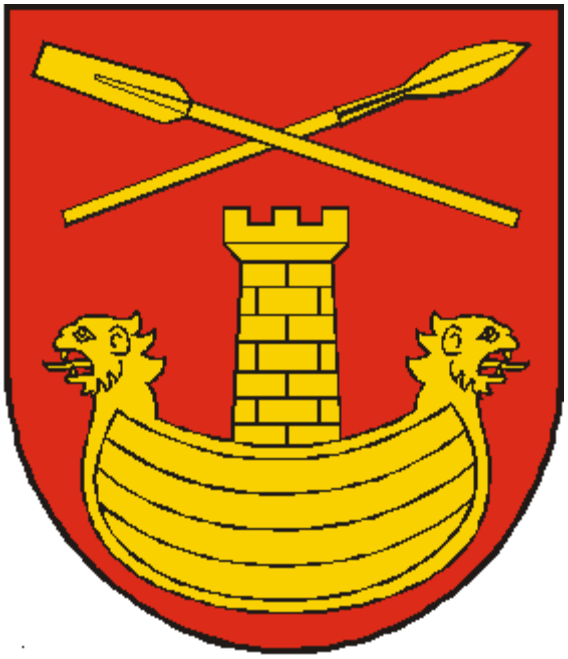
RADA GMINY GRĘBÓW

Załącznik Nr 5
do uchwały Nr XX.139.2016
Rady Gminy Grębów
z dnia 23 sierpnia 2016 r.

I ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GRĘBÓW

GRĘBÓW 2015 ROK

ustalenia I zmiany studium wyróżniono w tekście * [ ]



STUDIUM
UWARUNKOWAŃ i KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GRĘBÓW

CZ. I. -1
UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GRĘBÓW

Załącznik nr 5 do Uchwały Nr XXIV.201.2013
Rady Gminy Grębów z dnia 22 marca 2013 r.

SPIS TREŚCI

	WPROWADZENIE **1. Podstawa formalno-prawna opracowania.** **2. Zakres opracowania.** **4. Metoda opracowania.** **5. Zawartość opracowania.**	**11.**
1.	**UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POWIAZAŃ ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH GMINY**	
1.1.	**Uwarunkowania wynikające z powiązań zewnętrznych gminy.**	**16.**
1.1.1.	Charakterystyka gminy na tle powiatu tarnobrzeskiego i województwa podkarpackiego.	
1.1.2.	Struktura funkcjonalno-przestrzenna.	
1.1.3.	Powiązania przyrodnicze i kulturowe gminy z otaczającymi obszarami.	
1.1.4.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
1.2.	**Uwarunkowania wynikające z powiązań wewnętrznych gminy.**	**26.**
1.2.1.	Struktura funkcjonalno-przestrzenna.	
1.2.2.	Ład funkcjonalno-przestrzenny w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenów.	
1.2.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
1.3.	**Uwarunkowania wynikające z przeznaczenia i użytkowania terenów.**	**27.**
1.3.1.	Aktualnie obowiązujące opracowania studialne i planistyczne.	
1.3.2.	Obszary problemowe, pozytywne i neutralne w obrębie istniejącego użytkowania i zagospodarowania terenów.	
1.3.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
2.	**UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA NATURALNEGO**	
2.1.	**Położenie geograficzne i morfologia obszaru. Wnioski.**	**30.**
2.2.	**Budowa geologiczna. Wnioski.**	**31.**
2.3.	**Zasoby surowców mineralnych i ich eksploatacja.**	**32.**
2.3.1.	Złoża surowców mineralnych. Wnioski.	
2.3.2.	Obszary i Tereny Górnicze. Wnioski.	
2.4.	**Warunki klimatyczne. Wnioski.**	**37.**
2.5.	**Warunki wodne.**	**38.**
2.5.1.	Wody powierzchniowe. Wnioski.	
2.5.2.	Stan wód powierzchniowych. Wnioski.	
2.5.3.	Wody podziemne. Wnioski.	
2.5.4.	Stan wód podziemnych. Wnioski.	
2.6.	**Warunki atmosferyczne. Wnioski.**	**51.**
2.7.	**Warunki glebowe.**	**54.**

2.7.1.	Charakterystyka gleb. Wnioski.	
2.7.2.	Stan gleb. Wnioski.	
2.8.	**Promieniowanie elektromagnetyczne.**	**57.**
2.8.1.	Charakterystyka źródeł promieniowania. Wnioski.	
2.8.2.	Zagrożenia. Wnioski.	
2.9.	**Klimat akustyczny. Wnioski.**	**60.**
2.10.	**System powiązań ekologicznych - lasy, świat roślinny i zwierzęcy. Wnioski.**	**62.**
2.11.	**Zasoby przyrody objęte ochroną prawną.**	**65.**
2.11.1.	Obszary Chronionego Krajobrazu. Wnioski.	
2.11.2.	Parki krajobrazowe. Wnioski.	
2.11.3.	Rezerwaty przyrody. Wnioski.	
2.11.4.	Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Wnioski.	
2.11.5.	Pomniki przyrody. Wnioski.	
2.11.6.	Obszary Ochronne Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Wnioski.	
2.11.4.	Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk Ptaków - "Puszcza Sandomierska". Wnioski.	
2.12.	**Zagrożenia wynikające ze stanu i funkcjonowania środowiska.**	**74.**
2.12.1	Bezpieczeństwo ekologiczne. Wnioski.	
2.12.2	Wpływ eksploatacji siarki na środowisko przyrodnicze.	
2.12.3	Rekultywacja terenów pogórniczych.	
2.13.4	Aktualny stan środowiska na terenach poddanych rekultywacji.	
2.12.5.	Strefy ochronne – obszary działań profilaktyki ochronnej.	
2.13.	**Ogólna ocena stanu środowiska.**	**86.**
2.13.1	Ocena stopnia zagrożenia gminy.	
2.13.2	Zagrożenia środowiskowe - naturalne i antropogeniczne.	
2.14.	**Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego wynikające ze stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego.**	**89.**
2.14.1	Wnioski wynikające z przepisów odrębnych i prawa lokalnego.	
2.14.2.	Wnioski wynikające z konieczności ochrony obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych.	
2.14.3.	Wnioski wynikające z zagrożeń naturalnych.	
2.14.4.	Uwarunkowania wynikające z antropogenicznych przeobrażeń środowiska.	
2.14.5	Wnioski wynikające ze struktury funkcjonalno-przestrzennej.	
3.	**UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO**	
3.1.	**Uregulowania prawne systemu ochrony dziedzictwa kulturowego w Polsce.**	**92.**
3.1.1.	Ochrona dziedzictwa kulturowego na poziomie Konstytucji RP.	
3.1.2.	Ochrona dziedzictwa kulturowego wobec członkowstwa RP w Unii Europejskiej.	
3.1.3.	Ochrona dziedzictwa kulturowego na poziomie umów międzynarodowych.	
3.1.4.	Ochrona dziedzictwa kulturowego na poziomie ustaw i krajowych przepisów wykonawczych.	
3.1.5.	Uwarunkowania wynikające z "Krajowego Programu Ochrony Zabytków i Opieki nad Zabytkami".	

3.1.6.	Uwarunkowania wynikające z "Programu Opieki nad Zabytkami w Województwie Podkarpackim - 2010-2013 r.	
3.1.7.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
3.2.	**Ochrona dziedzictwa kulturowego w gminie Grębów.**	**108.**
3.2.1.	Ochrona dziedzictwa kulturowego w dotychczas obowiązującym Studium.	
3.2.2.	Ochrona dziedzictwa kulturowego w niniejszym Studium.	
3.3.	**Rozwój przestrzenny gminy.**	**112.**
3.3.1.	Warunki fizjograficzne.	
3.3.2.	Zarys dziejów osadnictwa na obszarze gminy.	
3.3.3.	Wykaz obiektów i obszarów wpisanych do rejestru zabytków.	114.
3.3.4.	Wykaz obiektów i obszarów z ewidencji zabytków (poza rejestrem).	118.
3.3.5.	Wykaz stanowisk archeologicznych.	119.
3.3.6.	Wykaz dóbr kultury historycznej poza ewidencją zabytków oraz kultury współczesnej - miejsc pamięci, pomników.	125.
3.4.	**Ochrona krajobrazu kulturowego.**	**127.**
3.4.1.	Ochrona krajobrazu kulturowego w dotychczas obowiązującym Studium.	
3.4.2.	Ochrona krajobrazu kulturowego w niniejszym Studium.	
3.4.3.	Stan zachowania dóbr kultury - zagrożenia.	
3.4.4.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
4.	**UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU I FUNKCJONOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ**	
4.1.	**Gospodarka rolna.**	**129.**
4.1.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	
4.1.2.	Uwarunkowania wewnętrzne. Wnioski.	
4.1.3.	Produkcja roślinna. Wnioski.	
4.1.4.	Produkcja zwierzęca. Wnioski.	
4.1.5	Struktura agrarna. Wnioski.	
4.1.6.	Ocena intensywności produkcji w gminie.	
4.1.7.	Obsługa rolnictwa.	
4.1.8.	Formy władania ziemią.	
4.1.9.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
4.2.	**Gospodarka leśna.**	**151.**
4.2.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	
4.2.2.	Uwarunkowania wewnętrzne.	
4.2.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
5.	**UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW**	
5.1.	**Sytuacja demograficzna gminy Grębów.**	**156.**
5.1.1.	Uwarunkowania zewnętrzne. Wnioski.	
5.1.2.	Uwarunkowania wewnętrzne. Wnioski.	
5.1.3.	Struktura wykształcenia. Wnioski.	
5.1.4.	Struktura zatrudnienia. Wnioski.	

5.2.	**Infrastruktura społeczna.**	**163.**
5.2.1.	Oświata. Wnioski.	
5.2.2.	Ochrona zdrowia i opieka społeczna. Wnioski	
5.2.3.	Usługi kultury. Wnioski.	
5.2.4.	Sport i turystyka. Wnioski.	
5.2.5.	Usługi handlu, gastronomii i inne. Wnioski.	
5.2.6.	Bezpieczeństwo publiczne. Wnioski.	
5.3.	**Rynek pracy - bezrobocie.**	**179.**
5.3.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	
5.3.2.	Uwarunkowanie wewnętrzne. Wnioski.	
5.4.	**Zasoby mieszkaniowe. Wnioski.**	**184.**
5.5.	**Ocena poziomu życia mieszkańców. Wnioski.**	**186.**
6.	**UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA SYSTEMU TRANSPORTU**	
6.1.	**Komunikacja drogowa.**	**189.**
6.1.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	
6.1.2.	Układ komunikacji drogowej na obszarze gminy.	
6.1.3.	Ocena funkcjonowania układu drogowego.	
6.1.4.	Drogi dojazdowe do gruntów rolnych.	
6.1.5.	Bezpieczeństwo ruchu drogowego.	
6.1.6.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
6.2.	**Komunikacja kolejowa.**	**194.**
6.2.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	
6.2.2.	Układ komunikacji kolejowej na obszarze gminy.	
6.2.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
7.	**UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU I FUNKCJONOWANIA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ ORAZ GOSPODARKI ODPADAMI**	
7.1.	**Elektroenergetyka.**	**197.**
7.1.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	
7.1.2.	System energetyczny na obszarze gminy.	
7.1.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
7.2.	**Telekomunikacja.**	**202.**
7.2.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	
7.2.2.	Systemy telekomunikacyjne na obszarze gminy.	
7.2.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
7.3.	**Zaopatrzenie w gaz.**	**204.**
7.3.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	
7.3.2.	System zaopatrzenia w gaz na obszarze gminy.	
7.3.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
7.4.	**Ciepłownictwo.**	**206.**
7.5.	**Zaopatrzenie w wodę.**	**206.**
7.5.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	
7.5.2.	Uwarunkowania wewnętrzne.	
7.5.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
7.6.	**Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków.**	**211.**
7.6.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	

7.6.2.	Uwarunkowania wewnętrzne.	
7.6.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
7.7.	**Gospodarka odpadami.**	**213.**
7.7.1.	Zagospodarowanie terenu wysypiska.	
7.7.2.	Uwarunkowania wewnętrzne.	
7.7.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
7.8.	**Regulacja stosunków wodnych.**	**219.**
7.8.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	
7.8.2.	Uwarunkowania wewnętrzne.	
7.8.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
8.	**UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEBY OCHRONY PRZED ZAGROŻENIAMI**	
8.1.	**Klęski żywiołowe - katastrofy naturalne.**	**222.**
8.1.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	
8.1.2.	Uwarunkowania wewnętrzne.	
8.1.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
8.2.	**Klęski żywiołowe - awarie techniczne.**	**226.**
8.2.1.	Uwarunkowania zewnętrzne.	
8.2.2.	Uwarunkowania wewnętrzne.	
8.2.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
9.	**UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POŁOŻENIA POLIGONU WOJSKOWEGO**	
9.1.	**Uwarunkowania historyczne.**	**228.**
9.2.	**Uwarunkowania współczesne.**	**228.**
9.3.	**Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.**	**229.**
10.	**UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU GMINY**	
10.1.	**Charakterystyka istniejącego zagospodarowania przestrzennego.**	**230.**
10.2.	**Ład przestrzenny w aspekcie zagospodarowania przestrzennego.**	**231.**
10.2.1	Znaczenie ładu przestrzennego.	
10.2.2	Zasady kształtowania ładu przestrzennego.	
10.2.3	Symptomy braku ładu przestrzennego.	
10.3	**Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.**	**234.**
11.	**UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZADAŃ ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ**	
11.1.	**Zadania województw samorządowych.**	**235.**
11.2.	**Kompetencje administracji rządowej.**	**236.**
11.3.	**Kompetencje administracji samorządowej - województwa.**	**236.**
11.4.	**Kompetencje administracji samorządowej - powiatu.**	**237.**
11.5.	**Kompetencje administracji samorządowej - gminy.**	**237.**

12.	**UWARUNKOWANIA ROZWOJU GMINY WYNIKAJĄCE Z ZADAŃ O CHARAKTERZE PONADLOKALNYM**	
12.1.	**Podstawowe problemy gminy i szanse ich rozwiązania.**	**239.**
12.2.	**Wnioski z "Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Podkarpackiego" do uwzględnienia w "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów".**	**241.**
12.2.1	Ustalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego.	
12.2.2	Miejsce i funkcja gminy Grębów w strukturze funkcjonalno-przestrzennej województwa podkarpackiego.	
12.2.3	Środowisko przyrodnicze i kulturowe oraz obszary problemowe gminy Grębów.	
12.2.4	Komunikacja.	
12.2.5	Infrastruktura techniczna.	
12.3.	**Zadania rządowe.**	**245.**
13.	**STRATEGIA ROZWOJU GMINY NA TLE PROGRAMÓW ROZWOJU I STRATEGII REGIONALNYCH**	
13.1.	**Strategia rozwoju województwa podkarpackiego na lata 2007-2020**	**246.**
13.1.1.	Cele strategii.	
13.1.2.	Obszary strategiczne - priorytety działań.	
13.1.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
13.2.	**Strategia rozwoju powiatu tarnobrzeskiego na lata 2007-2015**	**251.**
13.2.1.	Obszary problemowe i cele strategiczne.	
13.2.2.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
13.3.	**Lokalna Strategia Rozwoju na lata 2009 - 2015 w ramach Lokalnej Grupy Działania „SANŁĘG”**	**252.**
13.3.1.	Obszary problemowe i cele strategiczne.	
13.3.2.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
13.4.	**Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Grębów na lata 2007 - 2015.**	**253.**
13.4.1.	Misja i wizja rozwoju gminy.	
13.4.2.	Obszary problemowe i cele strategiczne.	
13.4.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
13.5.	Główne cele rozwoju gminy - na tle strategii regionalnych i lokalnych.	**261.**
13.5.1.	Cele zrównoważonego rozwoju gminy.	
13.5.2.	Zadania umożliwiające osiągnięcie celów strategicznych.	
13.5.3.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
13.6.	**Kierunki rozwoju gminy Grębów w ramach programu rewitalizacji obszarów poprzemysłowych.**	**263.**

13.6.1.	Założenia, misja i główne cele programu rewitalizacji.	
13.6.2.	Podstawowe problemy na obszarach objętych rewitalizacją.	
13.6.3.	Kierunki rewitalizacji.	
13.6.4.	Możliwości rozwoju gminy w aspekcie misji, celów i zadań przyjętych w ramach rozwoju Tarnobrzeskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej.	
13.6.5.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
14.	**STRATEGIA ROZWOJU GMINY NA TLE PLANÓW ROZWOJU REGIONALNEGO**	
14.1.	**Kierunki rozwoju regionu podkarpackiego i jego wpływ na rozwój gminy.**	**267.**
14.1.1.	Model rozwoju.	
14.1.2.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
14.2.	**Kierunki rozwoju gminy Grębów w aspekcie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Woj. Podkarpackiego.**	**270.**
14.2.1.	Położenie i funkcja gminy w strukturze funkcjonalno-przestrzennej województwa podkarpackiego.	
14.2.2.	Kierunki rozwoju gminy Grębów, jako efekt przemian administracyjno-gospodarczych.	
14.2.3.	Obszary problemowe gminy Grębów w aspekcie strategii regionalnych.	
14.2.4.	Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.	
15.	**DIAGNOZA ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ SYTUACJI GMINY - SYNTEZA**	
15.1.	**Zewnętrzne uwarunkowania rozwoju gminy.**	**277.**
15.1.1.	Uwarunkowania środowiska geograficznego.	
15.1.2.	Uwarunkowania środowiska naturalnego.	
15.1.3.	Uwarunkowania środowiska kulturowego.	
15.1.4.	Uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne.	
15.1.5.	Uwarunkowania społeczno-gospodarcze.	
15.1.6.	Czynniki konfliktogenne w obrębie zewnętrznych uwarunkowań rozwoju gminy.	
15.1.7.	Pozytywne aspekty zewnętrznych uwarunkowań rozwoju gminy.	
15.2.	**Wewnętrzne uwarunkowania rozwoju gminy.**	
15.2.1.	Uwarunkowania środowiska geograficznego.	
15.2.2.	Uwarunkowania środowiska naturalnego.	
15.2.3.	Uwarunkowania środowiska kulturowego i krajobrazu.	
15.2.4.	Uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne.	
15.2.5.	Uwarunkowania społeczno-gospodarcze.	
15.2.6.	Czynniki konfliktogenne w obrębie wewnętrznych uwarunkowań rozwoju gminy.	
15.2.7.	Pozytywne aspekty wewnętrznych uwarunkowań rozwoju gminy.	

15.3.	**Szanse rozwiązań sprzeczności i konfliktów związanych z uwarunkowaniami rozwoju głównych funkcji gminy.**	**284.**
15.4.	**Szanse wykorzystania walorów środowiska.**	**285.**
15.4.1.	Walory środowiska gminy.	
15.4.2.	Szanse wykorzystania walorów środowiska gminy.	
16.	**PODSUMOWANIE I WNIOSKI**	**286.**

WPROWADZENIE

1. Podstawa formalno-prawna opracowania

Podstawą formalno-prawną opracowania "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grębów" jest:

- **Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r. poz. 647);**
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy;**
- **Uchwała Nr XXXII/257/10 Rady Gminy Grębów z dnia 23 kwietnia 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów".**
- **[Uchwała Nr IV.21.2015 z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia I zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grębów (zmieniona uchwałą Nr V.33.2015 Rady Gminy Grębów z dnia 31 marca 2015 r.)]*.**

Zgodnie z Art. 9.1. Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r. poz. 647):

1) W celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego, Rada Gminy podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, zwanego dalej „studium”.
2) Wójt, burmistrz albo prezydent miasta sporządza studium zawierające część tekstową i graficzną, uwzględniając zasady określone w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, ustalenia strategii rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz strategii rozwoju gminy, o ile gmina dysponuje takim opracowaniem.
3) Studium sporządza się dla obszaru w granicach administracyjnych gminy.
4) Ustalenia studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych.
5) Studium nie jest aktem prawa miejscowego.

2. Zakres opracowania

Zakres terenowy "Studium" – objął cały obszar gminy Grębów w granicach administracyjnych o powierzchni 18 628 ha**.**

Zakres merytoryczny "Studium" – uwzględnił wszystkie istotne dla funkcjonowania obszaru zagadnienia, począwszy od liczby ludności i zagadnień demograficznych, poprzez informację na temat rozwoju różnorodnych funkcji na

obszarze gminy i odpowiadającym im formom użytkowania terenów, strukturę własności terenów – oraz problemy związane ze stanem środowiska naturalnego i kulturowego.

Uwzględniono zakres najbardziej znaczących elementów powiązań obszaru z terenami otaczającymi – zarówno w aspekcie jednostek geograficznych, jak i elementów zainwestowania: powiązania komunikacyjne, ciągi infrastruktury technicznej, obszary i zespoły osadnicze oraz strefy ograniczeń i ochrony, obejmujące swym zasięgiem obszary o jednorodnych warunkach wspólnej polityki przestrzennej - jednofunkcyjne oraz wielofunkcyjne. Powyższe działania dotyczyły zarówno ochrony istniejących zasobów środowiska, jak i warunków rozwoju nowych elementów zagospodarowania. Dokonano podsumowania w postaci diagnozy stanu istniejącego oraz sformułowano zasady i określono kierunki rozwoju funkcjonalno – przestrzennego gminy.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r. poz. 647) w Studium uwzględniono uwarunkowania wynikające w szczególności z:

1) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
2) stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony;
3) stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
4) stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
5) warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
6) zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
7) potrzeb i możliwości rozwoju gminy;
8) stanu prawnego gruntów;
9) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
10) występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
11) występowania udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych;
12) występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
13) stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
14) zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
15) wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r. poz. 647) w Studium określono w szczególności:

1) kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów;
2) kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy;
3) obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego,
4) obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
5) kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;

6) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
7) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1;
8) obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, oraz obszary przestrzeni publicznej;
9) obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
10) kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
11) obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych;
12) obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
13) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji;
14) granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych;
15) inne obszary problemowe, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

4. Metoda opracowania

Przyjęto waloryzacyjny, analityczny oraz oceniający tryb postępowania oraz dokonano:

- rozpoznania aktualnego stanu struktury przestrzennej gminy,
- analizy opracowań z zakresu planowania przestrzennego, programów i strategii rozwoju lokalnych i regionalnych - odnoszących się do obszaru gminy,
- oceny przydatności terenów struktury przestrzennej do kierunkowego, planowanego ich przeznaczenia oraz sposobu zagospodarowania i użytkowania, które pozwoliły na sformułowanie uwarunkowań rozwoju gminy.

Uwzględniono aspekt dostosowania kierunkowych funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania przestrzennego gminy do uwarunkowań środowiska przyrodniczego oraz kulturowego oraz opracowań studialnych wyższego rzędu, co umożliwiło określenie prawidłowych kierunków rozwoju gminy.

Prace studialne zostały wykonane i przedstawione w formie graficznej i opisowej - metodą bezpośrednią (w terenie) oraz pośrednią poprzez wykorzystanie różnych źródeł informacji na temat obszaru gminy – w postaci danych liczbowych, zestawień statystycznych oraz opracowań specjalistycznych, dostępnych w jednostkach administracji rządowej i samorządowej. Dla zapewnienia sprawnego przebiegu prac oraz uzyskania pożądanych efektów merytorycznych, niezbędny był udział przedstawicieli samorządu lokalnego w opracowywaniu Studium.

5. Zawartość opracowania

„Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów" złożone jest z części tekstowej i graficznej, na które składają się:

1. **Uchwała w sprawie uchwalenia „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów"**

2. **Załączniki do uchwały:**

   1) **rysunek Studium, sporządzony na mapach topograficznych w skali 1:15 000 obejmujący:**

      załącznik nr 1 – „Uwarunkowania rozwoju Gminy – zagospodarowanie terenów, zasoby środowiska";
      załącznik nr 2 – „Uwarunkowania rozwoju Gminy – infrastruktura techniczna";
      załącznik nr 3 – „Kierunki rozwoju Gminy – przeznaczenie terenów, ochrona i kształtowanie środowiska";
      załącznik nr 4 – „Kierunki rozwoju Gminy – infrastruktura techniczna";

   2) **tekst Studium – załącznik nr 5, obejmujący:**

cz. I – „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów" – raport o stanie istniejącego zagospodarowania przestrzennego gminy zawierający analizę i diagnozę dotyczącą środowiska w granicach obszaru gminy oraz na tle środowiska powiatu tarnobrzeskiego i województwa podkarpackiego;

cz. II – „Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów" – prognozy i hipotezy rozwoju gospodarczo-społecznego oraz kierunki i zasady rozwoju przestrzennego gminy wraz z syntezą aspektów funkcjonalnych gminy w odniesieniu do poszczególnych jednostek strukturalnych – wsi oraz obszarów funkcjonalnych sklasyfikowanych pod względem przydatności dla określonych funkcji – z uwzględnieniem aspektów ograniczeń i ochrony środowiska;

cz. III – „Historia rozwoju osadnictwa gminy Grębów";

   3) **rozstrzygnięcia Rady Gminy Grębów o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu Studium – załącznik nr 6.**

CZ. I. - UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GRĘBÓW

1. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POWIĄZAŃ ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH GMINY

1.1. Uwarunkowania wynikające z powiązań zewnętrznych gminy.

1.1.1. Charakterystyka gminy na tle powiatu tarnobrzeskiego i województwa podkarpackiego.

Gmina Grębów położona jest w północno-zachodniej części województwa podkarpackiego - w powiecie tarnobrzeskim (ziemskim) – w widłach Wisły i Sanu. Miejscowość Grębów – będąca siedzibą władz administracyjnych gminy, znajduje się w połowie drogi między Tarnobrzegiem i Stalową Wolą, od których to miast oddalona jest o około 15 km, a od Rzeszowa, stanowiącego centrum województwa podkarpackiego – o około 80 km.

Powiat tarnobrzeski obejmuje cztery gminy przylegające od zachodu i południa do miasta Tarnobrzeg (powiatu grodzkiego): Miasto i Gminę Nowa Dęba, Miasto i Gminę Baranów Sandomierski, Gminę Grębów i Gminę Gorzyce. Powiat – od północnego zachodu graniczy z Tarnobrzegiem i na rzece Wiśle graniczy z powiatem sandomierskim, od północnego-wschodu i wschodu z powiatami stalowowolskim i niżańskim, a od południa z powiatami kolbuszowskim i mieleckim.

W skład powiatu tarnobrzeskiego wchodzą dwa miasta: Baranów Sandomierski i Nowa Dęba oraz 30 sołectw wiejskich. Powiat został utworzony w 1998 roku, w trakcie realizowanej reformy administracyjnej kraju. Do tego czasu teren powiatu wchodził w skład województwa tarnobrzeskiego. W ramach reformy utworzono powiat tarnobrzeski ziemski oraz powiat grodzki – Tarnobrzeg. Siedziby obydwóch powiatów znajdują się w Tarnobrzegu.

Pod względem administracyjnym – powiat tarnobrzeski wchodzi w skład województwa podkarpackiego i ma charakter rolniczo – przemysłowy. Jednak ze względu na duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych i niską jakość gleb, zmniejsza się znaczenie rolnictwa, jako źródło utrzymania mieszkańców. W przeszłości na ekonomikę regionu i jego zagospodarowanie silnie wpływały główne zakłady przemysłowe.

Proces uprzemysłowienia regionu rozpoczął się w latach 30 XX wieku i związany był z utworzeniem Centralnego Okręgu Przemysłowego, w ramach którego powstały pierwsze zakłady przemysłowe, które dały początek dzisiejszym ośrodkom przemysłowym. Od lat 50 na rozwój całego regionu silnie wpływało górnictwo i przetwórstwo siarki. Utworzony kombinat siarkowy „Siarkopol” posiadał na terenie powiatu i miasta Tarnobrzeg dwie kopalnie siarki - "Machów" i "Jeziórko" oraz zakłady przetwórcze w Machowie. Zakłady i kopalnie tworzyły nie tylko miejsca pracy, ale także infrastrukturę na sąsiednich terenach (linie kolejowe, ciepłownie, ujęcia wody, drogi).

Od 1999 roku region przeżywa poważne problemy związane z restrukturyzacją istniejących zakładów przemysłowych, likwidacją przemysłu siarkowego oraz w 1998 roku – likwidacją województwa tarnobrzeskiego.

Gmina Grębów – położona we wschodniej części powiatu tarnobrzeskiego – graniczy z jednostkami administracyjnymi gmin: Bojanów, Gorzyce, Nowa Dęba, Stalowa Wola, Tarnobrzeg oraz Zaleszany.

Pod względem administracyjnym gmina Grębów była przyporządkowana:

- do 1975 r. – do powiatu tarnobrzeskiego w województwie rzeszowskim,
- 1975 – 1998 r. – do województwa tarnobrzeskiego,
- od 1999 r. – do tarnobrzeskiego powiatu ziemskiego w województwie podkarpackim.

Gminę Grębów zamieszkuje 9879 mieszkańców (31.12.2011 r.), co wskazuje na niską gęstość zaludnienia (52 osoby/1km^2) – w całym województwie wskaźnik wynosi 118 osób/1 km^2, a w powiecie 104 osoby/1 km^2. w strukturze demograficznej ludności nieznacznie przeważają kobiety (współczynnik feminizacji wynosi 101). Odsetek osób w wieku produkcyjnym wynosi 60,8% (w województwie podkarpackim 63,8%, w powiecie tarnobrzeskim 64,6%). Powierzchnia gminy Grębów wynosi 18 683 ha, co stanowi 1,04 % powierzchni województwa podkarpackiego (17 900 km^2) i 0,06 % powierzchni kraju (312 700 km^2). Indywidualne gospodarstwa rolne zajmują w gminie obszar 7248 ha, co stanowi 38,7% jej ogólnej powierzchni. Lasy stanowią 37,6% powierzchni gminy.

Gmina Grębów obejmuje 9 sołectw:
Grębów, Zabrnie, Wydrza, Krawce, Stale, Jamnica, Żupawa, Poręby Furmańskie oraz Zapolednik.

W miejscowości Grębów znajdują się m. in. przysiółki:
Grądki, Kąt, Niwa, Nowy Grębów, Palędzie, Piasek, Rynek, Sokół, Wiry, Szlachecka.

1.1.2. Struktura funkcjonalno-przestrzenna.

1) Sfera funkcjonalno-przestrzenna.

W układzie sieci osadniczej gmina Grębów została zaliczona jako ośrodek obsługi lokalnej (siedziba gminy). Ośrodkiem obsługi lokalnej jest miejscowość Grębów, będąca siedzibą władz samorządowych oraz jednostek obsługi mieszkańców poziomu I w zakresie usług oświaty, ochrony zdrowia, łączności i telekomunikacji, obsługi bankowej, policji i straży pożarnej.

W strukturze przestrzennej w części zachodniej gminy przeważają układy o kierunku wschód-zachód oraz – głównie w części centralnej i wschodniej zaznaczają się ciągi zabudowy o kierunku północ-południe. Zespoły i większe kompleksy lasów koncentrują się po wschodnie i zachodniej części gminy. Centralna część obszaru gminy pozostaje rejonem upraw rolniczych.

Grębów - centrum.

Wg „Studium zagospodarowania przestrzennego województwa tarnobrzeskiego" sporządzonego w 1998 r. oraz "Planu zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego" z 2004 r. do obszaru gminy Grębów odnoszą się 3 strefy polityki przestrzennej:

1. **STREFA ZACHOWANIA ISTNIEJĄCYCH FORM ZAGOSPODAROWANIA.**

Strefa przestrzeni ekologicznej

- obszary lasów państwowych i prywatnych, w tym lasów ochronnych,
- obszary wartościowych kompleksów użytków rolnych, łąk i pastwisk,
- obszary wód powierzchniowych - stawów, cieków i oczek wodnych.

Wiodącym zadaniem polityki przestrzennej na tych obszarach jest:

- dążenie do zachowania i odtwarzania naturalnych form krajobrazu leśnego i krajobrazu dolin rzecznych i równowagi ekologicznej w podstawowych ekosystemach,
- tworzenie warunków dla rozwoju gospodarczego, uwzględniającego i zapewniającego ochronę podstawowych procesów ekologicznych.

2. **STREFA RESTRUKTURYZACJI.**

2.1. Strefa poligonu wojskowego -

obszary restrukturyzacji terenów szczególnego zagrożenia środowiska.

Wiodącym zadaniem polityki przestrzennej na tych obszarach jest:

- tworzenie warunków przestrzennych umożliwiających odzyskanie utraconej równowagi ekologicznej i przeciwdziałanie jej dalszej degradacji;

2.2. Strefa eksploatacji surowców mineralnych - obszary restrukturyzacji terenów szczególnego zagrożenia środowiska.

Wiodącym zadaniem polityki przestrzennej na tych obszarach jest:

- tworzenie warunków przestrzennych umożliwiających odzyskanie utraconej równowagi ekologicznej i przeciwdziałanie jej dalszej degradacji;

2.3. Strefa rolniczej przestrzeni produkcyjnej - obszary restrukturyzacji rolnictwa zw. ze zmianą struktury agrarnej.

Wiodącym zadaniem polityki przestrzennej na tych obszarach jest:

- dążenie do zmniejszenia bezpośredniego zatrudnienia w rolnictwie,
- stworzenie nowych miejsc pracy poza nim, poprzez ograniczanie produkcji rolnej na tym terenie, zmianie jej kierunków i przechodzenie do innych dziedzin gospodarowania jak rozwój bydła mlecznego i opasowego, rozwój rzemiosła drzewnego i upraw pracochłonnych (np. owoców miękkich).

3. STREFA INTENSYFIKACJI PROCESÓW URBANIZACJI I ROZWOJU GOSPODARCZEGO.

Strefa rozwoju osadnictwa i aktywności gospodarczej - obszary istniejących i projektowanych koncentracji osadnictwa.

Wiodącym zadaniem polityki przestrzennej na tych obszarach jest:

- tworzenie warunków do rozwoju gospodarczego przez wzmocnienie węzłowych układów infrastruktury technicznej, gospodarczej i społecznej.

2) Sfera społeczna.

W gminie Grębów, jak i w większości gmin województwa, występuje przeludnienie agrarne, wynikające ze struktury i możliwości rozwojowych rolnictwa oraz bezrobocia strukturalnego. Podstawowym źródłem utrzymania mieszkańców gminy jest praca w rolnictwie. Utrzymuje się z niej około 40 % ludności. Drugim sektorem pod względem zatrudnienia jest przemysł i usługi - zlokalizowane głównie w otaczających gminę dużych ośrodkach miejskich, tj. Sandomierzu, Stalowej Woli i Tarnobrzegu, gdzie pomimo likwidacji i restrukturyzacji szeregu firm, nadal znajduje zatrudnienie około 30 % mieszkańców.

Przeważająca część obszaru gminy jest zwodociągowana. Na 100 km^2 powierzchni gminy przypada 161,9 km sieci wodociągowej i 90 km sieci kanalizacyjnej. Ludność korzystająca z instalacji wodociągowej stanowi 99% ludności gminy, z sieci kanalizacyjnej ok. 45%, a gazowej 42%.W gminie zarejestrowanych jest 273 podmiotów gospodarczych. Wśród działających podmiotów gospodarczych przeważają jednostki zajmujące się handlem i naprawami (ok. 32%), budownictwem (ok. 17%) i działalnością przemysłową (ok. 11%).

Liczba pracujących na 1000 mieszkańców wynosi 85 osób (2010 r.) i jest to najniższy wskaźnik wśród gmin powiatu (dla powiatu 141). w 2010 r. zarejestrowanych było 627 osoby bezrobotne, o 145 więcej w porównaniu do roku poprzedniego. Dochody budżetu gminy na 1 mieszkańca wynoszą 3004,86 zł, wydatki - 3265,80 zł, z czego wydatki na oświatę i wychowanie wyniosły 32% ogółu wydatków budżetu gminy *(źródło: Urząd Statystyczny w Rzeszowie - stan na 2010 r.).*

3) Sfera techniczna.

Gazyfikacja obszaru gminy odbywa się w oparciu o sieć gazową średnioprężną o dwóch głównych kierunkach zasilania:

- od stacji redukcyjno-pomiarowej I^0 Jamnica zrealizowany w 1993 r. o przepustowości 1500 Nm^3/h - zaopatrujący sołectwa Grębów, Wydrza, Krawce, Zabrnie, Poręby Furmańskie i połączony jest z układem średnioprężnym sołectwa Sokolniki i Furmany (gmina Gorzyce),
- od strony południowej z sołectwa Cygany (gmina Nowa Dęba) zaopatruje sołectwa Stale i Żupawa.

Obszar gminy Grębów obsługiwany jest przez Rejon Energetyczny Tarnobrzeg. Energia elektryczna dostarczana jest z:

- GPZ 110/15 kV „Tarnobrzeg",
- GPZ 110/15 kV „Stalowa Wola II Posanie" zasilający Rozdzielnię Sieciową 15 kV „Rozwadów",
- GPZ 110/15 kV „Trześń".

Zasilanie energią elektryczną odbywa się siecią średnich napięć 15 kV. Usługi telekomunikacyjne w zakresie obsługi abonentów i eksploatacji sieci teletechnicznej w gminie pełni Rejon Telekomunikacji w Tarnobrzegu, który jest jednostką podrzędną Zakładu Telekomunikacji w Tarnobrzegu. Gospodarka wodno-ściekowa gminy nie jest uregulowana, brak kompleksowych rozwiązań w zakresie sieci wodno-kanalizacyjnych, odprowadzania i oczyszczania ścieków. Na obszarze gminy Grębów zlokalizowane są trzy komunalne ujęcia wody - "Studzieniec I", "Studzieniec II" oraz "Klonowe", a także gminna oczyszczalnia ścieków sanitarnych w Grębowie. Na obszarze gminy brak jest aktualnie centralnych systemów ciepłowniczych. Ogrzewanie obiektów odbywa się poprzez paleniska piecowe lub z indywidualnych kotłowni.

Odbiorem odpadów komunalnych przez Gminny Zakład Komunalny w Grębowie oraz „Santa-Eko" - Sp. j. Sandomierz objętych jest 95 % mieszkańców gminy Grębów. Prowadzony jest zarówno odbiór odpadów komunalnych zmieszanych – jak i selektywna zbiórka odpadów. w gminie funkcjonuje Mobilny Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych. Odbiór odpadów realizowany jest obecnie przez firmę „ ALBECO" - Sp.j. Rypin. W gminie funkcjonuje składowisko odpadów komunalnych usytuowane w terenie pogórniczym Kopalni Siarki „Jeziórko". Okres składowania odpadów wynosić będzie ok. 20-25 lat - w zależności od stosowanych systemów zagęszczania odpadów.

1.1.3. Powiązania przyrodnicze i kulturowe gminy z otaczającymi obszarami.

Powiązania gminy z otaczającymi terenami występują w różnorodnych układach i strukturach, począwszy od usytuowania w określonych jednostkach geograficznych i związanych z tym, charakterystycznych cech ukształtowania środowiska przyrodniczego, od krajobrazu poprzez elementy struktury hydrologicznej i geologicznej – na elementach infrastruktury technicznej i komunikacyjnej kończąc.

Cały region wykazuje podobieństwa w zakresie ukształtowania struktury przestrzennej, w której zaznaczają się tendencje do kształtowania podstawowych układów zabudowy koncentrujących się głównie wzdłuż dróg, łączących zespoły osadnicze.

Gmina Grębów obejmuje graniczną część Kotliny Sandomierskiej, którą od północy ogranicza dolina Wisły. Kotlina ta jest silnie zerodowana i nosi liczne ślady starych koryt rzecznych. Położona jest ona w zasięgu zlewni rzek - Łęgu i Trześniówki. Przez obszar gminy przepływają liczne potoki, m.in. Klewiec, Miętus, Dąbrówka. Na obszarze gminy dominuje płaska rzeźba terenu.

Klimat gminy charakteryzuje się upalnym latem, niezbyt ostrą zimą i stosunkowo niewielką liczbą opadów. Na obszarze gminy przeważają gleby IV i V klasy bonitacyjnej. Lasy zajmują 53,6 % obszaru gminy, występując głównie w obrębie miejscowości Jamnica, Krawce, Stale i Żupawa.

Pod względem przyrodniczym obszar gminy położony w widłach Wisły i Sanu, zajmowanych obecnie przez zespół miast Tarnobrzeg - Sandomierz - Stalowa Wola, składa się z dwóch odmiennych krain geograficznych: Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej i Kotliny Sandomierskiej, które rozdziela Wisła. Położona na lewym brzegu Wisły żyzna, lessowa Wyżyna Sandomierska w dwóch miejscach podchodzi bezpośrednio do brzegów rzeki. Tam też powstało najstarsze z miast tego regionu - Sandomierz.

Okres historyczny przyniósł wcześniejszy rozwój osadnictwa na lewym brzegu Wisły wskutek oddziaływania dwóch czynników: urodzajności gleb i położenia na ważnych od X - XVII w. szlakach handlowych. Na prawym brzegu rzeki rozciąga się odmienna kraina geograficzna - Kotlina Sandomierska, obfitująca w liczne tereny podmokłe, mająca gleby o niskiej przydatności dla rolnictwa.

Odmienność cech fizjograficznych krain geograficznych - Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej i Kotliny Sandomierskiej, ma odbicie w zróżnicowaniu budowy geologicznej tych obszarów. Fakt ten miał istotne znaczenie we współczesnym rozwoju osadnictwa.

Występowanie bogatych złóż siarki w obrębie Kotliny Sandomierskiej i na południowym obrzeżu Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej miało decydujący wpływ na przemiany osadnictwa od drugiej połowy lat 50-tych. Warunki fizjograficzne i glebowe działały hamująco na rozwój osadnictwa w okresie historycznym, w następstwie czego do połowy XIX w. obszary te pokrywały zwarte kompleksy Puszczy Sandomierskiej.

Warunki naturalne nie sprzyjały budowie grodów warownych, a niewielkie zaludnienie nie stwarzało potrzeby wytworzenia ośrodków obsługi ludności. Na obszarze puszczy istniały jedynie wsie leśne, których mieszkańcy trudnili się bartnictwem, myślistwem i rybołówstwem oraz powstawały tu rozproszone, liczne dymarki, kuźnice, maziarnie, popielarnie, potażarnie oraz huty i huciska. Karczowanie puszczy i wkraczanie osadnictwa postępowało od południa z Płaskowzgórza Kolbuszowsko-Raniżowskiego, charakteryzującego się bardziej wartościowymi glebami. Od strony Kotliny Sandomierskiej gospodarka rolna rozwijała się jedynie w dolinach rzecznych, a ośrodki miejskie tworzyły się przy szlakach handlowych.

Obszary u zbiegu Wisły i Sanu wchodziły w skład księstwa, a od XV w. - województwa sandomierskiego. w okresie do XVIII w. następowało scalanie się tych obszarów w jeden organizm społeczno - gospodarczy, którego głównym ośrodkiem dyspozycyjnym był Sandomierz.

Jamnica.

Stawy w okolicy Jamnicy.

Jamnica - most na Łęgu.

Istotne zmiany w rozwoju osadnictwa nastąpiły w drugiej połowie XVIII w. w następstwie rozbiorów Polski. Wówczas to został przerwany trwający od zarania dziejów - proces integracji tych ziem, wskutek podzielenia ich między zaborców w 1792 r. Przeprowadzenie granicy między zaborem rosyjskim i austriackim po linii Wisły spowodowało zanik powiązań funkcjonalnych pomiędzy obszarami położonymi po obu stronach rzeki. w miejsce tych związków powstał system ciążeń ku odległym ośrodkom władzy politycznej i gospodarczej. Sytuacja ta znalazła wyraz w nierównomiernym i nie powiązanym wzajemnie rozwoju sieci infrastruktury technicznej oraz w procesach społecznych. w wyniku położenia w przygranicznych rejonach państw zaborczych nastąpił upadek Sandomierza, Tarnobrzega i Rozwadowa. Zanik oddziaływania dawnych sił miastotwórczych nastąpił zarówno z powodu utracenia dawnych funkcji, jak również ograniczenia działalności organów samorządowych przez zaborców.

Po odzyskaniu niepodległości Polski w 1918 r. ziemie położone u zbiegu Wisły i Sanu, jakkolwiek znalazły się w obrębie jednego państwa, nadal były rozdzielone pomiędzy różne województwa: lwowskie, lubelskie i kieleckie. Do 1936 r. nie nastąpiły większe zmiany w kształtowaniu się osadnictwa na omawianym obszarze.

Charakterystyka sieci osadniczej na terenach u zbiegu Wisły i Sanu w latach 30-tych w pełni uzasadniała decyzję budowy dużych zakładów przemysłowych na obszarze przeludnionego powiatu tarnobrzeskiego. Szczegółowe dane z owego okresu charakteryzują nie tylko stan zacofania tego obszaru sprzed niewiele ponad 50-ciu laty. Świadczą one również o wysokim poziomie rozpoznania statystycznego, jakie poprzedzało podjęcie decyzji o planach oraz ich opracowanie. Analiza sytuacji na tych obszarach była konieczna ze względu na wytyczne wynikające z założeń planowania krajowego dla Centralnego Okręgu Przemysłowego.

Powiat tarnobrzeski liczbą 78,5 osób/km^2 wyróżniał się małą gęstością zaludnienia w porównaniu z przeciętną gęstością zaludnienia w Polsce (84 osoby/km^2), zwłaszcza na obszarach gmin wiejskich. Odsetek ludności miejskiej wynosił w powiecie tarnobrzeskim - 15%. w porównaniu z przeciętną w Polsce (około 27%) wskazywał na brak uprzemysłowienia oraz niski stopień zurbanizowania obszaru. Struktura ludności zawodowo czynnej opierała się w przeważającej części na rolnictwie, gdzie zatrudnionych było 80,4% ogółu pracujących.

Lasy w powiecie tarnobrzeskim zajmowały 32,3% ogólnej powierzchni (w Polsce 22,0%). Łąk i pastwisk powiat posiadał 22,3% ogólnej powierzchni, (przeciętna Polski 17,0%). Gospodarstwa rolne były nadmiernie rozdrobnione. Liczba gospodarstw do 5 ha wynosiła około 90% ogółu gospodarstw rolnych. Przeciętnie w państwie na gospodarstwa do 5 ha przypadało około 64% ogółu gospodarstw rolnych. Najwięcej istniało gospodarstw o pow. do 2 ha, a więc najmniejszych - odsetek dochodził nawet do 56%. Świadczyło to o ubóstwie ludności wiejskiej.

Wymienione powyżej cechy obszaru, jego ludność i teren były przedmiotem studiów w latach 30-tych. Na tak bogatej bazie informacji i studiów podjęto decyzję o budowie Centralnego Okręgu Przemysłowego (COP). Podobny typ precyzyjnych, a zarazem wartościujących danych, nie występował w latach późniejszych.

W wyniku szybkiej realizacji zamierzeń, w ramach tworzenia Centralnego Okręgu Przemysłowego wybudowano do 1939 r. Hutę Stalowa Wola wraz z kilkoma obsługującymi ją, oddalonymi od siebie zespołami mieszkaniowymi. Inwestycje COP zapoczątkowały okres silnej urbanizacji terenów położonych wzdłuż Sanu. Dla przyszłych przemian osadnictwa miała też znaczenie budowa dwu innych, znacznie mniejszych, zakładów przemysłowych: w Dębie i Gorzycach.

Okres od 1945 r. do końca lat 50-tych był na terenach u zbiegu Wisły i Sanu okresem zdecydowanej dominacji rozwoju jednego zakładu przemysłowego - Huty Stalowa Wola. Towarzyszyła temu dynamiczna rozbudowa miasta, która jednak nie nadążała za rosnącymi potrzebami tworzenia nowych miejsc pracy w obrębie głównego zakładu. Sytuacja ta powodował ciągły wzrost liczby pracowników dojeżdżających z rejonu Stalowej Woli.

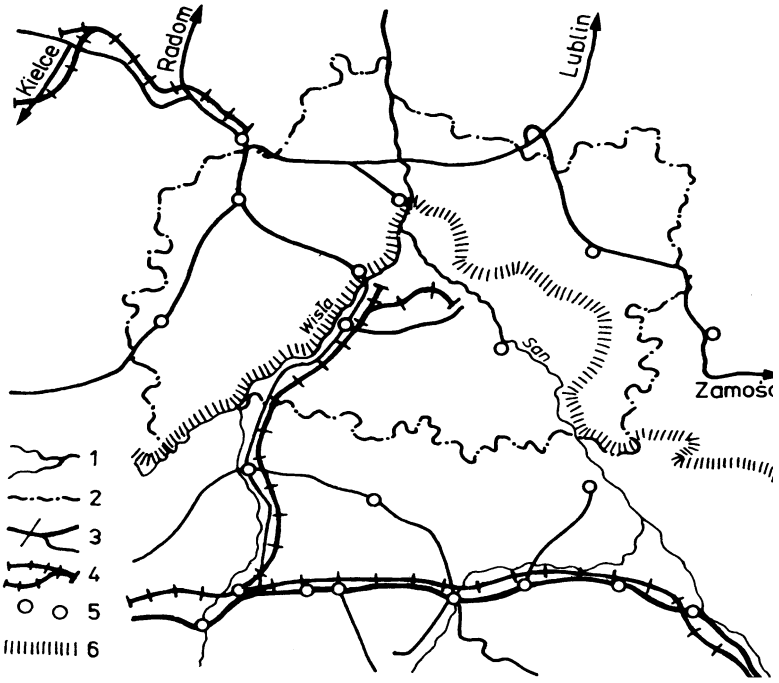
Miasta Sandomierz i Tarnobrzeg przeżywały okres stagnacji, nie następowały też przemiany otaczających je obszarów. Ilustracją zróżnicowania tempa rozwoju wymienionych miast jest przyrost liczby ich mieszkańców. w 15-leciu powojennym przyrost liczby ludności Stalowej Woli wyniósł 18 100 mieszkańców. w samym tylko 1951 r. nastąpił wzrost o 2 645 osób. Przyrost ludności w okresie 15 lat w Sandomierzu wynosił 3 500 mieszkańców, zaś w Tarnobrzegu 1 500 osób.

Zaludnienie tych miast w dniu 31.12.1959 r. wynosiło w Stalowej Woli – 22,5 tys., Sandomierzu – 11,5 tys., Tarnobrzegu – 5,5 tys., Rozwadowie – 3,5 tys. mieszkańców.

Podjęcie wydobycia na przemysłową skalę bogatych złóż siarki w sąsiedztwie Tarnobrzega zapoczątkowało tworzenie nowego okręgu przemysłowego. Powstanie nowego ośrodka zarządzania górnictwem siarkowym oraz zapotrzebowanie na kadrę specjalistów dla zagłębia spowodowało dynamiczny rozwój Tarnobrzega. Natomiast wzmocnienie gospodarcze Sandomierza nastąpiło wraz z powstaniem Huty Szkła Okiennego.

1.1.4. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Swoje perspektywy rozwoju gmina wiąże z położeniem w sąsiedztwie dużych ośrodków miejskich Tarnobrzega, Sandomierza i Stalowej Woli, z którymi powiązana jest historycznie, przestrzennie i komunikacyjnie - na szlaku tranzytowym drogi wojewódzkiej nr 871 Tarnobrzeg - Stalowa Wola oraz z rozwojem ośrodków produkcyjno-usługowych przy tej trasie.
- Gmina dysponuje atrakcyjnymi terenami pod ewentualną działalność gospodarczą oraz znacznymi rezerwami terenów dla dalszego zainwestowania - mieszkaniowego, usługowego i rekreacyjnego.
- Przestrzenne rozmieszczenie wnioskowanych terenów dla rozwoju osadnictwa i działalności gospodarczej stanowi kontynuację obecnego zainwestowania i użytkowania.
- Znaczne walory przyrodniczo-krajobrazowe gminy spowodowały włączenie jej do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 pn. "Puszcza Sandomierska".



Główna sieć drogowa i kolejowa w końcu XIX w na tle granic zaborów:
1 - rzeki,
2 - granice województw,
3 - drogi,
4 - linie kolejowe,
5 - miasta,
6 - granica państwa w okresie rozbiorów.

1.2. Uwarunkowania wynikające z powiązań wewnętrznych gminy.

1.2.1. Struktura funkcjonalno-przestrzenna.

W strukturze przestrzennej gminy Grębów wyróżnić należy wyodrębniające się zwarte zespoły osadnicze (sołectwa): Grębów, Zabrnie, Wydrza, Krawce, Stale, Jamnica, Żupawa oraz Poręby Furmańskie i Zapolednik. Niezależnie od w/w jednostek, w obszarze gminy występują pojedyncze osady, czy nawet domy o funkcjach mieszkalnych lub usługowych i zagrodowych, zlokalizowane na terenach przyleśnych i rolnych. Gmina Grębów graniczy z gminami wiejskimi: Bojanów, Gorzyce, Nowa Dęba, Zaleszany oraz miejskimi: Stalowa Wola, Tarnobrzeg. Granice gminy przebiegają przez obszary nie zainwestowane, stąd też nie występuje tutaj zagrożenie konfliktami przestrzennymi, czy tez funkcjonalnymi. w terenach zainwestowanych gminy występuje przewaga terenów osadnictwa - zabudowy mieszkaniowej nad terenami produkcyjnymi.

1.2.2. Ład funkcjonalno-przestrzenny w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenów.

Obszar gminy przecinają równoleżnikowo: linia kolejowa relacji Sandomierz – Rozwadów – Stalowa Wola oraz droga wojewódzka 871 Tarnobrzeg – Stalowa Wola.

Osadnictwo koncentruje się w układach północ-południe:

- **we wschodniej części gminy,** w pasie drogi powiatowej nr 1031R Stany – Trześń (Poręby Furmańskie, Zabrnie, Grębów, Zapolednik, Wydrza, Krawce) ,
- **w zachodniej części gminy**, w pasie brzegowym rzeki Trześniówki stanowiącej w części zachodnią granicę obszaru gminy (Stale, Żupawa).

Działalność gospodarcza koncentruje się w układzie wschód-zachód - na osi drogi wojewódzkiej 871 Tarnobrzeg – Stalowa Wola.

Gmina zachowuje ład przestrzenny w rozmieszczeniu funkcji osadniczych oraz produkcyjnych (koncentracje funkcji wytwórczych i usługowo – produkcyjnych znajdują się poza terenami mieszkaniowymi – częściowo z powodu przesiedleń, spowodowanych działalnością górniczą) i stosunkowo niewielkie rozproszenie zabudowy, a także wyróżnia się harmonijnym uzupełnieniem terenów zainwestowanych nowymi obiektami (niewielkie gabaryty i tradycyjna forma zabudowy). Mniej korzystnie prezentują się tereny i obiekty produkcyjne obecnego Terenu Górniczego "Jeziórko V". Krajobraz pogórniczy obiektów poprzemysłowych wymaga rewitalizacji. Rekultywacja dawnych, nie zainwestowanych terenów górniczych – położonych w centralnej części gminy, została niemal w całości przeprowadzona w kierunkach: leśnym, rolnym, wodnym oraz w formie użytków ekologicznych, co przyczyniło się do powstania nowych terenów rekreacyjnych, które uzupełniają krajobraz leśny Puszczy Sandomierskiej.

1.2.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Dalszy rozwój zagospodarowania przestrzennego gminy uwarunkowany jest kontynuacją koncentracji zabudowy z rozdzieleniem konfliktowych funkcji i zachowaniem dystansów przestrzennych pomiędzy poszczególnymi jednostkami osadniczymi - w szczególności pomiędzy obszarami o funkcjach produkcyjnych, a zespołami zabudowy mieszkaniowej, czy rekreacyjnej.
- Dalszej ochronie podlegać winny tereny leśne wraz z rozległymi terenami otwartymi gruntów ornych oraz łąk i pastwisk.

1.3. Uwarunkowania wynikające z przeznaczenia i użytkowania terenów.

1.3.1. Aktualnie obowiązujące opracowania studialne i planistyczne.

Uchwała Nr VIII/152/01 Rady Gminy Grębów z dnia 7 czerwca 2001 r. ze zmianą uchwaloną Uchwałą Nr VIII/63/2007 Rady Gminy Grębów z dnia 7 września 2007 r. – określiły cele rozwoju i kierunki polityki przestrzennej w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów”.

Znacznej ilość zapisów w/w "Studium" nie weryfikowano ze względu na zachowaną aktualność – weryfikacji w niniejszym opracowaniu uległy ustalenia szczegółowe, co wynika ze zmian, które zaszły w ciągu 11 lat od podjęcia uchwały oraz sama forma i zakres części zapisów, wymagające dostosowania do obowiązującej ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r. poz. 647) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. Nr 118, poz. 1233).

Od roku 1999 r. dla obszaru gminy Grębów lub jego części – sporządzono i uchwalono – następujące, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

1) Terenu Górniczego „Jeziorko IV" - uchwalonego uchwałą Nr IV/23/99 Rady Gminy Grębów z dnia 9 marca 1999 r., ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Tarnobrzeskiego Nr 1999.13.605 (brak aktualności);

2) zmiana MPZP Terenu Górniczego „Jeziorko IV" - uchwała Nr VIII/62/2007 Rady Gminy Grębów z dnia 7 września 2007 r.;

3) MPZP "Grębów-Centrum" - uchwała XVII/181/2001 Rady Gminy Grębów z dnia 28 grudnia 2001 r., ogłoszona w Dz. Urz. Woj .Podkarpackiego Nr 03.7.148;

4) MPZP "Terenu obwodnicy miejscowości Grębów" - uchwała Nr 111/28/02 Rady Gminy Grębów z dnia 30.12.2002 r., ogłoszona w Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 02.09.127;

5) MPZP "Terenu stacji paliw „Auto-Gaz" w Grębowie"- uchwała Nr IV/43/2003 Rady Gminy Grębów z dnia 26 lutego 2003 r., ogłoszona w Dz. Urz. Woj Podkarpackiego Nr 03.57.1170;

6) MPZP "Terenu zabudowy jednorodzinnej „Krawce-Południe" - uchwała Nr XIII/104/08 Rady Gminy w Grębowie z dnia 27 marca 2003 r., ogłoszona w Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 2008.36.965;

7) MPZP "Terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w Jamnicy" - uchwała Nr XIII/105/08 Rady Gminy w Grębowie z dnia 27 marca 2003 r., ogłoszona w Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 2008.36.966. z 2006 r. Nr 148 poz 1380.

1.3.2. Obszary problemowe, pozytywne i neutralne w obrębie istniejącego użytkowania i zagospodarowania terenów.

Na obszarze gminy występują obszary konfliktowe, które stanowią bariery dla prawidłowego rozwoju funkcjonalno-przestrzennego i ochrony środowiska. Występują również zjawiska pozytywne oraz neutralne, nie wywierające dużego wpływu na środowisko. Najpoważniejsze znaczenie posiadają:

- **Obszary i zjawiska konfliktowe:**

1. społeczno-gospodarcze:
- bezrobocie wywołane zmianami gospodarczymi zw. z likwidacją przemysłu górniczego,
- niekorzystne warunki gospodarowania, powodowane naturalnymi warunkami fizjograficznymi;

2. w środowisku przyrodniczym;
- bezpośrednie i potencjalne zagrożenie powodzią,
- zanieczyszczenie środowiska;

3. w strukturze funkcjonalno-przestrzennej:
- poligon wojskowy w obszarach lasów ochronnych,
- eksploatacja surowców mineralnych i antropogeniczne przeobrażenia środowiska spowodowane tymi procesami,
- ponadlokalne elementy infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, stanowiące bariery przestrzennego rozwoju oraz korytarzy ekologicznych.

- **Obszary i zjawiska pozytywne:**

1. społeczno-gospodarcze:
- intensywna, wielokierunkowa rekultywacja terenów pogórniczych, pozwalająca na odtworzenie wartości przyrodniczych tych terenów,
- tworzenie strefy aktywności gospodarczej w celu obniżenia bezrobocia,
- rozwój osadnictwa w oparciu o plany zagospodarowania przestrzennego;

2. w środowisku przyrodniczym;
- duże kompleksy użytków rolnych oraz łąk i pastwisk w terenach niezainwestowanych - otwartych, zmeliorowane i pozwalające na prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej,
- duże kompleksy lasów pozwalające na prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej oraz na wykorzystanie dla celów rekreacji czynnej;

3. w strukturze funkcjonalno-przestrzennej:
- zwarta i jednorodna struktura osadnicza,
- segregacja funkcji przejawiająca się w rozdzieleniu strefy osadniczej (mieszkaniowo-usługowej i rekreacyjnej od strefy aktywności gospodarczej (produkcyjno-usługowej).

- **Obszary i zjawiska neutralne:**

1. społeczno-gospodarcze:
- migracje czasowe, krótkookresowe, wiążące się z pracą sezonową,

2. w środowisku przyrodniczym;
- lokalne, krókoterminowe przekształcenia krajobrazu (miejscowa, małopowierzchniowa eksploatacja surowców zakończona pełną rekultywacją);

3. w strukturze funkcjonalno-przestrzennej:
- umiarkowana kontynuacja rozwoju osadnictwa na zasadzie sasiedztwa z obszarami o podobnym przeznaczeniu.

1.3.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Należy uwzględnić aktualne uwarunkowania wynikające z dotychczasowych przesądzeń planistycznych i studialnych oraz wskazać tereny do objęcia planami miejscowymi, lub zmianami tych planów - w przypadku zamierzenia opracowania planów wielkoobszarowych. w sytuacji, gdy gmina objęta jest tylko częściowo - rozproszonymi terytorialnie - obowiązującymi planami miejscowymi, realizacje inwestycji przedłużają się ze względu na obowiązujący proces decyzyjny.
- Plany miejscowe wykonywane dla pojedynczych inwestycji lub dla niewielkich obszarów doprowadzają często do rozproszenia zabudowy, nie zapewniają strefowania (segregacji) funkcji, nie zachowują dystansów przestrzennych oraz często przyczyniają się do przerywania ciągów ekologicznych.
- Plany miejscowe uchwalone dla niewielkich powierzchniowo części obszaru gminy zachowują aktualność w zakresie przeznaczenia terenów, natomiast plan dla Terenu Górniczego „Jeziorko IV" utracił aktualność, zarówno w zakresie granic i nazwy Terenu Górniczego złóż siarki, jak również w zakresie dyspozycji przestrzennych części terenów - w szczególności ze względu na zaniechanie wydobycia złóż siarki oraz likwidację Kopalni "Jeziórko".
- **W kierunkach zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić obszary i zjawiska konfliktowe, pozytywne i neutralne, w szczególności:**

- rozwój osadnictwa mieszkaniowego, zagrodowego, rekreacyjnego i formy obsługi tych terenów powinny stanowić kontynuację dotychczasowych struktur zabudowy,
- strefa aktywności gospodarczej powinna zachować dystans wobec obszarów zabudowy mieszkalnej i rekreacyjnej,
- należy chronić wartościowe kompleksy otwarte - rolnicze przed zabudową oraz tereny leśne przed dewastacją.

2. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU i FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA NATURALNEGO

2.1. Położenie geograficzne i morfologia obszaru.

Wg podziału fizyczno – geograficznego J. Kondrackiego (1978) cały obszar gminy Grębów położony jest w obrębie makroregionu Kotliny Sandomierskiej i wydzielonego w jej obrębie mezoregionu Płaskowyżu Tarnobrzeskiego, położonego na wyższej terasie rzeki Wisły i Sanu. Rzeźba terenu jest stosunkowo mało zróżnicowana.

Zgodnie z podziałem fizjograficznym wg J. Kondrackiego, powiat tarnobrzeski, w skład którego wchodzi gmina Grębów, położony jest wg następującego przyporządkowania:

- Obszar: Europa Wschodnia;
- Podobszar: Karpaty, Podkarpacie i Kotlina Wewnętrzna;
- Prowincja: Karpaty i Podkarpacie;
- Podprowincja: Kotliny Podkarpackie;
- Makroregion: Kotlina Sandomierska;
- Mezoregion: Nizina Nadwiślańska;
- Mezoregion: Równina Tarnobrzeska;
- Mezoregion: Płaskowyż Kolbuszowski.

Nizina Nadwiślańska – obejmuje sterasowane dno doliny Wisły oraz wyloty jej dopływów. Terasy zalewowe sięgają wysokości 4-8 m, starsze plejstoceńskie terasy osiągają 15-20 m powyżej dna doliny. Dno doliny osiągającej szerokość 5-15 km wypełniają osady rzeczne czwartorzędowe. Występują tu liczne starorzecza, wydmy oraz formy utworzone przez wody powodziowe. Jest to najniżej położony obszar w całym powiecie tarnobrzeskim – 143-145 m n.p.m.

Równina Tarnobrzeska – teren płaski wznoszący się około 145-170 m n.p.m. Spadki terenu wynoszą średnio 3-5%, lokalnie większe. Równina porozcinana jest płytkimi dolinami rzek: Babulówka, Trześniówka, Mokrzyszówka, Łęg, Dąbrówka, Żupawka i licznymi kanałami odwadniającymi. Oprócz dolin w obrębie Równin występują starorzecza charakteryzujące się stałymi lub okresowymi podmokłościami. Tereny te w większości użytkowane są jako trwałe użytki zielone. Urozmaiceniem monotonii rzeźby terenu są lokalnie występujące wydmy, Garb Tarnobrzeski biegnący równolegle do Wisły od Skopania przez Tarnobrzeg do Sobowa i wysoczyzna w północnej części terenu powiatu (gmina Gorzyce).

Płaskowyż Kolbuszowski stanowiący centralną wysoczyznę Kotliny Sandomierskiej, łagodnie opada w kierunku północnym, tj. w kierunku Równiny Tarnobrzeskiej. Fragment Płaskowyżu znajduje się w granicach administracyjnych powiatu. Obecna rzeźba płaskowyżu nawiązuje do rzeźby podczwartorzędowej. Zlodowacenie krakowskie nie wytworzyło nowych form, ani nie spowodowało przeobrażenia rzeźby przedlodowcowej. Nie jest wykluczone, że formy polodowcowe uległy całkowitemu zniszczeniu.

Powierzchnie trzeciorzędowe znajdują się – od kilku do kilkunastu metrów poniżej współczesnej powierzchni, a lokalnie utwory trzeciorzędowe tworzą wychodnie na

powierzchni współczesnej. Utwory czwartorzędowe mają charakter konserwujący. Rzeźba płaskowyżu charakteryzuje się większą różnorodnością form. Doliny rzeczne są szerokie o prawie płaskich dnach i mają charakter dolin nieckowatych. w obrębie dolin można wyróżnić terasy akumulacyjne młodo-plejstoceńskie, osiągające rzędne 160-200 m n.p.m. o nachyleniu do 5% Występują tutaj liczne wydmy o wysokości względnej przekraczającej 10 m, modyfikujące płaską powierzchnię terenu. Piaski terasy prawie w całości porastają lasy. Najmłodszymi formami rzeźby, zarówno w obrębie Płaskowyżu Kolbuszowskiego, jak i Równiny Tarnobrzeskiej, są terasy holoceńskie wzdłuż rzek. Terasy niższe o wysokości 1,0 - 3,0 m nad poziom wody w rzekach i wyższe od 0,5 - 1,0 m nad poziom terasy niższej.

Znaczny wpływ na kształtowanie morfologii powiatu tarnobrzeskiego wywarła gospodarcza działalność człowieka, związana z eksploatacją złóż siarki w okolicach Tarnobrzega. w tej części powiatu, na powierzchni ok. 2500 ha, na pograniczu gmin Baranów Sandomierski, Nowa Dęba i miasta Tarnobrzega oraz w gminie Grębów (Jeziórko) powstały formy antropogeniczne – wyrobiska, hałdy i niecki lokalnych obniżeń terenu oraz zmiany systemu hydrograficznego, znacznie odbiegające od naturalnego ukształtowania powierzchni. Obszar ten jest systematycznie rekultywowany i przywracany do funkcjonowania w nowych formach.

Tereny gminy Grębów są przeważnie płaskie, rozcięte licznymi dolinami rzek i potoków o płaskich i podmokłych dnach, w obrębie których znaczne powierzchnie tworzą lokalne obniżenia i podmokłości. Urozmaicone są lokalnymi pasmami łagodnych wzniesień piaszczystych, głównie pochodzenia wydmowego. Obszar ten wznosi się od 144 m n.p.m. w części północno-zachodniej do max 178 m n.p.m. w części południowo-wschodniej, w obrębie lokalnych wzniesień pagórkowatych - pasm wydmowych w lasach Puszczy Sandomierskiej. Lokalne jednostki geomorfologiczne to: dolina dolnego Łęgu ze starorzeczami, podmokłościami i stawami naturalnymi i sztucznymi, doliny innych rzek i potoków, przeważnie posiadających uregulowane koryta z wałami przeciwpowodziowymi. Są to tereny płaskie, ze znaczną ilością podmokłości, oraz pasma lokalnych, łagodnych wzniesień piaszczystych – wydmowych, przeważnie zalesionych - o deniwelacjach sięgających 6 metrów.

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z morfologii obszaru dotyczą uwzględnienia rzeźby obszaru oraz warunków hydrologicznych i wynikających z nich ograniczeń inwestycyjnych.

2.2. Budowa geologiczna.

Pod względem geologicznym obszar gminy Grębów położony jest w północnej części Zapadliska Przedkarpackiego wypełnionego trzeciorzędowymi utworami morskimi, zalegającymi na zerodowanej powierzchni utworów prekambryjskich, paleozoicznych i mezozoicznych, przykrytymi w stropie osadami rzecznymi i miejscami eolicznymi wieku czwartorzędowego. Utwory trzeciorzędowe są reprezentowane przez

mioceńskie iły krakowieckie o różnej miąższości, której średnia wynosi w tym rejonie około 150 m.

Z osadami chemicznymi miocenu występującymi pod nadkładem iłów krakowieckich wiążą się złoża siarki rodzimej "Jeziórko – Grębów – Wydrza" oraz "Jamnica". Osady chemiczne to kompleks warstw o miąższości 49 – 55 m, tworzone przez serię węglanowo – gipsową, gipsy zbite i krystaliczne oraz podgipsowe utwory węglanowe - płone i osiarkowane.

Czwartorzęd reprezentują tu osady plejstocenu i utwory holoceńskie o łącznej miąższości od 7 do 50 m, średnio ok. 18 m, w tym:

- **utwory plejstoceńskie:**
  - utwory wodno-lodowcowe, wykształcone w postaci glin, iłów, żwirów, pospółek i piasków różnoziarnistych;
  - utwory rzeczne wykształcone w postaci glin o stosunkowo niewielkiej miąższości, a głębiej w postaci piasków różnoziarnistych;
- **utwory holoceńskie:**
  - utwory rzeczne i starorzeczy reprezentowane przez piaski drobne i pylaste, gliny, namuły organiczne, torfy;
  - utwory eoliczne, reprezentowane przez drobnoziarniste piaski wydmowe.

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z budowy geologicznej obszaru dotyczą uwzględnienia warunków hydrogeologicznych i wynikających z nich ograniczeń inwestycyjnych.

2.3. Zasoby surowców mineralnych i ich eksploatacja.

2.3.1. Złoża surowców mineralnych.

Zgodnie z przepisami o ochronie środowiska, złoża kopalin podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących. Eksploatację złoża kopaliny należy prowadzić w sposób gospodarczo uzasadniony, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku z zapewnieniem racjonalnego wydobycia i zagospodarowania kopaliny.

Podejmujący eksploatację złóż kopaliny lub prowadzący tę eksploatację jest zobowiązany przedsiębrać środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze. Ochrona złóż kopalin spoczywa na różnych podmiotach życia społeczno-gospodarczego, przy czym jej charakter, znaczenie oraz środki za pomocą, których jest realizowana, zależą od rodzaju i skali wpływu poszczególnych podmiotów na byt danego złoża.

Szczególna rola oraz odpowiedzialność w zakresie ochrony złóż na podstawie przepisów ochrony środowiska oraz Ustawy z dnia 27 marca 2003 r.

o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przypada organom samorządu terytorialnego - szczebla gminnego. Wyrazem ochrony złóż kopalin, wynikającym z w/w przepisów, jest uwzględnianie obszarów występowania złóż kopalin oraz obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż - w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Na obszarze gminy Grębów powszechnie występują kopaliny pospolite. Są to kruszywa naturalne: piaski terenów akumulacyjnych i piaski eoliczne o szerokim zastosowaniu w budownictwie. Aktualnie nie ma na obszarze gminy złóż piasków udokumentowanych w kategoriach bilansowych, nie są one również przedmiotem koncesjonowanej eksploatacji.

Z surowców podstawowych na obszarze gminy występują:

1. **bogate złoża siarki rodzimej związane z utworami serii chemicznej badenu górnego, w tym:**
   - **złoże siarki "Jeziórko – Grębów – Wydrza"** (wg stanu na koniec 2001 r. udokumentowane w kategoriach bilansowych A+B+C_1 zasoby złoża wynosiły 123 984 711,68 Mg),
   - **złoże siarki "Jamnica"** (o zasobach udokumentowanych w kategorii C_1 - wynoszących 42 228 000 Mg);

   obydwa złoża siarki zajmują znaczną część obszaru gminy - rozciągają się na przestrzeni ok. 12,5 km, poza jej granice na powierzchni ok. 93 km^2;

2. **złoża kruszywa naturalnego, w tym:**
   - **złoże "Grębów – Skóra I" (KN 14144) piasków czwartorzędowych** (dz. nr ew. 933, 934/1 w miejscowości Grębów);
   - **złoże "Jeziórko – Kosior" (KN 11035) piasków czwartorzędowych** (dz. nr ew. 1453 w miejscowości Grębów);
   - **złoże "Jeziórko - Konieczny" piasków czwartorzędowych;**
   - **[złoże „GRĘBÓW JEZIÓRKO–POLE I" (Nr KN16516) piasków czwartorzędowych** (dz. nr ew. 8416, 8417, 8427, 8429, 8433, 3055 w miejscowości Grębów i Jeziórko)**]*;**

3. **złoża torfów – niskich i przejściowych**

(na południe od miejscowości Wydrza oraz w rejonie miejscowości Jamnica); wstępnie rozpoznano tu torfy o łącznej powierzchni ok. 455 ha i szacunkowych zasobach określonych na ok. 5,4 mln ton, największe z torfowisk w rejonie Wydrzy zajmuje powierzchnię ok. 270 ha - jego zasoby szacunkowe torfów wynoszą ok. 2,7 mln ton; torfy typu niskiego i przejściowego są zasobne w składniki pokarmowe; w zależności od właściwości fizykochemicznych, torfy mogą być stosowane w rolnictwie i ogrodnictwie, jako nawóz organiczny i środek poprawiający strukturę gleby - dawne zastosowanie torfu jako środka opałowego w chwili obecnej ma znaczenie marginalne, lecz torfowiska są cenne pod względem przyrodniczym, jako zbiorowiska specyficznej roślinności;

4. piaski eoliczne - w obrębie wzniesień wydmowych
(w centralnej i północnej części obszaru występują piaski eoliczne, przydatne do celów budowlanych).

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z występowania udokumentowanych oraz chronionych zasobów kopalin dotyczą uwzględnienia tych zasobów i wynikających z nich ograniczeń w zamierzeniach rozwojowych gminy.

2.3.2. Obszary i Tereny Górnicze.

- **Obszar i Teren Górniczy "Jeziórko IV".**

Zasoby siarki ze złoża "Jeziórko – Grębów – Wydrza" w latach 1967 – 2001 były przedmiotem eksploatacji metodą podziemnego wytopu w obrębie Obszaru Górniczego Jeziórko IV o powierzchni 38 187 028 m^2 - ustanowionego Decyzją Ministra OŚZNiL z dnia 3.07.1992 r. Powierzchnia Terenu Górniczego wynosiła 55 403 349 m^2.

W roku 1996 - z mocy Zarządzenia Ministra Skarbu Państwa z dnia 31 grudnia 1996 r. powstało Przedsiębiorstwo Rekultywacji Terenów Górniczych „Jeziórko", prowadzące sukcesywnie od 1997 roku rekultywację pól górniczych wyłączonych z eksploatacji. PRTG rekultywowało tereny poeksploatacyjne w zachodniej części kopalni w kierunku leśno-ekologicznym, zgodnie z Decyzją Wójta Gminy Grębów z dnia 30 maja 1994 r. Decyzją Ministra Skarbu Państwa z dnia 29 sierpnia 2001 roku oraz Decyzją Likwidatora KiZPS „Siarkopol" Kopalnia Siarki „Jeziórko" została postawiona w stan likwidacji. Na mocy w/w Decyzji eksploatacja siarki na Obszarze Górniczym „Jeziórko IV" została zaniechana.

W chwil obecnej kontynuowany jest proces likwidacji i rekultywacji kopalni przez dwa przedsiębiorstwa: KiZPS „Siarkopol" - w likwidacji, któremu podlega Zakład Górniczy Kopalnia Siarki „Jeziórko" i od roku 2004 - przez Kopalnię Siarki „Machów" - skonsolidowanego przedsiębiorstwa w obszarze „Machów-Piaseczno", „Jeziórko" i „Grzybów", które w Jeziórku przejęło tereny po PRTG.

Łącznie działalnością górniczą w obrębie Terenu Górniczego „Jeziórko IV" objęte było ok. 2460 ha terenów gminy. Aktualnie proces likwidacji i rekultywacji pól górniczych jest w 80% zakończony.

- **Obszar i Teren Górniczy "Jeziórko V".**

Decyzją Ministra Środowiska z dnia 2 marca 2004 roku została pomniejszona powierzchnia Terenu i Obszaru Górniczego „Jeziórko IV" o fragment terenu w części wschodniej i utworzono Teren i Obszar Górniczy „Jeziórko V" o powierzchniach odpowiednio: 53 633 030 m^2 oraz 37 309 616 m^2. Wyłączenie części powierzchni z TG i OG wiązało się z wnioskiem innego przedsiębiorstwa o udzielenie koncesji na rozpoznanie złoża siarki rodzimej, na tym terenie. Koncesja taka na dzień dzisiejszy nie została udzielona, realizacja przedsięwzięcia została zaniechana.

- **Obszar i Teren Górniczy "Grębów-Skóra I" -**

w miejscowości Grębów (dz. nr ew. 933, 934/1) ustanowiony Decyzją Starosty Powiatowego w Tarnobrzegu, znak: RO.IV.7511/09/2010 z dnia 23 czerwca 2010 r. dla

złoża piasków czwartorzędowych "Grębów-Skóra I" KN 14144 Kruszywa Naturalne Nr 10-9/6/536. Obszar i Teren Górniczy posiada łącznie powierzchnię 9 726 m^2.
Granice OG i TG pokrywają się.

Koncesja została wydana na okres do 30.04.2020 roku (10 lat) pod następującymi podstawowymi warunkami:

- **roczne wydobycie surowca** nie przekroczy 20 000 m^3 (w zależności od popytu wyniesie około 3 500 m^3, tj. 6090,0 Mg rocznie,
- **eksploatacja złoża** prowadzona będzie na nieruchomości do której przedsiębiorca posiada tytuł prawny i bez użycia materiałów wybuchowych, metodą odkrywkową, systemem odkrywkowym, jednym poziomem wydobywczym do głębokości 4,0 m p.p.t. częściowo spod powierzchni wody gruntowej z utrzymaniem skarp docelowych wyrobiska kątem naturalnego zsypu piasku pod wodą, tj. 29^0, kąt nachylenia skarp roboczych będzie w granicach 60^0
- **pasy ochronne** o szerokości 6,0 m od przyległych działek, nie należących do przedsiębiorcy; złoże udostępnione będzie w południowo-wschodniej części, eksploatacja prowadzona będzie w kierunku północno-zachodnim;
- **ruch zakładu górniczego** w obszarze górniczym "Grębów - Skóra I" prowadzony będzie z zachowaniem zasad techniki górniczej, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pod kierownictwem i dozorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje;
- **nadkład** o średniej miąższości 0,30 m składowany będzie w granicach udokumentowanego złoża lub w obrębie wyżej wymienionych pasów ochronnych w granicach terenu górniczego na składowiskach tymczasowych, a następnie będzie wykorzystany do rekultywacji terenu po działalności górniczej.

Złoże "Grębów - Skóra I" przylega częściowo od strony południowo- wschodniej do dotychczasowego OG i TG "Grębów - Skóra", gdzie nie wyznaczono pasa ochronnego (31.12.2009 r. utraciła ważność koncesja na wydobywanie piasku ze złoża "Grębów - Skóra", w miejscowości Grębów na działkach nr ew.: 925/1; 925/2; 926/1; 926/2; 927/2; 935 - udzielona przez Starostę Tarnobrzeskiego znak:RO.IV.7511/11/05 z dnia 6.06.2005 r. ze zmianą decyzji znak: RO.IV.7511/24/2008 z dnia 3.09.2008 r.). Eksploatacja złoża "Grębów - Skóra I" prowadzona zgodnie z zasadami techniki górniczej i z obowiązującymi przepisami oraz warunkami zawartymi w koncesji, nie wpłynie negatywnie na środowisko.

- **Obszar i Teren Górniczy "Jeziórko-Kosior " -**

w miejscowości Grębów (dz. nr ew. 1453) - ustanowiony Decyzją Starosty Tarnobrzeskiego z dnia 08.09.2011 r. znak: RO.IV.6522/11/2011
dla złoża piasków czwartorzędowych KN 14144 Kruszywa Naturalne Nr 10-9/6/536.
Obszar i Teren Górniczy posiada łącznie powierzchnię 3 100 m^2.
Granice OG i TG pokrywają się.
Zasoby złoża możliwe do wydobycia wynoszą 10 091 m^3 (2 593 t).

Koncesja została wydana na okres do 31.12.2016 roku pod następującymi podstawowymi warunkami:

- roczne wydobycie surowca wg wniosku o udzielenie koncesji szacuje się na 1000 do 2000 m^3;
- eksploatacja złoża prowadzona będzie na nieruchomości, do której Przedsiębiorca posiada tytuł prawny i bez użycia materiałów wybuchowych, metodą odkrywkową, jednym piętrem eksploatacyjnym, o wysokości ściany dostosowanej do warunków geologiczno-górniczych, wyposażenia technicznego kopalni, a także w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników oraz bezpieczeństwo i ciągłość ruchu,
- pasy ochronne od sąsiednich terenów nie będących własnością przedsiębiorcy, tj. dróg polnych gruntowych, ustalono w dokumentacji geologicznej o szerokości 6 m, z utrzymaniem skarp roboczych w granicach 600 i skarp stałych, docelowych pod kątem 450; co jest zgodne z Polską Normą PN-G-02100 „Górnictwo odkrywkowe szerokość pasów ochronnych wyrobisk odkrywkowych" - nie ustanawia się filarów ochronnych od przyległych z pozostałych stron do złoża działek nr ew. 1452 i 1454 ponieważ należą do wnioskodawcy;
- ruch zakładu górniczego w obszarze górniczym "Jeziorko - Kosior" prowadzony będzie z zachowaniem zasad techniki górniczej, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pod kierownictwem i dozorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje;
- nadkład będzie składowany na hałdach tymczasowych poza granicami złoża i wykorzystany do bieżącej rekultywacji wyrobiska;
- przeprowadzenia rekultywacji terenu poeksploatacyjnego po zakończeniu eksploatacji zgodnie z przyjętym kierunkiem rekultywacji.

Eksploatacja złoża "Jeziórko-Kosior" prowadzona zgodnie z zasadami techniki górniczej i z obowiązującymi przepisami oraz warunkami zawartymi w koncesji, nie wpłynie negatywnie na środowisko.

- **[Obszar i Teren Górniczy " GRĘBÓW JEZIÓRKO – POLE I " –**

w miejscowości Grębów i Jeziórko (dz. nr ew. 8416, 8417, 8427, 8429, 8433, 3055) - ustanowiony decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 30.10.2013r. znak: OS-IV.7422.9.2013.PN dla złoża piasków czwartorzędowych GRĘBÓW JEZIÓRKO – POLE I) Nr KN16516
Obszar i Teren Górniczy posiada łącznie powierzchnię 73 934 m^2.
Granice OG i TG pokrywają się.

Koncesja została wydana na okres do 31.12.2023 roku pod następującymi podstawowymi warunkami:

- przedsiębiorca będzie wykonywał działalność zgodnie z charakterystyką przedsięwzięcia stanowiącą załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wydaną przez Wójta Gminy Grębów z dnia 19.08.2013 r. znak PLP.6220.3.2013,
- masy ziemne lub skalne przemieszczane w związku z wydobywaniem kopaliny zostaną wykorzystane do rekultywacji terenów poeksploatacyjnych „Grębów – Jeziórko”.]*

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z istnienia obszarów i terenów górniczych dotyczą uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych, wynikających z możliwej eksploatacji złóż surowców mineralnych, filarów ochronnych prowadzonej działalności górniczej oraz uwzględnienia zmian w ukształtowaniu i warunkach budowlanych na obszarach szkód górniczych.

2.4. Warunki klimatyczne.

Obszar gminy jest mało zróżnicowany pod względem klimatycznym, na co wpływa morfologia tego obszaru. Wg E. Romera gmina położona jest w krainie sandomierskiej klimatycznego regionu Kotlin Podgórskich, która charakteryzuje się średnią roczną temperaturą + 8,60 C i najwyższymi średnimi temperaturami występującymi w lipcu (+18,20C) i najniższymi w styczniu (-2,80C). R. Gumiński zalicza ten rejon do rolniczo-klimatycznej dzielnicy sandomiersko-rzeszowskiej, o średniej sumie opadów rzędu 650 mm i okresie wegetacyjnym rzędu 210 – 220 dni.

Łagodnie pofalowany obszar nie stwarza przeszkód penetracji wiatrów. Dominują wiatry zachodnie oraz wiatry południowo – zachodnie i południowo – wschodnie o na ogół niewielkich prędkościach (średnio 2,2 m/s). Amplituda roczna wilgotności wynosi 11%, największy wzrost obserwuje się między wrześniem, a listopadem.

Klimat lokalny obszaru gminy uwarunkowany jest rzeźbą oraz w dużej mierze - warunkami wodnymi. Uprzywilejowane są stoki o ekspozycji S, SE, SW oraz płaskie wierzchowiny garbów otrzymujących największe ilości ciepła.

Mniej korzystne warunki solarne i termiczne posiadają stoki o ekspozycji N. Obniżenia terenowe mają najmniej dogodne warunki klimatyczne, ze względu na istniejące podmokłości i związane z nimi wyższe wartości wilgotności względnej oraz mgły. Specyficzny topoklimat występuje w obrębie kompleksów leśnych i cechuje się osłabieniem promieniowania słonecznego, dużą zacisznością, wyrównaną termiką, podwyższoną wilgotnością względną.

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z lokalnych warunków klimatycznych obszaru dotyczą uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych w obniżeniach terenowych - podmokłych oraz w miejscach o podwyższonej wilgotności powietrza i zalegania mgieł.

2.5. Warunki wodne.

2.5.1. Wody powierzchniowe.

Gmina Grębów położona jest w dorzeczu Wisły, w granicach zlewni dwóch prawobrzeżnych dopływów Wisły: Trześniówki i Łęgu – cieków II rzędu. Główną rzeką, przepływającą przez obszar gminy z południa na północ, jest Łęg. Zachodnią część gminy odwadnia Trześniówka, stanowiąca fragment zachodniej granicy gminy wraz z dopływami prawobrzeżnymi - Dąbrówką i Żupawką. Ponadto, na obszarze gminy funkcjonuje szereg kanałów, których celem jest zasilanie stawów hodowlanych w Budzie Stalowskiej. Najważniejszymi kanałami są Kanał Królewski i Kanał Miętus. Wody Żupawki były skierowane poza obszar eksploatacji siarki, poprzez Kanał Żupawka – Dąbrówka do rzeki Dąbrówka oraz Kanał Miętus do Łęgu. w roku 2004 została zakończona renowacja 12-kilometrowego odcinka koryta Żupawki (profilowanie brzegów, wysiew traw).

Omawiany obszar morfologicznie jest mało zróżnicowany - przeważają tereny o wysokościach bezwzględnych od 147 do 155 m n.p.m.

Na terenach zrekultywowanych pól górniczych, w obrębie obszaru objętego byłą działalnością górniczą oraz na terenach przeznaczonych do rekultywacji znajduje się szereg zbiorników wodnych o różnych powierzchniach. Łącznie zajmują one powierzchnię około 110 ha. Powstały one w sposób naturalny oraz w wyniku procesu rekultywacji - w miejscach największych obniżeń terenu, spowodowanych eksploatacją siarki. Wody stojące na obszarze gminy to stawy w Jamnicy oraz liczne oczka wodne na terenach podmokłych o wysokim poziomie wód gruntowych. Łącznie powierzchnia gruntów pod wodami wynosi ok. 580 ha.

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z lokalnych warunków wodnych dotyczą uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych na:

- **obszarach o płytkim zaleganiu zwierciadła wód gruntowych (podmokłe łąki, bagna, jeziorzyska) - występujących:**
  - od drogi Grębów – Nowy Grębów w kierunku Wydrzy,
  - w kierunku południowo-zachodnim do rzeki Dąbrówki (wzdłuż granicy południowej),
  - w północno-wschodniej części złoża siarki (liczne stawy);
- **obszarach uboższych pod względem występowania wód powierzchniowych (małe zbiorniki w lokalnych obniżeniach terenu) występujących:**
  - w środkowo-północno-zachodniej i zachodniej części złoża siarki.

2.5.2. Stan wód powierzchniowych.

- **Gospodarowanie wodami.**

"Plan gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Wisły", (M.P. 2011 Nr 49 poz. 549) został opracowany przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej oraz zatwierdzony w dniu 22 lutego 2011 r. przez Radę Ministrów.

Plan Gospodarowania Wodami stanowi jednolity instrument zarządzania gospodarką wodną na terenie państw Unii Europejskiej. Przedstawia on - w powiązaniu z art. 114 Prawa wodnego, m.in. aktualny stan wód w obrębie obszaru dorzecza, podsumowuje działania niezbędne do osiągnięcia tzw. dobrego stanu wód oraz służy do opracowywania raportów dla Komisji Europejskiej.

Zgodnie z przepisami Ramowej Dyrektywy Wodnej (Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami.

Plany te powinny zostać uwzględnione w dokumentach planistycznych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

- **Monitoring i system ocen wód powierzchniowych.**

Wody powierzchniowe płynące są dziś najbardziej zanieczyszczonym elementem środowiska w Polsce. Stan ten jest następstwem nieracjonalnej gospodarki zasobami oraz odprowadzania nadmiernej ilości ścieków przemysłowych i komunalnych o niedostatecznym stopniu oczyszczania, jak również ścieków „surowych" (nie oczyszczonych). Istotnym czynnikiem degradującym wody powierzchniowe są zanieczyszczenia obszarowe, pochodzące ze spływów powierzchniowych, wprowadzających do wód zanieczyszczenia pochodzące z gospodarki rolnej (nawozy, środki ochrony roślin) oraz zanieczyszczenia bakteriologiczne, będące rezultatem stosowania praktyki nadrzędności zaopatrzenia ludności w wodę z wodociągów - w stosunku do uporządkowania gospodarki ściekowej.

Na obszarze gminy sukcesywnie realizowany jest program budowy kanalizacji. System odbioru i oczyszczania ścieków jest realizowany w oparciu rozbudowywaną sieć kanalizacyjną i istniejąca, zmodernizowaną oczyszczalnię ścieków komunalnych, zlokalizowaną w Grębowie. W miejscowościach, w których realizacja kanalizacji nie została jeszcze przeprowadzona, gospodarka ściekowa organizowana jest we własnym zakresie poprzez zbiorniki bezodpływowe, co stwarza zagrożenie dla wód w przypadku nieprawidłowej ich eksploatacji.

Monitoring wód powierzchniowych na obszarach dorzeczy w Polsce prowadzony jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 81, poz. 685). Sieć monitoringu wód powierzchniowych zaprojektowana została w sposób umożliwiający pozyskanie spójnego i całościowego obrazu stanu ekologicznego i chemicznego na obszarze dorzecza dla każdej jednolitej części wód. Na obszarze dorzecza Wisły, sieć monitoringu wód powierzchniowych zgodnie z Państwowym Monitoringiem Środowiska (PMŚ), składa się z 1617 punktów, których większość pełni równocześnie wiele funkcji oraz przynależy do kilku rodzajów monitoringu.

Do prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych wyróżnia się następujące sieci:

- monitoring diagnostyczny,
- monitoring operacyjny,
- monitoring badawczy.

W ramach poszczególnych rodzajów monitoringu prowadzone są badania: wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych wykonywane przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska oraz wskaźników hydromorfologicznych wykonywane przez służbę hydrologiczno-meteorologiczną.

- **Ocena stanu wód powierzchniowych.**

Ocena stanu wód jest wykonywana w oparciu o klasyfikację wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 122, poz.1018).

W PGW ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych została przyjęta w oparciu o Rozporządzenie z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008).

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych ustalane są zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stosowana jest przy tym zasada - jeśli do danej części wód odnosi się więcej, niż jeden z celów, ustala się cel najbardziej rygorystyczny.

W Polsce, w pierwszym etapie planowania gospodarowania wodami, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody co najmniej dobrego stanu (dla części wód uznanych za naturalne) oraz dobrego lub powyżej dobrego potencjału (dla części wód uznanych za silnie zmienione, bądź sztuczne). Wartości tych wskaźników określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz. 1008), ponadto - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2009 Nr 122, poz. 1018) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 143, poz. 896).

- **OCENA WÓD POWIERZCHNIOWYCH - dokonywana jest wg Ramowej Dyrektywy Wodnej, na podstawie Rozporządzenia MŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych).**

1. **PRZY OCENIE STANU/POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH - klasyfikuje się:**
   - elementy biologiczne,
   - elementy hydromorfologiczne,
   - elementy fizykochemiczne,
   - stan i potencjał ekologiczny.

2. **PRZY OCENIE STANU/POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH w OBSZARACH CHRONIONYCH - klasyfikuje się:**
   - obszary chronione będące jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,
   - obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym oraz obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie,
   - obszary chronione będące jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych,
   - obszary chronione wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych i rolniczych.

3. PRZY OCENIE STANU CHEMICZNEGO JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH - wykorzystuje się:

- wskaźniki chemiczne, które charakteryzują występowanie w wodach substancji priorytetowych i innych substancji zanieczyszczających, wymienionych w rozporządzeniu w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (2011 r.).

4. PRZY OCENIE STANU WÓD JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH dokonuje się:

- **oceny wód na podstawie rozporządzenia MŚ z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych;**

(Wody powierzchniowe na obszarze powiatu tarnobrzeskiego przeznaczone są do bytowania ryb karpiowatych. w 2008 roku, ocenie wód, pod kątem ich przydatności do bytowania ryb, podlegała rzeka Żupawka w przekroju: Sobów. Uzyskane wyniki badań wskazują na przekroczenia standardów jakości w zakresie parametrów: odczyn, azot amonowy, azotyny. w 2008 roku, tylko w przypadku 25% badanych punktów, zlokalizowanych na rzekach województwa podkarpackiego, wody spełniały wymogi dla bytowania ryb łososiowatych lub karpiowatych. z badań prowadzonych od 2004 roku wynika, że wskaźnikami najczęściej degradującymi wody powierzchniowe są azotyny i fosfor ogólny, a w dalszej kolejności azot amonowy, niejonowy amoniak i BZT5);

- **oceny poziomu azotanów oraz eutrofizacji wód na podstawie rozporządzenia MŚ z dnia 23 grudnia 2002 roku w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych;**

(Azotany w wodach powierzchniowych na obszarze powiatu tarnobrzeskiego występowały w stężeniach niższych od wartości 40 mgNO3/l, przyjętej jako wartość graniczna, powyżej której wody uznaje się za zagrożone. Maksymalne średnie roczne stężenie azotanów, odnotowane w roku 2008, w punktach Mokrzyszówka-Mokrzyszów wynosiło 7,95 mgNO3/l. Przekroczenia wartości granicznych wskaźników stymulujących proces eutrofizacji wód (wg Rozporządzenia MŚ z dnia 23 grudnia 2002 r.) odnotowano w punktach pomiarowych, położonych głównie w zasięgu oddziaływania źródeł komunalnych i przemysłowych: Koniecpólka-Ślęzaki, Mokrzyszówka, Mokrzyszów. Oddziaływanie źródeł rolniczych na wody badane w tych punktach jest niewielkie).

- **Stan wód powierzchniowych gminy w okresie 2004 - 2005 r. oraz 2008 r.**

W roku 2004 WIOŚ w Rzeszowie dokonał oceny jakości wód powierzchniowych. Klasyfikacja dla prezentowania stanu wód powierzchniowych objęła 5 klas jakości tych wód z uwzględnieniem kategorii wody A1, A2, A3, określonych w odrębnych przepisach dla wód powierzchniowych przeznaczonych do spożycia. Wody rzeki Łęg (wg badań WIOŚ Rzeszów za 2005 rok) na całej badanej długości oraz na odcinku ujściowym wg nowej klasyfikacji zaliczono do IV klasy – wód niezadowalającej jakości. Rzeka Trześniówka w 2005 roku na odcinku ujściowym (punkt kontrolny w Trześni – gmina Gorzyce) prowadziła wody w IV klasie czystości – wód niezadowalającej jakości.

Powyższe wskaźniki oznaczały, że są to wody spełniające wymagania dla wód powierzchniowych kategorii A3, w których - na skutek oddziaływań antropogenicznych - wartości biologicznych wskaźników jakości wody wykazują zmiany jakościowe i ilościowe w populacjach biologicznych.

Przeznaczenie wód do spożycia wymaga wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego. Odnotowano poprawę w stosunku do roku 2004, gdy wody rzeki na tym odcinku zaliczone były do V klasy - wód złej jakości, nie spełniających wymagań jakościowych dla wód wykorzystywanych do zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia.

Wartości biologiczne wskaźników jakości wody wykazywały zmiany polegające na zaniku występowania znacznej części populacji biologicznych na skutek oddziaływań antropogenicznych. w ramach monitoringu lokalnego, prowadzonego przez likwidowaną Kopalnię w obrębie Terenu Górniczego "Jeziórko", monitorowana była jakość wód powierzchniowych, przepływających przez ten obszar, tj. wód rzeki Dąbrówki i Kanału Żupawka – Miętus. Wody rzeki Żupawki nie podlegały analizie do chwili uruchomienia naturalnego jej przepływu na całej długości obszaru byłej eksploatacji.

Analizy przeprowadzone przez Kopalnię w roku 2005 wykazały:

- **rzeka Dąbrówka** (prawostronny dopływ Trześniówki) w punkcie pomiarowym w miejscowości Stale - brak zanieczyszczenia wód rzeki oraz podwyższoną zawartość manganu i żelaza, charakterystyczną dla wód rejonu;
- **Kanał Żupawka - Miętus** (dopływ Łęgu), zbierający wody z prawobrzeżnej zlewni Żupawki) - brak wpływu działalności górniczej na wody cieku ze wschodniej, zachodniej i południowej części Kopalni.

Rzeki przepływające przez obszar gminy Grębów objęte są monitoringiem regionalnym (Łęg, Trześniówka) - monitoring lokalny, prowadzony przez kopalnię "Jeziórko" (Dąbrówka i Kanał Żupawka - Miętus) został zaniechany na skutek likwidacji kopalni.

W **2008 roku,** ocenie wód, pod kątem przydatności do bytowania ryb, podlegała rzeka Żupawka w przekroju: Sobów. Uzyskane wyniki badań wskazały na przekroczenia standardów jakości w zakresie parametrów: odczyn, azot amonowy, azotyny.

- **Stan wód powierzchniowych gminy w 2011 r.**

Z uwagi na zmianę rozporządzenia w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych w trakcie prac nad PGW, ocena przedstawiona w ramach planów gospodarowania wodami została uszczegółowiona o dodatkowe materiały przekazane przez GIOŚ (m.in. *„Ocenę stanu wód w dorzeczach na podstawie wyników monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych w latach 2008 – 2010”*) oraz w oparciu o dane pochodzące z regionalnych zarządów gospodarki wodnej, poparte konsultacjami z terenowo odpowiedzialnymi jednostkami WIOŚ.

- **Wnioski.**

W ocenie stanu jakościowego JCWP - wód rzecznych: Łęgu, Trześniówki, Żupawki - analizy wskazały stan wód - jako zły i ocenę tych wód, jako **wody zagrożone** w ocenie ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych, należy więc dążyć do poprawy

jakości wód poprzez sanitację obszaru gminy oraz ekologiczne formy gospodarowania w obrębie rolniczej przestrzeni ekologicznej.

2.5.3. Wody podziemne.

Występowanie wód podziemnych na obszarze województwa podkarpackiego związane jest przede wszystkim z osadami czwartorzędowymi (obszar Zapadliska Przedkarpackiego) oraz utworów trzeciorzędowych i kredowych (Karpaty Fliszowe). Zasoby wód podziemnych rozmieszczone są nierównomiernie i ich wielkość jest ściśle związana z budową geologiczną oraz wykształceniem litologicznym. w **gminie przeważają obszary o wodonośności do 10 m^3/h, tj. obszary deficytowe lub częściowo deficytowe, przy czym zdecydowanie dominują one na terenie Karpat (90% powierzchni).** Na obszarze Zapadliska Przedkarpackiego jest to ok. 60% powierzchni - w pozostałej części, gdzie występują struktury pradolin, teras rzek (w tym teras kopalnych), struktur polodowcowych itp. wodonośność jest dużo większa i sięga poziomu nawet do 50-70 m^3/h. Właśnie w obrębie tych struktur zbiorniki wód podziemnych uznane zostały jako tzw. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) lub Lokalne Zbiorniki Wód Podziemnych (LZWP).

Według danych pochodzących z atlasu pn.: „Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony" w skali 1 : 500 000, pod red. A. S. Kleczkowskiego, Kraków - 1988 r. w Polsce znajduje się 180 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych o łącznych szacunkowych zasobach dyspozycyjnych w wysokości 20147,45 tys. m^3/d. Na obszarze województwa podkarpackiego w całości lub w części znajduje się 11 zbiorników, co stanowi ok. 6 % ich całkowitej liczby w Polsce. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiorników w części dotyczącej województwa podkarpackiego wynoszą ok. 286 tys. m^3/d, co stanowi ok. 1,5 % zasobów wszystkich zbiorników w Polsce.

Na obszarze gminy Grębów występują:

- **wody czwartorzędowe** - swobodny horyzont wodonośny, którego zwierciadło stabilizuje się na głębokości od 1,0 m w rejonie Grębowa, Jamnicy i Wydrzy do 9,7 m w rejonie Żupawy; miąższość wodonośnych warstw czwartorzędowych waha się w granicach od 6,0 – 52,0 m i jest największa w środkowej części obszaru; poziom tych wód jest zasilany bezpośrednio przez opady atmosferyczne i jest drenowany lub zasilany przez rzeki Łęg, Trześniówkę, Dąbrówkę i Żupawkę; **wykazują przydatność dla celów konsumpcyjnych;**
- **wody trzeciorzędowe** - w różnych warstwach utworów tego wieku: we wkładkach piaszczystych kompleksu iłów, w utworach serii chemicznej i warstwach baranowskich, stanowiących jeden poziom wodonośny w skałach ilasto-marglistych oraz węglanowych, mających charakter szczelinowy; w rejonie eksploatacji siarki wody te są wysłodzone przez wtłaczanie wód technologicznych grzewczych; **nie przedstawiają przydatności dla celów konsumpcyjnych.**

Generalnie – gmina Grębów położona jest w rejonie występowania utworów o średniej wodonośności, o wydajności studni w granicach 10 – 50 m^3/h.

Uwzględniając zasięg występowania, wodonośność, zasobność i znaczenie dla gospodarki wydzielono zasoby wód podziemnych czwartorzędowych jako Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 425 pn. "Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów", największy na terenie województwa podkarpackiego, obejmujący swym zasięgiem praktycznie cały obszar gminy i niemal cały obszar powiatu tarnobrzeskiego. Zbiornik ten – zasilany przez infiltrację opadów atmosferycznych – jest słabo chroniony przed zanieczyszczeniami powierzchniowymi ze względu na brak warstwy izolacyjnej, co decyduje o krótkim czasie migracji zanieczyszczeń.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 425 "Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów", utworzono zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją hydrogeologiczną Decyzją MOSZN i L Nr KDH 1/013/6037/97 z dnia 18 lipca1997 r.

- **Powierzchnia zbiornika nr 425 wynosi 2194 km2.**
- **Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 576 000 m^3/d.**

Miąższość warstw wodonośnych GZWP Nr 425 jest zróżnicowana i wynosi od kilku do ponad 50 m. Kolektorami wód są piaski i żwiry czwartorzędowe. Zbiornik posiada charakter porowy, charakteryzuje się wydajnością potencjalną studni w granicach 10 - 50 m^3l/h, lokalnie nawet w granicach 70 m^3l/h.

W oparciu o zasoby GZWP zlokalizowane są ujęcia wód pitnych we wszystkich gminach powiatu. Zasoby tego zbiornika są słabo chronione przed zanieczyszczeniami. Czas migracji pionowej zanieczyszczeń wynosi poniżej 5 lat, tym samym niemal cały obszar wymaga najwyższej ochrony.

Na obszarze gminy, w oparciu o zasoby GZWP, zlokalizowane są ujęcia wód pitnych. Są to ujęcia: "Klonowe", "Studzieniec I" (obecnie nieczynne) i "Studzieniec II". Ujęcia posiadają ustanowione strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej. Woda ujmowana w obydwu ujęciach charakteryzuje się wyjątkowo niekorzystnymi parametrami fizyko-chemicznymi (nadmierne zawartości żelaza, manganu i amoniaku) stwarzającymi kłopoty w jej uzdatnianiu. Obecnie przeprowadzana jest modernizacja Stacji Uzdatniania Wody.

Pierwotnie - Stacja Uzdatniania Wody ze względu na swoją lokalizację na terenie Kopalni Jeziórko przewidziana była dla potrzeb zaopatrzenia w wodę tego zakładu. Obecnie SUW jest podstawowym źródłem zasilania sieci miejskiego systemu wodociągowego, eksploatowanego przez PGK Sp. z o.o. w Tarnobrzegu.

- **Na ujęciu "Studzieniec I"** woda ujmowana jest z 5 studni zlokalizowanych w miejscowości Stale – Klewiec, w odległości ok. 1 km od Stacji Uzdatniania Wody. Woda z poszczególnych studni dostarczana jest lewarem do studni zbiorczej, a następnie do SUW. Łączna zatwierdzona maksymalna wydajność ujęcia wynosi 183 m^3/h. Obecnie ujęcie "Studzieniec I" jest nieczynne, gdyż trwa modernizacja tego ujęcia polegająca na adaptacji ujęcia lewarowego na pompowe uwzględniająca m.in. montaż energooszczędnych pomp głębinowych w studniach, doprowadzenie nowych zasileń elektroenergetycznych, instalacja urządzeń sterujących pracą pomp oraz wymiany i rozbudowy rurociągów przesyłowych wody do SUW.

- **Na ujęciu "Studzieniec II"** funkcjonują 22 studnie wiercone z pompami głębinowymi, które zlokalizowane są w miejscowości Stale. Woda z tego ujęcia

dostarczana jest do SUW rurociągiem tłocznym o długości 5,2 km. Maksymalna zatwierdzona wydajność ujęcia wynosi – 850 m^3/h, natomiast wydajność eksploatacyjna wynosi – 650 m^3/h. Obecnie prowadzona jest modernizacja ujęcia polegająca na wymianie pomp głębinowych.

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z konieczności ochrony wód podziemnych, to dążenie do poprawy jakości wód poprzez sanitację obszaru gminy oraz ekologiczne formy gospodarowania w obrębie rolniczej przestrzeni ekologicznej oraz uwzględnienie ograniczeń inwestycyjnych w strefach ochronnych ujęć wody, w szczególności:

- **ujęcia wody "Klonowe":**
  - **strefy ochrony bezpośredniej dla poszczególnych studni,** ustanowione Decyzją Wojewody Tarnobrzeskiego znak OS-VB-6210/6/91 - z dnia 18 kwietnia 1991 r.;
  - **strefa ochrony pośredniej obejmująca obszar zasilania ujęcia,** ustanowione Decyzją Wojewody Tarnobrzeskiego znak OS-VB-6210/21/92 z dnia 15.07.1992 r.

ujęcia wody "Studzieniec II":

- **strefa ochrony bezpośredniej -** dla studni głębinowych nr 1 - 22 o promieniu 10 m od obudowy studni;
- **strefa ochrony pośredniej**, **obejmująca obszar zasilania ujęcia o** promieniu 800 m od granicy ujęcia - ustanowione Decyzją Wojewody Tarnobrzeskiego znak: OS.III - 7211/33/90 z dnia 5 września1990 r.

2.5.4. Stan wód podziemnych.

Na obszarze Polski wyznaczono JCWPd (jednolite część wód podziemnych) - w znaczeniu:

"Jednolita część wód podziemnych – oznacza określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych."

Głównymi kryteriami przy wyznaczaniu JCWPd były:

- związek hydrauliczny wód podziemnych z wodami powierzchniowymi,
- typ ośrodka geologicznego i rozciągłości poziomów wodonośnych, granice
- hydrauliczne i hydrostrukturalne, warunki zasilania wód podziemnych,
- związek wód podziemnych z ekosystemami bagiennymi (obszary sieci Natura 2000),
- rozmieszczenie punktów monitoringu wód podziemnych,
- strefy poboru wód podziemnych kształtujące regionalny układ krążenia (aglomeracji miejsko-przemysłowych i górnictwa),
- charakter i zasięg antropogenicznego oddziaływania oraz stopnia przekształcenia
- chemizmu wód podziemnych - grupowania jednorodnych jednolitych części wód
- podziemnych o zbliżonym stanie chemicznym i ilościowym (agregacja według wybranego kryterium jednorodności).

Ocena stanu (chemicznego i ilościowego) jednolitych części wód podziemnych jest wykonywana w oparciu o klasyfikację wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896) i opublikowana w „Raporcie o stanie chemicznym i ilościowym jednolitych części wód podziemnych dla obszarów dorzeczy - zgodnie z wymaganiami RDW" z listopada 2008 roku.

- **Monitoring i system ocen wód podziemnych.**

Monitoring wód podziemnych na obszarach dorzeczy w Polsce prowadzony jest zgodnie z rozporządzeniem w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Monitor Polski Nr 49-3300, Poz. 549). Monitoring jednolitych części wód podziemnych prowadzi się w sposób umożliwiający ocenę stanu jednolitych części wód podziemnych oraz ustalenie czasowej i przestrzennej zmienności elementów fizykochemicznych i ilościowych. Na obszarze dorzecza Wisły, sieć monitoringu wód podziemnych, zgodnie z PMŚ, składa się z 710 punktów, których większość pełni równocześnie wiele funkcji oraz przynależy do kilku rodzajów monitoringu.

Określa się następujące formy monitoringu jednolitych części wód podziemnych:

- monitoring stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych,
- monitoring stanu ilościowego jednolitych części wód podziemnych.

Zakres monitoringu stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych jest określony w załączniku 4 do w/w rozporządzenia w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Obejmuje takie parametry jak:

- ogólne: odczyn, temperatura, przewodność elektrolityczna, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny,
- nieorganiczne: amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, chlorki, chrom, cyjanki, fluorki, fosforany, glin, kadm, magnez, mangan, miedź, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sód, srebro, wapń, wodorowęglany, żelazo.

Na obszarze gminy aktualnie nie ma punktów pomiarowych sieci monitoringu krajowego i regionalnego.

Jakość wód podziemnych podlegała ocenie w ramach monitoringu lokalnego realizowanego przez likwidowaną Kopalnię "Jeziórko". Sieć monitoringu wód podziemnych dla przeprowadzenia analiz ich chemizmu tworzyło osiem piezometrów, dwie studnie kopalniane oraz trzy studnie gospodarskie, co pozwalało śledzić zmiany chemizmu wód czwartorzędowych na terenach poeksploatacyjnych oraz określać wpływ Kopalni na jakość wód w okolicznych miejscowościach, a w szczególności ewentualny wpływ na ujęcia wody pitnej dla miasta Tarnobrzega i gminy Grębów (czynne ujęcia wody – "Klonowe", "Studzieniec II" oraz obecnie nieczynne ujęcie **–** "Studzieniec I".

Analizy przeprowadzone w roku 2005 wykazały:

- nadal wysoką mineralizację (wody niskiej i złej jakości) na terenach pól poeksploatacyjnych i w rejonie zabudowy przemysłowej kopalni, skażone poprzez wieloletnią działalność eksploatacyjną;
- poważne lokalne źródło skażenia wód - kek zdeponowany na składowisku na terenie starej zabudowy przemysłowej;
- zróżnicowaną jakość wód na terenach zrekultywowanych, w części piezometrów i studni odwadniających (jakość wód nadal niska, aczkolwiek z każdym rokiem odnotowuje się systematyczny spadek mineralizacji);
  w studni odwadniającej zlokalizowanej w rejonie składowiska keku i brudnej siarki, na kierunku spływu czwartorzędowych wód podziemnych jakość wód zła, ze względu na wysoką mineralizację i obniżone pH (składowisko keku nie posiada warstwy uszczelniającej podłoże);
- brak wpływu likwidowanego zakładu górniczego na jakość wód na terenach sąsiadujących z terenem dawnej Kopalni - chemizm wód na peryferiach obszaru górniczego i w sąsiadujących miejscowościach (rejon wsi Grębów, Żupawa, Wydrza i Stale) był zbliżony do naturalnego składu przed rozpoczęciem eksploatacji (wody średniej jakości);
- brak skażeń wód w piezometrach zlokalizowanych w sąsiedztwie czynnych ujęć wody - "Klonowe" i "Studzieniec II"; dodatkowym czynnikiem zabezpieczającym przed skażeniem wód pitnych jest naturalny kierunek spływu wód na północ i północny-zachód oraz wymuszony w tym samym kierunku spływ leja depresji powstałego w wyniku odwadniania;
- nadal wysoką mineralizację spowodowaną działalnością Kopalni w rejonie wyłączonego obecnie z eksploatacji ujęcia "Studzieniec I", zlokalizowanego w pobliżu zabudowy przemysłowej i pól poeksploatacyjnych;

- brak negatywnego wpływu komunalnych osadów ściekowych, stosowanych w procesie rekultywacji, na wody czwartorzędowe i wody powierzchniowe w rejonie byłej Kopalni (wody na terenach zrekultywowanych charakteryzują się niższą mineralizacją, nie występuje tu skażenie metalami ciężkimi).

Wody poziomu trzeciorzędowego charakteryzują się bardzo silną mineralizacją, zalicza się je do wód złej jakości - ze względu na wysokie stężenie wskaźników o charakterze toksycznym.

W 2007 roku na obszarze województwa podkarpackiego funkcjonowało 30 punktów pomiarowych monitoringu diagnostycznego. Na terenie powiatu tarnobrzeskiego, monitorowano jakość wód podziemnych w jednym punkcie pomiarowym, zlokalizowanym na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 oraz JCWPd nr 126 – w miejscowości Nowa Dęba. Na podstawie uzyskanych wyników badań oraz przeprowadzonej klasyfikacji stwierdzono, że woda z otworu obserwacyjnego w Nowej Dębie jest niskiej jakości - klasy IV. Poziom azotanów, nie przekraczający wartości granicznej, wynoszącej 40 mgNO3/l, nie wskazuje na zanieczyszczenie wód podziemnych związkami azotu ze źródeł rolniczych.

W 2011 roku badania jakości wód podziemnych (terenowe i laboratoryjne) zrealizowano w ramach monitoringu operacyjnego. Na terenie województwa podkarpackiego badaniami monitoringowymi objęto obszar jednolitej część wód podziemnych o numerze 126.. Jednolita część wód podziemnych - JCWPp nr 126, o powierzchni 1 892,3 km^2, położona jest w regionie wodnym Górnej Wisły w pasie Północnego Podkarpacia. Jej obszar częściowo pokrywa się z następującymi Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych: **Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów nr 425 (w obszarze gminy Grębów),** Dolina Kopalna Kolbuszowa nr 426, Dolina Borowa nr 424.

Administracyjnie - obszar JCWPd nr 126 obejmuje gminy:

Tarnobrzeg, Baranów Sandomierski, Nowa Dęba, **Grębów,** Gorzyce (powiat tarnobrzeski), Zaleszany, Stalowa Wola, Bojanów (powiat stalowowolski), Padew Narodowa, Gawłuszowice, Tuszów Narodowy, Mielec (powiat mielecki), Majdan Królewski, Cmolas, Dzikowiec, Niwiska, Kolbuszowa, Raniżów (powiat kolbuszowski), Głogów Małopolski, Sokołów Małopolski, Kamień (powiat rzeszowski).

Na obszarze JCWPd nr 126 główne znaczenie użytkowe ma czwartorzędowy poziom wodonośny, który zasilany jest wodą przez infiltrację opadów atmosferycznych. Zwierciadło wód podziemnych jest swobodne i przeważnie występuje na głębokości 1 - 5 m, a w rejonach wydmowych na głębokościach 2 - 15 m. Na znacznych obszarach brak jest przykrycia osadami słabo przepuszczalnymi, zwierciadło wód występuje płytko, więc infiltracja opadów jest bardzo ułatwiona. Warunki hydrogeologiczne uległy zmianie w strefach otworowej eksploatacji siarki.

Na obszarze JCWPd nr 126 badania stanu chemicznego wód podziemnych przeprowadzono w sześciu punktach pomiarowych: Mielec (84), Nowa Dęba (115), Kolbuszowa (139), Cmolas (1059), Turza (1219), Przyszów (1220). Podstawę oceny stanu chemicznego wód podziemnych stanowiło rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (2008), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa i – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości

i dwa stany chemiczne wód: stan dobry (klasy I, II i III) oraz stan słaby (klasy IV i V).

Wykonane badania wykazały w punktach pomiarowych Nowa Dęba (115) i Turza (1219) dobry stan chemiczny wód (klasa III), natomiast punkty: Mielec (84), Kolbuszowa (139), Cmolas (1059), Przyszów (1220) charakteryzowały się słabym stanem chemicznym (klasa IV).

Z inicjatywy Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i Prezesa Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (podjętej w 2008 r.) wytypowano na terenie Polski obiekty stwarzające najpoważniejsze zagrożenie dla środowiska, wymagające wspomagania finansowego działań likwidujących te zagrożenia – tzw. „bomby ekologiczne". Jedną z nich są stawy osadowe odpadów poprodukcyjnych Huty Stalowa Wola S.A., stanowiące zagrożenie dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 425: Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów, z powodu ich lokalizacji na przepuszczalnych piaskach, umożliwiających migrację zanieczyszczeń, zwłaszcza metali ciężkich i innych czynników agresywnych.

- **Wnioski.**

1. Na obszarze objętym Studium nie występują:

- wody przeznaczone na cele rekreacyjne (kąpieliska),
- ujęcia wód powierzchniowych przeznaczonych do spożycia,
- obszary narażone na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

2. Na obszarze objętym Studium występują obszary chronione:

- ujęcia wód podziemnych przeznaczonych do spożycia ("Studzieniec I" - nieczynne, "Studzieniec II" - czynne, "Klonowe" - czynne,
- obszar zasięgu wód podziemnych GZWP nr 426 Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów,
- główne cieki wód powierzchniowych - rzeki: Łęg, Trześniówka i Żupawka,
- obszary ochronne Natura 2000:
  - **obszar specjalnej ochrony siedlisk ptaków (SOO)**
    pn. "Puszcza Sandomierska" - kod obszaru: PLB180005
    utworzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska
    z dnia 5 września 2007 r. (Dz. U. z 2007 r. Nr 179, poz. 1275),
    zmieniającym Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r.
    (Dz. U. z 2004 r. Nr 229, poz. 2313) w sprawie obszarów
    specjalnej ochrony ptaków Natura 2000;
  - **potencjalne obszary ochrony siedlisk SOO**
    pn. "Uroczyska Puszczy Sandomierskiej".

3. Na obszarze objętym Studium występują obszary zatropogenizowane:

- obszar poprzemysłowy górnictwa siarki - "Jeziórko".

4. Cele środowiskowe - dla wód powierzchniowych gminy Grębów:

- osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego,
- utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W obrębie obszaru gminy Grębów występują m. in. wody powierzchniowe głównych rzek: Łęgu, Trześniówki i Żupawki - zagrożone - w ocenie ryzyka osiągnięć celów środowiskowych. Należy uwzględnić w/w cele środowiskowe wód określone w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" poprzez ustalenia, w których zakłada się docelowe objęcie obszarów skoncentrowanego osadnictwa oraz strefy aktywności gospodarczej "Jeziórko" zbiorczą kanalizacją, jak również obowiązek należytej gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi.

5. Cele środowiskowe - dla wód podziemnych gminy Grębów:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia, powstałego w skutek działalności człowieka.

W obrębie obszaru gminy Grębów występują wody podziemne GZWP nr 426 "Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów" niezagrożone - w ocenie ryzyka osiągnięć celów środowiskowych. Należy uwzględnić w/w cele środowiskowe wód, określone w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" poprzez ustalenia, w których zakłada się docelowe objęcie obszarów skoncentrowanego osadnictwa oraz strefy aktywności gospodarczej "Jeziórko" zbiorczą kanalizacją, jak również obowiązek należytej gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi gospodarki rolnej, leśnej oraz gospodarki wodno-kanalizacyjnej i odpadami.

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy na obszarach ochrony wód powierzchniowych i podziemnych dotyczą uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych, wynikających ze stref ochronnych i obszarów ochrony tych wód. Na terenach położonych w strefach ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wody pitnej obowiązują zasady określone w przepisach Prawa wodnego oraz w pozwoleniach wodno-prawnych na pobór wód.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

2.6. Warunki atmosferyczne.

Powietrze atmosferyczne jest jednym z elementów środowiska decydującym o jakości życia człowieka i jego otoczenia. Wpływa na stopień czystości wód powierzchniowych, zakwaszenie gleb, zdrowotność lasów, zanieczyszczenie upraw.

Stopień zanieczyszczenia powietrza związany jest z wielkością emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery, pochodzących przede wszystkim ze źródeł antropogennych.

Gmina w latach ubiegłych - w zakresie zanieczyszczenia powietrza, pozostawała pod wpływem emisji, pochodzącej z prowadzonej tu działalności górniczej oraz zanieczyszczeń napływowych. Ponadto wpływ na stan czystości środowiska atmosferycznego, zwłaszcza w skali lokalnej, posiada emisja niekontrolowana z wielko-obszarowych źródeł:

- sektora transportowego,
- sektora komunalnego **–** z palenisk domowych, gdzie podstawowym źródłem energii cieplnej jest spalanie węgla i koksu,
- rolnictwa (hodowla bydła, zabiegi agrotechniczne).

Zanieczyszczenia emitowane do atmosfery powodują zmianę jej naturalnego składu chemicznego, struktury termicznej i zakłócają bilans promieniowania słonecznego, stwarzając zagrożenie dla ludzi i środowiska. W związku z powyższym, konieczna jest systematyczna kontrola stopnia czystości powietrza.

Wyniki badań stanowią podstawę oceny stopnia narażenia zdrowia lub życia ludzi na zanieczyszczenia oraz oceny wpływu zanieczyszczeń na zmiany zachodzące w środowisku. w okresie prowadzenia działalności górniczej Kopalnia monitorowała jakość powietrza na obszarach sąsiadujących z terenami eksploatacji i składowania siarki. Punkty monitoringu poziomu siarkowodoru w powietrzu znajdowały się w pobliżu terenów zabudowy w miejscowościach: Stale, Grębów, Klonowe.

Jeszcze na początku lat 90-tych notowano przekroczenie dopuszczalnych norm chwilowych, średnio-dobowych i średnio-rocznych siarkowodoru **–** w tym czasie obowiązujących. w wyniku zastosowania przez Kopalnię wielu działań profilaktycznych, ograniczających niezorganizowaną emisję siarkowodoru z pól górniczych, od roku 1997 odnotowano poprawę w tym zakresie. Stwierdzone pomiarami stężenia siarkowodoru osiągały malejące wartości, od około 80% dopuszczalnej wartości średniorocznej w roku 1997 do ok. 10% wartości średnio-rocznej w 2001 roku. Od roku 2002, z chwilą rozpoczęcia procesu likwidacji kopalni i eliminacji znacznej części źródeł emisji zorganizowanej (m.in. wyłączenie z eksploatacji opalanej węglem ciepłowni „Olendry") i niezorganizowanej z pól górniczych, kopalnia nie prowadzi monitoringu powietrza atmosferycznego.

W ramach dostosowania prawa do norm UE - od roku 2002 zmienił się system oceny jakości powietrza. Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza (wykonywana przez WIOŚ) odbywa się na podstawie wyników badań uzyskiwanych w czasie bezpośrednich pomiarów jakości powietrza - zwanych badaniami monitoringowymi oraz obliczeń modelowych i obiektywnych metod szacowania, czy metod łączonych.

System monitoringu powietrza oparty jest na pomiarach stężeń zanieczyszczeń w powietrzu (tzw. imisji) na stacjach pracujących w ramach sieci pomiarowych. Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza odbywa się poprzez porównanie wyników tych pomiarów z dopuszczalnymi wartościami stężeń lub poziomami odniesienia dla poszczególnych zanieczyszczeń.

.Ocena jakości powietrza prowadzona jest w strefach. Województwo podkarpackie podzielone jest na dziewięć stref, w których wykonywane są pomiary stężeń SO2, NO2, NOx, CO, benzenu, pyłu PM10, metali (ołów, arsen, kadm, nikiel) i benzo(a)pirenu zawartego w pyle PM10. Strefę stanowi powiat lub kilka powiatów o podobnych warunkach demograficznych, emisji zanieczyszczeń, jakości powietrza na ich obszarze. Ze względu na ozon, strefę stanowi powierzchnia całego województwa.

Powiat tarnobrzeski włączony został do strefy tarnobrzesko-leżajskiej, w której funkcjonują 4 monitoringu jakości powietrza, zlokalizowane w Tarnobrzegu (dwa punkty), Stalowej Woli oraz Nisku.

W roku 2008 strefa tarnobrzesko-leżajska – ze względu na zanieczyszczenie powietrza metalami (arsen, kadm, nikiel, ołów), została zakwalifikowania do klasy A. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych, m.in. na stanowisku w Nisku, stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego, ustalonego dla benzo(a)pirenu.

"Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2011 r. zamieszcza oceny jakości powietrza, które wykazały, że:

1. Zanieczyszczenia gazowe, tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin) osiągały niskie wartości stężeń. Nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących dla tych substancji wartości odniesienia w powietrzu, zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie stref z terenu województwa podkarpackiego pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A. w przypadku ozonu nie został dotrzymany poziom celu długookresowego.
2. Od kilku lat w regionie utrzymuje się duże zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM10 mierzonym w kryterium ochrony zdrowia. Strefy - miasto Rzeszów i podkarpacka zaliczone zostały do klasy C.
3. Przeprowadzone badania wykazały ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM2. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zaliczone zostały do klasy C.
4. Dla metali w pyle PM10 (arsen, kadm, nikiel, ołów) wartości odniesienia zostały dotrzymane na obszarze całego województwa. Pozwoliło to na zakwalifikowanie stref pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami do klasy A.
5. Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych, co było podstawą dla zaliczenia stref miasto Rzeszów i podkarpackiej do klasy C.

Narastającym problemem staje się emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych, szczególnie odczuwalna w rejonach tras tranzytowych. Przez centralną część gminy - z zachodu na wschód - przebiega droga wojewódzka Nr 871 o dużym natężeniu ruchu. Pomimo zrealizowanej obwodnicy Grębowa należy przypuszczać, iż w przebiegu tej trasy może wystąpić podwyższona, niezorganizowana emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych w związku z nasilającym się natężeniem ruchu.

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z warunków atmosferycznych dotyczą uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych na terenach położonych w strefie uciążliwości drogi wojewódzkiej nr 871 oraz w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej.

2.7. Warunki glebowe.

2.7.1. Charakterystyka gleb.

Gleby powiatu tarnobrzeskiego charakteryzuje zmienność typologiczna związana z morfologią terenu, rodzajem skały, z której wytworzyły się gleby, stosunkami wodnymi, charakterem szaty roślinnej i działalnością człowieka.

Na obszarze gminy Grębów występują gleby średniej jakości. Pod względem przydatności rolniczej gleby te można zaliczyć do kompleksu glebowo-rolniczego żytniego: bardzo dobrego, dobrego i słabego. Użytki rolne występujące na obszarze gminy zaliczane są do gleb III - VI klasy bonitacyjnej. Przeważają użytki w klasach V i VI (ok. 40% ogólnej powierzchni użytków rolnych) - dotyczy to zarówno gruntów ornych, jak i użytków zielonych. Znaczny procent stanowią gleby pochodzenia organicznego, występujące na obszarze całej gminy. Największe powierzchnie zajmują one na terenach wsi: Stale, Krawce i Grębów. Znacznemu zróżnicowaniu bonitacyjnemu gleb towarzyszy duże zróżnicowanie ich przydatności rolniczej.

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z warunków glebowych dotyczą uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych na terenach położonych w obrębie wartościowych kompleksów gleb.

2.7.2. Stan gleb.

Zagrożenia gleb rolniczej przestrzeni produkcyjnej mają charakter ilościowy i jakościowy:

- **zagrożenia ilościowe** wyrażają się w zmniejszaniu powierzchni użytkowanej rolniczo w następstwie przejmowania gruntów na cele nierolnicze.
- **zagrożenia o charakterze jakościowym** wynikają z działalności wydobywczej, oddziaływania na grunty rolne zanieczyszczeń powietrza pochodzących z przemysłu i komunikacji, zanieczyszczeń wód i zanieczyszczeń odpadami.

Wszelkie zmiany w składzie chemicznym oraz w odczynie i warunkach oksydacyjno-redukcyjnych gleby zmieniają jej właściwości biologiczne i ograniczają naturalną funkcję w biosferze.

Do czynników degradujących glebę należą:

- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- nadmierne ilości metali ciężkich: kadmu, miedzi, cynku, ołowiu, niklu.

Występowanie w/w zjawisk w glebach użytków rolnych stwarza zagrożenie dla człowieka, poprzez przenikanie zanieczyszczeń do upraw. w celu uzyskania całości obrazu trwałych przekształceń i zmian zachodzących w glebie oraz stworzenia możliwości szybkiego reagowania na zachodzące nieprawidłowości, realizowany jest

monitoring gleb, zajmujący się badaniami i oceną stanu biologicznie czynnej powierzchni ziemi. Produktywność gleb związana jest z ich właściwościami agrochemicznymi, czyli stopniem zakwaszenia gleb. Na obszarze gminy Grębów przeważają gleby lekkie, a udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych jest bardzo duży i wynosi 93%. Odczyn bardzo kwaśny posiada 58% gleb, a odczyn kwaśny 35% gleb.

Występuje duże skażenie gleb siarką oraz podwyższona zawartość w glebie metali ciężkich, tj. cynku i niklu. Ograniczenie tego zjawiska stanowi jeden z najważniejszych problemów do rozwiązania.

Na podstawie ogólnopolskiego programu badań, realizowanego w latach 1992 – 1997 pod nadzorem merytorycznym IUNG w Puławach przez OSChR w Kielcach, stwierdzono, że na obszarze gminy (poza najbliższym sąsiedztwem likwidowanej kopalni):

- 58% użytków rolnych stanowią gleby bardzo kwaśne (pH do 4,5), 35% gleby kwaśne (pH do 5,5), 7% gleby lekko kwaśne, całkowity brak gleb o odczynie obojętnym i zasadowym,
- podwyższoną zawartość metali ciężkich w stopniu i – cynku, niklu, kadmu,
- podwyższoną zawartość siarki siarczanowej w stopniu IV (I, II, III stopień oznacza zawartość naturalną) oznaczającym aktualne pozostawanie w zasięgu oddziały wania wysokiej emisji siarki ze źródeł antropogennych.

W celu dokładnego określenia stanu gleb w rejonach intensywnego oddziaływania przemysłu, Wojewoda Tarnobrzeski w **roku 1997** zlecił OSChR w Kielcach wykonanie badań stopnia zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi i siarką, pod kątem przydatności do produkcji nieskażonych płodów rolnych. W badaniach materiału roślinnego uwzględniono rośliny uprawiane w wytypowanych punktach badawczych i były to zboża (pszenica i żyto) oraz ziemniaki, czyli te rośliny, które mają duże znaczenie konsumpcyjne.

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że:

- wokół pól górniczych likwidowanej Kopalni Jeziórko stwierdzono w glebach podwyższoną zawartość siarki,
- nie stwierdzono większego skażenia metalami ciężkimi,
- w badanym materiale roślinnym (Żupawa – rejon najbliższy Kopalni) stwierdzono podwyższoną zawartość kadmu w bulwach ziemniaków,
- ziemniaki i ziarno pszenicy w tym rejonie w pełni odpowiadają przydatności paszowej; zwiększona zawartość kadmu w ziemniakach związana jest przede wszystkim z bardzo kwaśnym odczynem gleb i w związku z tym - ze znaczną ruchliwością kadmu, co powoduje, że jest on łatwo pobierany przez rośliny,
- w badanych płodach rolnych stwierdzono zawartość siarki – ogólnie nie przekraczała wartości progowych.

Na zlecenie Starosty Tarnobrzeskiego przeprowadzono w **2001 roku** okresowe badania poziomu skażeń gleb i roślin na terenie powiatu tarnobrzeskiego w 9 punktach położonych wokół zakładów przemysłowych. Obejmowały one miejsca położone w rejonach:

- Kopalni Siarki „Machów” – teren wsi Chmielów, Cygany (gm. Nowa Dęba);
- Kopalni Siarki „Jeziórko”– teren miejscowości Żupawa, Stale i Grębów (gm. Grębów);
- „Federal-Mogul” Gorzyce S.A. – gmina Gorzyce;
- Zakładów Metalowych „Dezamet” w Nowej Dębie (gm. Nowa Dęba).

Przeprowadzone badania wykazały, że gleby przebadanych kompleksów mogą być przeznaczone do pełnego wykorzystania rolniczego. Przebadane płody rolne mogą bez ograniczeń być wykorzystywane jako pokarm dla ludzi czy pasza dla zwierząt.

Od czasu zakończenia eksploatacji siarki, Kopalnia prowadziła badania gleb wykonywane dla potrzeb projektów rekultywacji poszczególnych rejonów pól poeksploatacyjnych oraz możliwości stosowania w procesie rekultywacji komunalnych osadów ściekowych. Badania gleb w rejonach przeznaczonych do rekultywacji przeprowadzane **w latach 2001 - 2004 oraz 2004 - 2007** wskazywały przede wszystkim na odczyn silnie kwaśny oraz zawartości metali ciężkich - nieznacznie odbiegające od występujących w glebach nie zanieczyszczonych.

Wg "Raportu o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2011 r. oceny jakości gleb wykazały, że:

- porównując uzyskane w 2011 r. wyniki do norm, stwierdzono tylko jeden przypadek przekroczenia wartości dopuszczalnej w przypadku rtęci (Hg) na terenie gminy Świlcza, pozostałe wyniki oscylują w przedziałach zawartości normatywnej,
- problem stanowi jednak bardzo wysokie zakwaszenie gleb, które może powodować zwiększoną mobilność metali ciężkich, które poprzez produkty roślinne będą wchodzić w łańcuch troficzny człowieka i wpływać negatywnie na jego zdrowie.

Generalnie, użytki rolne obszaru gminy nadają się pod uprawy wszystkich roślin - z wyjątkiem upraw przeznaczonych dla niemowląt i małych dzieci, poza terenami sąsiadującymi z byłą eksploatacją siarki, gdzie w celu wyeliminowania zanieczyszczeń (kadmu) z upraw i podwyższonej zawartości siarki z gleb, pola uprawne wymagają intensywnego wapnowania. Na obszarze całej gminy wapnowanie gleb konieczne jest dla 34% użytków rolnych, potrzebne i wskazane dla 43%.

• Wnioski.

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z warunków glebowych dotyczą uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych na terenach położonych w obrębie gleb chronionych oraz konieczności prowadzenia dalszej rekultywacji gleb zdewastowanych działalnością górniczą i innych zabiegów agrotechnicznych, a także stosowanie odpowiednich technologii i odpowiedniej zdolności przetwórczej w działalności produkcyjnej, nie powodujących przekroczeń standardów jakości środowiska.

2.8. Promieniowanie elektromagnetyczne.

2.8.1. Charakterystyka źródeł promieniowania.

Największy udział w zagrożeniu promieniowanie elektromagnetycznym mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi) oraz przebiegające przez obszar gminy napowietrzne linie elektroenergetyczne najwyższych i wysokich napięć.

Na obszarze gminy głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego są:

- **"GPZ Olendry" wraz z liniami 110 kV zasilającymi w/w GPZ:**
  - 110 kV „Chmielów – Jeziórko” - proj. zmiana przebiegu w zw. z likwidacją GPZ "Jeziórko",
  - 110 kV „Jeziórko – Olendry” - proj zmiana przebiegu w zw. z likwidacją GPZ "Jeziórko",
  - 110 kV „Olendry – Stalowa Wola”;

- **linie elektroenergetyczne przebiegające tranzytem przez obszar gminy:**
  - 220 kV „Chmielów – Stalowa Wola” - najwyższego napięcia,
  - 110 kV „Chmielów – Tarnobrzeg” - wysokiego napięcia;

- **stacje bazowe telefonii komórkowej**
  - Spółka Polska Telefonia Cyfrowa z operatorem Era GSM zainwestowała w Grębowie na kominie Zakładu Energetycznego „Olendry” Radiową Nadawczo – Odbiorczą Stację Bazową Nr 56102 którą stanowią 3 anteny nadawczo – odbiorcze, 3 odbiorcze na wysokości 67,5 m n.p.t. oraz 2 radiolinii na wysokości 65 m n.p.t.
  - Spółka Akcyjna POLKOMTEL z operatorem Plus GSM również zainstalowała na kominie Stację Bazową Sieci GSM na wysokości 35 m n.p.t. Abonenci gminy połączeni są drogą radiową poprzez stację przekaźnikową zainstalowaną na kominie Zakładu Energetycznego „Olendry” na wysokości 85 m n.p.t. ze stacją bazową w Sandomierzu i Stalowej Woli).

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z lokalizacji istniejących źródeł promieniowania dotyczą ew. uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych na terenach położonych w obrębie tych źródeł; w gminie Grębów nie zachodzi konieczność zmian w zagospodarowaniu przestrzennym w w/w zakresie.

2.8.2. Zagrożenia.

Źródłem promieniowania niejonizującego są systemy przesyłowe energii elektrycznej, stacje nadawcze radiowe, telewizyjne, telefonii komórkowej, medyczne urządzenia diagnostyczne i terapeutyczne oraz urządzenia gospodarstwa domowego (kuchenki mikrofalowe). Ochrona ludzi i środowiska przed niejonizującym

promieniowaniem elektromagnetycznym uregulowana jest przepisami: ochrony przed promieniowaniem, zagospodarowania przestrzennego, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisami sanitarnymi.

- **Linie energetyczne.**

W powiecie tarnobrzeskim przesyłowy układ napowietrzny stanowią linie o napięciu 220 kV, doprowadzające napięcie z elektrowni i krajowego systemu zasilania do węzła energetycznego najwyższego/wysokie napięcie w Chmielowie. System rozdzielczy wysokiego napięcia tworzą układy linii 110 kV, zasilające stacje redukcyjne wysokiego/na średnie napięcie (GPZ-ty).

Obszar otaczający źródło pola elektromagnetycznego, jakim są linie energetyczne objęty strefami ochronnymi, ze względu na występowanie podwyższonego poziomu natężenia pola elektromagnetycznego. Pole to o częstotliwości 50 Hz i przy natężeniu powyżej 1 kV/m, poprzez swoją składową elektryczną ma niekorzystny wpływ na organizmy żywe. Miarą pośrednią oddziaływania pola jest prąd pojemnościowy, płynący przez ciało człowieka do ziemi. Ustalona, bezpieczna wartość tego prądu przy dotykaniu elementów metalowych, pojazdów, ogrodzeń i innych przedmiotów usytuowanych w pobliżu urządzenia elektrycznego nie powinna przekraczać 4 mA.

Dla zachowania powyżej podanych wartości wyznaczone zostały odpowiednimi przepisami szerokości stref ochronnych. Są to:

- **strefa ochronna i stopnia** –
  określa się nią obszar między skrajnymi przewodami linii wyznacza ją rozpiętość ramion słupa, natężenie pola elektromagnetycznego w strefie wynosi powyżej 10 kV/m;

- **strefa II stopnia** –
  liczona jest od skrajnego przewodu i jest uzależniona od napięcia linii, natężenie pola elektromagnetycznego w tej strefie wynosi od 10 do 1 kV/m.

Linie i stacje napowietrzne są postrzegane jako elementy nieharmonizujące z krajobrazem - zarówno naturalnym, jak i zurbanizowanym, zaś strefy ochronne są obszarami ograniczonego użytkowania i zagospodarowania terenu. Dotyczy to lokalizacji obiektów kubaturowych przeznaczonych na stały pobyt ludzi i zalesień w pobliżu linii.

Linie elektroenergetyczne najwyższych i wysokich napięć wymagają strefy ochronnej, w obrębie której nie należy lokalizować obiektów kubaturowych ze względu na ochronę zdrowia przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego - zgodnie z obowiązującymi przepisami. Sposób gospodarowania w obrębie stref ochronnych jest określony przez Polskie Normy, wytyczne projektowania i eksploatacji urządzeń elektrycznych oraz przepisy branżowe.

Strefy ochronne tych linii na obszarze gminy Grębów **–** licząc od osi wynoszą:

- dla 220 kV – ok. 40 m,
- dla 110 kV – ok. 20 m.

Lokalizacja i wznoszenie budynków, oraz innych obiektów w pobliżu istniejących linii w odległościach mniejszych niż w/w, wymaga uzgodnienia z Polskimi Sieciami Elektroenergetycznymi – Wschód Spółka z o.o. – Oddział w Radomiu - dla linii 220 kV oraz z Rzeszowskim Zakładem Energetycznym S.A. w Rzeszowie - dla linii 110 kV. W strefie ochronnej możliwe jest natomiast prowadzenie gospodarki rolnej (uprawy polowe, wypasy).

- **Stacje telefonii komórkowej.**

Obszar powiatu tarnobrzeskiego jest miejscem lokalizacji szeregu stacji telefonii komórkowej należących do różnych właścicieli. Stacje bazowe telefonii komórkowej są obecnie najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych. W otoczeniu typowych stacji bazowych telefonii komórkowych pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten - na wysokości ich zainstalowania.

W 2008 roku, w związku z wejściem w życie rozporządzenia MŚ z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, do badań na obszarze województwa podkarpackiego wytypowano 65 obszarów, na których w miejscach dostępnych dla ludności zlokalizowano po jednym punkcie pomiarowym. Na terenie powiatu tarnobrzeskiego pomiary prowadzone były w 3 punktach, na osiedlach: Przywiśle (0,18 [V/m]), Młodych (0,15 [V/m]) oraz Piastów (0,37 [V/m]). Na podstawie wyników przeprowadzonych badań nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych na wyznaczonych obszarach województwa. Średnie wartości składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w poszczególnych kategoriach obszarów województwa w **2008 roku** dla obszarów wiejskich wyniosły – 0,122 V/m.

Wg "Raportu o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2011 r. - na podstawie wyników badań monitoringowych można stwierdzić, że poziomy promieniowania elektromagnetycznego w środowisku na obszarze województwa podkarpackiego są bardzo niskie. Uśredniony dla obszaru województwa poziom pola elektromagnetycznego w środowisku wyniósł w 2011 r. 0,26 [V/m] +/- 0,052 [V/m] i stanowił niespełna 4 % poziomu dopuszczalnego.

- **Wnioski.**

- Podwyższone poziomy promieniowania elektromagnetycznego stwierdza się w szczególności w dużych miastach. Na terenach wiejskich, charakteryzujących się niewielką liczbą źródeł promieniowania zarejestrowano niższe poziomy pól elektromagnetycznych.
- Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym dotyczą uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych na terenach położonych w strefach ochronnych linii elektroenergetycznych najwyższego napięcia 220 kV oraz wysokiego napięcia 110 kV; pozostałe źródła promieniowania elektromagnetycznego na obszarze gminy nie stwarzają zagrożenia, są zlokalizowane z zachowaniem obszarów ograniczonego użytkowania, nie kolidują z zabudową przeznaczoną na stały pobyt ludzi.

2.9. Klimat akustyczny.

Badania przeprowadzone przez Inspekcje Ochrony Środowiska na obszarze Polski oraz iine specjalistyczne jednostki wskazują na poszerzanie obszarów o niekorzystnym klimacie akustycznym. Badania wskazują iż około 1/3 mieszkańców Polski narażona jest na ponadnormatywny hałas. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu określone przez aktualnie obowiązujące przepisy są zróżnicowane w zależności od przeznaczenia terenu pory jego oddziaływania (pora dzienna, pora nocna). Najbardziej rygorystyczne normy dotyczą obszarów „A" ochrony terenów zabudowy szpitalnej i domów opieki społecznej, terenów wypoczynkowo-rekreacyjnych poza miastem oraz terenów zabudowy mieszkalnej. Dominującym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego środowiska na obszarze gminy jest hałas komunikacyjny - drogowy i kolejowy oraz hałas przemysłowy.

- **Hałas drogowy**

Poziom natężenia hałasu drogowego zależny jest od:

- rodzaju pojazdów,
- natężenie ruchu pojazdów,
  w tym procentowego udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu,
- rodzaju i stanu technicznego nawierzchni,
- ukształtowania terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna,
- zwartości zabudowy,
- natężenia ruchu,
- prędkość strumienia pojazdów,
- przebiegu ruchu tranzytowego,
- brak płynności ruchu.

Uciążliwość spowodowana nadmierną emisją hałasu jest charakterystyczna głównie dla terenów zwartej zabudowy, dotyczy terenów mieszkalno-przemysłowych oraz przebiegu tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu. Uciążliwość związana z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego - drogowego może pojawiać się w miejscowościach położonych przy drodze wojewódzkiej nr 871 Tarnobrzeg - Stalowa Wola o dużym natężeniu ruchu. Gmina Grębów nie była w ostatnim czasie przedmiotem badań natężenia hałasu komunikacyjnego. Dostępne informacje odnośnie natężenia ruchu drogowego, pochodzące z roku 2005, wskazują na średnie natężenie ruchu, które na tym odcinku drogi wynosi 4317 pojazdów w ciągu doby.

- **Hałas kolejowy.**

Zasięg i stopień oddziaływania hałasu kolejowego w zasadniczy sposób zależy od częstotliwości kursowania pociągów, prędkości trakcyjnej, płynności ruchu, stanu technicznego nawierzchni torowej, topografii terenu wraz z lokalnym charakterem zabudowy oraz odległości pierwszej linii zabudowy od skrajnego toru.

Dla linii kolejowych przebiegających przez gminę Grębów badania akustyczne hałasu kolejowego nie były przeprowadzane. Ze względu na ograniczenie częstotliwości kursowania pociągów, linie kolejowe na obszarze gminy nie są zaliczone do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach.

- **Hałas przemysłowy.**

Stan zagrożenia hałasem przemysłowym w ostatnich latach ulega zmianom, co wiąże się z przebiegającym procesem restrukturyzacji gospodarki, który skutkuje wzrostem zagrożenia hałasem ze strony zakładów produkcyjnych i usługowych. Emitują one hałas o niewysokim poziomie i niewielkim zasięgu oddziaływania, często o nieznacznym przekroczeniu norm. Są one jednak przyczyną częstych interwencji z uwagi na niewłaściwą lokalizację, powodującą lokalną uciążliwość akustyczną.

Na obszarze gminy Grębów w ostatnich latach nie wykonywano pomiarów natężenia hałasu przemysłowego. Przenikający do środowiska hałas pochodzący od urządzeń i obiektów związanych z eksploatacją, składowaniem i spedycją siarki został wyeliminowany z chwilą likwidacji kopalni. Zasięg oddziaływania aktualnych źródeł hałasu, tj. pracującego przy rekultywacji sprzętu ciężkiego (koparki, ładowarki, spycharki), ma charakter lokalny i przejściowy. Emisja tego rodzaju hałasu nie stwarza uciążliwości ze względu na brak w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej.

W latach 2007-2008 pomiary hałasu komunikacyjnego na obszarze powiatu tarnobrzeskiego zostały przeprowadzone w Tarnobrzegu. w wyniku przeprowadzonych pomiarów hałasu - we wszystkich punktach pomiarowych zanotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, które dla terenów odpowiadających zabudowie mieszkaniowej wynoszą odpowiednio 60 dB lub 55 dB dla pory dziennej i 50 dB dla pory nocnej. Przekroczenia poziomu hałasu w przedziale 5-10 dB stwierdzono w blisko 50% długości ulic objętych badaniami, przy czym **dla tras komunikacyjnych gminy Grębów nie prowadzono odrębnych badań hałasu.**

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie w **2011 r.** realizował program monitoringu hałasu w ramach trzyletniego cyklu pomiarowego ustalonego na lata 2010-2012. Badaniami hałasu drogowego objęto miejscowości: Nisko, Łańcut i Ustrzyki Dolne.

W 2011 r. – we wszystkich punktach pomiarowo-kontrolnych stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych standardów akustycznych w stosunku do funkcji spełnianej przez teren. Ze sporządzonych map akustycznych wynika, że głównym źródłem kształtującym klimat akustyczny jest hałas drogowy. Źródła hałasu kolejowego i przemysłowego stanowią drugorzędne źródła - ich oddziaływanie ogranicza się do bezpośredniego otoczenia.

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z zagrożeń klimatu akustycznego dotyczą uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych na terenach położonych w zasięgu źródeł hałasu wywołanego trasami komunikacyjnymi - bezpośrednie otoczenie drogi wojewódzkiej nr 871 oraz linii kolejowej; drugorzędne źródła hałasu to koncentracje przemysłowe – wymagane jest również postępowanie zgodne z odrębnymi przepisami dotyczącymi hałasu.

2.10. System powiązań ekologicznych - - lasy, świat roślinny i zwierzęcy.

Szata roślinna gminy pełni funkcje klimatyczne i biologiczne, wpływające na podniesienie ogólnych standardów ekologicznych i poprawę jakości życia oraz funkcje glebo- i wodochronne.

Naturalny system powiązań ekologicznych na obszarze tworzą:

- **ekosystemy leśne,**
- **ekosystemy dolin rzecznych** – Łęgu, Trześniówki, Dąbrówki, Żupawki oraz sieci bezimiennych cieków w postaci zarośli łęgowych,
- **ekosystemy łąkowe –** obszary użytków zielonych stanowiących bazę równowagi ekologicznej dla sąsiadujących z nimi, łatwo wysuszających się obszarów.

Lasy są jednym z najważniejszych komponentów środowiska przyrodniczego, których znaczenie wypływa z wielorakich funkcji:

- **ochronnej -** polegającą na tym, iż las jest główną formacją roślinną oddziaływującą dodatnio na wiele elementów środowiska: klimat, stosunki wodne, skład chemiczny wody i powietrza; lasy zabezpieczają przed takimi zjawiskami jak: wiatr, zmniejszają zanieczyszczenie powietrza, produkują tlen, chronią przed hałasem, przetrzymują wilgoć;
- **produkcyjnej -** polegającą na dostarczaniu surowca drzewnego i innych dóbr, jak owoce leśne, grzyby itp;
- **społecznej -** polegającą na tym, że lasy są niezastąpionym terenem dla turystów i rekreacji.

Ponadto, lasy są niezmiernie ważnym elementem krajobrazu i stanowią naturalne środowisko leśnych gatunków zwierząt. Lasy na obszarze gminy zajmują pow. 6429 ha, co stanowi 34,5% ogólnej ich powierzchni.

Powierzchnia lasów państwowych wynosi 5806 ha, które pozostają we władaniu Nadleśnictwa Buda Stalowska i Nadleśnictwa Rozwadów. Pozostałe to lasy gminne - 398 ha i prywatne - 225 ha. Występują one w postaci większych kompleksów w południowo-wschodniej, północnej i zachodniej części gminy, stanowią pozostałości Puszczy Sandomierskiej, która jeszcze w XVIII wieku wypełniała całą kotlinę Sandomierską po granice dolin Wisły, Sanu i Wisłoki.

Puszcza Sandomierska - to obszar położony w południowo-wschodniej części Polski w Kotlinie Sandomierskiej, w widłach Wisły i Sanu, a od południa ograniczony rzekami Wisłok i Wisłoka. Puszcza w całości położona jest na obszarze województwa podkarpackiego, w dwóch jednostkach fizjograficznych; w północnej - na Równinie Tarnobrzeskiej, a w południowej - na Płaskowyżu Kolbuszowskim.

Przez teren Puszczy Sandomierskiej przepływają mniejsze rzeki, które zachowały w części swój naturalny charakter - największa z nich to rzeka Łęg powstająca z połączenia rzeki Przywra z Zyzogą. w przeszłości, Puszcza Sandomierska był to teren z dominującymi obszarami leśnymi, które obecnie są mocno poprzedzielane aglomeracjami ludzkimi. Mimo to, obszar ten charakteryzuje się znacznym stopniem naturalności i małą gęstością zaludnienia. Rolnictwo pozostaje tu w dużym stopniu ekstensywne, co stwarza możliwość doskonałej koegzystencji ludzi z przyrodą. Lasy Puszczy to drzewostany bardzo zróżnicowane. Występują tu zarówno ubogie bory, siedliska pośrednich borów mieszanych i lasów mieszanych aż do najżyźniejszych form drzewostanów z udziałem buka, wiązu i olszy. Ze względu na to, że teren ten znajduje się na granicy pogórza i nizin spotykamy tu siedliska pośrednie charakterystyczne zarówno dla gór, jak i terenów niżowych.

Pomimo, iż Puszcza Sandomierska nie jest już puszczą w pełnym tego słowa znaczeniu, a więc wielką – o charakterze pierwotnym, wielogatunkową, wielopiętrową i różnowiekową, z dużym udziałem drzew obumarłych, to nadal jednak obszar ten pozostaje wielkim kompleksem leśnym, jednym spośród 40 największych w kraju. Gdyby porównać ze sobą obszary, które od wieków zachowały nazwę puszczy, Puszcza Sandomierska ustępuje jedynie Puszczy Kurpiowskiej, Białowieskiej, Solskiej i Augustowskiej, z których tylko obszar białowieski spełniania wymóg tzw. pierwotności puszczy.

Obecnie, mimo znacznego wylesienia obszaru, Puszczę stanowią jeszcze duże powierzchnie lasów. w lasach gminy Grębów **–** niegdyś bardziej zróżnicowanych gatunkowo, dziś panuje głównie sosna z domieszką dębu, brzozy, jodły i świerku. Wiek drzewostanów jest zróżnicowany - od młodników po blisko dwustuletnie starodrzewy. Lasy występują głównie na siedliskach borów mieszanych, borów suchych, lasów mieszanych, lasów wilgotnych, olsów. Poszycie leśne urozmaicone jest występowaniem: rokietnicy, konwalii, płonnika, paproci, brusznicy, jeżyny na terenach pozostających poza zasięgiem negatywnego oddziaływania eksploatacji siarki, tj. w kompleksie położonym w południowo – wschodniej części gminy.

W obrębie kompleksów leśnych wydzielono lasy posiadające status lasów ochronnych. Są to:

- lasy wodoochronne,
- lasy glebochronne,
- lasy położone w odległości 10 km od miast powyżej 50 tys. mieszkańców,
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa.

Lasy ochronne ustanowiono na terenach:

- Nadleśnictwa Rozwadów,
- Nadleśnictwa Nowa Dęba.

Powierzchnia lasów ochronnych wynosi 4765 ha, co stanowi 74% ich ogólnej powierzchni. w drzewostanach kompleksów leśnych na przestrzeni ostatnich kilku lat odnotowano poprawę zdrowotności, spowodowaną zaniechaniem działalności górniczej.

Część lasów państwowych w rejonie Kopalni w latach ubiegłych uznana była za lasy ochronne – stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu. Aktualnie dla części lasów zniesiono taką kategorię ochronności, dla innych kategoria ochronności została zmieniona na - lasy położone wokół miast i wodochronne. Analogicznie w obrębie tych lasów występowały uszkodzenia średnie w drzewostanach (II strefa zagrożeń), obecnie występują tylko uszkodzenia słabe (I strefa zagrożeń).

Na nie zalesionych terenach **–** szata roślinna to zespoły towarzyszące uprawom polowym i typowe zespoły zbiorowisk łąkowych. Drzewostan jest ubogi, występuje w nieregularnych kępach lub szpalerach i ciągach, głównie w dolinach rzek oraz w obrębie terenów zabudowanych. Przeważają kępy olchy, wierzby lub brzozy. Zbiorowiska roślinne sprzyjają występowaniu wielu gatunków fauny. Ze środowiskiem leśnym związane są duże zwierzęta łowne. Tereny otwarte, tj. łąki i pola uprawne są biotopem drobnej zwierzyny łownej (zające, kuropatwy, bażanty).

• Wnioski.

Uwarunkowania dla utrzymania walorów przyrodniczych obszarów leśnych:

– realizacja ustaleń w zakresie gospodarki leśnej określonych w planach urządzenia lasu **–** dla poszczególnych terenów leśnych.

Uwarunkowania dla turystyki na obszarach leśnych:

– ograniczenie dostępności terenów o szczególnych wymogach ochronnych (ostoje zwierzyny, młodniki i inne) przez odpowiednie oznakowanie,
– zagospodarowanie szlaków turystyki pieszej i rowerowej przez wyposażenie punktów węzłowych w urządzenia biwakowe i tablice informacyjne, a także oznaczenie punktów i ciągów widokowych z odsłonięciem istniejących stawów, oczek wodnych i nowych zbiorników wodnych,
– urządzenie parkingów i pól biwakowych w sąsiedztwie ścieżek spacerowych i szlaków turystycznych.

2.11. Zasoby przyrody objęte ochroną prawną.

2.11.1. Obszary Chronionego Krajobrazu.

Spośród terenów objętych ochroną w województwie podkarpackim największą powierzchnię zajmują obszary chronionego krajobrazu. Obejmują tereny atrakcyjne krajobrazowo o zróżnicowanych ekosystemach (często przeobrażonych w wyniku gospodarki człowieka) zapewniając zachowanie stanu równowagi ekologicznej w środowisku przyrodniczym.

System obszarów chronionego krajobrazu stanowi ważny element wielko-przestrzennego systemu ochrony przyrody i krajobrazu Polski południowo-wschodniej oraz systemu krajowego. Zaspokaja on także potrzeby związane z turystyką i wypoczynkiem. Status obszarów chronionego krajobrazu nadano terenom, które wyróżniają się specyficznymi, charakterystycznymi dla danego mezoregionu cechami krajobrazu. Uwzględniono przy tym stopień przekształcenia terenu oraz zmienność i różnorodność siedliskową. Charakter gospodarki prowadzonej na obszarach chronionego krajobrazu uzależniony jest od pełnionych przezeń funkcji.

- **Wnioski.**

Na obszarze gminy Grębów nie wyznaczono wielko-przestrzennych form ochrony w postaci Obszarów Chronionego Krajobrazu oraz nie planuje się tego typu formy ochrony przyrody. Niemniej jednak, poprzez duże obszary leśne Puszczy Sandomierskiej gmina powiązana jest ekologicznie również z tymi formami ochrony, dlatego istotna jest ochrona terenów biologicznie czynnych.

2.11.2. Parki Krajobrazowe.

Park krajobrazowy to obszar chroniony ze względu na walory krajobrazowe oraz wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe. Takie jednostki przeważnie powstają na terenach słabo zaludnionych i zagospodarowanych.

Ich zadania polegają nie tylko na zachowaniu wspomnianych walorów, ale także na ich promowaniu. W województwie podkarpackim powołano 10 parków krajobrazowych, w tym 6 w całości i 4 we fragmentach. Niektóre z nich stanowią otulinę parków narodowych. Taką rolę dla Bieszczadzkiego Parku Narodowego spełniają parki krajobrazowe: Doliny Sanu i Ciśniańsko-Wetliński. Chronią one piękne widokowo i cenne przyrodniczo obszary niższych części Bieszczadów. Wchodzą także w skład Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Karpaty Wschodnie”.

- **Wnioski.**

Na podstawie koncepcji opracowanej przez BULiGL - w ramach „Programu działań nad rozwojem ochrony przyrody i krajobrazu w województwie podkarpackim ”Przemyśl - 1999 r., projektuje się utworzenie Parku Krajobrazowego Puszczy Sandomierskiej kosztem Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz włączenie do tego Parku kompleksów leśnych położonych na północ od

tego obszaru. Istnieje prawdopodobieństwo włączenia części lasów położonych na południowym – wschodzie gminy Grębów do obszaru projektowanego Parku.

2.11.3. Rezerwaty przyrody.

Na obszarach gmin - Grębów oraz Nowa Dęba projektuje się utworzenie ornitologiczno-wodno-leśnego rezerwatu „Stawy". Rejon ten wyróżnia się w Kotlinie Sandomierskiej wyjątkowo dużym zasobem wód gruntowych i powierzchniowych i z tego też względu stanowi on ostoję rzadkich okazów ptaków, roślin i zbiorowisk roślinnych. W istniejących warunkach przyrodniczych występuje potrzeba objęcia ochroną prawną interesującej ornitofauny o znaczeniu krajowym i międzynarodowym.

Na w/w obszarach zidentyfikowano 177 gatunków ptaków różnych środowisk (wodnych, błotnych, leśnych, łąkowych i polnych). Wśród gatunków ptaków ze środowiska wodnego i bagiennego - uchodzących za najrzadsze i wymierające - należy wymienić: czaplę siwą, purpurową i białą, orlika krzykliwego, rybołowa, bielika, perkoza rogatego, kormorana czarnego, ślepowrona, orła przedniego, kanią czarną, bociana czarnego, bociana białego - 48 par gniazdujących. Dla tych ptaków, za wyjątkiem bociana białego, wprowadzono strefy ochronne stanowisk lęgowych - celem zabezpieczenia i uratowania ich przed wyginięciem.

W wyjątkowo bogatej, zróżnicowanej szacie roślinnej określonych zbiorowisk leśnych dobrze zachowane są prawie naturalne lasy grądowe ze starymi sędziwymi pomnikowymi okazami dębu szypułkowego. Rejon projektowanego rezerwatu posiada duże walory rekreacyjno-wypoczynkowe z uwagi na powierzchnię stawów - 672 ha. Ogromna przestrzeń stawów, rozległe szuwary i odgłosy - pływającego i unoszącego się w powietrzu ptactwa, tworzy swoisty odczuwalny mikroklimat.

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy, wynikające z projektu utworzenia ornitologiczno-wodno-leśnego rezerwatu „Stawy", dotyczą w szczególności uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych na terenach położonych w obrębie przyszłego rezerwatu - ochrony miejsc bytowania, rozrodu oraz przemieszczania się zwierząt, stanowisk roślin chronionych w obrębie przyszłego rezerwatu, a także postuluje się zachowanie obszaru projektowanego rezerwatu w niezmienionym stanie do czasu utworzenia w/w formy ochrony i określenia prawnych zasad funkcjonowania.

2.11.4. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.

- **Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt realizowana jest zgodnie z Rozporządzeniami Ministra Środowiska:**

- z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. Nr 0, poz. 81),
- z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419),
- z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764),
- z dnia 28 września 2004 r. (Dz. U. Nr 220, poz. 2237) w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną,
- z dnia 9 lipca 2004 r. (Dz. U. Nr 168, poz. 1765) w sprawie dziko występujących grzybów objętych ochroną.

- **Zgodnie z przywołanymi powyżej Rozporządzeniami, w stosunku do dziko występujących roślin należących do gatunków chronionych, obowiązują następujące zakazy:**

1) zrywania, niszczenia i uszkadzania;
2) niszczenia ich siedlisk i ostoi;

3) dokonywania zmian stosunków wodnych, stosowania środków chemicznych, niszczenia ściółki leśnej i gleby w ostojach;
4) pozyskiwania, zbioru, przetrzymywania, posiadania, preparowania i przetwarzania całych roślin i ich części;
5) zbywania, nabywania, oferowania do sprzedaży, wymiany i darowizny roślin żywych, martwych, przetworzonych i spreparowanych, a także ich części oraz produktów pochodnych;
6) wwożenia z zagranicy i wywożenia poza granicę państwa roślin żywych, martwych, przetworzonych i spreparowanych, a także ich części i produktów pochodnych.

- **W stosunku do dziko występujących grzybów obowiązują następujące zakazy:**

1) zrywania, niszczenia i uszkadzania;
2) niszczenia ich siedlisk i ostoi;
3) dokonywania zmian stosunków wodnych, stosowania środków chemicznych, niszczenia ściółki leśnej i gleby w ostojach;
4) pozyskiwania, zbioru.

- **W stosunku do dziko występujących zwierząt obowiązują następujące zakazy:**

1) zabijania, okaleczania, chwytania, transportu, pozyskiwania, przetrzymywania, a także posiadania żywych zwierząt;
2) zbierania, przetrzymywania i posiadania zwierząt martwych, w tym spreparowanych, a także ich części i produktów pochodnych;
3) niszczenia ich jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych;
4) niszczenia ich siedlisk i ostoi;
5) niszczenia ich gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień;
6) wybierania, posiadania i przechowywania ich jaj;
7) wyrabiania, posiadania i przechowywania wydmuszek;
8) preparowania martwych zwierząt lub ich części, w tym znalezionych;
9) zbywania, nabywania, oferowania do sprzedaży, wymiany i darowizny zwierząt żywych, martwych, przetworzonych i spreparowanych oraz ich części produktów pochodnych;
10) wwożenia z zagranicy i wywożenia poza granicę państwa zwierząt żywych, martwych, przetworzonych i spreparowanych, a także ich części i produktów pochodnych;
11) umyślnego płoszenia i niepokojenia;
12) fotografowania, filmowania i obserwacji mogących powodować płoszenie lub niepokojenie ptaków, przy nazwach których w załączniku nr 1 do rozporządzenia zamieszczono symbol "(1)" oraz nietoperzy;
13) przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca;
14) przemieszczania urodzonych i hodowanych w niewoli do stanowisk naturalnych.

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z obowiązku prawnego ochrony roślin i zwierząt szczególnie chronionych, dotyczą w szczególności uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych na terenach położonych w obrębie miejsc bytowania, rozrodu oraz przemieszczania się zwierząt, a także ochrony przed zainwestowaniem stanowisk roślin chronionych.

2.11.5. Pomniki przyrody.

Ochronę prawną (Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. z późn. zm.) zastosowano dla 10 pomników przyrody żywej:

- **Stale:**

- **bez nr - lipa drobnolistna,**
  (obok kapliczki przy drodze Tarnobrzeg – Stale – Grębów);
- **nr 39 - dąb szypułkowy - *Quercus robur,***
  (Nadleśnictwo Nowa Dęba, oddział leśny 203b) -
  Uchwała Nr XXVIII/224/02 Rady Gminy w Grębowie z dnia 26 września 2002 r.;
- **nr 40 - dąb szypułkowy - *Quercus robur,***
  (Nadleśnictwo Nowa Dęba, oddział leśny 166k) -
  Uchwała Nr XXVIII/224/02 Rady Gminy w Grębowie z dnia 26 września 2002 r.;
- **nr 26 - dąb szypułkowy - *Quercus robur,***
  (Nadleśnictwo Nowa Dęba, oddział leśny 203b) -
  Uchwała Nr XXVIII/224/02 Rady Gminy w Grębowie z dnia 26 września 2002 r.

- **Grębów:**

- **nr 421 - olsza czarna - Grębów-Wiry**
  na gruncie prywatnym, dz. 8004/2 -
  Rozporządzenie Wojewody Tarnobrzeskiego Nr 6 z dnia 28.06.1991 r.
- **nr 319 - sosna czarna - *Pinus nigra,* dz. 81/77 w parku podworskim,**
  Zarządzenie nr 34 Wojewody Tarnobrzeskiego z dnia 30 grudnia 1988 r.
  (Dz. Urz. Woj. Tarnobrzeskiego Nr 1, poz. 2 z dnia 10 stycznia 1989 r.);
- **nr 320 - platan klonolistny - *Platanus hispanica,* dz. 81/77**
  w parku podworskim,
  Zarządzenie nr 34 Wojewody Tarnobrzeskiego z dnia 30 grudnia 1988 r.
  (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 1, poz.2 z dnia 10 stycznia 1989 r.);
- **nr 321 - klon srebrzysty - *Acer saccharinum,* dz. 81/77**
  w parku podworskim,
  Zarządzenie nr 34 Wojewody Tarnobrzeskiego z dnia 30 grudnia 1988 r.
  (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 1, poz.2 z dnia 10 stycznia 1989 r.);
- **nr 322 - dąb szypułkowy - *Quercus robur,* dz. 81/77**
  w parku podworskim,
  Zarządzenie nr 34 Wojewody Tarnobrzeskiego z dnia 30 grudnia 1988 r.
  (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 1, poz.2 z dnia 10 stycznia 1989 r.);
- **nr 323 zespół 4(5) sosen czarnych - *Pinus nigra,* dz. 81/77**
  w parku podworskim,
  Zarządzenie nr 34 Wojewody Tarnobrzeskiego z dnia 30 grudnia 1988 r.
  (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 1, poz.2 z dnia 10 stycznia 1989 r.);

- **nr 324 - dąb szypułkowy - *Quercus robur,***
  (Nadleśnictwo Rozwadów, Leśnictwo Żupawa, oddział leśny 64k) -
  Uchwała Rady Gminy w Grębowie Nr XIII/107/2008 z dnia 27 marca 2008 r.

- **Jamnica:**

- **nr 419 - zespół 6 dębów szypułkowych - Jamnica-Borek**
  (Nadleśnictwo Rozwadów, Leśnictwo Żupawa, oddział leśny 67c) -
  Rozporządzenie Wojewody Tarnobrzeskiego Nr 6 z dnia 28.06.1991 r.
  (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 9, poz. 187 z dnia 28 czerwca 1991 r.);
- **nr 420 - zespół 4 dębów szypułkowych - Borek**
  (Nadleśnictwo Rozwadów, Leśnictwo Żupawa, oddział leśny 67c),
  w sąsiedztwie stawów hodowlanych -
  Rozporządzenie Wojewody Tarnobrzeskiego Nr 6 z dnia 28.06.1991 r.
  (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 9, poz. 187 z dnia 28 czerwca 1991 r.).

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z obowiązku prawnego ochrony pomników przyrody żywej dotyczą uwzględnienia ograniczeń wynikających z przepisów ustawowych w tym zakresie.

2.11.6. Obszary ochronne Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

- **Cele ochronne obszarów Natura 2000.**

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej.

Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych: alpejskiego, atlantyckiego, borealnego, kontynentalnego, panońskiego, makaronezyjskiego, śródziemnomorskiego, stepowego i czarnomorskiego).

Ocena znaczenia dla Europy poszczególnych obszarów „siedliskowych" - rozważanych jako potencjalne obszary Natura 2000 odbywa się właśnie w obrębie w/w regionów biogeograficznych – celem jest bowiem wyznaczenie obszarów najistotniejszych w danym regionie biogeograficznym – takich, które odzwierciedlałyby najważniejsze typowe i charakterystyczne dla danego regionu siedliska i gatunki, czyli ich pełną różnorodność biologiczną oraz w których byłaby możliwość chronienia obszarów najbardziej zagrożonych.

Dla celów polityki ochrony przyrody w Europie wydzielono 9 regionów biogeograficznych (borealny, kontynentalny, atlantycki, alpejski, śródziemnomorski, makaronezyjski, panoński, stepowy i czarnomorski) ze względu na warunki klimatu, ukształtowania i pokrycia terenu (chodzi o występowanie roślinności, w tym lasów), występowanie określonych gatunków. Jest to bardzo uproszczony i mocno zgeneralizowany podział przygotowany dla Rady Europy i Komisji Europejskiej, który ma ułatwić współpracę w Europie w zakresie ochrony przyrody.

Polska znajduje się na obszarze dwóch regionów biogeograficznych – kontynentalnego (96 % powierzchni kraju) i alpejskiego (polska część łuku Karpat - 4 % powierzchni kraju). Gmina Grębów położona jest w regionie kontynentalnym.

- **Podstawy prawne.**

Podstawami prawnymi do tworzenia sieci Natura 2000 są:

- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku - w sprawie ochrony dzikich ptaków,
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku - w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- Obszary Specjalnej Ochrony ptaków (OSO),
- Specjalne Obszary Ochrony siedlisk (SOO).

W gminie Grębów występuje obszar specjalnej ochrony siedlisk ptaków (SOO) pn. "Puszcza Sandomierska" - utworzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. (Dz. U. z 2007 r. Nr 179, poz. 1275), zmieniającym Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. (Dz. U. z 2004 r. Nr 229, poz. 2313) w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.

Teren ostoi jest bardzo atrakcyjny pod względem walorów przyrodniczych. Występują tutaj: Mielecko - Kolbuszowsko - Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Sokołowsko - Wilczowolski Obszar Chronionego Krajobrazu, rezerwaty przyrody: Buczyna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim im. Władysława Szafera (pow. 20 ha), Bagno Przecławskie (pow. 24,67 ha), Jaźwiana Góra (3,94 ha), Pateraki (58,04 ha), Zabłocie (680,52 ha) i ostoja ptaków o randze krajowej - "Stawy" w Budzie Stalowskiej (proj. rezerwat przyrody). Projektuje się utworzenie Parku Krajobrazowego Puszczy Sandomierskiej.

- **Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk Ptaków - "Puszcza Sandomierska".**

  - **Powierzchnia obszaru:** 129115.6 ha
  - **Kod obszaru:** PLB180005
  - **Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:** obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)
  - **Status obszaru:** obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska.

Opis obszaru "Puszcza Sandomierska".

Obszar Puszczy Sandomierskiej położony jest w południowo-wschodniej części Polski - w widłach Wisły i Sanu Obejmuje znaczną część jednego z większych leśnych kompleksów w Polsce, ciągnącego się południkowo na terenie Kotliny Sandomierskiej - pomiędzy Tarnobrzegiem i Stalową Wolą na północy i Rzeszowem na południu. W przeszłości teren ten został częściowo wylesiony, tworząc obecnie mozaikę lasów i terenów rolniczych. Rolnictwo pozostaje tu w dużym stopniu ekstensywne ze względu na to, że dominują tu piaszczyste gleby bielicowe. Przez puszczę przepływają rzeki Łęg i rześniówka, prawobrzeżne dopływy Wisły. Rzeka Łęg wraz z dopływami Przywrą i Zyzogą zachowały w znacznej części swój naturalny charakter.

Dominującym typem użytkowania ziemi są lasy i tereny rolnicze. w granicach proponowanego obszaru znajduje się także wiele wsi i przysiółków. Fragment północnej części obszaru, w rejonie Nowej Dęby, obejmuje tereny poligonu wojskowego. Obszar puszczy leży na wysokości 145-253 m n.p.m. i obejmuje mozaikę lasów (prawie połowa powierzchni obszaru) i terenów rolniczych uprawianych ekstensywnie (prawie jedna trzecia) z torfowiskami, wrzosowiskami, murawami i wydmami.

Obszar odwadniają prawobrzeżne dopływy Wisły - rzeki Łęg i Trześniówka. Rzeka Łęg wraz z dopływami Przywrą i Zyzogą zachowały w znacznej części swój naturalny charakter. w rejonie Budy Stalowskiej znajduje się duży kompleks znaturalizowanych stawów rybnych. Mniejsze kompleksy stawów rybnych znajdują się koło miejscowości Babule i Grębów. Obszar stanowi bardzo cenną ostoję wielu gatunków ptaków.

W Załączniku i Dyrektywy Ptasiej
wymienione zostały gatunki występujących tu ptaków:

nur rdzawoszyi, nur czarnoszyi, bąk, bączek, ślepowron, czapla biała, czapla purpurowa, bocian czarny, bocian biały, podgorzałka, trzmielojad, kania czarna, bielik, gadożer, błotniak stawowy, orlik krzykliwy, rybołów, kobczyk, sokół wędrowny, kropiatka, zielonka, derkacz, żuraw, batalion, dubelt, rybitwa rzeczna, rybitwa białowąsa, rybitwa czarna, lelek, zimorodek, kraska, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł białogrzbiety, lerka, świergotek polny, podróżniczek, jarzębatka, muchołówka mała, gąsiorek, ortolan, cietrzew, dzięcioł białoszyi.

Do ptaków migrujących, regularnie tu występujących,
a nie wymienionych w Załączniku i Dyrektywy Ptasiej należą:

perkozek, perkoz rdzawoszyi, gęgawa, płaskonos, gągoł, nurogęś, pustułka, kobuz, kszyk, słonka, rycyk, kulik mniejszy, kulik wielki, samotnik, turkawka, dudek, krętogłów, dzięcioł zielony, słowik szary, świerszczak, strumieniówka, brzęczka, wąsatka, srokosz, potrzeszcz.

Formy ochrony przyrody

Teren ostoi jest bardzo atrakcyjny pod względem walorów przyrodniczych. Występują tutaj: Mielecko - Kolbuszowsko - Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Sokołowsko - Wilczowolski Obszar Chronionego Krajobrazu, rezerwaty przyrody: Buczyna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim im. Władysława Szafera (pow. 20 ha), Bagno Przecławskie (pow. 24,67 ha), Jaźwiana Góra (3,94 ha), Pateraki (58,04 ha), Zabłocie (680,52 ha) i ostoja ptaków o randze krajowej - Stawy w Budzie Stalowskiej. Projektuje się utworzenie Parku Krajobrazowego Puszczy Sandomierskiej.

Zagrożenia

Osuszanie terenów podmokłych, regulacja rzek, nieuregulowana gospodarka odpadami i ściekami; gospodarka leśna, łowiecka i kłusownictwo; fragmentacja ekosystemów rozbudowywaną siecią dróg impresja motoryzacji. Brak waloryzacji oraz wielkoobszarowych obszarów chronionych wyższej rangi. Chemizacja rolnictwa i nieprawidłowa gospodarka ziemią. Zanieczyszczenie wód, powietrza i gleby w wyniku emisji z zakładów przemysłowych w Mielcu, Nisku, Stalowej Woli, Tarnobrzegu i Rzeszowie. Do głównych zagrożeń zalicza się zarastanie i zalesianie gruntów ornych, łąk, pastwisk i muraw, wycinanie starych dziuplastych drzew, intensyfikacja gospodarki rolnej, wędkarstwo, polowania, urbanizacja, dzikie wysypiska śmieci, poligony, eksploatacja złóż surowców.

Siedliska:

- wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi,
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion,
- suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion), ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae),
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion),
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris),
- torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji,
- żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion),
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio Carpinetum),
- łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe).

Ważne dla Europy gatunki zwierząt z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. i Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe:

batalion [*ptak*]
bączek [*ptak*]
bąk [*ptak*]
bielik [*ptak*]
błotniak stawowy [*ptak*]
bocian biały [*ptak*]
bocian czarny [*ptak*]
bóbr europejski [*ssak*]
cietrzew (podgatunek kontynentalny) [*ptak*]
czapla biała [*ptak*]
czapla purpurowa [*ptak*]
derkacz [*ptak*]
dubelt [*ptak*]
dzięcioł białogrzbiety [*ptak*]
dzięcioł białoszyi [*ptak*]
dzięcioł czarny [*ptak*]
dzięcioł średni [*ptak*]
dzięcioł zielonosiwy [*ptak*]
gadożer [*ptak*]
gąsiorek [*ptak*]

jarzębatka [*ptak*]
jelonek rogacz [*bezkręgowiec*]
kania czarna [*ptak*]
kobczyk [*ptak*]
kraska [*ptak*]
kropiatka [*ptak*]
lelek [*ptak*]
lerka [*ptak*]
muchołówka mała [*ptak*]
nur czarnoszyi [*ptak*]
nur rdzawoszyi [*ptak*]
orlik krzykliwy [*ptak*]
ortolan [*ptak*]
perkoz rogaty [*ptak*]
podgorzałka [*ptak*]
podróżniczek [*ptak*]
rybitwa białowąsa [*ptak*]
rybitwa czarna [*ptak*]
rybitwa zwyczajna (rzeczna) [*ptak*]
rybołów [*ptak*]
sokół wędrowny [*ptak*]
ślepowron [*ptak*]
świergotek polny [*ptak*]
trzmielojad [*ptak*]
wilk [*ssak*]
wydra [*ssak*]
zielonka [*ptak*]
zimorodek [*ptak*]
żuraw [*ptak*]

- **Wnioski.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z obowiązku prawnego zachowania w niezmienionym stanie obszarów specjalnej ochrony Natura 2000 dotyczą uwzględnienia ograniczeń przepisów ustawowych w tym zakresie.

2.12. Zagrożenia wynikające ze stanu i funkcjonowania środowiska.

2.12.1. Bezpieczeństwo ekologiczne.

Istotnym problemem jest zapewnienie **„bezpieczeństwa ekologicznego" w środowisku.** Terminem tym określa się świadome kształtowanie stosunków społecznych oraz przyrodniczych, które mogłyby zachować równowagę wewnętrzną środowiska w taki sposób, który zapewniałby właściwe warunki do życia mieszkańcom oraz bezpieczny i dalszy rozwój.

Główny cel bezpieczeństwa ekologicznego jest przed wszystkim związany z ochroną środowiska naturalnego, jak również z przezwyciężeniem kryzysu ekologicznego w tym środowisku. Działania te przeciwstawiają się propagowaniu poglądu, iż degradacja, jak również skażenie naturalnego środowiska są nieuchronnym skutkiem i nieuniknioną ceną postępu cywilizacyjnego oraz gospodarczego.

Termin „bezpieczeństwo ekologiczne" dotyczy przede wszystkim ludzi. Zawsze na pierwszym planie stawiane są sprawy związane z bytem człowieka, jego zdrowiem, zaspokojeniem jego potrzeb materialnych, jak również duchowych i równocześnie bezpiecznych dla życia oraz zdrowia.

Postulowane bezpieczeństwo i właściwa jakość życia powinny odwoływać się do rozwiązań, które są zgodne z osiągnięciami ekologii oraz wszystkich nauk przyrodniczych. Działalność ludzka prowadzi do wielu zmian w środowisku. Wpływ ten może mieć charakter lokalny, czyli dotyczy najbliższego otoczenia lub też przyjmuje skalę globalną, kiedy staje się problemem światowym i dotyczy wielu krajów. Postęp cywilizacyjny, czyli rozwój przemysłu ciężkiego oraz innych gałęzi gospodarczych, chemizacja rolnictwa negatywnie wpływają na środowisko naturalne.

Efekty wyniszczającego wpływu na środowisko można zaobserwować w postaci zanieczyszczeń powietrza substancjami chemicznymi, które nie powinny przedostawać się do atmosfery, degradacją gleb i lasów. Mogą się przejawiać się również niszczeniem naturalnych ekosystemów, zmianami rzeźby terenu oraz osuszaniem, czy zalewaniem terenów, występowaniem kwaśnych deszczy, efektu cieplarnianego czy dziury ozonowej.

Zmiany w środowisku powstałe w konsekwencji działalności ludzkiej nazywane są zmianami antropogenicznymi, zaś czynniki, które je powodują, określane są jako czynniki antropogeniczne. Związane są one ze wszystkimi formami pośredniego lub też bezpośredniego wpływu człowieka na środowisko naturalne. Na skutek działalności człowieka powstały liczne zagrożenia ekologiczne mające charakter globalny. Eksperci wyróżnili z pośród nich 4 grupy:

- rozprzestrzenianie w środowisku substancji toksycznych (chemicznych albo radioaktywnych), które nie dają się rozłożyć biologicznie,
- niszczenie terenów leśnych, zakwaszanie zbiorników wodnych poprzez trucizny przemysłowe,
- efekt cieplarniany,
- zanieczyszczenie w obrębie wyższych warstw atmosfery poprzez chlorofluoro-węglowodory, które mają wpływ na niszczenie warstwy ozonowej (tworzenie dziury ozonowej) i w konsekwencji na zwiększenie przenikania bardzo szkodliwych dla zdrowia promieni ultrafioletowych.

Oddziaływaniami antropogenicznymi nazywa się wszystkie działania - świadome lub nieświadome, celowe albo przypadkowe, które wywołują reakcje środowiska naturalnego. Formy oddziaływania na przyrodę mogą być bardzo różne. Część z nich może wywoływać niezwykle głębokie zmiany krajobrazowe na niedużych obszarach (jak np. przemysł lub zabudowa miejska), albo też mogą zmieniać krajobraz na znacznie większym terenie, lecz nie w tak wyraźny sposób (np. uprawy rolnicze).

Skutki działań antropogenicznych można podzielić biorąc pod uwagę:

- czas trwania,
- częstotliwość,
- skalę,
- charakter,
- przypadkowość,
- odwracalność bądź nieodwracalność,
- skutki mające związek z zasobami nieodnawialnymi.

Człowiek kształtuje krajobraz zgodnie z możliwościami technicznymi oraz własnymi założeniami, które bardzo często ulegają zmianom w zależności od rozwoju różnorodnych dziedzin. w jaki sposób użytkuje się teren decydują przede wszystkim czynniki takie jak: uwarunkowania rynkowe, własność ziemi, gęstość zaludnienia, odległość od najbliższej miejscowości, możliwości transportowe i systemy informacji.

Wśród oddziaływań antropogenicznych można wyróżnić:

- oddziaływania wzbogacające,
- oddziaływania kompensujące,
- oddziaływania destrukcyjne.

Wzbogacenie krajobrazu nie jest jednak równoznaczne ze wzbogaceniem ekologicznym. Antropogeniczne oddziaływania kompensujące związane są z poborem substancji, jak również energii z naturalnego środowiska - przy równoczesnym wprowadzeniu do układu materii oraz energii, która pochodzi z zewnątrz. z kolei oddziaływania destrukcyjne są to wszelkiego typu zmiany składu, struktury, jak również relacji ilościowych pomiędzy elementami systemu (tzw. dekompozycja) oraz rozpad wewnętrznych zależności pomiędzy składnikami systemu. Zależnie od wielkości oraz rodzaju bodźca antropogenicznego reakcja przyrody przebiegać może na wielu poziomach organizacji elementów przestrzennych.

Wyróżnia się 3 możliwości użytkowania przestrzeni:

- **użytkowanie biogeniczne** –
  jest to użytkowanie rolnicze, łowieckie i leśne, najpierw przekształcana jest szata roślinna oraz świat zwierzęcy,
- **użytkowanie geogeniczne** –
  to kopalnictwo podziemne, a także odkrywkowe, przekształceniu ulega powierzchnia ziemi oraz stosunki wodne,
- **użytkowanie technogeniczne** –
  to przede wszystkim osadnictwo, przemysł i komunikacja, ten rodzaj użytkowania przestrzeni najsilniej oddziałuje na wszystkie elementy krajobrazu.

W ekosystemach - zaburzenia antropogeniczne wywołane są przez różnego typu działalność gospodarczą. Wpływy takie mogą przybierać charakter chemiczny, mechaniczny lub też organizacyjny.

Oddziaływania mechaniczne szczególnie widoczne są np. na uprawnych polach, albo również poprzez stosowanie różnorodnych zabiegów agrotechnicznych, prowadzą do zmian powierzchniowej warstwy gleby. Orka gleb zmienia ich strukturę oraz właściwości, wpływa także na występowanie różnorodnych organizmów żywych. Dla wielu z nich stanowi istotny element ograniczający. Duże znaczenie ma również stosowanie płodozmianu, czyli następstwo roślin, które powoduje znaczące i częste zmiany mikroklimatu, warunków siedliskowych i bazy pokarmowej roślinożerców. Na terenach upraw leśnych prowadzi się do powstawania monokultur, które silnie narażone są na inwazję różnorodnych szkodników, albo też na epidemie chorób.

Zaburzone zostają procesy różnicowania się ekosystemu, a biocenoza pozostaje zubożona. Tego typu działania nie prowadzą do zniszczenia środowiska.

Znacznie bardziej szkodliwa jest ingerencja chemiczna w ekosystemy. Stosowanie nawozów sztucznych, pestycydów, składowanie odpadów przemysłowych w różnorodnej postaci przyczynia się znacząco do chemizacji naturalnego środowiska. Różnorodne związki chemiczne przedostają się do obiegów naturalnych w przyrodzie, są transportowane przez wodę, powietrze, jak również przez organizmy żywe. To głównie przy ich udziale przedostają się do większości siedlisk na lądzie, a nawet przedostają się do głębin morskich oraz warstw skalnych.

Naturalne ekosystemy niszczone są przez związki chemiczne, które zabijają organizmy najbardziej delikatne i czułe na działanie toksyczne określonych substancji. W miejsce utraconych gatunków pojawiają się nowe, obce dla konkretnego środowiska. Badania nad biodegradacją oraz akumulacją toksycznych związków w środowisku są utrudnione, ponieważ substancje te szybko przekształcają się w kolejne. Substancje chemiczne podczas przechodzenia poprzez biocenozy glebowe bardzo często zmieniają swą toksyczność. Badania prowadzone są nad różnymi organizmami stenobiotycznymi, czyli wskaźnikowymi, które mają wąski stopień tolerancji w stosunku do danego związku. W roku 1971 stwierdzono, że kwasowość kory drzew jest bardzo dobrym miernikiem, dzięki któremu można zbadać ilość zrzutów dwutlenków siarki do danego środowiska.

Działalność ludzka ma również wielki wpływ na ziemską hydrosferę. Zmianie ulega bilans wodny, zachodzą także znaczące zmiany chemiczne i biologiczne wód oraz termiczne. Przyczynia się do tego przede wszystkim przemysłowe wykorzystywanie wód powierzchniowych oraz podziemnych.

Eksploatacja wód podziemnych doprowadzić może do osiadania gruntu. z kolei melioracje, a także regulacja koryt rzecznych wpływają na wodny bilans. Na terenie naszego kraju występuje znaczący deficyt wody, dlatego można zaobserwować rozprzestrzeniający się proces stepowienia roślinności. Zmiany charakteru wód, zarówno chemicznego, jak i biologicznego są konsekwencją zanieczyszczenia rzek ściekami oraz wodami spływającymi z nadmiernie nawożonych związkami chemicznymi pól uprawnych.

Działalność człowieka może powodować przemiany w krajobrazie na poziomie jego powierzchni. Są to np. przekształcenia spowodowane przez wykopy i nasypy. Zmiany te są bardziej niekorzystne dla środowiska, jeśli odbywają się przy udziale materiałów obcego pochodzenia. Przekształcenia rzeźby terenu mają znaczący wpływ na zmianę rozkładu promieniowania słonecznego, ale również ciepła, wody oraz substancji chemicznych na danej przestrzeni.

Ekologiczne efekty oddziaływania człowieka na przyrodę można podzielić na 4 fazy:

- transformację mechanizmów naturalnych oraz modyfikacja pojedynczych cech systemu - ma miejsce na terenach będących pod ścisłą ochroną, a także przy poprzedzających rolnicze wykorzystanie - sposobach użytkowania,
- występowanie równocześnie naturalnych oraz antropogenicznych mechanizmów, które stabilizują krajobraz - przy prymitywnym typie rolnictwa, gospodarce leśnej, jak również pasterskiej,
- przewagę efektów oddziaływania człowieka - dotyczy strefy podmiejskiej i obszarów rolniczych,
- brak mechanizmów typu stabilizującego - występuje na obszarach uprzemysłowionych.

- **Wnioski.**

Na terenach użytkowanych rolniczo czynnikami antropogenicznymi są wszystkie działania związane z produkcją zwierzęcą oraz roślinną. Działalność rolnicza prowadzi często do niszczenia środowiska na skutek nadmiernej chemizacji, gdyż jej nadrzędnym celem jest osiągnięcie maksymalnych efektów produkcji. Również działalność pozarolnicza wprowadza bardzo niekorzystne zmiany, jak np. zmniejszenie powierzchni użytków rolniczych, biorąc pod uwagę korzyści dla gospodarki komunalnej oraz zabudowy przemysłowej, zanieczyszczenie atmosfery, wód i gleb przez przemysł, ścieki i odpady oraz poprzez pogłębianie rzek lub niewłaściwą melioracje, rozregulowanie stosunków wodnych i składu gleb.

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego środowisku gminy dotyczą:

- uwzględnienia ograniczeń wynikających z przepisów z zakresu ochrony środowiska,
- zapewnienia właściwych proporcji terenów biologicznie czynnych w obrębie terenów zainwestowanych i przeznaczonych do zainwestowania,
- utrzymanie lasów ochronnych oraz wprowadzanie nowych terenów leśnych - w ramach rekultywacji oraz w ramach gospodarki rolnej i leśnej - nie związanej z rekultywacją terenów pogórniczych,
- utrzymanie kompleksów terenów otwartych - użytków rolnych oraz łąk i pastwisk,
- zapewnienie dystansów ekologicznych przy wprowadzaniu nowych terenów budowlanych,
- zapewnienie ciągłości korytarzy ekologicznych poprzez tworzenie przepustów ekologicznych w terenach zainwestowanych oraz pozostawianie wolnych przestrzeni w przebiegu korytarzy na terenach nie zainwestowanych.

2.12.2. Wpływ eksploatacji siarki na środowisko przyrodnicze.

- **Zmiany w środowisku w wyniku działalności górniczej.**

Eksploatacja złoża siarki w kopalni „Jeziórko" prowadzona była w latach 1967 – 2001. Działalnością górniczą w tym okresie objęte było około 2460 ha. Technologia otworowej eksploatacji polegała na dostarczaniu do złoża gorącej wody o temperaturze około 1650C w celu wytopienia siarki, a następnie jej wypompowywaniu w stanie płynnym na powierzchnię, za pomocą podnośnika powietrznego. Podstawowym urządzeniem wydobywczym były otwory eksploatacyjne. w skład pola górniczego wchodziły sterownie obsługujące od 6 do 21 otworów w zakresie dostawy wody grzewczej, sprężonego powietrza i odbioru siarki płynnej oraz węzły energetyczne wody grzewczej, instalacje odprężania złoża, instalacje zatłaczania wód złożowych, instalacje zawrotu wód, instalacje i urządzenia odwodnienia powierzchni, instalacje magazynowania i przesyłu siarki płynnej.

Media energetyczne i płynna siarka, transportowane były rurociągami magistralnymi, przed-magistralnymi i technologicznymi. Oddzielnymi rurociągami przesyłana była woda złożowa i woda z odwodnienia powierzchni. W układ kopalni wchodziły również kompresorownie produkujące sprężone powietrze oraz oddział składowania, granulacji
i załadunku siarki.

Eksploatacja siarki metodą otworową wywierała znaczący, niekorzystny wpływ na środowisko przyrodnicze. Objawiało się to głównie naruszeniem pierwotnych warunków hydrogeologicznych, emisją zanieczyszczeń atmosfery i środowiska wodnego, degradacją gruntów oraz całkowitym zniszczeniem środowiska biotycznego na terenach pól eksploatacyjnych. W wyniku prowadzonej działalności górniczej teren na znacznej powierzchni został całkowicie przekształcony, bądź zdegradowany.

Substancjami zanieczyszczającymi powietrze były głównie: siarkowodór, pyły siarki, dwutlenek siarki i dwutlenek azotu. Obecność siarkowodoru na polach górniczych i terenach przyległych spowodowana była jego niezorganizowaną emisją z wód złożowych, powstała wskutek nieszczelności instalacji oraz awarii urządzeń technologicznych. Głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego siarkowodorem były: zbiorniki siarki płynnej przy sterowniach, erupcje, odprężanie otworów eksploatacyjnych, nieszczelności w systemie przesyłania wód złożowych i siarki oraz jego awarie. Erupcje powodowały również zanieczyszczenie środowiska wodnego i glebowego. Doskonalenie metod profilaktyki przeciw-erupcyjnej, usuwanie nieszczelności konstrukcji otworów oraz hermetyzacja transportu wód złożowych i siarki płynnej w latach 90 - tych, doprowadziło do ograniczenia emisji siarkowodoru.

Pyły siarki powstające w rejonie składowisk na skutek urabiania, kruszenia i załadunku siarki, powodowały zanieczyszczenie powietrza oraz środowiska glebowego i wodnego poprzez ich depozycję. Źródłami zanieczyszczenia powietrza były ponadto kotłownie opalane węglem.

Zmiany warunków gruntowych to przekształcenia:

- **geomechaniczne** - obejmowały głównie deformacje terenu powstałe w wyniku zaciskania się pustek poeksploatacyjnych po wytopionej siarce - objawiały się one obniżeniem rzędnej terenu dochodzącym do 6 m; do tego typu przekształceń należą również mechaniczne uszkodzenia gleb spowodowane pracami wiertniczymi, montażowymi, ruchem sprzętu ciężkiego, karczowaniem pni drzewnych oraz demontażem uzbrojenia pól górniczych po zakończonej eksploatacji;

- **hydrologiczne** - kształtowały się jako następstwo poeksploatacyjnych osiadań terenu - w obniżeniach tych zbierały się wody gruntowe i opadowe; pomimo pracującego systemu odwodnienia kopalni obniżającego pierwotne zwierciadło wód o 3 - 4 m, tworzyły się tam zalewiska wód czwartorzędowych;

- **chemiczne** - spowodowane były przede wszystkim przez zanieczyszczenie gleb siarką i jej związkami zarówno na polach górniczych w trakcie eksploatacji (erupcje, awarie rurociągów, brak dostatecznej hermetyzacji), jak również wokół składowisk i tras transportu siarki (zapylenie). Rozkład siarki w glebie prowadził do jej silnego zakwaszenia.

Wpływ działalności górniczej na stosunki wodne polegał na zakłóceniu dynamiki czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Eksploatacji siarki towarzyszyły procesy osiadania terenu, które powodowały zaburzenia stosunków wodnych w rejonie objętym eksploatacją i na terenach do nich przylegających. Swobodny poziom wód czwarto-rzędowych w strefach objętych osiadaniem kształtował się na głębokości 0,2 - 4,0 m poniżej pierwotnej powierzchni terenu, co powodowało powstawanie zalewisk w lokalnych obniżeniach. Istniała konieczność prowadzenia odwodnienia terenów. Poziom czwartorzędowy drenowany był za pomocą systemu odwadniającego, który tworzyły rowy, rząpia i studnie głębinowe. Odwadnianie powodowało utrzymywanie się spływu wód gruntowych w kierunku lokalnie działających urządzeń drenażowych.

Zasięg depresyjnego oddziaływania systemu wynosił do 800 m od rejonów eksploatacji i uzależniony był od wielkości obszaru objętego eksploatacją oraz intensywności odwodnienia. Po wyłączeniu pola górniczego z eksploatacji, w ramach zabiegów rekultywacyjnych dokonuje się regulacji stosunków wodnych. w trakcie eksploatacji nie uległ zmianie zasadniczy kierunek spływu tych wód przebiegający w stronę regionalnej podstawy drenażu jaką jest Wisła, tj. w kierunku północno-zachodnim. Zmiany chemizmu wód spowodowane związkami siarki i awaryjnymi wypływami wód trzeciorzędowych obserwowane były na terenach objętych eksploatacją.

Rozprzestrzenianie się tych wód ograniczone było lokalnym spływem wód w obniżenia powstałych niecek osiadania oraz odwodnieniem prowadzonym przez Kopalnię. Analizy chemiczne wód z piezometrów, usytuowanych pomiędzy kopalnią, a sąsiadującymi miejscowościami (Grębów, Wydrza), nie wykazywały zmian w stosunku do wyników uzyskanych przed rozpoczęciem eksploatacji.

Eksploatowane w sąsiedztwie kopalni ujęcia wód czwartorzędowych pozostawały poza zasięgiem wpływów byłej działalności górniczej, na co w dużej mierze wpływał regionalny kierunek ruchu wód podziemnych.

Negatywny wpływ składowiska keku na wody gruntowe posiadał ograniczony zasięg ze względu na usytuowanie na terenie kopalni i pracujący system odwodnienia. Przemieszczanie keku nagromadzonego na składowisku do wyrobiska kopalni „Machów" zmniejszało niekorzystny wpływ tego obiektu na otoczenie.

Regionalne zmiany hydrodynamiczne spowodowane otworową eksploatacją złoża odnosiły się do trzeciorzędowego piętra wodonośnego.

Proces technologiczny eksploatacji siarki metodą podziemnego wytapiania wymagał zatłaczania dużych ilości przegrzanych wód do warstwy wodonośnej. Spowodowało to wytworzenie stożka represji, który rozbudował się znaczne w kierunku wschodnim. Jako zabezpieczenie przed nadmiernym rozwojem stożka represji zostały wykonane bariery studni odprężających, położone na wschód od pól eksploatacyjnych kopalni. Depresje w otworach odprężających spowodowały ukierunkowany przepływ wód. Zapobiegły nadmiernej ucieczce wód technologicznych i ich lepsze wykorzystanie w okresie prowadzenia eksploatacji.

W latach 90-tych ograniczenie produkcji siarki oraz wprowadzenie zamkniętego obiegu wód spowodowało zmniejszenie stożka represji; występował on w rejonach prowadzonej eksploatacji i zamykał się wewnątrz barier odprężających.

Negatywny wpływ gospodarki wodno-ściekowej kopalni na środowisko-wodne przejawiał się poprzez: zużycie dużej ilości wody do celów produkcyjnych, zanieczyszczenie wód gruntowych i powierzchniowych w obrębie obszaru eksploatacji oraz odprowadzanie ścieków do cieków powierzchniowych.

Na obszarze objętym działalnością kopalni wody powierzchniowe zanieczyszczone były głównie związkami żelaza i siarki. Wysoka zawartość związków żelaza i manganu była cechą charakterystyczną wód czwartorzędowych w tym rejonie. Ponadto, związki żelaza przechodziły do wody w wyniku korozji rurociągów i urządzeń, natomiast obecność siarkowodoru i siarczanów była wynikiem skażenia wodami złożowymi, a także utlenianiem siarki i siarkowodoru.

Zanieczyszczone wody zbierane były w rząpiach, a następnie częściowo wykorzystywane do zapobiegania niekontrolowanym rozpływom wody technologicznej w złożu (wtłaczane do barier hydraulicznych). Pozostała ilość wody z rząpi po usunięciu siarkowodoru, żelaza i zawiesiny w zbiorniku przejściowym w okresach zwiększonych opadów zrzucana była do rzeki Trześniówki.

Środowisko wód powierzchniowych w rejonie kopalni charakteryzowało się znacznym stopniem degradacji. Na terenach prowadzonej działalności górniczej naturalna szata roślinna uległa całkowitej likwidacji, a tym samym zostało zniszczone środowisko bytowania fauny. w bezpośrednim sąsiedztwie terenów kopalni od południa położone są kompleksy leśne Puszczy Sandomierskiej, zdominowane przez drzewostany sosnowe i siedliska borowe, co powodowało dużą wrażliwość na skażenia powietrza związkami siarki. Liczne występujące tu kiedyś siedliska wilgotne i bagienne, zostały zdegradowane wskutek prowadzonych osuszających melioracji.

Tereny przed rekultywacją -
zalewiska i zanieczyszczenia powierzchni siarką

Tereny przed rekultywacją -
zalewiska i zanieczyszczenia powierzchni siarką

Tereny przed rekultywacją -
zalewiska i zanieczyszczenia powierzchni siarką.

2.12.3. Rekultywacja terenów pogórniczych.

Zakres robót zw. z likwidacją zakładu górniczego obejmował:

- likwidację otworów wiertniczych;
- likwidację zjawisk erupcyjnych;
- likwidację elementów uzbrojenia powierzchniowego pól eksploatacyjnych, tj. sterowni eksploatacyjnych, instalacji technologicznych, rurociągów, instalacji elektrycznych, dróg, placów;
- likwidację budynków i budowli kopalni;
- likwidację urządzeń, instalacji, maszyn;
- wykonanie rekultywacji tj. fazy technicznej, fazy biologicznej i fazy zagospodarowania gruntów.

Rekultywacja wykonywana jest w oparciu o opracowane odrębne projekty techniczne dla każdego z pól eksploatacyjnych i przebiega w cyklu 5-letnim, stąd poszczególne tereny zostały zrekultywowane, znajdują się w różnej fazie zaawansowania prac, bądź są przeznaczone do rekultywacji. Dla terenów poeksploatacyjnych został przyjęty leśno-ekologiczny kierunek rekultywacji. Zabiegi rekultywacyjne są zróżnicowane w zależności od stopnia degradacji terenu.

- **Tereny przeznaczone do zagospodarowania wodnego:**

tereny o największych osiadaniach lub o pierwotnie płytkim zwierciadle wód gruntowych; formowane są tu zbiorniki wodne wraz z systemem melioracyjnym, grawitacyjnie doprowadzającym i odprowadzającym wodę; dno zbiorników jest wyłożone 10 - 20 cm warstwą wapna poflotacyjnego, co ma celu uzyskanie blokady skażonego siarką podłoża gruntowego.

- **Tereny przeznaczone na użytki ekologiczne:**

tereny stanowiące fazę przejściową przed nasadzeniem lasów i powstające w otoczeniu zbiorników - ze względu na większe wahania zwierciadła wód gruntowych i brak możliwości prawidłowego prowadzenia gospodarki leśnej, tereny te nie są wskazane do zagospodarowania leśnego.

- **Tereny przeznaczone do zagospodarowania leśnego:**

- tereny położone ponad 1 m powyżej odtworzonego zwierciadła wody,
- byłe tereny leśne,
- tereny o pierwotnie najsłabszych lub zniszczonych w wyniku działalności górniczej glebach - nasadzenia drzew są poprzedzane zabiegami rekultywacyjnymi polegającymi na uporządkowaniu terenu, neutralizacji warstwy glebowej wapnem poflotacyjnym, punktowym zablokowaniu skażeń lub izolacji w miejscach lokalnych, większych przekształceń i wykonaniu nawożenia startowego; dobór gatunkowy nasadzeń dostosowany jest do lokalnych właściwości siedliskowych - ze względu na właściwości podłoża są to głównie siedliska borowe, zaś w strefach o dużym wpływie wód gruntowych - siedliska olchowe.

- **Tereny przeznaczone do zagospodarowania rolnego:**

tereny o niewielkich przekształceniach warstwy glebowej oraz korzystnych właściwościach, na których proste zabiegi rekultywacyjne, jak neutralizacja i nawożenie pozwalają na prowadzenie działalności rolniczej.

Przykładowy zakres prac rekultywacyjnych w obrębie pola poeksploatacyjnego przedstawia się następująco:

- ***Faza techniczna (rekultywacja podstawowa)*** - obejmuje likwidację otworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych, prace porządkowo - likwidacyjne obejmujące: usunięcie z powierzchni terenu siarki i ziemi zanieczyszczonej siarką, zlikwidowanie pozostałości uzbrojenia, demontaż zbędnych dróg i placów z płyt, regulację stosunków wodnych, chroniącą przed zalewaniem terenu po odbudowie poziomu pierwotnych warunków po wyłączeniu odwodnienia, poprzez wykonanie niwelacji terenu kształtującej przyszłe dno zbiornika oraz profilowanie skarp zbiornika, plantowanie terenu wykonanie izolacji, blokady i neutralizacji z wykorzystaniem wapna poflotacyjnego humusu i mas ziemi.

- ***Faza biologiczna*** - obejmuje tereny wokół zbiornika z wyłączeniem zadrzewień z naturalnej sukcesji; polega na wprowadzeniu mieszanki traw z roślinami motylkowymi, poprzedzone pracami likwidacyjno-porządkowymi i neutralizacją kwaśnego odczynu gleb przy pomocy wapna poflotacyjnego, prace agrotechniczne – orkę, nawożenie, nawiezienie warstwy wytłoków owocowych lub osadów pościekowych.

Po wprowadzeniu mieszanki traw prowadzone są zabiegi pielęgnacyjne, dotyczące koszenia i pielęgnacji traw, nawożenia na terenach gdzie nie były stosowane osady pościekowe oraz prace uprawowe, uzupełniające. Równocześnie prowadzone są obserwacje ekspansji i odnowień trzcinnika piaskowego oraz trzciny - charakterystycznych gatunków dla terenów poeksploatacyjnych. w przypadkach ponownej ekspansji prowadzone są zabiegi agrotechniczne i ponowne wysiewy traw.

- ***Faza zagospodarowania terenu*** - obejmuje nasadzenie drzew i krzewów wokół zbiornika w pasie ok. 30-metrowym, o składzie: brzoza brodawkowa, głóg jedno-szyjkowy, jarząb pospolity, karagana syberyjska, kruszyna pospolita, rokitnik zwyczajny, róża fałdo-listna, wierzba siwa. Zalesienia na terenach do tego celu przeznaczonych poprzedzone są zabiegami przygotowawczymi, jak wyżej oraz nawożeniem. Gatunki najczęściej wykorzystywane do zalesień to: sosna zwyczajna - ok. 50%, brzoza brodawkowa i inne liściaste (olsza czarna, olsza szara, lipa drobnolistna, klon zwyczajny, jarzębina, akacja) - ok. 25%, dąb czerwony - ok.15% oraz krzewy (kalina, rokitnik, róża falista, czeremcha amerykańska) - ok. 10%. W następnej kolejności wykonywane są zabiegi pielęgnacyjne (koszenie, motyczenie) i nasadzenia uzupełniające.

12.12.4. Aktualny stan środowiska na terenach poddanych rekultywacji.

Tereny na obszarach dotychczasowej działalności górniczej, zrekultywowane są w około 80%. Na przestrzeni lat w wyniku prowadzonej rekultywacji zostało przekazane ok. 400 ha lasów w zarząd Nadleśnictwa Nowa Dęba i Nadleśnictwa Rozwadów, blisko 600 ha gruntów na rzecz gminy Grębów oraz około 330 ha na rzecz innych podmiotów. Zlikwidowane zostały główne składowiska siarki i keku. Składowisko brudnej siarki i keku na niewielkiej powierzchni znajduje się jeszcze w obrębie zabudowy przemysłowej kopalni. Całkowicie wyeliminowano zagrożenia związane z występowaniem zjawisk erupcyjnych. Wykonano renowację starego koryta rzeki Żupawki oraz rewitalizację rzeki na długości 14,3 km. Do rewitalizacji przewidziany jest jeszcze 2,3 km odcinek tej rzeki.

Likwidacja otworów eksploatacyjnych jest zrealizowana w ponad 90%, a studni i piezometrów czwartorzędowych w 75 %. Zrealizowano 9 z 10 planowanych zbiorników wodnych wraz rekultywacją terenów przyległych. W 2011 r. zrealizowano przebudowę drogi wojewódzkiej Stalowa Wola – Tarnobrzeg na odcinku ok. 2,6 km. Ciepłownia „Olendry" została zlikwidowana, a teren i obiekty zostały przejęte przez prywatnego inwestora. Rekultywacja terenów zabudowy przemysłowej będzie prowadzona zgodnie z możliwością wykorzystania tych terenów do innej działalności.

Prowadzone prace likwidacyjne i rekultywacyjne pozwoliły na eliminację bezpośrednich zagrożeń środowiska. Mają one na celu odtworzenie warunków glebowych na terenach planowanych do upraw leśnych i łąkowych, uformowanie prawidłowej morfologii i hydrografii terenów poeksploatacyjnych oraz odtworzenie warunków dla przywrócenia i rozwoju środowiska biotycznego. Znaczne zawansowanie prac likwidacyjnych i rekultywacyjnych powoduje korzystne, aczkolwiek powolne zmiany w stanie i funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego tego rejonu.

2.12.5. Strefy ochronne – obszary działań profilaktyki ochronnej.

W związku z Decyzją o likwidacji Kopalni została zaniechana eksploatacja siarki i prowadzony jest proces rekultywacji terenów objętych działalnością górniczą. Stopień zawansowania prac oraz eliminacja źródeł emisji i najistotniejszych zagrożeń nie wymaga prowadzenia ochronnych działań profilaktycznych, tj. wyznaczania stref ochronnych m.in. odnoszących się do frontu eksploatacyjnego składowiska siarki (zlikwidowane). Tzw. "szkody górnicze" mogą występować na obszarach objętych w przeszłości eksploatacją.

2.13. Ogólna ocena stanu środowiska.

2.13.1. Ocena stopnia zagrożenia gminy.

Komenda Wojewódzka PSP w Rzeszowie w 2009 r. opracowała analizę zagrożeń gmin, powiatów i województwa podkarpackiego. Oceny zagrożeń dokonano według pięciostopniowej skali zagrożeń, tj.:

- bardzo małe zagrożenie w przypadku zagrożenia stopnia z I,
- małe zagrożenie w przypadku zagrożenia stopnia z II,
- średnie zagrożenie w przypadku zagrożenia stopnia z III,
- duże zagrożenie w przypadku zagrożenia stopnia z VI,
- bardzo duże zagrożenie w przypadku zagrożenia stopnia z V.

Województwo podkarpackie zakwalifikowano do obszaru o średnim i małym poziomie zagrożeń.

- **Średni stopień zagrożenia** województwa (Z III) występuje ze względu na zagrożenia: powodziowe i wodne, chemiczne, pożarowe lasów.

- **Mały stopień zagrożenia** (Z II) występuje ze względu na zagrożenia w ruchu drogowym i kolejowym, wysokościowe, katastrofą budowlaną, pożarowe w obiektach użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego, w budynkach mieszkalnych oraz zakładach przemysłowych.

Do trzeciego, średniego stopnia zagrożenia zaliczono pozostałe 11 powiatów, tj. rzeszowski, krośnieński, **tarnobrzeski,** dębicki, leżajski, jarosławski, mielecki, ropczycko-sędziszowski, sanocki, stalowowolski, łańcucki.

Wg informacji WIOŚ - Rzeszów za **rok 2009** na terenie województwa podkarpackiego nie odnotowano licznych przypadków występowania terenów wymagających podjęcia działań rekultywacyjnych (naprawczych), ze względu na powstałe szkody w powierzchni ziemi (zanieczyszczenie gleby lub ziemi wiążące się przekroczeniem standardów ziemi i gleby).

Do terenów tego rodzaju zaliczono przede wszystkim: stacje paliw płynnych, tereny instalacji do przeładunku towarów, w tym paliw płynnych, tereny zakładów przemysłowych, tereny dzikich wysypisk i składowisk odpadów niebezpiecznych w obrębie likwidowanych zakładów przemysłowych. Głównymi przyczynami zanieczyszczenia są substancje ropopochodne oraz inne substancje niebezpieczne.

- **Gminę Grębów zaliczono do obszarów o średnim stopniu zagrożenia (Z III) ze względu na zagrożenia: powodziowe i wodne, chemiczne oraz pożarowe lasów.**

2.13.2. Zagrożenia środowiskowe - naturalne i antropogeniczne.

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z zagrożeń środowiskowych - naturalnych i antropogenicznych dotyczą w szczególności uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych na terenach:

- **zagrożeń naturalnych – wynikające z położenia gminy i warunków hydrogeologicznych, obejmujących:**
  - **zagrożenie powodziowe** – obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenach obwałowanych,
  - **zagrożenie podtopieniem** – obszary zagrożone w przypadku przerwania istniejących wałów przeciwpowodziowych,
  - **zagrożenie osuwiskowe** – tereny w obrębie linii brzegowej rzek i potoków,
  - **zagrożenie skażeniem gleb i wód gruntowych** – posiadające bezpośredni związek z występowaniem powodzi i wylewami zanieczyszczonych wód rzek,
  - **występowanie niekorzystnych warunków topoklimatu** – niekorzystne warunki wilgotnościowe, zaleganie mgieł na obszarach stałego lub okresowego występowania wód gruntowych płytko pod powierzchnią terenu, co w szczególności dotyczy dolin cieków oraz zagrożenia związane ze stanem powietrza i gleb, prowadzące do przekształceń cennych przyrodniczo obszarów, co powoduje także spadek odporności biologicznej drzewostanów oraz ekspansja obcych gatunków drzew i krzewów, choroby i szkodniki,
  - **występowanie niekorzystnych warunków hydrologicznych** – obszary podmokłe, niecki, sąsiedztwo cieków wodnych i rowów melioracyjnych,
  - **występowanie niekorzystnych warunków geologicznych** – obszary o niejednorodnej budowie geologicznej, lokalnie zagrożone osiadaniem gruntów (doliny cieków wodnych, sąsiedztwo wałów przeciwpowodziowych, lokalnych jarów, wąwozów;

- **zagrożeń antropogenicznych – związanych z bezpośrednią działalnością człowieka lub zbyt intensywnym użytkowaniem terenów oraz wynikających z nieprawidłowego sposobu zarządzania środowiskiem naturalnym, obejmujących:**
  - **występowanie terenów zdegradowanych** (ok. 1200 ha), na części obszaru objętego działalnością górniczą likwidowanej Kopalni "Jeziórko", które jeszcze

wymagają przeprowadzenia prac rekultywacyjnych i rewitalizacji (brak równowagi ekologicznej w środowisku),

- **możliwość wystąpienia "szkód górniczych"** – w zasięgu dotychczasowego Terenu Górniczego "Jeziórko IV" (osiadanie terenów, nierównomierny poziom wód gruntowych),
- **problem zanieczyszczenia wód powierzchniowych**, nie odpowiadającym normom w zakresie parametrów bakteriologicznych i fizyko-chemicznych,
- **problem występowania „dzikich" wysypisk śmieci,** negatywnie wpływających na całokształt środowiska przyrodniczego,
- **problem nieuporządkowanej gospodarki wodno-ściekowej** (brak kompleksowych rozwiązań sanitarnych, powodująca powstawanie zanieczyszczeń obszarowych, degradujących środowisko wodne i glebowe (odcieki z nieprawidłowo eksploatowanych zbiorników bezodpływowych),
- **presję zabudowy** – na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksów leśnych, prowadząca do przerwania powiązań przyrodniczych i izolacji terenów leśnych, a tym samym do obniżenia ich odporności biologicznej,
- **problem występowania zanieczyszczeń atmosferycznych**, w tym: emisji zanieczyszczeń przemysłowych, komunalnych i komunikacyjnych prowadzących do spadku odporności biologicznej roślinności, szczególnie lasów iglastych; istotnymi składnikami zanieczyszczeń oddziaływującymi na stan zieleni są pyły, które wpływają ujemnie na rośliny - poprzez zmianę środowiska glebowego (akumulacja metali ciężkich – szczególnie ołowiu, cynku, miedzi i magnezu), zmianę właściwości roślin (utrudnienia w dostępie światła, wymianie gazowej, podniesienie temperatury);
- **problem zanieczyszczeń gazowych** związkami siarki, węgla i azotu) wpływającymi na degradację szaty roślinnej,
- **zmiany klimatyczne w obrębie terenów zainwestowanych** – podwyższenie średniej temperatury powietrza, obniżenie wilgotności względnej powietrza, tendencja do inwersji termicznych, zmiany natężenia promieniowania słonecznego i zmniejszenie kierunku oraz prędkości wiatru,
- **alkalizację gleb** – w wyniku osiadania pyłów alkalicznych,
- **nadmierną penetrację i dewastację lasów** – na skutek niekontrolowanych form rekreacji, powodującą m. in. zanikanie stanowisk oraz siedlisk rzadkich chronionych gatunków roślin i zwierząt,
- **wprowadzanie nowych tras komunikacyjnych oraz wszelkich ogrodzeń na obszarach o istotnych walorach przyrodniczych** oraz nadmierne **wydłużanie ciągów osadniczych** (obudowujących trasy komunikacyjne) **- bez zachowania niezbędnych dystansów przestrzennych** – prowadzące do ograniczenia lub przerwania korytarzy ekologicznych.

2.14. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego wynikające ze stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego.

2.14.1. Wnioski wynikające z przepisów odrębnych i prawa lokalnego:

- konieczność ochrony areału gleb o wysokiej bonitacji (klasy I – III), gleb pochodzenia organicznego (torfowisk), obszarów leśnych – w szczególności lasów ochronnych przed zmniejszaniem powierzchni i zmianą użytkowania,
- konieczność wzmożonego nadzoru sanitarnego w obrębie stref ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wody pitnej,
- wymóg stosowania ograniczeń w zagospodarowaniu o obrębie GZWP Nr 425,
- konieczność respektowania zasad zagospodarowania w otoczeniu obiektów i obszarów przyrodniczych - prawnie chronionych,
- ochrona wartości przyrodniczych na obszarach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 - istniejących i potencjalnych,
- konieczność respektowania zasad zagospodarowania w otoczeniu obiektów i obszarów ochrony konserwatorskiej - prawnie chronionych,
- ochrona wartości kulturowo-krajobrazowych na obszarach ochrony krajobrazu kulturowego.

2.14.2. Wnioski wynikające z konieczności ochrony obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych:

- potrzeba ochrony dolin - Łęgu i innych cieków wodnych, jako korytarzy ekologicznych zapewniających stabilność układów i procesów przyrodniczych,
- potrzeba ochrony lokalnych systemów biotycznych, tj. terenów leśnych, ekosystemów łąkowych, zieleni śródpolnej, enklaw zieleni w terenach zabudowanych - w celu zachowania lokalnego systemu powiązań ekologicznych.

2.14.3. Wnioski wynikające z zagrożeń naturalnych:

- konieczność spełnienia szczególnych warunków zainwestowania na terenach zagrożonych zalaniem wodami powodziowymi,
- konieczność spełnienia szczególnych warunków zainwestowania na terenach zagrożonych podtopieniem,
- stosowanie ograniczeń w zainwestowaniu (wymóg analiz geologicznych określających głębokość posadowienia obiektów) na terenach o wysokim poziomie wód gruntowych oraz na terenach możliwego wystąpienia szkód górniczych,
- intensyfikacja działań zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza ze źródeł przemysłowych, innych wytwórczych, komunalnych i transportowych.

2.14.4. Wnioski wynikające z antropogenicznych przeobrażeń środowiska:

- kontynuacja likwidacji i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych siarki oraz ich zagospodarowanie,
- uzależnienie rozwoju przestrzennego od możliwości zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków,
- potrzeba minimalizacji zagrożeń wynikających z dzikich składowisk odpadów,
- konieczność stosowania ograniczeń w zainwestowaniu w strefach uciążliwego oddziaływania istniejących i projektowanych urządzeń i sieci infrastruktury technicznej oraz w strefach uciążliwości dróg,
- **ochrona przed zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych, a eksploatowanych dla zaopatrzenia w wodę pitną gminy Grębów i miasta Tarnobrzeg uwarunkowana jest:**
  - zakończeniem procesu wyposażania gminy w systemy kanalizacji rozdzielczej oraz urządzenia gwarantujące bezpieczne gromadzenie i wywóz na oczyszczalnię ścieków komunalnych z terenów przewidzianych do skanalizowania,
  - dalszym ograniczeniem emisji toksycznych zanieczyszczeń powietrza,
  - objęciem wszystkich mieszkańców gminy umowami o zorganizowanym odbiorze odpadów i likwidacją „dzikich" wysypisk odpadów,
  - stałą kontrolą urządzeń mogących zagrażać przesiękami groźnych zanieczyszczeń (składowisko odpadów),
- **ograniczenie emisji niskiej poprzez :**
  - stosowanie energooszczędnych systemów grzewczych,
  - stosowanie paliw o minimalnym stopniu zasiarczenia (gaz, energia elektryczna, paliwa wysokiej jakości),
  - termomdernizacje budynków,
  - modernizację układu komunikacyjnego - poprawa sprawności wewnętrznego układu uliczno-drogowego przez rozbudowę, modernizację i reorganizację ruchu drogowego, przebudowę węzłów drogowych).

2.14.5. Wnioski wynikające ze struktury funkcjonalno-przestrzennej.

Analiza elementów ukształtowania i zagospodarowania gminy, zasobów i zagrożeń środowiska pozwoliła określić dyspozycję terenów dla rozwoju głównych dziedzin gospodarki gminy, w tym - wskazanie terenów dysponowanych w szczególny sposób do pełnienia funkcji mieszkaniowej, przemysłowej usługowej oraz rekreacyjnej - z uwzględnieniem tych dyspozycji, które są zawarte w obecnie obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, przy czym miejscowość Grębów - zachowuje swoją rolę wizytówki gminy - a ponadto:

- **zachodnia** część gminy - poza terenami otwartymi, przeznaczona jest dla dalszego rozwoju przemysłu i usług;
- **północna** część gminy, w obrębie terenów nie zainwestowanych - otwartych, jest dysponowana dla intensywniejszego rozwoju rolnictwa, zwłaszcza sadownictwa i hodowli oraz usług;

- **dolina rzeki Łęg** - w pasie na całej długości - reprezentuje znaczne walory dla rozwoju rekreacji,
- **centralna** część gminy dysponowana jest dla realizacji zabudowy mieszkaniowej - wskazane jest dostosowanie typu zabudowy do miejsca lokalizacji;
- **wschodnia** część gminy - wykazuje predyspozycje do rozwoju usług komercyjnych, mieszkalnictwa i rekreacji;
- **południowa** część gminy - poniżej dzielnic mieszkaniowych - wykazuje predyspozycje dla rozwoju rolnictwa i rekreacji;
- w obrębie terenów leśnych winno nastąpić ograniczenie ich roli produkcyjnej i dostosowanie do funkcji rekreacyjnej;
- skomplikowane warunki budowlane terenów pogórniczych oraz pozostałych terenów gminy wymagają sporządzenia szczegółowej dokumentacji geologicznej przy podejmowaniu działalności inwestycyjnej.

3. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU i FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

3.1. Uregulowania prawne systemu ochrony dziedzictwa kulturowego w Polsce.

3.1.1. Ochrona dziedzictwa kulturowego na poziomie Konstytucji RP.

Zapoczątkowane w 1989 r. przekształcenia polityczne, społeczne i gospodarcze wywarły znaczący wpływ na kształt systemu prawnego ochrony dziedzictwa kulturowego w Polsce. Publiczno-prawny wymiar ochrony dziedzictwa kulturowego znalazł odzwierciedlenie w Konstytucji RP z dnia 2.IV.1997 r., dokumentu o najwyższej pozycji w hierarchicznym systemie źródeł prawa - powszechnie obowiązującego w państwie.

W art. 5 Konstytucji RP z pojęciem „dziedzictwo narodowe" została powiązana norma zadaniowa i celowa, która w sposób ogólny determinuje charakter działań organów władzy publicznej, również władzy wykonawczej. Zgodnie z brzmieniem w/w artykułu Rzeczpospolita Polska **„strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju", a** także **„stwarza warunki upowszechniania i równego dostępu do dóbr kultury, będącej źródłem tożsamości narodu polskiego, jego trwania i rozwoju" (art. 6, ust. 1).**

3.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego wobec członkowstwa RP w Unii Europejskiej.

Na kształt systemu prawnego ochrony dziedzictwa kulturowego w Polsce ma wpływ także nasze członkowstwo w Unii Europejskiej, które problematykę ochrony wspólnego dziedzictwa kulturowego i dziedzictwa poszczególnych państw uregulowało w normach traktatowych. w Tytule XII („Kultura") Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską (TWE) nie tylko zaakcentowano „autonomiczność" różnorodnych kultur narodowych, ale także nałożono na Wspólnotę obowiązek wspierania działań dotyczących wspólnego europejskiego dziedzictwa kulturowego, wyłączając zarazem sferę kultury spod mechanizmów o charakterze władczym, unifikującym i ujednolicającym i akcentując dobrowolność działania w tej dziedzinie poszczególnych państw członkowskich.

W myśl art. 151 TWE:

„Wspólnota przyczynia się do rozkwitu kultur Państw Członkowskich, w poszanowaniu ich różnorodności narodowej i regionalnej, równocześnie podkreślając znaczenie wspólnego dziedzictwa kulturowego" - ust. 1, a Działanie Wspólnoty zmierza do zachęcania do współpracy między Państwami Członkowskimi oraz, jeśli to niezbędne, do wspierania i uzupełniania ich działań w następujących dziedzinach:

- **pogłębiania wiedzy oraz upowszechniania kultury i historii narodów europejskich;**
- **zachowania i ochrony dziedzictwa kulturowego o znaczeniu europejskim;**

- **niehandlowej wymiany kulturalnej;**
- **twórczości artystycznej i literackiej, włącznie z sektorem audiowizualnym - ust. 2.**

Osiągnięciu tych celów ma służyć „współpraca z państwami trzecimi oraz z kompetentnymi organizacjami międzynarodowymi w dziedzinie kultury, zwłaszcza z Radą Europy" - ust. 3.

3.1.3. Ochrona dziedzictwa kulturowego na poziomie umów międzynarodowych.

Polska jest sygnatariuszem wielu umów międzynarodowych dotyczących dziedzictwa kulturowego, ale także, nie przystąpiła do niektórych z nich. Np. Konwencja o ochronie dziedzictwa architektonicznego Europy, będąca dokumentem Rady Europy, stanowi akt prawny istotny dla działalności organów wspólnotowych. Parlament Europejski oparł na niej podjętą w dniu 7 września 2006 r. rezolucję w sprawie ochrony przyrodniczego, architektonicznego i kulturowego dziedzictwa europejskiego w społecznościach wiejskich i wyspiarskich – 2006/2050(INI). Swoistą, pośrednią polską akceptacją dla tej Konwencji jest podpisanie, ratyfikacja Europejskiej Konwencji o ochronie dziedzictwa archeologicznego, a w konsekwencji nadanie jej mocy obowiązującego prawa.

3.1.4. Ochrona dziedzictwa kulturowego na poziomie ustaw i krajowych przepisów wykonawczych

Podstawą prawną ochrony zabytków w Polsce jest Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. nr 162, poz. 1568 z 2003 r., z późn. zm.), która reguluje zasady ochrony i opieki nad zabytkami, definiuje pojęcie zabytku, określa: formy ochrony, kompetencje organów ochrony zabytków (w tym administracji rządowej i samorządowej), formy finansowania opieki nad zabytkami, ich ewidencjonowania itp.

Zgodnie z zapisami w/w Ustawy (art. 3, 6):

Zabytek to nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich część lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki lub zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną artystyczną lub naukową.

Zabytki nieruchome to krajobrazy kulturowe, układy urbanistyczne, ruralistyczne i zespoły budowlane, dzieła architektury i budownictwa, dzieła budownictwa obronnego, obiekty techniki, cmentarze, parki, ogrody i inne formy zaprojektowanej zieleni, miejsca upamiętniające wydarzenia historyczne lub działalność wybitnych osobistości, bądź instytucji.

Zabytki ruchome to dzieła sztuk plastycznych, rzemiosła artystycznego i sztuki użytkowej, kolekcje, numizmaty oraz pamiątki historyczne (militaria, sztandary, pieczęcie, odznaki, medale i ordery), wytwory techniki, materiały biblioteczne,

instrumenty muzyczne, wytwory sztuki ludowej i rękodzieła oraz inne obiekty etnograficzne oraz przedmioty upamiętniające wydarzenia historyczne bądź działalność wybitnych osobistości lub instytucji.

Zabytki archeologiczne to pozostałości terenowe pradziejowego i historycznego osadnictwa, cmentarzyska, kurhany, relikty działalności gospodarczej, religijnej i artystycznej.

Ochrona zabytków polega na podejmowaniu przez organy administracji publicznej działań mających na celu zapewnienie warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych umożliwiających trwałe zachowanie zabytków oraz ich zagospodarowanie i utrzymanie; zapobieganie zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków; udaremniani niszczenia i niewłaściwego korzystania z zabytków; przeciwdziałanie kradzieży, zaginięciu lub nielegalnemu wywozowi zabytków za granicę; kontrole stanu zachowania i przeznaczenia zabytków; uwzględnianie zadań ochronnych w planowaniu przestrzennym oraz przy kształtowaniu środowiska.

Opieka nad zabytkiem sprawowana jest przez jego właściciela lub posiadacza i polega w szczególności na zapewnieniu warunków: naukowego badania i dokumentowania zabytku, prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych przy zabytku, zabezpieczenia i utrzymania zabytku oraz jego otoczenia w jak najlepszym stanie, korzystania z zabytku w sposób zapewniający trwałe zachowanie jego wartości; popularyzowaniu i upowszechnianiu wiedzy o zabytku oraz o jego znaczeniu dla historii kultury. Ustawowej ochronie podlegają również nazwy geograficzne, historyczne lub tradycyjne nazwy obiektu budowlanego, placu, ulicy lub jednostki osadniczej.

W/w ustawa określa m.in. formy i sposób ochrony zabytków:

1) **Wpis do rejestru zabytków**, który dla zabytków znajdujących się na obszarze województwa prowadzi wojewódzki konserwator zabytków.

- **Do rejestru zabytków wpisuje się zabytek nieruchomy** na podstawie decyzji wydanej przez wojewódzkiego konserwatora zabytków z urzędu, bądź na wniosek właściciela zabytku nieruchomego lub użytkownika wieczystego gruntu, na którym znajduje się zabytek nieruchomy. Do rejestru może być również wpisane otoczenie zabytku wpisanego do rejestru, a także nazwa geograficzna, historyczna lub tradycyjna tego zabytku.

- **Do rejestru wpisuje się zabytek ruchomy** na podstawie decyzji wydanej przez wojewódzkiego konserwatora zabytków na wniosek właściciela tego zabytku. Wojewódzki konserwator zabytków może wydać z urzędu decyzję o wpisie zabytku ruchomego do rejestru w przypadku uzasadnionej obawy zniszczenia, uszkodzenia lub nielegalnego wywiezienia zabytku za granicę.

2) **Uznanie za pomnik historii** zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru zabytków lub parku kulturowego o szczególnej wartości dla kultury przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej na wniosek ministra właściwego do spraw kultury i ochrony

dziedzictwa kulturowego (po uzyskaniu opinii Rady Ochrony Zabytków).

3) **Utworzenie parku kulturowego** w celu ochrony krajobrazu kulturowego oraz zachowania wyróżniających się krajobrazowo terenów z zabytkami nieruchomymi charakterystycznymi dla miejscowej tradycji budowlanej i osadniczej; park kulturowy może utworzyć na podstawie uchwały Rada Gminy po zasięgnięciu opinii wojewódzkiego konserwatora zabytków.

4) **Ustalenia ochrony w studiach oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego** uwzględniające w szczególności ochronę zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków i ich otoczenia; innych zabytków nieruchomych znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków; parków kulturowych oraz ustala się również, w zależności od potrzeb, strefy ochrony konserwatorskiej obejmujące obszary, na których obowiązują określone ustaleniami planu ograniczenia, zakazy i nakazy, mające na celu ochronę znajdujących się na tym obszarze zabytków.

3.1.5. Uwarunkowania wynikające z "Krajowego Programu Ochrony Zabytków i Opieki nad Zabytkami".

Zgodnie z zapisem Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, opracowanie "Krajowego Programu Ochrony Zabytków i Opieki nad Zabytkami" jest ustawowym obowiązkiem Ministra Kultury. Program określa cele i kierunki działań oraz zadania, które powinny być podjęte w szczególności przez organy i jednostki administracji publicznej w zakresie ochrony zabytków i opieki nad zabytkami. Celem programu krajowego jest wzmocnienie ochrony i opieki nad tą istotną, materialną częścią dziedzictwa kulturowego oraz poprawa stanu zabytków w Polsce.

W założeniach - program ma również uporządkowanie działań w sferze ochrony zabytków poprzez wskazanie 7 podstawowych zasad konserwatorskich:

- zasady "*primum non nocere"* ("po pierwsze nie szkodzić"),
- zasady maksymalnego poszanowania oryginalnej substancji zabytku i wszystkich jego wartości (materialnych i niematerialnych),
- zasady minimalnej niezbędnej ingerencji (powstrzymywania się od działań niekoniecznych),
- zasady, zgodnie z którą usuwać należy to (i tylko to), co na oryginał działa niszcząco, zasady czytelności i odróżnialności ingerencji,
- zasady odwracalności metod i materiałów,
- zasady wykonywania wszelkich prac zgodnie z najlepszą wiedzą i na najwyższym poziomie.

Wymienione zasady dotyczą postępowania konserwatorów - pracowników urzędów, restauratorów dzieł sztuki, architektów, urbanistów, budowlanych, archeologów, właścicieli i użytkowników obiektów zabytkowych.

W tezach do krajowego programu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami wyznaczone zostały następujące cele działań:

1. **w zakresie uwarunkowań ochrony i opieki nad zabytkami obejmujących określenie stanu zabytków, służb konserwatorskich, opieki nad zabytkami oraz stanu uregulowań prawnych:**
   - Pełna ocena stanu krajowego zasobu zabytków nieruchomych. Określenie kategorii i stopnia zagrożeń.
   - Pełna ocena stanu krajowego zasobu zabytków ruchomych. Określenie kategorii i stopnia zagrożeń.
   - Pełna ocena stanu krajowego zasobu dziedzictwa archeologicznego. Określenie kategorii i stopnia zagrożeń oraz wyznaczenie stref o szczególnym zagrożeniu dla zabytków archeologicznych.
   - Objęcie skuteczną i zorganizowaną ochroną - przynajmniej najcenniejszych - zabytków techniki.
   - Pełna ocena stanu krajowego zasobu pomników historii i obiektów wpisanych na listę światowego dziedzictwa. Określenie kategorii i stopnia zagrożeń.
   - Ocena stanu służb i możliwości wypełniania całokształtu zadań związanych z ochroną i opieką nad zabytkami.
   - Ocena stanu i stopnia objęcia opieką zabytków w poszczególnych kategoriach. Doskonalenie i rozwijanie oraz podnoszenie efektywności i skuteczności instytucjonalnej i społecznej ochrony i opieki nad zabytkami.
   - Udoskonalenie warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych w zakresie ochrony i opieki nad dziedzictwem kulturowym i zabytkami.
2. **w zakresie działań o charakterze systemowym:**
   - Powiązanie ochrony zabytków z polityką ekologiczną, ochrony przyrody, architektoniczną i przestrzenną, celną i polityką bezpieczeństwa państwa.
   - Realizacja powszechnych tendencji europejskich i światowych do rozszerzania pola ochrony na całe dziedzictwo kulturowe obejmujące i dobra kultury i natury (World Cultural Heritage).
   - Stworzenie warunków pełnoprawnego partnerstwa Polski w strukturach jednostek Unijnych, wyspecjalizowanych w ochronie dziedzictwa i krajobrazu kulturowego.
   - Przygotowanie strategii ochrony dziedzictwa kulturowego wytyczającej główne założenia koncepcji ochrony w Polsce. Wprowadzenie jej do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach i na wszystkich poziomach zarządzania i gospodarowania.
   - Wypracowanie metod zarządzania dziedzictwem kulturowym, w tym w szczególności obiektami z listy światowego dziedzictwa UNESCO i pomnikami historii oraz parkami kulturowymi.
   - Wypracowanie systemu stałego podnoszenia jakości prac prowadzonych w dziedzinie ochrony i opieki nad zabytkami.
3. **w zakresie systemu finansowania:**
   - Stworzenie sprawnego systemu finansowania ochrony i opieki konserwatorskiej, zasilanego środkami pochodzącymi nie tylko z budżetu, lecz także z odpisów podatkowych, podatków płaconych przez użytkowników obiektów zabytkowych, w tym z usług turystycznych, z kar za niszczenie i nieprawidłowe użytkowanie zabytków i z innych źródeł.
4. **w zakresie dokumentowania, monitorowania i standaryzacji metod działania:**

- Tworzenie systemu i stale aktualizowanych, elektronicznych baz informacji o zasobach i stanie zabytków w Polsce i ich dokumentacji.
- Stworzenie warunków do realizacji ustawowego obowiązku dokumentowania wszystkich prac, przy wszystkich grupach i typach obiektów zabytkowych.
- Gromadzenie stale aktualizowanej wiedzy o stanie zachowania, postępach i wynikach prac konserwatorskich i restauratorskich, zagrożeniach, prawidłowości zarządzania i bezpieczeństwie użytkowania obiektów zabytkowych oraz o innych formach ochrony dziedzictwa.
- Wytworzenie mechanizmów wiążących naukę z praktyką.
- Wypracowanie i wprowadzenie szczegółowych zasad ochrony dziedzictwa kulturowego w planach zagospodarowania przestrzennego.
- Wypracowanie standardów zagospodarowania i estetyki zabytkowych przestrzeni publicznych.

5. w zakresie kształcenia i edukacji:

- Utrzymanie i doskonalenie dotychczas wypracowanego systemu kształcenia w dziedzinie konserwacji i ochrony.
- Zorganizowanie systemu podnoszenia kwalifikacji w każdej grupie zawodowej pracującej na rzecz ochrony dziedzictwa kulturowego.
- Kształcenie społeczeństwa w duchu poszanowania dla autentyzmu oraz wartości materialnych i niematerialnych wspólnego, wielokulturowego dziedzictwa.
- Budowanie klimatu społecznego zrozumienia i akceptacji dla idei ochrony i zabytków, odczytywanych jako źródło tożsamości, wiedzy i dumy z przeszłości, tradycji, wiedzy o sposobie życia i pracy przodków.
- Upowszechnianie wśród właścicieli i użytkowników obiektów zabytkowych znajomości zasad konserwatorskich, zasad etyki i profilaktyki konserwatorskiej.
- Tworzenie mechanizmów ekonomicznych sprzyjających prawidłowemu traktowaniu obiektów zabytkowych.

6. w zakresie współpracy międzynarodowej:

- Wzmocnienie obecności Polski w światowym i europejskim środowisku działającym na rzecz ochrony dziedzictwa kulturowego i promocja polskich osiągnięć w tej dziedzinie.
- Oparcie działań na pojęciu wspólnego dziedzictwa kultury ludzkości
- w szczególności „Europy – wspólnego dziedzictwa kultury", w którym wyzwanie stanowią „obszary dwu- lub wielokulturowe".
- Troska o ochronę polskiego dziedzictwa kulturowego za granicą.

3.1.6. Uwarunkowania wynikające z "Programu Opieki nad Zabytkami w Województwie Podkarpackim - 2010-2013 r.

1) Wprowadzenie.

Formułując kolejny już Wojewódzki Program Opieki nad Zabytkami Województwa Podkarpackiego założono, że zasoby regionalnego dziedzictwa kulturowego są zasadniczym czynnikiem wpływającym na kształtowanie się tożsamości regionalnej oraz turystyki. Zasoby te określają i wyznaczają w dużym stopniu uwarunkowania rozwoju województwa, stanowiąc obciążenie, ale i będąc szansą rozwoju i promocji.

Przedmiotem programu jest województwo podkarpackie, jako region administracyjny oraz miejsce lokalizacji objętych programem zabytków, zasobu dziedzictwa kulturowego oraz krajobrazu kulturowego.

Głównym celem w/w Programu jest dążenie do znaczącej poprawy stanu zachowania i utrzymania obiektów zabytkowych znajdujących się na terenie województwa, szeroko pojmowanego zasobu dziedzictwa kulturowego oraz zachowania krajobrazu kulturowego.

Program służyć powinien podejmowaniu planowych działań dotyczących inicjowania, wspierania i koordynowania badań, prac z dziedziny ochrony zabytków i krajobrazu kulturowego oraz upowszechniania i promowania dziedzictwa kulturowego przez samorząd województwa. Program służyć też może jednostkom samorządu terytorialnego, środowiskom naukowymi badawczym, właścicielom i posiadaczom obiektów zabytkowych, a także osobom zainteresowanym kulturą i dziedzictwem kulturowym. Istotnym jest, aby realizacja zadań wynikających z Programu dokonywała się przy współudziale mieszkańców województwa, w różnych formach swojej życiowej aktywności (praca zawodowa, działalność społeczna, działania wynikające z prawa własności lub z użytkowania obiektów zabytkowych) zaangażowanych w opiekę nad zabytkami. Obowiązkiem władz publicznych w tym względzie jest z kolei pobudzanie i usprawnianie mechanizmów regulujących kwestie tej opieki oraz tworzenie i wspieranie inicjatyw mających taką opiekę na celu.

Podstawę prawną sporządzenia wojewódzkiego programu opieki nad zabytkami stanowi Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, która wprowadziła obowiązek sporządzania przez samorządy, zarówno wojewódzkie, powiatowe oraz gminne, programów opieki nad zabytkami oraz programów ochrony zabytków na wypadek konfliktu zbrojnego i sytuacji kryzysowych.

2) Cele programów opieki nad zabytkami.

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami określa, iż programy opieki nad zabytkami mają na celu:

1. włączenie problemów ochrony zabytków do systemu zadań strategicznych, wynikających z koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju,
2. uwzględnienie uwarunkowań ochrony zabytków, w tym krajobrazu kulturowego i dziedzictwa archeologicznego, łącznie z uwarunkowaniami ochrony przyrody i równowagi ekologicznej,
3. zahamowanie procesów degradacji zabytków i doprowadzenie do poprawy stanu ich zachowania,
4. wyeksponowanie poszczególnych zabytków oraz walorów krajobrazu kulturowego,
5. podejmowanie działań zwiększających atrakcyjność zabytków dla potrzeb społecznych, turystycznych i edukacyjnych oraz wspieranie inicjatyw sprzyjających wzrostowi środków finansowych na opiekę nad zabytkami,
6. określenie warunków współpracy z właścicielami zabytków, eliminujących sytuacje konfliktowe związane z wykorzystaniem tych zabytków,
7. podejmowanie przedsięwzięć umożliwiających tworzenie miejsc pracy związanych z opieką nad zabytkami.

3) Zabytki nieruchome województwa podkarpackiego w wojewódzkich i gminnych ewidencjach zabytków.

- **Wojewódzką ewidencję zabytków** prowadzi wojewódzki konserwator zabytków w formie kart ewidencyjnych zabytków znajdujących się na terenie województwa (art. 22.2.).
- **Gminną ewidencję zabytków** prowadzi wójt (burmistrz, prezydent miasta) w formie zbioru kart adresowych zabytków nieruchomych z terenu gminy, objętych wojewódzką ewidencją zabytków (art. 22.4.).

Ewidencja jest podstawą do sporządzania programów opieki nad zabytkami przez województwa, powiaty i gminy (art. 21). Wpis zabytków nieruchomych do gminnej ewidencji zabytków stanowi podstawę do objęcia tych zabytków ochroną w formie zapisu w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (art.19.1.). Ewidencja zabytków jest podstawą do sporządzania programów opieki nad zabytkami przez województwa, powiaty i gminy (art. 21), a w przypadku, gdy gmina posiada gminny program opieki nad zabytkami - ustalenia tego programu uwzględnia się zarówno w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, jak i w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (art. 19.2.).

4) Ocena stanu dziedzictwa kulturowego województwa - analiza mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń.

Mocne strony:

- duży zasób obiektów i zespołów obiektów o znacznych wartościach historycznych, artystycznych i naukowych oraz o cennych walorach krajobrazowych;
- zespoły staromiejskie i małomiasteczkowe o zachowanym historycznym rozplanowaniu i dużym nasyceniu obiektami zabytkowymi;
- wyjątkowy w skali kraju zasób sakralnych zabytkowych obiektów drewnianych i zabytkowego budownictwa drewnianego;
- istnienie zabytków będących świadectwem wielokulturowości i wielowyznaniowości oraz położenie w obszarze o znacznych walorach środowiska kulturowego, „na pograniczu kultur”;
- zabytkowe zespoły architektury rezydencjonalnej, zrewaloryzowane i wykorzystywane jako ośrodki kultury o znaczeniu krajowym i międzynarodowym (Łańcut, Krasiczyn, Baranów Sandomierski);
- bogaty zasób ruchomych dzieł sztuki zgromadzonych w obiektach sakralnych oraz w muzeach stanowiących zbiory będące świadectwem wielu kultur i narodów;
- korzystne warunki rozwoju turystyki ze względu na zachowane dziedzictwo kulturowe i atrakcyjne tereny krajobrazowe;
- ośrodki kultu religijnego o charakterze międzynarodowym i krajowym
- zachowane poczucie tożsamości kulturowej społeczności lokalnych.
- przywiązanie do tradycji wolnościowych i niepodległościowych społeczności lokalnych
- pograniczne położenie Podkarpacia, sąsiedztwo Ukrainy i Słowacji – wysoka ranga województwa - turystycznej bramy na Wschód i na Zachód;

- możliwość współpracy transgranicznej z Ukrainą i Słowacją w zakresie ochrony i wykorzystania dziedzictwa kulturowego;
- występowanie zróżnicowanego, ciekawego krajobrazu naturalnego i kulturowego;
- duże walory turystyczne;
- chronione środowisko przyrodnicze (parki narodowe, rezerwaty, obszary chronione;
- różnorodność biologiczna (unikalna fauna i flora);
- żywa tradycja – aktywne zespoły ludowe, festiwale, rękodzieło – głównie garncarstwo, hafciarstwo, kowalstwo, wikliniarstwo, zabawkarstwo, lokalne produkty żywnościowe - regionalne;
- współpraca dużych miast na poziomie kontaktów międzynarodowych;
- rozwojowa infrastruktura turystyczna – wyciągi narciarskie, wypożyczalnie sprzętu, oznakowane trasy turystyczne.

Słabe strony:

- zły stan zachowania znacznej części obiektów zabytkowych – dotyczy zwłaszcza zespołów dworsko-parkowych i folwarcznych, zabytków postindustrialnych, zabytkowych cmentarzy, nie użytkowanych cerkwi, opuszczonych plebani, części zabytkowej zabudowy historycznych miast i miasteczek oraz budownictwa drewnianego;
- przekształcone zespoły zabudowy historycznych miast i miasteczek z elementami nowej zabudowy, nie liczącej się z lokalną tradycją, architekturą i historycznymi uwarunkowaniami;
- brak skutecznej ochrony krajobrazu kulturowego zespołów staromiejskich ze względu na znikomą ilość miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz planów rewaloryzacji i rewitalizacji;
- stosunkowo duża liczba nie użytkowanych, dewastowanych i niszczejących obiektów, pozostałych po dawnych kulturach i narodach;
- brak wystarczających nakładów na ochronę zabytków przy równoczesnym nieuregulowanym statusie prawnym części obiektów zabytkowych prowadzące do postępującego zaniedbania, rujnacji, a nawet utraty obiektu;
- wykonywanie części remontów zabytkowych obiektów bez poszanowania substancji zabytkowej;
- nieuregulowany status prawny części obiektów zabytkowych, prowadzący często do postępującej destrukcji obiektu;
- brak skutecznych sposobów egzekwowania właściwej ochrony i konserwacji zabytkowych obiektów od ich właścicieli m.in. ze względu na niedostatek państwowych funduszy na wykonywanie remontów zastępczych oraz zbyt małą wrażliwość sądów i organów ścigania na kwestie ochrony zabytków zapisane w ustawie o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- niewystarczający nadzór nad wykonywanymi remontami obiektów (głównie elewacji) oraz nad nowymi inwestycjami w strefach ochrony konserwatorskiej ze względu na niemożność skutecznego sprawowania nadzorów wyłącznie siłami pracowników WUOZ;
- brak systemów zabezpieczeń obiektów zabytkowych (ochrony przeciwpożarowej, antywłamaniowych);
- zanikanie tradycyjnej sztuki budowlanej i form budowlanych oraz stosowania tradycyjnych materiałów;
- niedostateczna obecność problematyki ochrony zabytków w powszechnej świadomości mieszkańców województwa;

- słaba promocja walorów kulturowych i turystycznych – brak biur informacji turystycznej, niewielka ilość imprez kulturalnych promujących dziedzictwo o znaczeniu ponadregionalnym;
- słabe wykorzystanie dóbr kultury dla rozwoju turystyki;
- brak dobrej komunikacji i infrastruktury;
- silna konkurencja, zwłaszcza ze strony województwa małopolskiego;
- niepełne wykorzystanie międzynarodowych programów współpracy kulturalnej w pasie transgranicznym.
- zły stan infrastruktury komunikacyjnej.

Szanse – czynniki pozytywnego oddziaływania na środowisko kulturowe:

- uwzględnianie problemów ochrony dziedzictwa kulturowego w programach, strategiach i planach rozwoju województwa, gmin i miast;
- uwzględnianie zagadnień z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego;
- możliwość włączenia problematyki ochrony zabytków w sferę rozwoju regionalnego przez samorząd województwa;
- możliwość finansowania prac konserwatorskich i remontowych obiektów zabytkowych ze środków finansowych pochodzących z różnych źródeł: państwowe, samorządowe, prywatne, wyznaniowe, środki UE i inne;
- korzystne warunki dla rozwoju turystyki z wszechstronnym wykorzystaniem zasobu i wartości dziedzictwa i krajobrazu kulturowego;
- korzyści wynikające z walorów atrakcyjnego ukształtowania krajobrazu naturalnego Podkarpacia (niski stopień urbanizacji i uprzemysłowienia, zasoby lasów i wód, zróżnicowane urzeźbienie terenu);
- tworzenie i realizacja programów operacyjnych w oparciu o strategię rozwoju, np. „Strategia Rozwoju Polski Wschodniej”;
- rozwój inicjatyw lokalnych i organizacji pozarządowych w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego.

Zagrożenia – czynniki negatywnego oddziaływania na środowisko kulturowe:

- kryzys finansów publicznych i niedostateczne finansowanie działalności w zakresie ochrony środowiska kulturowego;
- niekontrolowany rozwój inwestycyjny na obszarach miast i wsi, ingerujący w historyczny układ urbanistyczny i ruralistyczny;
- brak kompleksowej i spójnej polityki ochrony dziedzictwa kulturowego na poszczególnych szczeblach administracji;
- brak skutecznej ochrony krajobrazu kulturowego ze względu na minimalną ilość opracowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na obszarach o znaczących wartościach kulturowych;
- budzący zastrzeżenia – ze stanowiska konserwatorskiego – rozwój inwestycyjny na obszarach miast, osad wiejskich (d. miasteczek) i wsi, ingerujący w otoczenie historycznych układów urbanistycznych i ruralistycznych;
- ekspansja znaczących, wielkogabarytowych inwestycji lokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów cennych kulturowo i krajobrazowo;
- liberalizacja przepisów prawa budowlanego dopuszczającego, w przypadku nowych inwestycji, odstępstwa od zatwierdzonych projektów budowlanych, czego

częstym skutkiem jest ewidentne naruszanie wymogów konserwatorskich (np. zmiana kubatury);
- silne tendencje do wypierania tradycyjnego drewnianego budownictwa ludowego przez zabudowę współczesną;
- niedostatek mechanizmów promujących działania na rzecz ochrony, konserwacji i rewaloryzacji zabytków;
- braki w edukacji kulturowej i niedostateczna świadomość wartości zasobów kulturowych oraz możliwości ich wykorzystania;
- pogarszający się stan techniczny tkanki zabytkowej, spowodowany niewłaściwym użytkowaniem oraz celowym niszczeniem.

5) Priorytety, kierunki działań oraz wybrane zadania programowe, odnoszące się do obszarów gmin, w tym gminy Grębów.

Priorytet I
Ochrona i świadome kształtowanie krajobrazu kulturowego

Kierunek działań 1:
Tworzenie parków kulturowych,
jako forma ochrony krajobrazu kulturowego.

- Stworzenie koncepcji sieci parków kulturowych, jako materiału inicjującego dyskusję nad ich utworzeniem przez lokalne samorządy. Promowanie działań zmierzających do tworzenia parków kulturowych jako skutecznej formy zintegrowanej ochrony cennych obszarów kulturowych województwa podkarpackiego. Utworzenie parku kulturowego jest zależne jedynie od woli lokalnego samorządu. Samorząd Wojewódzki nie jest wymieniony wśród uczestników tego procesu. Głównym zadaniem samorządu województwa jest pobudzenie do działania w tym zakresie samorządów lokalnych.
- Wspieranie kompleksowej rewaloryzacji zespołów urbanistycznych i ruralistycznych w obrębie proponowanych parków kulturowych.

Ad 1. Wnioski do planów miejscowych:
na obszarze gminy Grębów nie planuje się tworzenia parków kulturowych.

Kierunek działań 2:
Ochrona i opieka nad zabytkami w strategiach rozwoju
i planach zagospodarowania przestrzennego.

- Uwzględnienie zadań wynikających z Wojewódzkiego Programu Opieki nad Zabytkami w procedurach zmian studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
- Uwzględnianie w studiach uwarunkowań i planach zagospodarowania przestrzennego problematyki form zabudowy tradycyjnej oraz propagowanie nawiązywania w nowych budynkach do lokalnych form i materiałów.
- Ochrona krajobrazu kulturowego na terenach objętych nowymi, wielko-powierzchniowymi inwestycjami (zwłaszcza komunikacyjnymi – autostrady, drogi szybkiego ruchu, obwodnice miast, modernizacje dróg krajowych i wojewódzkich), dbałość o wykonywanie stosownych opracowań studialnych nt. wartości kulturowych, badań archeologicznych itp., przyjmowanie rozwiązań eliminujących, bądź minimalizujących negatywny wpływ inwestycji na środowisko kulturowe.

Ad. 2. Wnioski do planów miejscowych:
należy uwzględnić problematykę form zabudowy tradycyjnej oraz nawiązywania w nowych budynkach do lokalnych form i materiałów, jak również zasady wprowadzania na obszar gminy wielko-powierzchniowych inwestycji.

Kierunek działań 3:
Integracja ochrony zabytków z ochroną przyrody.

- Uwzględnianie uwarunkowań ochrony zabytków (w tym krajobrazu kulturowego i dziedzictwa archeologicznego) łącznie z uwarunkowaniami ochrony przyrody i równowagi ekologicznej w planach rozwoju województwa.
- Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego ochrony środowiska naturalnego powiązanego przestrzennie z założeniami – urbanistycznymi i ruralistycznymi oraz zespołami architektonicznymi.
- Opracowanie wniosków do planów ochrony Parków Krajobrazowych, obszarów Chronionego Krajobrazu w zakresie ochrony krajobrazu kulturowego i zabytków.

Ad. 3. Wnioski do planów miejscowych:
należy uwzględnić powiązania przestrzenne obszarów przyrodniczo-czynnych z planowanymi zespołami architektonicznymi oraz wprowadzić zasady ochrony zabytków (w tym krajobrazu kulturowego i dziedzictwa archeologicznego) wraz z uwarunkowaniami ochrony przyrody i równowagi ekologicznej.

Kierunek działań 4:
Rewaloryzacja i rewitalizacja układów urbanistycznych.

- Wspieranie działań samorządów lokalnych dotyczących opracowania i realizacji planów rewaloryzacji i rewitalizacji centrów historycznych miast oraz dzielnic staromiejskich z zachowaniem wymogów konserwatorskich przy zapewnieniu im właściwych funkcji oraz zapobieganiu zagrożeniom wynikającym z oddziaływania układów komunikacyjnych.
- **Programy rewaloryzacji powinny być opracowywane w oparciu o dokładne rozpoznanie historycznego rozwoju przestrzennego ze szczególnym uwzględnieniem następujących wytycznych:**
    1. zachowanie i uczytelnienie historycznych układów miast – rynku z historycznie ukształtowaną siecią uliczną;
    2. ochrona konserwatorska zabudowy zabytkowej oraz zabudowy o cechach regionalnych; wykonywanie prac konserwatorskich zgodnie z zasadą minimalnej niezbędnej ingerencji;
    3. zachowanie ukształtowania terenu;
    4. zachowanie kompozycyjnych wartości zespołu wnętrz architektoniczno-krajobrazowych;
    5. rekompozycja wnętrz urbanistycznych zdegradowanych przez: nową zabudowę niedostosowaną do zabytkowego otoczenia, zaniedbania w utrzymaniu i konserwacji obiektów zabytkowych oraz nieodpowiednie zagospodarowanie terenu;
    6. ochrona ekspozycji charakterystycznych układów kompozycyjnych wnętrz urbanistycznych oraz sylwety miasta poprzez zachowanie kierunków, ciągów i punktów widokowych;
    7. sanacja i modernizacja sieci uzbrojenia – likwidacja sieci napowietrznych;
    8. uporządkowanie działek na zapleczu zabudowy;
    9. wprowadzanie nowych elementów do istniejącej historycznej zabudowy winno być dokonywane z zachowaniem układów przestrzennych i parcelacyjnych oraz skali i charakteru istniejącej zabudowy;

10. ustalenie zasad kształtowania nowej, uzupełniającej zabudowy, dotyczących: bryły, formy, kształtu i pokrycia dachów, materiałów i wystroju architektonicznego;
11. uporządkowanie i skodyfikowanie zasad umieszczania reklam;
12. rewaloryzacja pierzei rynkowych zgodnie z wytycznymi odnoszącymi się przede wszystkim do gabarytów pierzei, uzupełnienia pierzei, kształtowania bryły i elewacji budynków (kompozycji, podziałów, wystroju, stolarki), formy i pokrycia dachów);
13. uporządkowanie ruchu kołowego uwzględniającego ograniczanie występującej uciążliwości komunikacji; ruch pojazdów w obrębie dzielnic staro-miejskich powinien być ściśle regulowany, ilość parkingów minimalizowana.

Projekty programów rewaloryzacji uwzględniać powinny m. in:
historyczne i współczesne potrzeby funkcjonalne, w tym m.in. funkcję reprezentacyjną, umożliwiającą organizowanie uroczystości patriotycznych i religijnych, imprez rozrywkowych itp., funkcję rekreacyjną (miejsce spotkań i odpoczynku mieszkańców i turystów), a także tradycyjną funkcję handlową (w zależności od lokalnej tradycji i potrzeb w tym względzie). W większości przypadków konieczne jest także uporządkowanie ruchu kołowego w centrum miast i miasteczek, uwzględniającego zdecydowane ograniczenie występującej obecnie uciążliwości komunikacji w ramach układów kompozycyjnych placów rynkowych.

- Wspieranie działań dotyczących rewitalizacji obszarów poprzemysłowych z możliwością ich adaptacji do nowych funkcji.

Celem projektów rewitalizacyjnych będzie ożywienie społeczne i gospodarcze poprzez dostosowanie objętych nim obszarów i obiektów do potrzeb gospodarczych, społecznych, edukacyjnych, kulturowych, turystycznych oraz mieszkalnych.

Projekty rewitalizacji obszarów poprzemysłowych winny dotyczyć:
przedsięwzięć na obszarach i w obiektach rewitalizowanych służących ich adaptacji do wskazanych potrzeb,
- rekultywacji terenów zdegradowanych,
- przedsięwzięć służących wypromowaniu obszarów i obiektów rewitalizowanych.

Ad. 4. Wnioski do planów miejscowych:
należy uwzględnić w/w zasady rewaloryzacji - w szczególności na obszarze centrum miejscowości Grębów i rewitalizacji na obszarze poprzemysłowym "Jeziórko".

Kierunek działań 5:
Ochrona układów ruralistycznych.

- Dążenie do zapewnienia ochrony prawnej najcenniejszym układom przestrzennym wsi poprzez wpis do rejestru zabytków i uwzględnienie ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
- **Zapobieganie dalszemu rozpraszaniu osadnictwa, ochrona historycznie ukształtowanych układów ruralistycznych, poprawa ładu przestrzennego wsi:**
    1. ochrona historycznie ukształtowanego układu dróg na wsi, relacji przestrzennych pomiędzy zespołami zabytkowej zabudowy;
    2. wypełnianie zabudową wolnych działek budowlanych w obszarach centrów wsi i małych miast oraz historycznych siedlisk w zgodzie z kompozycją danego układu i gabarytami tworzącej go zabudowy;
    3. wyznaczanie w planach miejscowych nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową na zasadzie kontynuacji historycznych siedlisk;
    4. wspieranie uzbrajania terenów ze środków publicznych jedynie dla obszarów o określonej intensywności zagospodarowania;
    5. przeciwdziałanie rozdrabnianiu historycznych podziałów własnościowych;
    6. zachowywanie panoram oraz przedpoli widokowych.

- **Przestrzeganie zasad dotyczących dostosowania nowej zabudowy i infrastruktury do warunków krajobrazowych i tradycji miejscowego budownictwa:**
    1. nawiązywanie w nowoprojektowanej architekturze do lokalnych wzorów i materiałów (regionalizm) i konsekwentnego egzekwowania prawa w tym zakresie;
    2. opracowanie systemu projektowania oraz realizacji budownictwa współczesnego (katalogi form regionalnych) dostosowanych do terenu i miejscowej tradycji budowlanej; projekty winny nawiązywać bryłą, układem funkcjonalnym, formą dachów i zastosowanym detalem architektonicznym do lokalnych cech budownictwa;
    3. wprowadzenie fachowego nadzoru i doradztwa (na etapie projektowania) przy nowo wznoszonych kościołach, kaplicach i plebaniach, zwłaszcza na terenie małych miast i wsi, których skala i charakter często w sposób wyjątkowo rażący jest niedostosowana do miejscowego krajobrazu i tradycji kulturowej; nie należy wznosić nowych kościołów w bezpośrednim sąsiedztwie kościołów zabytkowych.

Ad. 5. Wnioski do planów miejscowych:
należy uwzględnić w/w zasady ochrony układów ruralistycznych.

Priorytet II
Rewaloryzacja dziedzictwa kulturowego, jako element rozwoju społeczno-gospodarczego województwa.

Kierunek działań 1:
Ochrona obiektów zabytkowych o szczególnej wartości, wpisanych oraz predysponowanych do wpisania na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturalnego i Naturalnego UNESCO oraz Listę Pomników Historii

- Wspieranie działań na rzecz poszerzenia Listy Światowego Dziedzictwa Kulturalnego i Naturalnego UNESCO o szczególnie wartościowe obiekty z terenu województwa podkarpackiego:
- Rozszerzenie listy Pomników Historii o kolejne obiekty z terenu województwa: wytypowanie – w oparciu o kryteria brane pod uwagę przy wyborze – obiektów i zespołów obiektów predysponowanych do uznania za Pomniki Historii. Wspieranie działań właścicieli i użytkowników tych obiektów zmierzających do składania wniosków o uznanie za Pomnik Historii oraz do ich konserwacji i należytego utrzymania).

Ad. 1. Wnioski do planów miejscowych:
Nie przewiduje się udziału gminy w poszerzeniu listy Pomników Historii.

Kierunek działań 2:
Zahamowanie procesu degradacji zabytków i doprowadzenie do poprawy stanu ich zachowania.

- Działania dotyczące opieki nad obiektami zabytkowymi, których właścicielem lub posiadaczem jest województwo podkarpackie:
    - Prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich i remontowych przy obiektach zabytkowych stanowiących własność wojewódzkich władz samorządowych zgodnie z wytycznymi lub zaleceniami konserwatorskimi.
    - Wykonywanie prac konserwatorskich, restauratorskich i remontowych w pierwszej kolejności przy obiektach znajdujących się w złym stanie lub

wymagających prac konserwatorskich, a prezentujących znaczne wartości zabytkowe lub historyczne i walory architektoniczne.

Ad. 2. Wnioski do planów miejscowych:
należy uwzględnić w/w zasady ochrony zabytków.

Kierunek działań 3:
Program ochrony zabytkowych zespołów dworsko-parkowych.

- Dążenie do zachowania układów kompozycyjnych zespołów dworskich (rezydencja, zabudowa gospodarcza, park);
- Dążenie do rewaloryzacji założeń parkowych znajdujących się we władaniu gmin;
- Przeciwdziałanie rozdrobnieniu stanu własnościowego zespołów dworsko-parkowych i folwarcznych;
- Zintensyfikowanie działań i współpracy różnych podmiotów w zakresie zabezpieczenia, wykonywania prac remontowo-konserwatorskich, zagospodarowania nie użytkowanych (lub użytkowanych niewłaściwie) dworów;
- Zwrócenie uwagi na występujący na dużą skalę problem nie użytkowanych (lub użytkowanych niewłaściwie) popadających w ruinę podworskich zabudowań gospodarczych;
- **Podjęcie inicjatyw zmierzających do:**

- powstrzymania postępującego procesu degradacji dworskich parków ogrodów,
- przeciwdziałania przekształceniom zabytkowych założeń ogrodowych i parkowych na skutek wprowadzania niewłaściwych programów użytkowych,
- wypracowania merytorycznej współpracy w zakresie opieki nad zabytkowymi założeniami zieleni instytucji zajmujących się ochroną środowiska, planowaniem przestrzennym i ochroną zabytków.

Ad. 3. Wnioski do planów miejscowych:
należy uwzględnić w/w zasady przy działaniach na rzecz ochrony zespołu dworsko-parkowego Dolańskich.

Kierunek działań 4:
Program ochrony zabytków poprzemysłowych i zabytków techniki.

- Konieczność kompleksowego rozpoznania zasobu zabytków poprzemysłowych w województwie podkarpackim oraz dokonania wyboru obiektów szczególnie wartościowych; otoczenie ich ochroną prawną i zapewnienie trwałej opieki; wytypowanie i wykonanie prac studialnych wraz z propozycjami adaptacji do nowych funkcji najcenniejszych obiektów poprzemysłowych (działania wspólnie z samorządami lokalnymi, stowarzyszeniami, WKZ, ROBiDZ).

Ad. 4. Wnioski do planów miejscowych:
W związku z degradacją obiektów poprzemysłowych - historycznych i współczesnych, nie przewiduje się form ochrony tego typu obiektów.

Kierunek działań 5:
Ochrona archeologicznego dziedzictwa kulturowego.

- Ochrona archeologicznych zasobów województwa podkarpackiego w latach 2010-2013 powinna być zorientowana przede wszystkim na:
  1. **Zintegrowaną ochronę stanowisk archeologicznych poprzez działania:**
  - zapewnienie ochrony prawnej, większej niż dotychczas liczbie stanowisk, poprzez wnioskowanie o dokonywanie wpisów do „rejestru zabytków" (ochrona strefowa - działania dla samorządów lokalnych i WKZ);
  - konsekwentne egzekwowanie zapisów dotyczących działalności inwestycyjnej na obszarach stanowisk archeologicznych objętych ochroną, jaka określona jest w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego a także w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miast i gmin;

- prowadzenie na bieżąco monitoringu stanowisk archeologicznych uwzględnionych w gminnych ewidencjach zabytków (działania dla samorządów gminnych);
- zapewnienie przez samorządy lokalne udziału archeologów-konserwatorów podczas tworzenia wszelkich planów zagospodarowania przestrzennego, a w szczególności w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin;
- egzekwowanie nadzoru konserwatorskiego przy inwestycjach na terenach stanowisk archeologicznych;
- wspieranie ochrony *in situ* stanowisk archeologicznych, które posiadają największe walory poznawcze, poprzez zachowanie w ich obrębie niezmienionych warunków środowiskowych (np. grodziska zlokalizowane w lasach, czy zgrupowania stanowisk, dla których ochrony można by było tworzyć „parki kulturowe);
- popularyzację projektów ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego poprzez ukierunkowane akcje - organizowanie festynów i pokazów archeologicznych, a także przygotowywanie wystaw tematycznych, szlaków archeologicznych, ścieżek edukacyjnych oraz większą niż dotychczas, promocję w internecie itp.

2. Prowadzenie badań oraz wykonywanie dokumentacji archeologicznego dziedzictwa kulturowego:

- weryfikacja stanowisk archeologicznych, na obszarze całego województwa podkarpackiego, przez wykonywanie prospekcji terenowych (tzw. badań powierzchniowych), czego skutkiem będzie uzupełnienie ewidencji stanowisk, rozpoczętej podczas akcji Archeologicznego Zdjęcia Polski;
- badania wykopaliskowe na stanowiskach szczególnie zagrożonych, nie tylko poprzez planowe inwestycje, ale również wskutek procesów naturalnych, jak erozja, czy intensywne użytkowanie rolnicze (m.in. głęboka orka);
- badania wykopaliskowe najcenniejszych pod względem naukowym (poznawczym) stanowisk archeologicznych.

Ad. 5. Wnioski do planów miejscowych:

należy uwzględnić wykaz obiektów chronionych oraz w/w zasady w tworzeniu ustaleń do planów miejscowych.

Kierunek działań 6:
Opieka nad zabytkami ruchomymi.

- muzealia

- Wsparcie procesów digitalizacji zbiorów muzealnych znajdujących się na terenie województwa podkarpackiego przez podmioty prowadzące, jednostki samorządu terytorialnego i innych partnerów.
- Wspieranie działań mających na celu zapewnienie odpowiedniej bazy lokalowej instytucji muzealnych województwa podkarpackiego.

- zabytki ruchome poza zbiorami muzealnymi

- Kontynuacja dofinansowywania prac konserwatorskich przy obiektach o znaczącej wartości artystycznej, historycznej lub naukowej.

Ad. 6. Wnioski do planów miejscowych:

- należy uwzględnić wykaz obiektów chronionych o znaczącej wartości artystycznej, historycznej lub naukowej oraz zasady ich ochrony.

Kierunek działań 7:
Podejmowanie działań umożliwiających tworzenie miejsc pracy zw. z opieką nad zabytkami.

- Zwiększenie wysokości funduszy przeznaczonych na opiekę nad zabytkami (prace konserwatorskie, edukacja i popularyzacja).
- Zwiększenie roli zabytków w rozwoju turystyki i przedsiębiorczości, np. poprzez budowę i promocję produktów turystycznych w oparciu o dziedzictwo kulturowe.
- Wspieranie rozwoju muzeów regionalnych, skansenów, izb pamięci.
- Wspieranie rozwoju i promocja gospodarstw agroturystycznych w zabytkowych obiektach oferujących wypoczynek i rozrywkę oparte na miejscowych tradycjach (regionalne potrawy, zwyczaje, muzyka, rzemiosło).
- Wspieranie działań zmierzających do tworzenia miejsc pracy związanych z zagospodarowaniem i popularyzacją dziedzictwa kulturowego; szkolenie specjalistów reprezentujących „ginące" zawody – np. w rzemiosłach zw. z tradycyjną sztuką budowlaną.

Ad. 7. Wnioski do planów miejscowych:
wskazanie możliwości tworzenia gospodarstw agroturystycznych w zabytkowych obiektach.

Priorytet III
Badanie i dokumentacja dziedzictwa kulturowego oraz promocja i edukacja służąca budowaniu tożsamości.

Kierunek działań 1:
Rozpoznanie i dokumentowanie zasobu zabytków oraz przetwarzanie informacji o zabytkach.

- Tworzenie systemów gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji o dziedzictwie kulturowym województwa podkarpackiego.
- Wspieranie organizowania praktyk studenckich mających na celu dokumentowanie zasobu dziedzictwa kulturowego województwa podkarpackiego.

Ad. 1. Wnioski do planów miejscowych:
Powiązanie wykazów zabytków w planach miejscowych z tworzoną Gminną Ewidencją Zabytków.

Kierunek działań 2:
Działania szkoleniowe oraz edukacja i promocja wiedzy o dziedzictwie kulturowym regionu.

- Współpraca przy organizacji Europejskich Dni Dziedzictwa jako corocznej imprezy promującej dziedzictwo kulturowe.
- Wspieranie działań edukacyjnych i promocyjnych oraz popularyzujących wiedzę o dziedzictwie kulturowym województwa podkarpackiego.
- Wspieranie wydawnictw i publikacji, w tym multimedialnych, o zabytkach i krajobrazie kulturowym regionu, zwłaszcza jako oferty turystycznej.
- Realizacja programu ogólnospołecznej edukacji kulturowej.
- Wspieranie tworzenia oraz promocji markowych produktów turystycznych województwa opartych na zasobach dziedzictwa kulturowego - ze szczególnym uwzględnieniem wielokulturowości i wielo-wyznaniowości.
- Stworzenie programu wspólnej promocji muzeów województwa podkarpackiego.
- Podejmowanie działań w celu wykorzystania obiektów zabytkowych (zwłaszcza nie użytkowanych) dla potrzeb rozwoju infrastruktury turystycznej oraz dla rozwoju alternatywnych źródeł dochodu na obszarach wiejskich.

- Współpraca transgraniczna województwa podkarpackiego i odpowiednich jednostek administracyjnych Słowacji i Ukrainy w zakresie promocji i wykorzystania dla celów turystycznych, edukacyjnych itp. zasobów kulturowych – transgraniczne tematyczne szlaki dziedzictwa, wystawy zbiorów muzealnych, pielgrzymki i imprezy religijne.

Ad. 2. Wnioski do planów miejscowych:

wskazanie możliwości wykorzystania obiektów zabytkowych (zwłaszcza nie użytkowanych) dla potrzeb rozwoju infrastruktury turystycznej na obszarze gminy.

Kierunek działań 3:

Ochrona kultury ludowej (w tym wartości niematerialnych).

- Program ochrony dziedzictwa kulturowego ukształtowanego w kręgu oddziaływania tradycji wiejskiej winien obejmować:
  - zachowane przejawów miejscowej kultury ludowej,
  - folkloryzm, będący wyrazem współczesnego, aktywnego stosunku do dziedzictwa przeszłości.

  Głównym celem ochrony tradycji ludowej winno być dążenie do zachowania specyficznej postaci kształtującego się regionu rzeszowskiego, przy jednoczesnym podtrzymywaniu charakteru kultur lokalnych, w tym: wspieranie organizowania imprez folklorystycznych zwłaszcza tych, które mają związek z ochroną najcenniejszych tradycji autentycznego śpiewu i muzykowania oraz popularyzacji tradycji w społeczeństwie.
- Działania na rzecz ochrony i wspierania tradycji wsi i jej krajobrazu kulturowego w kontekście wykorzystania jako atrakcji turystycznej.
- Używanie i stosowanie (także w stosunku do nowo powstających zespołów zabudowy) historycznych nazw miejscowych - przysiółków, historycznych nazw ulic.
- Wspieranie lokalnych inicjatyw zmierzających do udokumentowania, zachowania, kultywowania wartości niematerialnych (pieśni, podania, legendy, tradycje związane z ważnymi wydarzeniami rodzinnymi jak śluby czy pogrzeby, tradycje związane ze świętami, potrawy regionalne, nazwy miejscowe).
- Wsparcie działań dotyczących upamiętnienia ważnych wydarzeń historycznych, wybitnych postaci związanych z regionem itp. poprzez działalność wydawniczą (regionalia), organizowanie okazjonalnych wystaw i ekspozycji.

Ad. 3. Wnioski do planów miejscowych:

zalecenia stosowania (także w stosunku do nowych zespołów zabudowy) historycznych nazw miejscowych – przysiółków, historycznych nazw ulic, itp.

Kierunek działań 4:

Tematyczne szlaki turystyczne.

Działania zmierzające do tworzenia nowych tematycznych szlaków turystycznych: rowerowych, pieszych, samochodowych i wodnych - uzupełniających obecną strukturę.

- Wypracowanie metod zwiększenia zaangażowania sektora prywatnego w rewaloryzację obiektów zabytkowych znajdujących się na szlakach turystycznych z możliwością ich adaptacji na cele turystyczne, takie jak: małe muzea, małe hotele, restauracje itp.
- Aktywny udział w integralnych programach mających na celu kształtowanie regionalnej przestrzeni z przestrzenią państw sąsiadujących z województwem podkarpackim; tworzenie wspólnych tematycznych szlaków dziedzictwa i szlaków turystyczno-krajoznawczych ze Słowacją i Ukrainą.
- Inicjowanie i wspieranie działań w kierunku ścisłej współpracy samorządów każdego szczebla, a szczególnie gmin zainteresowanych w tworzeniu tras łączących region.
- Utrzymywanie i promowanie istniejących szlaków kulturowych.

- Podejmowanie inicjatyw zmierzających do należytego utrzymania obiektów zabytkowych znajdujących się na szlakach dziedzictwa, współfinansowanie prac konserwatorskich obiektów pozostających w złym stanie, jako niezbędny czynnik podniesienia konkurencyjności oferty turystyki tematycznej.
- Uzupełnienie informacji przy zamkniętych obiektach znajdujących się na Szlaku Architektury Drewnianej o dane dotyczące możliwości zwiedzania wnętrz.

Ad. 4. Wnioski do planów miejscowych:
uwzględnienie istniejących i projektowanych tematycznych szlaków turystycznych - w gminie Grębów: proj. szlaku rezydencji pałacowych i muzeów.

3.1.7. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Określone w "Programie" zadania winny być wdrażane przez samorządy powiatów, miast i gmin na drodze realizowania ustawowych obowiązków, m.in. poprzez:

- planowanie w rocznych budżetach jednostek samorządu terytorialnego wszystkich szczebli środków finansowych na ochronę zabytków i opiekę nad zabytkami,
- opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i ujęcia w nich zagadnień dotyczących ochrony zabytków,
- opracowywanie studiów historyczno-urbanistycznych, programów opieki nad zabytkami, studiów krajobrazowych itp.,
- stymulowanie działań właścicieli obiektów zabytkowych do ich utrzymywania w należytym stanie,
- inspirowanie działań niezależnych podmiotów (instytucje, stowarzyszenia, osoby prawne i fizyczne) na rzecz zagospodarowania zabytków, ich promocji i popularyzacji.

Zgodnie z art. 18 i art. 19 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami - ochronę zabytków i opiekę nad zabytkami uwzględnia się m. in. przy sporządzaniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, a w szczególności:

- uwzględnia się ustalenia krajowego programu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami,
- określa się rozwiązania niezbędne do zapobiegania zagrożeniom dla zabytków, zapewnienia im ochrony przy realizacji inwestycji **oraz przywracania zabytków do jak najlepszego stanu,**
- ustala się przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenów uwzględniające opiekę nad zabytkami,
- **uwzględnia się ochronę:**
  - zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru i ich otoczenia,
  - innych zabytków nieruchomych, znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków,
  - parków kulturowych,
- uwzględnia się ustalenia gminnego programu opieki nad zabytkami,
- w zależności od potrzeb, ustala się strefy ochrony konserwatorskiej obejmujące obszary, na których obowiązują określone ustaleniami planu ograniczenia, zakazy i nakazy, mające na celu ochronę znajdujących się na tym obszarze zabytków.

3.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego w gminie Grębów.

3.2.1. Ochrona dziedzictwa kulturowego w dotychczas obowiązującym Studium.

Ochrona wartości krajobrazu i środowiska kulturowego gminy Grębów w dotychczas obowiązującym Studium zrealizowana została w oparciu o metodę prof. Janusza Bogdanowskiego. Przyjęta metoda polegała na wydzieleniu na badanym obszarze, w oparciu o analizę jego walorów krajobrazowych, materiały źródłowe, publikacje naukowe i wszelkiego typu ewidencje oraz dokumentacje konserwatorskie, jednostek architektoniczno − krajobrazowych (JARK), obejmujących w miarę jednorodne tereny, zbliżone pod względem wszelkich wartości szeroko pojmowanego krajobrazu − naturalnego i kulturowego.

Zakres problematyki ochrony wartości kulturowych do w/w studium zagospodarowania przestrzennego objął:

- **określenie zasobu**, na który złożyły się elementy materialne i tradycyjne elementy niematerialne, tworzące środowisko kulturowe lub naturalne;
- wyznaczenie stopnia ochrony (w zakresie jednostkowym, w formie stref ochrony konserwatorskiej),
- **waloryzację**, w trakcie której określono wartości materialne i niematerialne określonej jednostki,
- **sformułowanie wytycznych,** wyznaczających obszary, które objęto różnymi rodzajami działań konserwatorskich, oraz określono zakres i kierunki działań umożliwiających ochronę tych wartości,
- **wykonanie planu stref ochrony konserwatorskiej** określających rodzaj ochrony i potrzebę działań w tym zakresie.

Opracowanie problematyki ochrony wartości kulturowego krajobrazu i środowiska, według przedstawionych powyżej zasad, pozwoliło na kompleksową i pełną analizę poszczególnych terenów gminy oraz perspektywiczne zaplanowanie koniecznych działań konserwatorskich i planistycznych w tym zakresie.

3.2.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego w niniejszym Studium.

W niniejszym Studium wykorzystano dotychczasowe analizy i ustalenia z zakresu ochrony konserwatorskiej, wykonane w oparciu o metodę prof. Janusza Bogdanowskiego, z dostosowaniem do obecnie obowiązujących przepisów ustawowych oraz wykorzystano w całości rozdziały dotyczące rozwoju przestrzennego gminy (3.3.) - warunków fizjograficznych (3.3.1.) oraz zarysu dziejów osadnictwa na obszarze gminy (zał. nr 6 do uchwały), gdzie uzupełniono informacje odnoszące się do poszczególnych epok oraz kultur.

3.3. Rozwój przestrzenny gminy.

3.3.1. Warunki fizjograficzne.

Obszar gminy Grębów znajduje się w całości na obszarze Wyżyn Południowo – Wschodnich, a ściślej w obrębie należącego doń mezoregionu nazwanego Równiną Tarnobrzeską, będącego częścią Kotliny Sandomierskiej. Równina Tarnobrzeska rozciąga się pomiędzy doliną Wisły (Niziną Nadwiślańską), a Doliną Dolnego Sanu, sąsiadując od południa z Płaskowyżem Kolbuszowskim. Pomiędzy współczesną doliną Wisły, a Równiną Tarnobrzeską ciągnie się ostańcowe wyniesienie - zwane Garbem Tarnobrzeskim, odcięte od Równiny Tarnobrzeskiej plejstoceńską doliną Prawisły, którą wykorzystuje płynąca tędy Trześniówka. z kolei przez środek Równiny Tarnobrzeskiej płynie Łęg, inny dopływ Wisły, który bierze początek na Płaskowyżu Kolbuszowskim.

Kotlina Sandomierska w całości jest zapadliskiem tektonicznym, wypełnionym osadami morskimi i skałami mioceńskimi, w których gdzieniegdzie zalega pogipsowa warstwa siarkonośna. Przeważnie ilaste osady pokryte są czwartorzędowymi piaskami rzecznych terasów akumulacyjnych, które w wielu miejscach tworzą duże kompleksy wydmowe, między którymi występują obniżenia deflacyjne. w dolinach rzek zalegają utwory aluwialne o charakterze pyłowym lub niekiedy ilastym.

W konsekwencji gleby omawianego obszaru wykazują duże zróżnicowanie. W północnej części są to głównie gleby piaszczyste, wydmowe, w znacznej części porośnięte przez pozostałości Puszczy Sandomierskiej, składającej się głównie z borów mieszanych z sosną i dębem. Jedynie w niektórych rejonach, głównie w dolinach rzek występują gleby bielicowe, wytworzone z piasków gliniastych. Przez wiele stuleci puszcza decydowała o obliczu tych ziem i warunkach życia ich mieszkańców.

Nie jest łatwo odtworzyć zasięg puszczy w minionych stuleciach. Niewątpliwie pierwotnie była ona znacznie silniej zróżnicowana pod względem składu drzewostanu. Na glebach gliniastych, które obecnie są zajęte przeważnie przez pola uprawne, panowały lasy liściaste i mieszane z dużym udziałem dębu, lipy i olchy. Znacznie rozleglejsze, niż obecnie, były obszary torfowisk, bagien i mokradeł porosłe karłowatą sosną, wierzbą i olchą. w północnej części na piaskach przeważał podobnie jak dziś las sosnowy. Zmieniający się w ciągu lat suchych i wilgotnych poziom wód wywierał niemały wpływ na tworzenie się polan śródleśnych i łąk nadrzecznych. Przesuwanie się i pogłębianie łożysk rzecznych ułatwiło powstawanie łąk.

Nie brakowało też w prapuszczy - halizn i złomisk, spowodowanych wiatrem i pożarami. Umożliwiały one przenikanie w głąb Puszczy osadników, zapuszczających się na jej tereny od czasów bardzo dawnych, wraz ze zmianami klimatu. Równolegle z eksploatacją lasu przez zbieracza, łowcę i bartnika oraz przez wypas bydła, świń i owiec rozszerzały się polany śródleśne. Największe szczerby powstawały w wyniku trzebienia i karczowania lasu przez rolnika, niszczenia jej przez eksploatację rudy, palenie węgla czy rosnącego zapotrzebowania na łyko i łuczywo. Niemniej jednak – jak pokazuje to tzw. mapa Miega – jeszcze w końcu XVIII wieku puszcza roztaczała się aż po granicę terenów dolin Wisły, Sanu i Wisłoki.

Szczególnie część północna, objęta ramionami Wisły i Sanu była wówczas zwarcie zalesiona, a niedostępność puszczy potęgowały liczne tu bagna, mokradła i trzęsawiska.

3.3.2. Zarys dziejów osadnictwa na obszarze gminy.

Tereny gminy położone były na uboczu centrów osadniczych i kulturowych. Jak dowodzą odnalezione po nich ślady, koncentrowały się co najwyżej na obrzeżach puszczy, pozwalając na odtworzenie obrazu funkcjonowania ożywionej działalności człowieka wzdłuż głównych rzek regionu, w dolinach Wisły, Sanu i Wisłoki, jako najdogodniejszych i najbezpieczniejszych w pradziejach szlaków komunikacyjno – handlowych. Jednakże przeprowadzone ostatnio badania powierzchniowe oraz archeologiczne na stanowiskach w obszarze między Wisłą, a Sanem, także na terenach uznawanych za puszczańskie, dostarczyły pokaźnej ilości znalezisk, potwierdzających dość intensywne osadnictwo i działalność człowieka w początkowych okresach dziejów tych ziem.

Proces rozwoju osadnictwa postępował stopniowo, począwszy od obrzeży terenów leśnych. Fale osadnicze napierające od strony przeludnionej, żyznej sandomierskiej ziemi wzdłuż prawych dopływów Wisły, wypełniały po drodze tylko porzecza dolinne, nie wchodząc od północnej strony na teren Puszczy. Dostęp do niej utrudniał szeroki pas mokradeł i bagien znaczący dawny bieg Prawisłoki, który ciągnął się równolegle do Wisły od dzisiejszego łożyska Wisłoki, od Rzochowa pod Mielcem do Gorzyc pod Sandomierzem. Aż do późnego średniowiecza samo wnętrze puszczy eksploatowane było czasowo przez ludność przenikającą ze wsi położonych na obrzeżach, w dolinach rzek.

Osadnictwo na dawnych terenach puszczańskich w okolicach Grębowa wykształciło się dosyć późno, bo dopiero w XVII i XVIII wieku. Ograniczeniem nie było na tych ziemiach ukształtowanie terenu, ale zalesienie terenu. Najpierw rozwinęły się osady o charakterze przemysłowym, założone w celu zagospodarowywania zasobów leśnych. Wokół tych osad, na polanach powstałych wskutek trzebienia lasów, wzdłuż puszczańskich szlaków komunikacyjnych zakładano z czasem mniejsze osady i przysiółki, z których rozwinęły się dzisiejsze wsie. Najstarsze i największe miejscowości są położone przy głównych traktach: Grębów, Jamnica i Stale - przy dawnym gościńcu z Tarnobrzega do Rozwadowa i Żupawa - przy drodze ze Stal do Trześni. Warunki naturalne wpływały na rozplanowanie i kształt wsi. Starsze miejscowości miały układy mniej lub bardziej regularne, o niwowym układzie pól. Przeważał typ zabudowy określany jako „ulicówka”, wzbogacony licznymi, rozrzuconymi pod lasem przysiółkami i osadami jednodworcznymi.

Najstarszym źródłem traktującym o zaludnieniu Małopolski jest „Liber beneficiorum dioecesis cracoviensis ...” Jana Długosza. Niestety, dla interesujących nas terenów wykaz nie jest kompletny. Uzupełnieniem może tu być źródło późniejsze, „Liber retaxationum beneficiorum in dioecesi Cracoviensi consistantium anno Domini 1529 conscriptus”.

Pełny zarys dziejów osadnictwa, opracowany na podstawie materiałów historycznych w ramach Studium z 1999 r. zawarto w części III niniejszego Studium.

3.3.3. Wykaz obiektów i obszarów wpisanych do rejestru zabytków.

- **Miejscowość Grębów**

1. **Zespół kościoła parafialnego p.w. św. Wojciecha Biskupa -** nr rejestru 433/A z dnia 18.04.1991 r., w tym:

   - świątynia, murowana - wzniesiona w latach 1912-1925,
   - ogrodzenie z bramą, murowo-żeliwne z II poł. XIX w.,
   - starodrzew.

Obecny kościół wzniesiono w latach 1902-1925 w stylu neogotyckim. Jest to obiekt murowany, trójnawowy z dwoma przedsionkami i wieżą z boku nakrytą dachem dwuspadowym. Ołtarz główny wykonano w latach 40-tych z drzewa dębowego z obrazem Matki Bożej Królowej Pokoju. w bocznych ołtarzach znajduje się obraz św. Wojciecha i św. Andrzeja Boboli. Ołtarz w bocznej nawie najprawdopodobniej pochodzi z XVII wieku. Wykonany jest w stylu barokowym z obrazami Najświętszego Serca Pana Jezusa i św. Franciszka z Asyżu. Dwudziesto dwu głosowe organy pochodzą z roku 1953.

2. **Kaplica grobowa Rodu Dolańskich.**

   na cmentarzu parafialnym, rzymsko-katolickim - nr rejestru 334/A (610?) wpisana do rejestru zabytków decyzją WKZ z dnia 19.10.1989 r.

3. **Zespół pałacowy w Grębowie (Rodu Dolańskich):**
   nr rejestru 912/A z dnia 31.05.1975 r. oraz 88/A z dnia 20.05.1977 r., w tym:

   - pałac, murowany - z I poł. XIX w.
   - oranżeria, murowana - z II poł.XIX w.,
   - ogrodzenie, murowo-żeliwne - z I poł. XIX w.,
   - brama wjazdowa, murowana - z I poł. XIX w.,

4. **Park krajobrazowy** - z ok. połowy XIX w. nr rej. 7/ZP z dnia 2.09.1948 r. oraz 88/A z dnia 20.05.1977 r.,

Pałac wzniesiony w stylu neogotyckim w trzech etapach:

- I faza - budynek główny powstały w I połowie XIX w.
- II faza - budynek oficyny powstały w 2 połowie XIX w.
- III faza - dobudowa łącznika pomiędzy pałacem a oficyną oraz aneksów oficyny w okresie międzywojennym.

W latach 60-tych XX w. dobudowano do oficyny jadalnię. Obiekt murowany, założony na planie prostokąta z dwukrotnym ryzalitowaniem na osi i na narożnikach budynku. Połączony jest prostokątnym w rzucie łącznikiem z takąż w rzucie oficyną. w ryzalicie środkowym pałacu reprezentacyjna klatka schodowa i zejście do piwnic.

Brama - neogotycka, murowana, wzniesiona w I połowie XIX wieku. w części centralnej półkolisty przejazd prowadzący do parku poprzez przerzucony nad kanałem wodnym mostek, zakończony od strony parku dwoma ostrosłupami, nakrytymi daszkami brogowymi.

4. Nagrobek ś. p. Jana Gila, zm. w 1896 r.
na cmentarzu parafialnym, rzymsko-katolickim - nr rejestru B-195
wpisany do rejestru zabytków decyzją WKZ z dnia 22 marca 1977 r.

Nagrobek Jana Gila, jest jednym z najstarszych zabytków na terenie cmentarza parafialnego w Grębowie, a Jego osobę należy zaliczyć do prekursorów ruchu ludowego w powiecie tarnobrzeskim. Nagrobek wykonany z piaskowca w ostatnich latach XIX wieku. Posiada formę krzyża ustawionego na wysokim architektonicznym cokole, wspartym na dwuuskokowej kamiennej podstawie o przekroju prostokąta. Na trzonie cokołu, oddzielonego od podstawy piętką, znajduje się od frontu prostokątna profilowana na brzegach wnęka, w której umieszczona jest marmurowa tablica **inskrypcyjna o treści:** / + / JAN GIL / urodz. 10/2. 1843. / umarł 18/1. 1896. / Bratu, co walczył / i cierpiał za sprawą / ludową w szczerej / wdzięczności, / CHŁOPI POLSCY/ Trzon zwieńczony uskokowo wysuniętymi listwami. Całość nagrobka wieńczy krzyż o sfazowanych krawędziach ustawiony na sześciennej kostce.

5. **Stanowisko nr 4 - osada neolityczna i cmentarzysko kultury łużyckiej**
   na dz. nr ew. 2099, 2100 lw.h.817 - nr rejestru 511/A
   wpisane do rejestru zabytków decyzją WKZ z dnia 17 grudnia 1969 r.
6. **Stanowisko nr 2 - cmentarzysko kultury łużyckiej**
   na dz. nr ew. 3322 lw.h.817, 1091, 3194 - nr rejestru 542/A
   wpisane do rejestru zabytków decyzją WKZ z dnia 21.12.1969 r.

- **Miejscowość Stale**

- **Kapliczka przydrożna z 1872 r.**

  nr rejestru 192/A z dnia 28.02.2007 na dz. nr ew. 1121

Kapliczka wzniesiona została w 1872 roku przez Jana Walskiego. Na uwagę zasługuje pochodząca z 2 połowy XIX wieku neogotycka polichromia sklepienia przedstawiająca Przemienienie Pańskie oraz umieszczona w kapliczce kopia obrazu Matki Boskiej Dzikowskiej z 2 połowy XIX wieku. w czasie drugiej wojny światowej kapliczka została mocno zniszczona przez pociski i odłamki. Na pamiątkę jeden z pocisków wmurowano w ścianę przy drzwiach wejściowych.

- **Miejscowość Wydrza**

- **Cmentarz wojenny z okresu i wojny światowej**
  z grobami żołnierzy austriackich poległych w 1915 r. -
  położony pośród pól, na południe od drogi lokalnej Krawce - Wydrza
  nr rejestru 402/A z dnia 19.10.1989 r.

3.3.4. Wykaz obiektów i obszarów z ewidencji zabytków (poza rejestrem zabytków).

1. Kapliczka przy drodze Grębów - Piaski, murowana XIX/XX w.
2. Dworzec kolejowy, murowany, ok.1900 r.
3. Zespół folwarczny, dawny PGR Grębów:
   a) szkoła, później dom nr 754, murowany, 2 poł. XIX w.
   b) rządcówka, później dom nr 760, murowany, 2 poł. XIX w.
   c) czworak, później dom nr 755, murowany, 2 poł. XIX w.
   d) czworak, później dom nr 75, murowany, 2 poł. XIX w.
   e) czworak, później dom nr 758, murowany, 2 poł. XIX w.
   f) czworak, później dom nr 760, murowany, 2 poł. XIX w.
   g) czworak, później dom nr 764, murowany, 2 poł. XIX w.
   h) czworak, później dom nr 766, murowany, 2 poł. XIX w.
   i) czworak, później dom nr 767, murowany, 2 poł. XIX w.
   j) czworak, później dom nr 768, murowany, 2 poł. XIX w.
   k) czworak, później dom nr 769, murowany, 2 poł. XIX w.
   l) czworak, później dom nr 770, murowany, 2 poł. XIX w.
   ł) czworak, później dom nr 771, murowany, 2 poł. XIX w.
   m) czworak, później dom nr 772, murowany, 2 poł. XIX w.
   n) obora I, murowana, 2 poł. XIX w.
   o) obora II, murowana, 2 poł. XIX w.
   p) budynek gospodarczy, murowany, 2 poł. XIX w.
   r) budynek gospodarczy, murowany, 2 poł. XIX w.
   s) lodownia, murowana, 2 poł. XIX w.
   t) piwnica, murowana, 2 poł. XIX w.

u) stodoła, murowana, 2 poł. XIX w.
w) spichlerz, murowany, 2 poł. XIX w.
x) gorzelnia, murowana, 2 poł. XIX w.
y) kuźnia, murowana, 2 poł. XIX w.

4. Zagroda nr 22, dom, obora, stodoła, drewniane, l. 20-te XX w.
5. Zagroda nr 33, dom, 2 obory, stodoła, drewniane, pocz. XX w.
6. Zagroda nr 48, dom, obora, stodoła, drewniane, l. 20-te XX w.
7. Zagroda nr 78, dom, obora, komórka, drewniane, l. 20-te XX w.
8. Zagroda nr 268, dom, obora, drewniane, l. 20-te XX w.
9. Zagroda nr 390, dom, obora, piwnica, drewniane, pocz. XX w.
10. Zagroda nr 440, dom, obora, drewniane, pocz. XX w.
11. Dom nr 28, drewniany, l. 20-te XX w.
12. Dom nr 37, drewniany, l. 20-te XX w.
13. Dom nr 59, drewniany, l. 20-te XX w.
14. Dom nr 88, drewniany, l. 20-te XX w.
15. Dom nr 94, drewniany, l. 20-te XX w.
16. Dom nr 106, drewniany, l. 20-te XX w.
17. Dom nr 109, drewniany, l. 20-te XX w.
18. Dom nr 115, drewniany, l. 20-te XX w.
19. Dom nr 116, drewniany, l. 20-te XX w.
20. Dom nr 127, obora, drewniane, l. 20-te XX w.
21. Dom nr 401, drewniany, l. 30-te XX w.
22. Dom nr 453, drewniany, IX/XX w.

3.3.5. Wykaz stanowisk archeologicznych.

Od 1978 roku prowadzony jest ogólnopolski programem badawczy pn. "Archeologiczne Zdjęcie Polski" (AZP) - w celu stworzenia archiwum stanowisk archeologicznych metodą badań powierzchniowych i w kwerendzie źródłowej oraz w celu ich ochrony.

Dla potrzeb AZP obszar kraju został podzielony na sieć obszarów o powierzchni 37,5 $km^{2.}$ oznaczonych liczbami arabskimi (nr pasa - nr słupa). Dokumentacja z badań AZP w formie Kart Ewidencyjnych Stanowisk Archeologicznych, sporządzonych dla każdego stanowiska, jest przechowywana w oddziałach Wojewódzkich Konserwatorów Zabytków, a kopia tych materiałów - w Dziale Archeologii Krajowego Ośrodka Badań i Dokumentacji Zabytków.

Rezultaty badań AZP stanowią podstawę do ustalania stref ochrony konserwatorskiej dla stanowisk archeologicznych oraz do podejmowania badań ratowniczych lub ustanowienia nadzoru konserwatorskiego w przypadku planowanych inwestycji w ich obrębie.

Ochrona obejmuje poniżej wymienione stanowiska:

- **Paleolit - starsza epoka kamienia:**

- Sulechów Nowy - stan. 10/93-75,
- Sulechów Nowy - stan. 11/93-75,
- Jamnica - stan. 22/91-75,
- Wydrza - Klonowe - stan. 4/93-74,
- Wydrza - stan. 13/93-75,
- Wydrza - stan. 14/93-75,
- Wydrza - stan. 15/93-75,
- Wydrza - stan. 59/92-74,
- Wydrza - Obórki - stan. 58/92-74,
- Stale-Bukie - stan 1/93-74,
- Stale-Bukie - stan 2/93-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 41/92-74,
- Jeziórko - stan. 7/93-74,
- Jeziórko - stan. 8/93-74,
- Jeziórko - stan. 9/93-74,
- Krawce - stan. 2/93-75.

- **Mezolit - środkowa epoka kamienia:**

- Jamnica - stan. 23/91-75,
- Zabrnie - 62/91-75,
- Krawce - Sulechów Stary - stan. 27/92-75,
- Krawce - stan. 16/93-75 (kultura janisławicka),
- Gręb ów - stan. 22/92-75,
- Gręb ów - stan. 42/92-75,
- Gręb ów - stan. 9/92-75,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 47/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan 44/92-74,
- Wydrza - stan. 7/93-75,
- Wydrza - Obórki - stan. 56/92-74.

- **Neolit - młodsza epoka kamienia:**

- Jamnica - stan. 44/91-75,
- Jamnica - stan. 45/91-75,
- Wydrza-Klonowe - stan. 5/93-74,
- Żupawa - stan. 26/91-74,
- Żupawa - stan. 18/92-74,
- Żupawa - stan. 18/92-74,
- Jeziórko - stan. 3/92-74,
- Jeziórko - stan. 3/92-74,
- Jeziórko - stan. 36/92-74,
- Jeziórko - Królewszczyzna - stan. 24/92-74,
- Jeziórko - Królewszczyzna - stan. 24/92-74,
- Jeziórko-Zajezierze - stan. 53/92-74.
- Gręb ów - stan. 5/92-75.

- **Eneolit - osadnictwo kultury pucharów lejkowatych:**

- Zabrnie Dolne - stan 51/91-75,
- Zabrnie Dolne - stan 52/91-75,
- Zabrnie - stan. 65/91-75,
- Zabrnie - stan. 67/91-75,
- Jamnica - stan. 14/92-75,

- Jamnica - 15/92-75,
- Jamnica - 32/92-75,
- Grębów - stan. 19/92-75,
- Grębów - stan. 38/92-75,
- Krawce - stan. 1/93-75,
- Krawce - stan. 4/93-75,
- Wydrza - stan. 12/93-75),
- Żupawa - stan. 22/02-74,
- Grębów-Sokół - stan. 28/92-74,
- Jeziórko - stan. 2/92-74,
- Jeziórko - Królewszczyzna - stan. 25/92-74,

- **Eneolit - osadnictwo kultury amfor kulistych:**

- Krawce - stan. 17/93-75,
- Jeziórko - stan. 6/92-74.

- **Eneolit - osadnictwo kultury ceramiki sznurowej:**

- Krawce - stan. 3/93-75.
- Sulechów Nowy - stan. 11/93-75,
- Grębów - stan. 2/92-75,
- Grębów - stan. 3/92-75,
- Grębów - stan. 17/92-75,
- Grębów - stan. 43/92-75,
- Wydrza - stan. 25/92-75,
- Wydrza - stan. 30/92-75,
- Wydrza - stan. 31/92-75,
- Wydrza - stan. 36/92-75,
- Krawce - stan. 28/92-75
- Krawce - stan. 29/92-75,
- Jeziórko - stan. 69/92-74,
- Stale-Siedlisko - stan. 10/92-74,
- Stale-Siedlisko -stan. 11/92-74,
- Stale - stan. 13/92-74,
- Żupawa - stan. 14/92-74,
- Żupawa - 16/92-74,
- Żupawa - 17/92-74,
- Jeziórko - stan. 20/92-74,
- Jeziórko - stan. 35/92-74,
- Jeziórko - stan. 63/92-74,
- Jeziórko - stan. 70/92-74,
- Jeziórko - stan. 72/92-74),
- Jeziórko - Zajeziorze - stan. 46/2-74,
- Jeziórku - Zajeziorze - stan. 39/92-74,
- Wydrza - Obórki - stan 57/92-74,
- Wydrza - stan. 59/92-74,
- Wydrza - stan. 60/92-74,
- Wydrza - stan. 61/92-74,
- Stale - Siedlisko - stan. 9/92-74,
- Stale - Siedlisko - stan. 21/92-74,
- Jeziórko - stan. 26/92-74,
- Jeziórko - stan. 66/92-74,

- Jeziórko - stan. 69/92-74.

• **Wczesna epoka brązu:**

- Grębów - stan. 18/92-75,
- Grębów - stan. 21/92-75,
- Grębów - stan. 37/92-75,
- Wydrza - Miętne - stan. 24/92-75,
- Wydrza - Obórki - stan. 58/92-74,
- Wydrza - stan. 5/93-75,
- Wydrza - stan. 7/93-75,
- Wydrza - stan. 9/93-75,
- Wydrza - stan. 59/92-74,
- Jamnica - stan. 39/91-75,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 43/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - 44/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - 48/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - 54/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 44/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 45/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 50/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 54/92-74,
- Jeziórko - Królewszczyzna - stan. 25/92-74,
- Jeziórko - Królewszczyzna - stan. 29/92-74,
- Jeziórko - stan. 35/92-74,
- Jeziórko - stan. 37/92-74,
- Jeziórko - stan. 71/92-74,
- Krawce - stan. 2/93-75,
- Klonowe - stan. 6/93-74,
- Stale - Siedlisko - stan. 9/92-74,
- Stale - Siedlisko - stan. 12/92-74,
- Stale - Siedlisko - stan. 21/92-74,
- Stale - stan. 13/92-74,
- Żupawa - stan. 18/92-74,
- Grębów - Sokół - stan. 28/92-74.

• **Wczesna epoka brązu - osadnictwo kultury Chłopice - Vesele:**

- Jeziórko - stan. 50/92-74,
- Jamnica - stan. 23/91-75,
- Grębów - stan. 7/92-75.

• **Wczesna epoka brązu - osadnictwo kultury mierzanowickiej:**

- Grębów - stan. 38/92-75,
- Stale - Bukie - stan. 3/93-74,
- Wydrza - Klonów - stan. 6/93-74,
- Krawce - stan. 16/93-75,
- Krawce - stan. 1/93-75,
- Żupawa - stan. 25/91-74.

• **Epoka brązu - osadnictwo kultury trzcinieckiej:**

- Jamnica - stan. 42/91-75,
- Jamnica - stan. 76/91-75,
- Zabrnie Górne - stan. 47/91-75,
- Zabrnie Górne - stan. 49/91-75,

- Zabrnie Górne - stan. 50/91-75,
- Zabrnie Górne - stan. 51/91-75,
- Zabrnie Dolne - stan. 54/91-75,
- Zabrnie Dolne - stan. 57/91-75,
- Zabrnie - stan. 59/91-75,
- Zabrnie - stan. 60/91-75,
- Zabrnie - stan. 62/91-75,
- Zabrnie - stan. 63/91-75,
- Zabrnie - stan. 64/91-75,
- Zabrnie - stan. 66/91-75,
- Zabrnie - stan. 68/91-75,
- Zabrnie - stan. 70/91-75,
- Zabrnie - stan. 73/91-75,
- Zabrnie - stan. 67/91-75,
- Zabrnie - stan. 71/91-75,
- Grębów - stan. 78/91-75,
- Grębów - stan. 40/92-75,
- Krawce - stan. 4/93-75,
- Krawce - stan. 1/93-75,
- Krawce - stan. 16/93-75,
- Krawce - Sulechów Stary - stan. 27/92-75,
- Wydrza - stan. 6/93-75,
- Wydrza - stan. 93-75,
- Jeziórko - Królewszczyzna - stan. 29/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 40/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 25/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 49/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 50/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 51/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 52/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 55/92-74,
- Jeziórko - stan. 64/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 42/92-74,
- Jeziórko - stan. 69/92-74.

- **Epoka brązu - osadnictwo kultury łużyckiej:**

- Grębów - stan 4 (cmentarzysko),
- Grębów - stan 1 (cmentarzysko),
- Żupawa - stan 1 (cmentarzysko),
- Jamnica - stan. 41/91-75,
- Zabrnie Górne - stan. 46/91-75,
- Zabrnie - stan. 65/91-75,
- Jeziórko - stan. 8/92-74,
- Jeziórko - stan. 32/92-74,
- Jeziórko - stan. 69/92-74,
- Jeziórko - Królewszczyzna - stan. 25/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 48/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 49/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 53/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 54/92-74,

- Grębów - stan. 4/92-75,
- Grębów - stan. 6/92-75,
- Grębów - stan. 16/92-75,
- Grębów - stan. 39/92-75,
- Grębów - stan. 41/92-75,
- Grębów - stan. 44/92-75,
- Grębów - stan. stan. 22/92-75),
- Grębów - stan. (stan. 38/92-75),
- Grębów - stan. 40/92-75,
- Grębów - Zapolednik - stan. 33/92-75,
- Grębów - Zapolednik - stan. 34/92-75,
- Wydrza - stan. 26/92-75,
- Wydrza - Miętne - stan. 24/92-75,
- Wydrza-Miętne - stan. 23/92-75,
- Wydrza - Klonów - stan. 6/93-74,
- Stale - Siedlisko - stan. 12/92-74,
- Stale - Siedlisko - stan. 21/92-74,
- Żupawa - stan. 18/92-74,
- Jeziórko - stan. 34/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 44/92-74,
- Jeziórko - stan. 4/92-74 (cmentarzysko),
- Żupawa - stan. 5/92-74 (cmentarzysko).

- **Epoka żelaza - osadnictwo grupy tarnobrzeskiej (w obrębie kultury łużyckiej):**

- Grębów - stan. 1/92-75 (cmentarzysko na polu zw. Łońska),
- Grębów - stan. 8/92-75).

- **Epoka żelaza - osadnictwo kultury pomorskiej (w obrębie kultury łużyckiej):**

- Jeziórko - stan. 1/92-74).

- **Wczesne średniowiecze:**

- Grębów - stan. 22/92-75
- Grębów - stan. 35/92-75,
- Wydrza-Miętne - stan. 24/92-75,
- Stale-Siedlisko - stan. 9/92-74,
- Stale-Siedlisko - stan. 17/92-74,
- Żupawa - stan. 15/92-74,
- Żupawa - stan. 18/92-74,
- Żupawa - stan. 22/92-74,
- Jeziórko - Królewszczyźnie - stan. 23/92-74,
- Jeziórko - Królewszczyźnie - stan. 29/92-74,
- Jeziórko - Królewszczyźnie - stan. 30/92-74,
- Jeziórko - Królewszczyźnie - stan. 31/92-74,
- Jeziórko - stan. 32/92-74,
- Jeziórko - stan. 33/92-74,
- Jeziórko - stan. 64/92-74,
- Jeziórko - stan. 67/92-74,
- Grębów - Sokół - stan. 27/02-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 38/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 49/92-74,

- Żupawa - stan. 19/92-74,
- Stalach - Siedlisku - stan. 21/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 34/92-74,
- Jeziórko - Zajezierze - stan. 44/92-74,
- Jeziórko - stan. 62/92-74 (kopiec ziemny).

- **Późne średniowiecze i czasy nowożytne:**

- Jamnica - stan. 13/92-75,
- Gręb ów - stan. 38/92-75,
- Gręb ów - stan. 20/92-75,
- kopiec w Grębowie, zwane „Tatarską Górką" - stan. 10/92-75,
- fortyfikacje ziemne w Grębowie - zwane „szańcami" lub „okopami szwedzkimi" - stan. 11/92/75.

Stanowiska na rysunku Studium oznacza się symbolem W-nr w miejscowości.

3.3.6. Wykaz dóbr kultury historycznej poza ewidencją zabytków oraz kultury współczesnej - miejsc pamięci, cmentarzy, pomników, kapliczek.

- **Pomniki:**

KW1 - Pomnik Grunwaldzki w Grębowie,

KW2 - Kopiec upamiętniający strajk chłopski z sierpnia 1937 r. -
(w Grębowie, po prawej stronie drogi z Grębowa do Zapolednika);
w sierpniu 1937 roku w całej Polsce miały miejsce masowe strajki chłopskie. Były największą manifestacją polityczną okresu międzywojennego. Strajki polegały między innymi na blokadzie dróg do miast i wstrzymaniu dowozu żywności. Także chłopi z Grębowa stanęli do walki o swoje prawa. Symbolem protestu i solidarności wiejskiego środowiska jest kopiec usypany na miejscu starć chłopskich z policją;

KW3 - Granitowy Głaz zw. z reformą rolną
(w Nowym Grębowie, przy drodze z Grębowa do Krawców, naprzeciwko dworu rodu Dolańskich).

- **Krzyże - pomniki:**

KW4 - w Jeziórku
Krzyż z przełomu XX i XXI, upamiętniający istnienie wsi Jeziórko i jej mieszkańców, wysiedlonych z wywłaszczonych gruntów, przeznaczonych pod kopalnię siarki.

- **Cmentarze:**

KW5 - cmentarz parafialny w Stalach
KW6 - cmentarz parafialny w Krawcach
KW7 - cmentarz wojenny w Krawcach

- **Kapliczki:**

1) **Kapliczka poświęcona św. Nepomucenowi**
(w Grębowie, przy trasie Tarnobrzeg - Stalowa Wola, wzniesiona w intencji ochrony przed wylewami rzeki Łęg);
2) **Kapliczka przy drodze Stalowa Wola** z 1872 r.
(z fundacji Jana Walskiego);
3) **Kapliczka na Osinie** z 1920 r.
(z fundacji Paź Pawła , odbudowana po wybudowaniu wałów przeciwpowodziowych w 1983 r. przez Władysława Dryka);
4) **Kapliczka Bukie - Stale** z 1955 r.
(z fundacji Anny i Stanisława Jadachów).
5) **Figurka przy drodze do Sobowa na Orliskach Żupawskich** z pocz. XX w.
(z fundacji Goła - w dowód wdzięczności za ocalenie)

- **Krzyże przydrożne:**

- w Stalach (ok. 20 - 4 przy kościele, a 16 we wsi):

1) na skrzyżowaniu ulic Stalowa Wola - Żupawa,
2) przy drodze do kościoła,
3) na Trzciu,
4) przy szkole podstawowej,
5) przy rzece Trześniówce,
6) przy wale w miejscu kapliczki,
7) na piasku,
8) pod górami,
9) przy drodze na Cygany,
10) na osiedlu w Stalach,
11) przy rzece Dabrówce,
12) na działce A. Kosteckiego,
13) przy Kopalni Siarki,
14) na Moskalach,
15) na Klewcu - przy leśniczówce,
16) na Siedlisku,
17) misyjny na placu kościelnym,
18) misyjny na placu kościelnym,
19) na cmentarzu
20) przy kościele z godzinami nabożeństw;

- w Żupawie:

s

21) przy wjeździe do przysiółka Orliska Żupawskie z 1935 r.
(z fundacji Jana Wolaka i Wojciecha Kozieła).

3.4. Ochrona krajobrazu kulturowego.

3.4.1. Ochrona krajobrazu kulturowego w dotychczas obowiązującym Studium.

W dotychczasowym Studium, w oparciu o metodę prof. Janusza Bogdanowskiego dokonano waloryzacji krajobrazu gminy wyznaczając jednostki historyczne posługując się między innymi informacjami źródłowymi, historią miejscowości, ale przede wszystkim stanem osadnictwa w końcu XVIII i w połowie XIX wieku, zadokumentowanym na mapie Miega i na XIX - wiecznych mapach katastralnych, obrazujących ówczesną zabudowę miejscowości, zasięg i podział pól uprawnych, szlaki komunikacyjne, cieki wodne, zalesienie, historyczne nazwy miejscowe itp. oraz czytelnymi obecnie formami tradycyjnego krajobrazu (dawne układy i zabudowa wsi).

Waloryzacja krajobrazu stanowiła podstawę do ustalenia wartości kulturowo-krajobrazowych obszaru gminy oraz sformułowania wytycznych konserwatorskich i planu stref ochronnych.

3.4.2. Ochrona krajobrazu kulturowego w niniejszym Studium.

W niniejszym opracowaniu ochronę krajobrazu kulturowego oparto na waloryzacji krajobrazu oraz ustaleniach konserwatorskich i ochronnych dotychczas obowiązującego Studium. Przyjęto, że Strefa Ochrony Krajobrazu Kulturowego winna, tak, jak dotąd obejmować zabudowę wsi Grębów i Nowy Grębów, Wydrzę oraz górny odcinek rzeki Łęg wraz z otaczającym krajobrazem (zasięg ochrony wg części graficznej studium).

3.4.3. Stan zachowania dóbr kultury, zagrożenia.

Stan zachowania krajobrazu kulturowego:
średnio zachowany, z elementami naturalnymi (tereny leśne, łąkowe i wodne) z dominantami kościołów, przykładami tradycyjnego budownictwa zagrodowego, mocno przekształconymi przez nową zabudowę, często niedostosowaną do charakteru krajobrazu danej miejscowości oraz dość licznie występującymi stanowiskami archeologicznymi.

- **Stan zachowania elementów środowiska kulturowego:**
  - **zabytki ruchome - stan zachowania dość dobry**
    (w większości to elementy wyposażenia świątyń),
  - **zabytki nieruchome - stan zachowania zróżnicowany:**
    - obiekty sakralne w stanie dobrym
    - zespół dworsko-parkowy Dolańskich w wymaga przeprowadzenia prac remontowo-konserwatorskich,
    - budownictwo drewniane często zdegradowane (sukcesywne rozbiórki starych domów),
    - zabytkowe założenia zielone: parki - wymagają rekultywacji,
    - cmentarze - dość zadbane.

- **Zagrożenia ekologiczne:**
  opady przemysłowe z sasiednich terenów, w tym z Tarnobrzega i Stalowej Woli.
- **Zagrożenia tożsamości kulturowej:**
  rozbudowa sieci drożnej, wprowadzanie nowej zabudowy zagrodowej w miejsce tradycyjnej, nie związanej z uwarunkowaniami kulturowymi miejscowości, wzmożony ruch turystyczny.

3.4.4. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Uwzględnienie wyników waloryzacji krajobrazu kulturowego, opracowanych w dotychczasowym Studium – ustalającej formy ochrony zabytkowych obiektów i obszarów, w tym następujących ustaleń:
- na przeważającym obszarze gminy występuje krajobraz naturalno – kulturowy (tereny zabudowane) lub naturalny (tereny pozbawione zabudowy);
- krajobraz terenów zabudowanych – współczesny, jednorodny, o dobrze zachowanym układzie i zabudowie;
- w krajobrazie gminy wyróżnia się Grębów, zwłaszcza tzw. Nowy Grębów, gdzie dominującą formą jest krajobraz kulturowy – zabytkowy, o czytelnym układzie i zabudowie zabytkowej);
- na obszarze gminy nie występują obszary krajobrazu kulturowego zdewastowane krajobrazowo, ani obiekty wyraźnie dysharmonizujące z otoczeniem;
- występuje znaczna ilość zachowanej zabudowy drewnianej;
- nowa zabudowa zachowuje skalę zabudowy tradycyjnej.
- Wprowadzenie problematyki określonej w "Programie Opieki nad Zabytkami w Województwie Podkarpackim – 2010 - 2013 r., w szczególności ujętych we wnioskach do tego "Programu".
- Ustalenie listy obiektów i obszarów zabytkowych do Gminnej Ewidencji Zabytków.
- Ustalenie listy obiektów i obszarów proponowanych do wpisania do Ewidencji Podkarpackiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
- Ustalenie listy wartościowych obiektów i obszarów dóbr kultury - historycznych i współczesnych - poza ewidencją zabytków, miejsc pamięci, pomników itp.

4. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU i FUNKCJONOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

4.1. Gospodarka rolna.

4.1.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

Analiza zbiorowości pracujących wykazała, że lata 2009-2011 przyniosły dalsze postępy w procesie dezagraryzacji struktury zatrudnienia. Według danych Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności - odsetek pracujących wyłącznie lub głównie w rolnictwie indywidualnym w Polsce zmniejszył się w badanym okresie z 12,5% do 11,9%, w tym na wsi - z 30,3% do 28,7%. **Mimo spadku, odsetek pracujących w naszym rolnictwie jest nadal najwyższy spośród wszystkich krajów UE z wyjątkiem Rumunii, gdzie jest dwukrotnie wyższy, niż w Polsce.**

Pracujący w polskim rolnictwie stanowili w 2011 r.1/5 ogółu pracujących w unijnym rolnictwie, czyli prawie tyle samo co Francja, Hiszpania i Niemcy razem (w Wielkiej Brytanii wynosi on tylko 1% w Grecji 11,7%, w Niemczech 1,5%, na Litwie 9,6%, na Węgrzech 4,8%, we Włoszech 3,5%).

W programie racjonalnej gospodarki rolnej zasadnicze znaczenie posiada właściwe wykorzystanie ziemi. Prawidłowa gospodarka ziemią jest szczególnie ważna na obszarach wiejskich, gdzie z jednej strony wysokie zaludnienie stwarza popyt na artykuły spożywcze, a z drugiej strony rozwój osadnictwa i działalności gospodarczej oraz infrastruktury technicznej wpływa niekorzystnie na areały rolne. Chcąc prowadzić racjonalną gospodarkę rolną, należy dokładnie poznać wyposażenie rolnictwa w podstawowe czynniki produkcji, tj.: ziemi, pracy i kapitału.

Średnia wielkość powierzchni gruntów rolnych w Polsce w 2010 r. wyniosła 10,23 ha. Na przestrzeni lat 2008 - 2010 średnia wielkość powierzchni gruntów rolnych w Polsce wzrosła o 0,21 ha**.** Największa średnia wielkość powierzchni gruntów rolnych w roku 2010 przypadła na województwa: zachodniopomorskie - 30,30 ha, warmińsko-mazurskie - 22,95 ha, lubuskie - 20,32 ha. **Najmniejsza średnia wielkość gospodarstw rolnych w 2010 roku przypadła na województwa: małopolskie -3,83 ha, podkarpackie - 4,47 ha i świętokrzyskie - 5,42 ha.**

Wielkość gospodarstw rolnych w większości województw z roku na rok ulega powiększeniu. Wyjątkiem jest jedynie województwo wielkopolskie, w którym wartość średniej z 2010 r. w porównaniu z 2009 r. uległa zmniejszeniu 0,03 ha.

Wg danych zawartych w "Strategii rozwoju powiatu tarnobrzeskiego na lata 2007 – 2015" - w powiecie tarnobrzeskim grunty użytkowane rolniczo zajmują powierzchnię 25 510 ha, co stanowi 49,06 % ogólnej powierzchni powiatu, w tym grunty orne zajmują

- 13 826 ha, sady - 293 ha, łąki - 7 879 ha, pastwiska - 3 512 ha. Zdecydowana większość użytków rolnych jest własnością prywatną.

Liczba indywidualnych gospodarstw rolnych w powiecie wynosi 6222. Średnia wielkość gospodarstwa w powiecie wynosi - 3,3 ha użytków rolnych, w województwie - 4,47 ha, w kraju - 10,23 ha (*źródło BIP -2010 r.*), a średnia liczba działek w gospodarstwie wynosi - 5,5. Tylko 14 gospodarstw posiada od 20 do 50 ha użytków rolnych.

Produkcja rolnicza w zdecydowanej większości gospodarstw ma charakter wszechstronny - bez określonego kierunku specjalizacji, z wyjątkiem pewnych mikroregionów, specjalizujących się w niektórych kierunkach upraw, np. w ogrodnictwie, czy sadownictwie.

Dominującymi uprawami są zboża (ok. 42,92% gruntów ornych) oraz rośliny okopowe – głównie ziemniaki (13,14 % gruntów ornych), a w produkcji zwierzęcej - chów bydła i trzody chlewnej. Wśród gruntów rolnych przeważają grunty jakościowo średnie i słabe (IV i V klasa bonitacyjna). Badania wskazują, że większość gleb użytkowanych rolniczo w powiecie - wykazuje odczyn kwaśny, co powoduje obniżenie ich produktywności.

4.1.2. Uwarunkowania wewnętrzne.

Gmina Grębów pod względem klimatycznym posiada korzystne warunki do rozwoju gospodarki rolnej ze względu na położenie w strefie klimatu umiarkowanego oraz w XVII dzielnicy rolniczo-klimatycznej Sandomiersko – Rzeszowskiej, w której okres wegetacji roślin trwa 220 dni i można uprawiać większość roślin uprawnych.

Gleby pod względem przydatności rolniczej zaliczają się do kompleksu rolniczego żytniego: bardzo dobrego, dobrego i słabego. Większość gleb gminy znajduje się w klasie IV i V - zarówno grunty orne, jak i użytki zielone. Produktywność gleb związana jest z ich właściwościami agrochemicznymi, czyli stopniem zakwaszenia. Na obszarze gminy przeważają gleby lekkie, mało zasobne w składniki pokarmowe, a udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych jest bardzo duży i wynosi 93%. Odczyn bardzo kwaśny posiada 58% gleb, a odczyn kwaśny 35%. Najlepsze gleby znajdują się we wsiach: Wydrza, Stale, najsłabsze gleby znajdują się we wsiach: Poręby Furmańskie, Żupawa, Jamnica, Krawce.

Zarówno grunty orne, jak i użytki zielone, posiadają najwięcej gleb klasy IV i V. Udział gleb klasy III jest niewielki (11%), a klasy II jest brak, a klasy I znikomy procent. Pod względem typu, gleby gminy Grębów to najczęściej gleby bielicowe, brunatne, a w obniżeniach terenowych nad rzekami w niewielkim stopniu występują gleby wytworzone z mad brunatnych. Obok gleb pochodzenia mineralnego na obszarze gminy występują gleby pochodzenia organicznego, są to najczęściej torfy i mursze, które najczęściej występują w obniżeniach terenu we wsiach: Jamnica, Żupawa, Stale, Poręby Furmańskie. Gleby te powinny być przeznaczone do użytkowania rolniczego - zgodnie z przepisami o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

O możliwościach produkcyjnych rolnictwa gminy decyduje - poza jakością rolniczej przestrzeni produkcyjnej - ilość ziemi użytkowanej rolniczo. w ogólnej powierzchni gminy 18628 ha użytki rolne zajmują - 8961 ha co stanowi - 48,10% powierzchni gminy, dużą powierzchnię zajmują lasy i zadrzewienia - 7359 ha, tj. - 39,51% ogólnej powierzchni (*Źródło: Urząd Gminy Grębów - 2010 r.).*

Charakterystykę rolnictwa w gminie Grębów obrazują poniższe tabele:

Tabela Nr 1. Udział poszczególnych klas bonitacyjnych w użytkach rolnych w gminie Grębów

Rodzaj użytku	Klasa użytku	Powierzchnia [ha]	[%]
Grunty orne	klasa I	4 ha	0,1%
	klasa II	-	-
	klasa III a	25 ha	0,5%
	klasa III b	106 ha	2,1%
	klasa IV a	753 ha	15,4%
	klasa IV b	1236 ha	25,2%
	klasa V	1856 ha	37,9%
	klasa VI	817 ha	16,7%
	klasa VI z	91 ha	1,8%
Użytki zielone	klasa III	1018 ha	19,1%
	klasa IV	2337 ha	43,9%
	klasa V	1574 ha	29,5%
	klasa VI	336 ha	6,3%
	klasa VI z	53 ha	0,9%

Źródło: Bonitacja gruntów IUNG Puławy - 1994 r. (brak aktualnych danych)
% - liczony w stosunku do powierzchni gruntów ornych

Tabela Nr 2. Udział poszczególnych klas bonitacyjnych w powiecie, województwie i kraju

Klasa bonitacyjna	Gleby	Powiat	Województwo	Polska
I i II	bardzo dobre	2,07	5,9	3,3
III	dobre	13,80	25,5	23,3
IV	średnie	37,34	45,0	39,8
V	słabe	34,63	17,3	21,7
VI	złe	12,16	6,3	11,9
Razem:		100,00 %	100,00 %	100,00 %

Źródło: "Strategia rozwoju powiatu tarnobrzeskiego" na lata 2007-2015 r. - analiza statystyczna"

Z analizy danych zawartych w w/w zestawieniach wynika, że wśród gruntów rolnych przeważają grunty jakościowo średnie i słabe - IV i V klasy bonitacyjnej. Badania wykazują, że większość gleb użytkowanych rolniczo w powiecie wykazuje odczyn kwaśny, co powoduje obniżenie ich produktywności. Jakość gleb jest jednym z czynników wpływających na strukturę zasiewów. w gminach, w których występują gleby IV, III i II klasy, w strukturze zasiewów przeważa uprawa pszenicy i jęczmienia, natomiast w gminach o słabszych glebach – uprawa żyta, owsa i ziemniaków.

Na stan gleb i w konsekwencji na stan gospodarki rolnej obszaru gminy i powiatu tarnobrzeskiego ogromny wpływ wywarł przemysł górniczy - siarki. Rejon tarnobrzeski był jednym z silniej przekształconych rejonów w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych. Studium tego obszaru, który niemal całkowicie zmienił swój charakter na skutek rozwoju przemysłu, w szczególności przemysłu wydobywczego, przeprowadzono w roku 2002.

Dla bardziej precyzyjnego określenia zmian w regionie tarnobrzeskim pod wpływem uprzemysłowienia w latach 1937-1992 w publikacji PAN pn. "Zmiany użytkowania ziemi w regionie tarnobrzeskim pod wpływem uprzemysłowienia w latach 1937-1992 w świetle interpretacji map i obrazów satelitarnych", przeprowadzono w 2002 r. m.in. analizę, w której obliczono wartość współczynnika *Kappa - Cohena* dla gmin i miast znajdujących się w granicach wyznaczonego rejonu tarnobrzeskiego. Współczynnik ten stanowił znakomity wskaźnik zmian, ponieważ określił ich jakość konkretną wartością. w ten sposób uzyskano formalnie zobiektywizowany obraz zmian rzeczywistości. Wartość w/w współczynnika dla miast i gmin powiatu tarnobrzeskiego wyniosła:

- Grębów - 0,75
- Nowa Dęba - 0,71
- Bojanów - 0,71
- Zaleszany - 0,68,
- Gorzyce 0, 67
- Stalowa Wola - 0,58
- Tarnobrzeg - 0,52

Wg "Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Grębów na lata 2007 - 2015":

- **ocena IUNG w Puławach rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminie jest niska i wynosi 60 pkt. - wpływają na to szczególnie warunki glebowe;**
- **wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi:**

  - gmina Grębów – 60 pkt,
  - powiat tarnobrzeski ziemski – 64 pkt
  - województwo podkarpackie – 70 pkt
  - Polska – 67 pkt

(we wskaźniku tym: warunki wodne, agroklimat, rzeźba terenu są wyżej ocenione, a jakość i przydatność rolnicza gleb nisko - w porównaniu z danymi dla województwa i kraju);

- **wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy Grębów na tle gmin powiatu tarnobrzeskiego wynosi:**

  - gmina Nowa Dęba – 56,1 pkt
  - gmina Grębów – 60,0 pkt
  - gmina Baranów Sandomierski – 65,1 pkt
  - gmina Gorzyce – 75,1 pkt

Tabela Nr 3. Użytkowanie gruntów w gminie Grębów

Rodzaj użytku	**Powierzchnia [ha]**	[%]
grunty orne - 2010/2011 r.	4025/4000	21,60
sady - 2010/2011 r.	20/20	0,11
użytki zielone - 2010/2011 r.	4916/4886	26,39
Razem użytki rolne - 2010/2011 r.	8961/9554	48,10
lasy i zadrzewienia - 2010/2011 r.	7359/7315	39,51
Wody	349	1,87
użytki kopalniane	1031	5,54
tereny komunikacji	436	2,34
tereny osiedlowe	342	1,84
tereny różne i nieużytki	150	0,80
Powierzchnia ogółem w 2010/2011 r.	18628/18721	100,00

Źródło: Urząd Gminy Grębów - 2010 r.
Źródło: GUS - 2011 r.

Poniżej, szczegółowe wyniki spisu rolnego w 2010 r.:

Tabela Nr 4. Użytkowanie gruntów w gminie Grębów

Źródło: PSR - 2010 r.

• **gospodarstwa rolne ogółem**		
• **liczba gospodarstw rolnych**		
grunty ogółem	-	1534
użytki rolne ogółem	-	1533
użytki rolne w dobrej kulturze	-	1389
pod zasiewami	-	1152
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	-	584
uprawy trwałe	-	76
sady ogółem	-	44
ogrody przydomowe	-	317
łąki trwałe	-	1156
pastwiska trwałe	-	39
pozostałe użytki rolne	-	619
lasy i grunty leśne	-	686
pozostałe grunty	-	1439
• **powierzchnia**		
grunty ogółem	ha	5518,82
użytki rolne ogółem	ha	4756,39
użytki rolne w dobrej kulturze	ha	4102,61
pod zasiewami	ha	1647,23
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	ha	679,20
uprawy trwałe	ha	19,03
sady ogółem	ha	13,30
ogrody przydomowe	ha	23,73
łąki trwałe	ha	1698,65
pastwiska trwałe	ha	34,78
pozostałe użytki rolne	ha	653,78
lasy i grunty leśne	ha	417,42
pozostałe grunty	ha	345,01

• **gospodarstwa indywidualne**		
• **liczba gospodarstw rolnych**		
grunty ogółem	-	1534
użytki rolne ogółem	-	1533
użytki rolne w dobrej kulturze	-	1389
pod zasiewami	-	1152
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	-	584
uprawy trwałe	-	76
sady ogółem	-	44
ogrody przydomowe	-	317
łąki trwałe	-	1156
pastwiska trwałe	-	39
pozostałe użytki rolne	-	619
lasy i grunty leśne	-	686
pozostałe grunty	-	1439
• **powierzchnia**		
grunty ogółem	ha	5518,82
użytki rolne ogółem	ha	4756,39
użytki rolne w dobrej kulturze	ha	4102,61
pod zasiewami	ha	1647,23
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	ha	679,20
uprawy trwałe	ha	19,03
sady ogółem	ha	13,30
ogrody przydomowe	ha	23,73
łąki trwałe	ha	1698,65
pastwiska trwałe	ha	34,78
pozostałe użytki rolne	ha	653,78
lasy i grunty leśne	ha	417,42
pozostałe grunty	ha	345,01

W gminie Grębów na 100 ha użytków rolnych przypada 109 osób, co świadczy o dużym przeludnieniu agrarnym (średnia krajowa – 79 osób), a także o rozdrobnieniu rolnictwa. Generalnie – gospodarstwa rolne w gminie cechuje niska efektywność produkcji spowodowana słabymi warunkami glebowymi oraz małą skalą produkcji - wynikającą z rozdrobnienia gospodarstw.

W strukturze użytków rolnych duży udział posiadają użytki zielone - 26,39%. Największe powierzchnie użytków zielonych znajdują się w Grębowie, Wydrzy i Stalach, pod względem jakości - najlepsze użytki zielone znajdują się w Stalach i Wydrzy. Grunty orne zajmują 21,60% powierzchni użytków rolnych i są średniej jakości; największe powierzchnie dobrych gruntów znajdują się również w Wydrzy i Stalach.

Gmina Grębów należy do gmin o bardzo małym udziale sadów w strukturze użytkowania gruntów; powierzchnia sadów wynosi 20 ha, co stanowi zaledwie 0,11% użytków rolnych w gminie - są to najczęściej niewielkie sady przydomowe.

Wg porównania danych w odniesieniu do powierzchni użytków rolnych oraz lasów i zadrzewień w latach 2010/2011 i w przeszłości - powierzchnia użytków rolnych zwiększa się, a maleje powierzchnia lasów i zadrzewień.

W latach ubiegłych, w związku z prowadzoną działalnością górniczą - na obszarze gminy oraz na większości obszaru powiatu - w glebach występowała podwyższona zawartość siarki (w stopniu IV) spowodowana intensywną w przeszłości eksploatacją złóż siarki i jej przetwórstwem. Głównym źródłem zanieczyszczenia gleb siarką w gminie Grębów były emitowane do powietrza atmosferycznego przez KiZPS „Siarkopol" mgły kwasu siarkowego, tlenki siarki i pył siarkowy oraz emisja niezorganizowana siarkowodoru z pól górniczych Kopalni „Jeziórko";. występowała podwyższona zawartość metali ciężkich, tj.: cynku, niklu. Ograniczenie tego zjawiska stanowiło jeden z najważniejszych problemów do rozwiązania.

- **Wnioski.**

Przeprowadzone w 2001 r. - na zlecenie Starosty Tarnobrzeskiego - poziomu skażeń gleb i roślin na terenie powiatu tarnobrzeskiego w 9 punktach położonych wokół zakładów przemysłowych wykazały, że gleby przebadanych kompleksów mogą być przeznaczone do pełnego wykorzystania rolniczego. Przebadane płody rolne mogą bez ograniczeń być wykorzystywane jako pokarm dla ludzi, czy pasza dla zwierząt.

Wg "Raportu o stanie środowiska w województwie podkarpackim" - przeprowadzone w 2011 r. oceny jakości gleb wykazały, że obecne wyniki oscylują w przedziałach zawartości normatywnej, a utrzymujące się wysokie zakwaszenie gleb, może powodować zwiększoną mobilność metali ciężkich, które poprzez produkty roślinne będą wchodzić w łańcuch troficzny człowieka i wpływać negatywnie na jego zdrowie. w świetle w/w danych, niezbędna jest kontynuacja zabiegów agrotechnicznych w celu poprawy stanu gleb. Warunkiem uzyskania opłacalnych jakościowo dobrych plonów roślin jest doprowadzenie gleb do optymalnego odczynu.

Ustalając wielkość dawki odpowiednich nawozów, należy wziąć pod uwagę wymagania dla 3 grup roślin - pod względem odczynu gleb:

- **I - rośliny wrażliwe, wymagające gleb o pHKCl od 6,5 do 7,2**
  (buraki cukrowe i pastewne, pszenica, jęczmień, kończyna, lucerna, bobik, kapusta, rzepak i konopie);
- **II - rośliny mniej wrażliwe, wymagające gleb pHKCl od 5,5 do 6,5**
  (ziemniaki, owies, żyto, pszenżyto, rzepa, brukiew, len, łubiny: biały i niebieski);
- **rośliny, które w niewielkim stopniu reagują na zakwaszenie gleb, a nawet na glebach zakwaszonych (pHKCl 5,5) dobrze się rozwijają** (łubin żółty, seradela).

Wielkość dawek nawozów wapniowych i wapniowo-magnezowych na podstawie zaleceń stacji chemiczno-rolniczych powinna zlikwidować zakwaszenie gleb na okres od 3 do 4 lat. Spośród nawozów wapniowych na gleby ciężkie i średnie stosuje się wapno tlenkowe (palone), natomiast do gleb bardzo lekkich i lekkich wprowadza się wapno węglanowe (wapniaki, dolomity, magnezyty oraz niektóre odpady przemysłowe zawierające $CaCO_3$ i $MgCO_3$). Na gleby średnie można także stosować nawozy węglanowe, ale należy się liczyć z długim okresem odkwaszania tych gleb.

Nawozy wapniowe i wapniowo-magnezowe w zmianowaniu najlepiej stosować jesienią pod przedplon - poprzedzający rośliny najbardziej wrażliwe na kwaśny odczyn gleby. Jeżeli przedplonem jest roślina mało wrażliwa na zakwaszenie gleby, to nawozy wapniowe i wapniowo-magnezowe stosuje się po zbiorze przedplonu - poprzedzającego uprawę rośliny wrażliwej na gleby kwaśne.

Dopuszcza się także stosowanie nawozów wapniowych i wapniowo-magnezowych wczesną wiosną pod warunkiem, że będą to formy węglanowe.

Spośród nawozów wapniowo-magnezowych należy zwrócić uwagę na dolomity. Dolomity (węglany wapniowo-magnezowe) wchodzą w skład grupy nawozów węglanowych. Według Zięby (1982) wapno dolomitowe z Siewierza zawiera 33,7% CaO i 17,6% MgO, a ze Szczakowej 32,0% CaO i 15,2% MgO. Według atestu z czerwca 2006 r., dolomity dostarczane przez Jeleniogórskie Kopalnie Surowców Mineralnych SA w Szklarskiej Porębie zawierają 29,4% CaO i 21,1% MgO, co w sumie stanowi 58,7% CaO. Na podstawie składu chemicznego dolomitów można stwierdzić, że ta forma nawozów wapniowych może służyć nie tylko do odkwaszania gleb, ale także dostarczać roślinom magnez, którego niedobór bardzo często występuje w glebach bardzo lekkich i lekkich. Nawozy wapniowo-magnezowe węglanowe można także stosować pod uprawy leśne. Najlepsze efekty w odkwaszaniu gleb leśnych, zwłaszcza zagrożonych ekologicznie, dają dolomity stosowane w dawkach 2 - 3 t/ha w odstępach co 4 - 5 lat. *(Źródło: praca zbiorowa, Katedra Chemii Środowiska - Akademia Rolnicza w Szczecinie - 2007 r.).*

4.1.3. Produkcja roślinna.

Podstawowym kierunkiem w produkcji roślinnej gminy jest uprawa zbóż i ziemniaków, a więc kierunek zbożowo – okopowy, zgodny z występującymi tutaj warunkami glebowymi.

Tabela Nr 5. Powierzchnia zasiewów ważniejszych roślin uprawianych w gminie Grębów na tle województwa i kraju.

Wyszczególnienie	gmina Grębów [ha]	powiat tarnobrzeski	woj. podkarpackie [ha]	Polska [ha]
Zboża razem	1255,1	4367,8	219449,12	6902673,62
Ziemniaki	251,01	804,27	34455,34	371917,36
Uprawy przemysłowe	65,23	151,68	20693,51	846460,61
Buraki cukrowe	5,92	23,33	4316,77	164930,68
Rzepak i rzepik - razem	59,31	128,35	15021,66	662114,60
Strączkowe - jadalne na ziarno razem	0	116,03	818,83	40956,13
Warzywa gruntowe	0,44	38,05	3021,56	132265,93
Ogółem	1647,23	5773,09	299120,38	9168964,96

Źródło: GUS - 2010 r.

Tabela Nr 6. Gmina Grębów.
Udział poszczególnych upraw w strukturze zasiewów

• **gospodarstwa rolne ogółem**		
• **liczba gospodarstw rolnych**		
Ogółem	-	1152
zboża razem	-	1077
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	-	1072
Ziemniaki	-	900
uprawy przemysłowe	-	27
buraki cukrowe	-	20
rzepak i rzepik razem	-	7
strączkowe jadalne na ziarno razem	-	0
Pastewne	-	0
warzywa gruntowe	-	7
• **powierzchnia**		
Ogółem	ha	1647,23
zboża razem	ha	1255,10
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	ha	1234,00
Ziemniaki	ha	251,01
uprawy przemysłowe	ha	65,23
buraki cukrowe	ha	5,92
rzepak i rzepik razem	ha	59,31
strączkowe jadalne na ziarno razem	ha	0,00
Pastewne	ha	0,00
warzywa gruntowe	ha	0,44
• **gospodarstwa indywidualne**		
• **liczba gospodarstw rolnych**		
Ogółem	-	1152
zboża razem	-	1077
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	-	1072
Ziemniaki	-	900
uprawy przemysłowe	-	27
buraki cukrowe	-	20
rzepak i rzepik razem	-	7
strączkowe jadalne na ziarno razem	-	0
Pastewne	-	0
warzywa gruntowe	-	7
• **powierzchnia**		
Ogółem	ha	1647,23
zboża razem	ha	1255,10
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	ha	1234,00
Ziemniaki	ha	251,01
uprawy przemysłowe	ha	65,23
buraki cukrowe	ha	5,92
rzepak i rzepik razem	ha	59,31
strączkowe jadalne na ziarno razem	ha	0,00
Pastewne	ha	0,00
warzywa gruntowe	ha	0,44

Źródło: PSR - 2010 r.

Tabela Nr 7. Plony ważniejszych roślin uprawianych w gminie Grębów na tle województwa i kraju

Wyszczególnienie	gm. Grębów [q/ha]	woj. podkarpackie [q/ha]	kraj [q/ha]
pszenica ozima	22,0	28,1	30,9
pszenica jara	21,0	27,9	30,4
Żyto	18,0	22,5	23,0
jęczmień ozimy	23,0	26,4	29,6
jęczmień jary	24,0	27,7	30,8
Owies	20,0	25,8	25,7
Ziemniaki	150,0	157,0	158,0
Buraki	300,0	361,0	370,0

Źródło: "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów" - 2002 r.

- **Wnioski.**

Udział zbóż w zasiewach wynosi 76,19% i jest wyższy w porównaniu z województwem podkarpackim (73,36%) również powierzchnia upraw ziemniaków w gminie (15,23%) jest dużo większa, niż w województwie (11,52%). Z roślin zbożowych na terenie gminy najwięcej uprawia się żyta, bo aż ok. 40% powierzchni obsianej zbożami, na glebach lepszych bonitacyjnie, a szczególnie we wsiach Wydrza oraz Stale uprawia się znaczne ilości pszenicy *(źródło: Urząd Gminy - 2010 r.). w* gospodarstwach posiadających gleby słabsze uprawia się pszenżyto i mieszanki zbożowe. Duży udział w strukturze zasiewów roślin zbożowych z przeznaczeniem na paszę dla zwierząt gospodarskich jest charakterystyczną cechą południowo-wschodniej Polski.

Przeciętne plony zbóż w gminie Grębów kształtowały się w ostatnich latach na poziomie ok. 21q/ha i były niższe od plonów w województwie podkarpackim oraz plonów w kraju. Niskie plony w gminie są wynikiem mało korzystnych warunków glebowych oraz zaniechaniem stosowania środków plonotwórczych.

4.1.4. Produkcja zwierzęca.

Tabela Nr 8. Inwentarz żywy w gminie Grębów

Jednostka	bydło ogółem	krowy	trzoda chlewna	konie	Razem SD
szt. fiz.	3510	2097	3079	534	-
SD	3227	-	461	587	4275

Źródło: "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów" - 2002 r.

Tabela 9. Gmina Grębów. Pogłowie zwierząt gospodarskich w sztukach dużych - 2010 r.		
• **gospodarstwa rolne ogółem**		
gospodarstwa utrzymujące zwierzęta gospodarskie	-	1175
pogłowie zwierząt w sztukach dużych (SD)	szt	1771
• **gospodarstwa indywidualne**		
gospodarstwa utrzymujące zwierzęta gospodarskie	-	1175
pogłowie zwierząt w sztukach dużych (SD)	szt	1771

Źródło: PSR - 2010 r.

Tabela 10. Gmina Grębów. Pogłowie zwierząt gospodarskich (bydło, trzoda chlewna, konie, drób) - 2010 r.		
• **gospodarstwa rolne ogółem**		
• **liczba gospodarstw**		
bydło razem	-	434
bydło krowy	-	401
trzoda chlewna razem	-	434
trzoda chlewna lochy	-	23
Konie	-	59
drób ogółem razem	-	1142
drób ogółem drób kurzy	-	1131
• **zwierzęta gospodarskie**		
bydło razem	szt	878
bydło krowy	szt	585
trzoda chlewna razem	szt	943
trzoda chlewna lochy	szt	31
Konie	szt	102
drób ogółem razem	szt	43233
drób ogółem drób kurzy	szt	33227
• **gospodarstwa indywidualne**		
• **liczba gospodarstw**		
bydło razem	-	434
bydło krowy	-	401
trzoda chlewna razem	-	434
trzoda chlewna lochy	-	23
Konie	-	59
drób ogółem razem	-	1142
drób ogółem drób kurzy	-	1131

• **zwierzęta gospodarskie**		
bydło razem	szt	878
bydło krowy	szt	585
trzoda chlewna razem	szt	943
trzoda chlewna lochy	szt	31
Konie	szt	102
drób ogółem razem	szt	43233
drób ogółem drób kurzy	szt	33227

Źródło: PSR - 2010 r.

Wnioski.

- Gminę Grębów charakteryzuje niewielka obsada zarówno bydła, jak i trzody chlewnej.
- Duży udział użytków zielonych w strukturze użytków rolnych umożliwia pokrycie zapotrzebowania na paszę dla zwierząt hodowlanych.
- Wg danych Urzędu Gminy w Grębowie, zarówno pogłowie bydła, jak i trzody chlewnej w ostatnich latach uległo zmniejszeniu; spowodowane to jest ogólną sytuacją w polskim rolnictwie, brakiem rynków zbytu i brakiem opłacalności produkcji zwierzęcej.
- Malejące pogłowie zwierząt gospodarskich powoduje niedobór obornika, co przy niewielkim zużyciu nawozów mineralnych może prowadzić do regresu w rolnictwie.

4.1.5. Struktura agrarna.

Powszechny Spis Rolny, przeprowadzony na obszarze Polski w 2010 roku, wykazał m.in., że **struktura polskich gospodarstw rolnych jest nadal rozdrobniona**. Wprawdzie o ponad jedną czwartą spadła ilość gospodarstw najmniejszych, o powierzchni 0 - 5 ha. Jednak odsetek gospodarstw o powierzchni 15 ha i więcej wynosi zaledwie 9%, a najmniejszych: 0 - 5 ha 70%.

Najmniejsze gospodarstwa rolne występują w województwach: małopolskim, podkarpackim i śląskim.

Tabela Nr 11. Struktura obszarowa gospodarstw gminy Grębów

(źródło: Powszechny Spis Rolny - 1997 r.					
1 - 2 ha	**1 - 5 ha**	**5 - 10 ha**	**7 - 10 ha**	**10 - 15 ha**	**Razem**
339	1345	336	82	4	1685
20,1%	79,8%	19,8%	4,8%	0,2%	100%
(źródło: Powszechny Spis Rolny - 2010 r.					
poniżej 1 ha	**1 - 5 ha**	**5 – 10 ha**	**10 – 15 ha**	**15 i więcej**	**Razem**
318	1005	198	6	7	1534
20,7%	65,5%	12,9%	0,4%	0,5%	100%

Tabela Nr 12. Średnia powierzchnia gospodarstw rolnych w gminie Grębów.

Jednostka administracyjna(	**Pow. gospodarstwa [ha]**
gmina Grębów	2,27 ha
powiat tarnobrzeski ziemski	3,09 ha
woj. podkarpackie	3,50 ha
Polska	7,00 ha
źródło: Powszechny Spis Rolny - 2010 r.	
gmina Grębów	3,60 ha
powiat tarnobrzeski ziemski	3,17 ha
woj. podkarpackie	4,47 ha / 4,56 (2012 r.)
Polska	10,23 ha /10,38 (2012 r.)

Źródło: Powszechny Spis Rolny - 1997 r.

Tabela Nr 13. Średnia powierzchnia gospodarstwa w tarnobrzeskim powiecie ziemskim.

Jednostka administracyjna((*Źródło: Powszechny Spis Rolny - 1997 r.)*	**Pow. gospodarstwa [ha]**
Gmina Grębów	2,27 ha
Gmina Gorzyce	3,75 ha
Gmina Baranów Sandomierski	3,69 ha
Gmina Nowa Dęba	2,14 ha
Jednostka administracyjna *(Źródło: Powszechny Spis Rolny - 2010 r.)*	
Gmina Grębów	3,60 ha
Gmina Gorzyce	2,59 ha
Gmina Baranów Sandomierski	3,69 ha
Gmina Nowa Dęba	4,42 ha

Tabela Nr 14. Gmina Grębów. Charakterystyka gospodarstw rolnych według grup obszarowych użytków rolnych. *Źródło: Powszechny Spis Rolny - 1997 r.*	**Jednostka miary**	**2010**
• **gospodarstwa rolne ogółem**		
• **gospodarstwa ogółem**		
Ogółem	-	1534
do 1 ha włącznie	-	318
powyżej 1 ha razem	-	1216
1 - 5 ha	-	1005
1 - 10 ha	-	1203
1 - 15 ha	-	1209
5 - 10 ha	-	198
5 - 15 ha	-	204
10 -15 ha	-	6
5 ha i więcej	-	211

10 ha i więcej	-	13
15 ha i więcej	-	7
• **gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą**		
Ogółem	-	1419
do 1 ha włącznie	-	231
powyżej 1 ha razem	-	1188
1 - 5 ha	-	978
1 - 10 ha	-	1175
1 - 15 ha	-	1181
5 - 10 ha	-	197
5 - 15 ha	-	203
10 -15 ha	-	6
5 ha i więcej	-	210
10 ha i więcej	-	13
15 ha i więcej	-	7
• **gospodarstwa indywidualne**		
gospodarstwa ogółem		
Ogółem	-	1534
do 1 ha włącznie	-	318
powyżej 1 ha razem	-	1216
1 - 5 ha	-	1005
1 - 10 ha	-	1203
1 - 15 ha	-	1209
5 - 10 ha	-	198
5 - 15 ha	-	204
10 -15 ha	-	6
5 ha i więcej	-	211
10 ha i więcej	-	13
15 ha i więcej	-	7
• **gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą**		
Ogółem	-	1419
do 1 ha włącznie	-	231
powyżej 1 ha razem	-	1188
1 - 5 ha	-	978
1 - 10 ha	-	1175
1 - 15 ha	-	1181
5 - 10 ha	-	197
5 - 15 ha	-	203
10 -15 ha	-	6
5 ha i więcej	-	210
10 ha i więcej	-	13
15 ha i więcej	-	7

Tabela 15. Gmina Grębów.
Powierzchnia gospodarstw rolnych według grup obszarowych użytków rolnych
Źródło: PSR - 2010 r.

1. Gospodarstwa rolne ogółem:		
• **gospodarstwa ogółem**		
Ogółem	ha	5518,82
do 1 ha włącznie	ha	262,54
powyżej 1 ha razem	ha	5256,28
1 - 5 ha	ha	3282,36
1 - 10 ha	ha	4685,55
1 - 15 ha	ha	4759,05
5 - 10 ha	ha	1403,19
5 - 15 ha	ha	1476,69
10 -15 ha	ha	73,50
5 ha i więcej	ha	1973,92
10 ha i więcej	ha	570,73
15 ha i więcej	ha	497,23
• **gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą**		
Ogółem	ha	5377,35
do 1 ha włącznie	ha	202,55
powyżej 1 ha razem	ha	5174,80
1 - 5 ha	ha	3210,09
1 - 10 ha	ha	4604,07
1 - 15 ha	ha	4677,57
5 - 10 ha	ha	1393,98
5 - 15 ha	ha	1467,48
10 -15 ha	ha	73,50
5 ha i więcej	ha	1964,71
10 ha i więcej	ha	570,73
15 ha i więcej	ha	497,23
2. Gospodarstwa indywidualne:		
• **gospodarstwa ogółem**		
Ogółem	ha	5518,82
do 1 ha włącznie	ha	262,54
powyżej 1 ha razem	ha	5256,28
1 - 5 ha	ha	3282,36
1 - 10 ha	ha	4685,55
1 - 15 ha	ha	4759,05
5 - 10 ha	ha	1403,19
5 - 15 ha	ha	1476,69
10 -15 ha	ha	73,50
5 ha i więcej	ha	1973,92
10 ha i więcej	ha	570,73
15 ha i więcej	ha	497,23

• **gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą**		
Ogółem	ha	5377,35
do 1 ha włącznie	ha	202,55
powyżej 1 ha razem	ha	5174,80
1 - 5 ha	ha	3210,09
1 - 10 ha	ha	4604,07
1 - 15 ha	ha	4677,57
5 - 10 ha	ha	1393,98
5 - 15 ha	ha	1467,48
10 -15 ha	ha	73,50
5 ha i więcej	ha	1964,71
10 ha i więcej	ha	570,73
15 ha i więcej	ha	497,23

Tabela 16. Gmina Grębów.
Średnia powierzchnia ogółem, użytków rolnych ogółem i użytków rolnych w dobrej kulturze.
Źródło: PSR - 2010 r.

1. Gospodarstwa rolne ogółem:		
• **gospodarstwa ogółem**		
grunty ogółem	ha	3,60
użytki rolne ogółem	ha	3,10
użytki rolne w dobrej kulturze	ha	2,67
• **gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą**		
grunty ogółem	ha	3,79
użytki rolne ogółem	ha	3,28
użytki rolne w dobrej kulturze	ha	2,89
2. Gospodarstwa indywidualne:		
• **gospodarstwa ogółem**		
grunty ogółem	ha	3,60
użytki rolne ogółem	ha	3,10
użytki rolne w dobrej kulturze	ha	2,67
• **gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą**		
grunty ogółem	ha	3,79
użytki rolne ogółem	ha	3,28
użytki rolne w dobrej kulturze	ha	2,89

W gminie Grębów średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w 2010 r. była dość wysoka. Powierzchnia ta była wyższa od średniej w powiecie tarnobrzeskim, lecz niższa, niż w woj. podkarpackim oraz znacznie niższa od średniej krajowej. W stosunku do gmin wchodzących w skład powiatu tarnobrzeskiego, gmina Grębów znajduje się na 3 - przedostatnim miejscu. w gminie Grębów na 100 ha użytków rolnych przypada 109 osób i świadczy to o przeludnieniu agrarnym (średnia krajowa – 79 osób) oraz o rozdrobnieniu rolnictwa *(Źródło: "Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Grębów na lata 2007-2015")*. W gminie na powierzchni 8961 ha użytków rolnych *(źródło: PSR - 2010 r.)* gospodaruje 1534 gospodarstw indywidualnych, a średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego wynosi 3,60 ha. 65,2% ogółu gospodarstw posiada powierzchnię do 5 ha, a tylko 0,9% stanowią gospodarstw o powierzchni powyżej 10 ha. Dość liczną grupę stanowią gospodarstwa od 5 do 10 ha, których udział wynosi 12,9% ogółu gospodarstw.

Najwięcej gospodarstw o powierzchni powyżej 5 ha i większe znajduje się w miejscowościach: Wydrza, Stale, Grębów. Najliczniejsza grupa gospodarstw występuje w przedziale 1 - 5 ha.

- **Wnioski.**

- Duży udział gospodarstw małych w gminie, świadczy o tym, że praca w gospodarstwie nie stanowi głównego źródła utrzymania rolników. Powszechnie występuje tu zjawisko dwuzawodowości.
- Po likwidacji Kopalni Siarki, dodatkowego źródła utrzymania rolnicy poszukują w Tarnobrzegu oraz Stalowej Woli.
- Większość gospodarstw na obszarze gminy nie posiada charakteru towarowego ale służy samozaopatrzeniu rolników i ich rodzin.
- W porównaniu z rokiem 1997 wzrosła średnia wielkość gospodarstwa rolnego z 2,27 ha do 3,60 ha.

4.1.6. Ocena intensywności produkcji w gminie.

Rolnictwo polskie charakteryzuje się zróżnicowanym wykorzystaniem potencjału produkcyjnego. w pewnym stopniu wynika to z odmiennych warunków glebowych i klimatycznych. Jednak o jego wykorzystaniu w coraz mniejszym stopniu decydują warunki przyrodnicze (glebowe), a większe znaczenie mają czynniki organizacyjno-ekonomiczne.

W ostatnich latach obserwujemy pogłębienie zróżnicowania regionalnego rolnictwa na skutek silnie zachodzących procesów koncentracji i polaryzacji produkcji, wynikających z dążenia do poprawy rentowności i dochodowości gospodarowania. Jedną z cech silnie różnicujących wydajności rolnictwa jest intensywność stosowanych technologii produkcji. Intensywność produkcji rolniczej można określać różnymi wskaźnikami objaśniającymi warunki strukturalno-organizacyjne, przyrodniczo-agrotechniczne i ekonomiczno organizacyjne.

Do najczęściej stosowanych miar intensywności produkcji rolniczej należy poziom nawożenia mineralnego oraz obsada zwierząt. Cechą charakterystyczną polskiego rolnictwa jest duże zróżnicowanie regionalne intensywności produkcji rolniczej, w tym roślinnej. Najbardziej intensywna produkcja roślinna prowadzona jest w grupie województw I i II, tj. w województwach: dolnośląskim, opolskim, kujawsko-pomorskim i wielkopolskim, gdzie zużycie nawozów azotowych przekroczyło znacznie poziom 85 kg N/ha UR, zbliżając się do przodujących pod tym względem krajów Europy Zachodniej.

Szczególnie dynamiczny wzrost miał miejsce w omawianym okresie w województwach - dolnośląskim i opolskim.

Niskonakładową produkcją roślinną charakteryzowały się natomiast województwa z grupy V (regionu południowo-wschodniego: lubelskie, małopolskie, podkarpackie, śląskie i świętokrzyskie.

W większości województw Polski zbyt niskie, w stosunku do oczekiwanych, plony tylko w pewnym stopniu można tłumaczyć niesprzyjającymi warunkami naturalnymi (gleby, klimat). o wiele większe znaczenie mogą mieć zaniedbania w sferze organizacyjno-ekonomicznej. Bardzo niekorzystnym zjawiskiem jest spadek użycia nawozów wapniowych i w związku z tym postępujące zakwaszenie gleb, stanowiące czynnik ograniczający wzrost plonowania roślin.

W ostatnich latach w Polsce obserwujemy systematyczny wzrost intensywności produkcji mierzonej wydajnością zwierząt produkcyjnych (mleczność krów, nieśność kur, wydajność i produkcja rzeźna). Tendencja ta dotyczy na ogół wszystkich regionów i jest wynikiem głównie postępu hodowlanego, zmian modeli żywienia zwierząt, warunków utrzymania oraz koncentracji produkcji. Dalszy, dynamiczny wzrost intensywności produkcji rolniczej prowadził będzie do obniżenia efektywności produkcyjnej i ekonomicznej wykorzystania azotu.

W Polsce, występują odmienne tendencje, niż w krajach Europy Zachodniej, dlatego należy zwrócić większą uwagę na zbyt słabe wykorzystanie pozanawozowych środków produkcji (postęp genetyczny w nasiennictwie, ochronę roślin, poprawę struktury obszarowej itp.).

Intensywność produkcji i jej organizacji obliczona metodą punktową wg Kopcia związana jest ze strukturą produkcji. Intensywność organizacji produkcji roślinnej zależy od struktury użytków rolnych oraz od udziału w strukturze zasiewów poszczególnych upraw. Intensywność produkcji zwierzęcej zależy od wysokości obsady zwierząt wyrażonej w SD na 100 ha użytków rolnych, od udziału poszczególnych gatunków w pogłowiu, od którego zależy wysokość nakładów. W 2002 r. - po zastosowaniu wskaźników do oceny rolnictwa gminy uzyskano 202,25 pkt, co oznacza niski poziom intensywności *(Źródło: "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów - 2002 r*.).

4.1.7. Obsługa rolnictwa.

Na obszarze Polski od 2002 roku zwiększyła się w rolnictwie o 10% ilość ciągników, o prawie 24% kombajnów zbożowych, o 5% opryskiwaczy polowych i o 14% opryskiwaczy sadowniczych. W znacznej części Polski na 100 gospodarstw przypada 94 - 100 ciągników, za to w województwach - małopolskim i podkarpackim było ich tylko 41. Im większe gospodarstwo, tym mniej pracujących przypada średnio na 100 ha użytków rolnych; w woj. zachodniopomorskim - średnio 4,5 osoby, w małopolskim - 41 osób, **podkarpackim - 37 osób**, świętokrzyskim - 27 osób.

Wyposażenie rolników na obszarze gminy Grębów obrazuje poniższa tabela:

Tabela 17. Gmina Grębów.
Wyposażenie gospodarstw rolnych.
Źródło: PSR - 2010 r.

• **gospodarstwa rolne ogółem**		
gospodarstwa rolne posiadające ciągniki	-	994
ciągniki w gospodarstwach rolnych	szt.	1211
• **gospodarstwa indywidualne**		
gospodarstwa rolne posiadające ciągniki	-	994
ciągniki w gospodarstwach rolnych	szt.	1211

W gminie Grębów rolnicy indywidualni posiadają 994 ciągników rolniczych *(Źródło: PSR - 2010 r.) n*a 1 ciągnik przypada ok. 5,5 ha gruntu (7,5 ha w 2002 r.), co oznacza, że wyposażenie rolników w sprzęt jest dobre.

4.1.8. Formy władania ziemią.

Dominującym sektorem gospodarki rolnej gminy jest gospodarka indywidualna. W ogólnej powierzchni użytków rolnych 8961 ha w użytkowaniu gospodarstw indywidualnych znajduje się 6093 ha *(Źródło: Urząd Gminy - 2012 r.).* Na obszarze gminy nie występują gospodarstwa uspołecznione. Grunty Skarbu Państwa stanowią stawy w Jamnicy, które wydzierżawione zostały prywatnym właścicielom oraz tereny przemysłowo – eksploatacyjne Kopalni Siarki Jeziórko - w likwidacji. Grunty będące własnością gminy to w większości grunty mienia gminnego. Największe ich powierzchnie znajdują się w Grębowie, Stalach i Wydrzy. Powierzchnia gruntów będących własnością gminy wynosi 1821,83 ha.

4.1.9. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- **Wnioski wynikające z ogólnej sytuacji rolnictwa w Polsce.**

Dane o zasobach użytków rolnych dowodzą, że **polskie gospodarstwa rolne należą do najmniejszych w Unii Europejskiej.** Średni obszar użytków rolnych gospodarstwa, wynoszący 17,32 ha, był prawie 2 razy mniejszy od średniej europejskiej. Według tego kryterium, polskie gospodarstwa znalazły się na 6. miejscu od końca.

Użytki rolne znajdujące się w polskich gospodarstwach były w najwyższym stopniu w Europie (po Irlandii) zasobem własnym rodzin rolniczych (72,1%). W przypadku posiadania w zasobach gospodarstwa rolnego ziemi obcej (dzierżawionej), w strukturze kosztów pojawia się czynsz, powodujący odpowiednie obniżenie poziomu dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego. Udział ziemi własnej w średnim gospodarstwie w polu obserwacji FADN wyniósł 48%.

Polskie gospodarstwa ulokowały się także w grupie gospodarstw najmniejszych w UE, po zastosowaniu bardziej odpowiedniego, ale jeszcze mniej znanego parametru niż zasoby ziemi, a mianowicie wielkości ekonomicznej wyrażanej w europejskich jednostkach wielkości (ESU). **Średnia wielkość ekonomiczna gospodarstwa w Polsce wynosząca 10,2 ESU, była prawie 3,3-krotnie mniejsza od średniej w UE.** Według tego parametru polskie gospodarstwa lokują się na 3 miejscu od końca. Wynik ten wskazuje, że polskie gospodarstwa posiadają znacznie mniejszą zdolność tworzenia nadwyżki ekonomicznej, niżby można było wnioskować na podstawie zasobów ziemi. *(źródło: BIP - 2010 r.).*

W wyniku transformacji ustrojowej w Polsce powstały dwa typy gospodarstw rolnych: silnych, rynkowych, dostarczających ok. 80% wartości produktów rolnych oraz gospodarstw drobnych, licznych, produkujących na potrzeby własne. Gospodarstwa poddane zostały procesowi adaptacji do nowych warunków. Nastąpiło różnicowanie gospodarstw ze względu na ich stosunek do rynku.

Dokonała się również polaryzacja struktury obszarowej gospodarstw, oznaczająca stopniowe zanikanie grupy pośredniej oraz koncentracja ziemi w dużych gospodarstwach.

Rolnictwo polskie obecnie składa się z gospodarstw mających odmienne charakterystyki, reguły i cele gospodarowania, określających stosunek do rynku i przesądzających też o sposobie integracji gospodarstw w gospodarce narodowej. Ok. 20% istniejących obecnie gospodarstw dostarcza na rynek 80% wartości produktów rolnych, 50% gospodarstw – 15% wartości produktów, 30% gospodarstw – pozostałe 5%. Pozostaje natomiast bardzo wiele gospodarstw drobnych, (produkujących na potrzeby rodziny), które wpisują się w koncepcję tzw. wielofunkcyjnego rozwoju wsi, Badania pokazują jednak, że rolę tę o wiele lepiej odgrywają gospodarstwa większe.

- Po akcesji Polski do UE obserwujemy dynamiczny wzrost intensywności produkcji roślinnej, powodowany głównie znaczącym zwiększeniem zużycia nawozów mineralnych. Tendencja ta widoczna jest także w wynikach bilansu azotu.
- W latach 2002-2009 wzrastającej intensywności produkcji roślinnej nie towarzyszyło podobne tempo przyrostu plonowania roślin. w okresie tym zużycie nawozów NPK ogółem, w tym azotowych, wzrosło w Polsce o niemal 35%, podczas gdy globalna produkcja roślinna wzrosła zaledwie o 13%.
- Najbardziej intensywna produkcja roślinna prowadzona jest w województwach dolnośląskim, opolskim, kujawsko-pomorskim i wielkopolskim, w których poziom zużycia nawozów mineralnych jest 1,7-krotnie większy, niż w województwach Polski południowo-wschodniej.
- Obsada zwierząt w Polsce w ostatnich latach jest względnie ustabilizowana na poziomie około 0,44 DJP/ha UR. Poziom obsady i tendencje jej zmian są jednak znacznie zróżnicowane regionalnie. Obserwujemy natomiast tendencję systematycznego wzrostu wydajności produkcyjnej zwierząt.
- W ostatnich latach nadwyżka bilansowa azotu brutto w Polsce wzrosła do poziomu 59,1 kg N/ha UR, ze średnim przyrostem w ciągu roku, szacowanym na ok. 2,3 kg N/ha UR. Jest to zjawisko niekorzystne, wskazujące na wzrost niekorzystnego oddziaływania intensywnej produkcji rolniczej na środowisko. Na szczególnie duże potencjalne zagrożenia dla środowiska wskazują bardzo wysokie nadwyżki azotu, notowane w województwie kujawsko-pomorskim i w Wielkopolsce.
- W Polsce powinno nastąpić lepsze wykorzystanie tzw. poza nawozowych środków produkcji, gdyż dalszy wzrost zużycia nawozów mineralnych prowadzić będzie do dalszego obniżania efektywności produkcyjnej (i ekonomicznej) wykorzystania azotu.
- **Gmina Grębów zaliczona została do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania ONW - jako obszar nizinny strefy nizinnej, które obejmują gminy w północnej i wschodniej części województwa podkarpackiego.**

• Wnioski wynikające z wewnętrznej sytuacji gminy.

Produkcja rolna na obszarze gminy Grębów odbywa się na średnich i słabych glebach, gmina położona jest w obszarze rozdrobnionego rolnictwa przeznaczonego do restrukturyzacji. Rolnictwo gminy cechuje niska efektywność, która wynika przede wszystkim z niekorzystnych uwarunkowań glebowych, a więc słabej przydatności gleb do użytkowania rolniczego.

Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy Grębów wynosi 60 pkt i jest niższy od wskaźnika w powiecie tarnobrzeskim, województwie podkarpackim i w kraju. Na obszarze gminy występują duże powierzchnie lasów i gruntów leśnych, które zajmują ponad 33% ogólnej powierzchni gminy.

Warunki wodne na obszarze gminy są niekorzystne, duża część gminy znajduje się na terenach zagrożonych zalaniem wodami powodziowymi. Słabe warunki glebowe (ponad 46% powierzchni użytków rolnych stanowią gleby klasy V i VI) oraz niekorzystne uwarunkowania wodne świadczą, że gminy posiada mało korzystne warunki do rozwoju intensywnej produkcji rolnej.

W związku z dużym rozdrobnieniem areału gospodarstw rolnych, przy dużym udziale użytków zielonych oraz niskiej bonitacji gleb, znaczenie rolnictwa dla rozwoju gminy jest ograniczone, a produkcja rolna nie posiada charakteru towarowego. Dlatego należy podjąć wszelkie działania, aby rolnictwo gminy stało się opłacalne, a dochody rolników zwiększyły się. W obecnej sytuacji możliwe jest utrzymanie dobrego poziomu hodowli bydła i trzody chlewnej, użytki zielone stanowią podstawową bazę paszową, a ziemniaki w większości gospodarstw są stosowane w żywieniu tuczników mięsnych.

W związku z faktem, że dużą część gminy zajmowała Kopalnia Siarki "Jeziórko" oraz tereny poeksploatacyjne, a dominującą funkcją rozwoju gminy stanowił przemysł, znaczenie rolnictwa dla rozwoju gminy jest ograniczone. Wpływają na to również nienajlepsze warunki glebowe oraz bardzo duże rozdrobnienie gospodarstw oraz fakt, że duża część gminy znajduje się na terenach zalewowych.

Generalnie jednak - w ogólnej ocenie należy stwierdzić, że rolnictwo gminy Grębów posiada zrównoważone warunki rozwoju, pomimo iż nie odgrywa w gospodarce gminy znaczącej roli.

Słabymi cechami rolnictwa są: zagrożenia naturalne i antropogeniczne środowiska, duże rozdrobnienie gospodarstw, niekorzystne warunki glebowe, niewielki stopień specjalizacji produkcji rolniczej oraz zagrożenie w postaci przywiązania do tradycyjnych form gospodarowania; w gminie przeważa prywatna własność gruntów.

- Powierzchnia obszarów zagospodarowanych rolniczo świadcząca o zasobności gminy w ziemię jest niewielka i stanowi 48,1% ogólnej powierzchni gminy, dużą część gminy zajmują lasy - 39,5%, jednak powierzchnia użytków rolnych na obszarze gminy ulega zwiększeniu - z 8412 ha w 2005 r. do 8961 ha w roku 2010 oraz do 9554 ha w roku 2011.
- Rozwój gospodarki rolnej w gminie ograniczony jest mało korzystnymi warunkami glebowymi wynikającymi z naturalnych walorów rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi 60 pkt wg IUNG w Puławach.
- Gleb bardzo dobrych - w klasach od i do III jest bardzo mało i stanowią one 11% powierzchni użytków rolnych, a gleby klasy IV – 40% ogólnej powierzchni użytków rolnych. Gleby te należy chronić, gdyż stanowią one bazę dla słabego rolnictwa.
- Gleby klasy V i VI stanowią 45,3% powierzchni użytków rolnych; kompleksy gleb słabych położone w pobliżu lasów i nie rokujące możliwości prowadzenia na nich gospodarki rolnej należy przeznaczyć do zalesienia.
- Występuje niekorzystna struktura obszarowa gospodarstw indywidualnych, średnia powierzchnia gospodarstwa wynosi 3,60 ha i jest dużo mniejsza od średniej krajowej.

- W gminie - w ostatnich latach na 100 ha użytków rolnych przypadało ok. 112 osób (średnia krajowa - 79 osób), co przesądza o dużym przeludnieniu agrarnym i świadczy o rozdrobnieniu rolnictwa i przeciążeniu siłą roboczą.
  (Źródło: "Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Grębów na lata 2007-2015").
- W gminie na 100 ha użytków rolnych pracuje 109 osób (średnia krajowa - 22 osoby). Osób pracujących w rolnictwie w swoim gospodarstwie jest na obszarze gminy 3724 *(Źródło: "Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Grębów na lata 2007-2015")*.
- Dostosowanie rolnictwa do reguł gospodarki rynkowej w ostatnich latach znalazło wyraz w ograniczeniu nakładów na produkcję.
- Problem dotyczący rozdrobnienia i ekstensyfikacji rolnictwa odnosi się także do produkcji zwierzęcej. Mała jej skala w przytłaczającej większości gospodarstw podnosi koszty jednostkowe, a ponadto znaczne rozproszenie oraz niejednorodność produkowanych asortymentów utrudnia zbyt po opłacalnej cenie.
- Rolnicza przestrzeń produkcyjna w gminie wymaga podjęcia istotnych działań, zmierzających do **znacznego ograniczenia zjawisk naturalnych**, zagrażających produkcji rolnej - przede wszystkim ograniczenia erozji powierzchniowej i nadmiernego uwilgocenia gruntów.
- Mniejsze znaczenie rolnictwa wynika w znacznej mierze z **antropogenicznych przeobrażeń środowiska** - dotychczasowego przemysłu górniczego siarki oraz położenia gminy pomiędzy dużymi ośrodkami miejskimi - Tarnobrzega i Stalowej Woli, co tworzy warunki do kontynuacji dwuzawodowości oraz prowadzenia gospodarstwa rolnego wyłącznie w celu samozaopatrzenia rodziny.
- Kompleksy leśne gminy pełnią funkcje ochronne: glebo- i wodochronne - w związku z tym wymagają bezwzględnej ochrony zarówno powierzchnie lasów, jak i skład gatunkowy ich zespołów biocenotycznych; istnieją możliwości powiększania terenów leśnych - głównie na glebach o niskich klasach bonitacyjnych oraz występuje konieczność kontynuacji działań rekultywacyjnych o tym kierunku.
- Należy ograniczać przeznaczanie na cele nierolnicze terenów rolnych w klasach I - III) - zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych.
- Osiągane - zbyt niskie w stosunku do oczekiwanych - plony, tylko w pewnym stopniu można tłumaczyć niesprzyjającymi warunkami naturalnymi (gleby, klimat, działalność gospodarcza) - uzasadniającymi substytuowanie ich zwiększonym zużyciem azotowych nawozów mineralnych. **O wiele większe znaczenie mogą mieć zaniedbania w sferze organizacyjno-ekonomicznej, a szczególnie narastające zakwaszenie gleb**, które winno być monitorowane oraz sukcesywnie ograniczane poprzez zabiegi agrotechniczne - zwłaszcza stosowanie nawozów wapniowych i wapniowo-magnezowych; przy wszystkich zabiegach agrotechnicznych niezwykle ważną rolę odgrywa terminowe ich wykonywanie, które uzależnione jest w znacznym stopniu od warunków pogodowych - agrotechnika powinna być dostosowana również do warunków glebowych i wymagań roślin.
- Najbardziej optymalnym kierunkiem strategicznym dla rozwoju rolnictwa na obszarze gminy, jest powiększanie gospodarstw rolnych. Tej sytuacji sprzyjać będzie rozwój dziedzin gospodarczych: rekreacji - opartej na zasobach naturalnych i pogórniczych terenach zrekultywowanych oraz strefy aktywności gospodarczej o profilu produkcyjno-usługowym w "Jeziórku". Odpływ z rolnictwa części mieszkańców gminy do sektora usługowego i produkcji pozarolniczej wywarłby korzystny wpływ na strukturę gospodarstw rolnych oraz skalę produkcji

rolnej. Szanse w rozwoju rolnictwa należy upatrywać również w możliwościach dofinansowania ze środków zewnętrznych upraw ekologicznych (tworzonych stopniowo - w miarę postępującej pełnej rekultywacji środowiska i efektywnych zabiegach agrotechnicznych) oraz w tworzeniu spółek pracowniczych wśród rolników.

4.2. Gospodarka leśna.

4.2.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

Lasem - wg definicji ustawowej są grunty o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha, pokryte roślinnością leśną lub przejściowo jej pozbawione, czyli przeznaczone do produkcji leśnej, stanowiące rezerwat przyrody lub wchodzące w skład parku narodowego, albo wpisane do rejestru zabytków. Do lasów należą także grunty związane z gospodarką leśną, zajęte pod wykorzystywane dla potrzeb gospodarki leśnej: budynki i budowle, urządzenia melioracji wodnych, linie podziału przestrzennego lasu, drogi leśne, tereny pod liniami energetycznymi, szkółki leśne, miejsca składowania drewna, a także grunty wykorzystywane na parkingi leśne i urządzenia turystyczne.

Gospodarka leśna - jest to działalność leśna w zakresie urządzania, ochrony i zagospodarowania lasu, utrzymania i powiększania zasobów i upraw leśnych, gospodarowania zwierzyną, pozyskiwania - z wyjątkiem skupu - drewna, żywicy, choinek, karpiny, kory, igliwia, zwierzyny oraz płodów runa leśnego, a także sprzedaż tych produktów oraz realizacja pozaprodukcyjnych funkcji lasu.

Gospodarka leśna w lasach stanowiących rezerwaty przyrody oraz wchodzących w skład parków narodowych uwzględnia zasady określone w przepisach o ochronie przyrody.

Gospodarka leśna w lasach wpisanych do rejestru zabytków prowadzona jest w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie dóbr kultury i muzeach.

Właściciele lasów są obowiązani do trwałego utrzymywania lasów i zapewnienia ciągłości ich użytkowania, a w szczególności do:

- zachowania w lasach roślinności leśnej oraz naturalnych bagien i torfowisk;
- ponownego wprowadzania roślinności leśnej w lasach w okresie do 2 lat od usunięcia drzewostanu, a w razie szkód wywołanych przez pożary i inne klęski żywiołowe - w okresie do 5 lat;
- pielęgnowania i ochrony lasu, w tym również ochrony przeciwpożarowej; przebudowy drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej, zawartych w planie urządzenia lasu;
- racjonalnego użytkowania lasu w sposób trwale zapewniający optymalną realizację wszystkich jego funkcji przez: pozyskiwanie drewna w granicach nie przekraczających możliwości produkcyjnych lasu oraz pozyskiwanie surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu w sposób zapewniający możliwość ich biologicznego odtwarzania, a także ochronę runa leśnego;

przy czym:

- zmiana lasu na użytek rolny jest dopuszczalna w przypadkach szczególnie uzasadnionych potrzeb właścicieli lasów.

W celu realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej Lasy Państwowe obowiązane są w szczególności do:

- inicjowania, koordynowania i prowadzenia okresowej oceny stanu lasów i zasobów leśnych oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych;
- sporządzania okresowych wielkoobszarowych inwentaryzacji stanu lasów oraz aktualizacji stanu zasobów leśnych;
- prowadzenia banku danych o zasobach leśnych i stanie lasów;
- powiększania zasobów leśnych - w wyniku zalesienia gruntów oraz podwyższania produkcyjności lasu w sposób określony w planie urządzenia lasu.

Do zalesienia mogą być przeznaczane:

- nieużytki,
- grunty rolne nieprzydatne do produkcji rolnej,
- inne grunty nadające się do zalesienia, a w szczególności:
  - grunty położone przy źródliskach rzek lub potoków,
  - grunty na wododziałach,
  - grunty wzdłuż brzegów rzek oraz na obrzeżach jezior i zbiorników wodnych,
  - lotne piaski i wydmy piaszczyste;
  - strome stoki, zbocza, urwiska i zapadliska,
  - hałdy i tereny po wyeksploatowanym piasku, żwirze, torfie i glinie.

Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według planu urządzenia lasu lub uproszczonego planu urządzenia lasu, z uwzględnieniem w szczególności:

- zachowania lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą;
- ochrony lasów, zwłaszcza lasów i ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych ze względu na: zachowanie różnorodności przyrodniczej, zachowanie leśnych zasobów genetycznych, walory krajobrazowe i potrzeby nauki;
- ochrony gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie lub uszkodzenie oraz o specjalnym znaczeniu społecznym; ochrony wód powierzchniowych i głębinowych, retencji zlewni, w szczególności na obszarach wododziałów i na obszarach zasilania zbiorników wód podziemnych oraz produkcji, na zasadzie racjonalnej gospodarki, drewna oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu.

Gospodarkę leśną prowadzi się według następujących zasad:

- powszechnej ochrony lasów,
- trwałości utrzymania lasów,
- ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów oraz powiększania zasobów leśnych.

W celu zapewnienia powszechnej ochrony lasów właściciele lasów są obowiązani do:

- kształtowania równowagi w ekosystemach leśnych,

- podnoszenia naturalnej odporności drzewostanów,
- wykonywania zabiegów profilaktycznych i ochronnych zapobiegających powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów; zapobiegania, wykrywania i zwalczania nadmiernie pojawiających i rozprzestrzeniających się organizmów szkodliwych,
- ochrony gleby i wód leśnych.

Ekosystemy leśne stanowią w Polsce najcenniejszy i najliczniej reprezentowany składnik wszystkich form ochrony przyrody. Zajmują one ponad 37,3% obszarów objętych ochroną prawną. W odniesieniu do ogólnej powierzchni leśnej udział lasów chronionych sięga 40,9%, a lasów ochronnych – w tym głównie wodochronnych, wokół miast i uszkodzonych przez przemysł – 38,4%. Obszary Natura 2000 pokrywają obecnie blisko 20% powierzchni kraju.

Zasoby drzewne kraju sukcesywnie się zwiększają. Zasoby drzewne w PGL LP według dostępnych danych są jakościowo lepsze, niż zasoby drzewne lasów innych własności. Zakłada się, że w wyniku utrzymywania trendu stałego wzrostu zasobów drzewnych, ilość ta z każdym rokiem będzie wzrastać.

Pomimo niewielkiego wzrostu poziomu zalesień gruntów porolnych i nieużytków w roku 2010 realizowanych w ramach „Krajowego programu zwiększania lesistości" – zakładającego wzrost lesistości kraju do 30% w 2010 roku i 33% w roku 2050 – istnieje poważne zagrożenie realizacji założonych zadań ze względu na niewystarczającą podaż gruntów do zalesień i nieskutecznego systemu zachęt dla prywatnych właścicieli gruntów w celu zalesiania posiadanych gruntów marginalnych.

Istotnym ograniczeniem jest także wstrzymanie zalesień na obszarach Natura 2000 do chwili zakończenia opracowania planów zadań ochronnych dla tych obszarów.

Lasy polskie znajdują się w sytuacji stałego zagrożenia przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne, co powoduje, że zagrożenie lasów w Polsce należy do najwyższych w Europie. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego nadal stanowią zagrożenie dla ekosystemów leśnych. Stałe oddziaływanie zanieczyszczeń i ich dotychczasowa akumulacja w środowisku leśnym zwiększają predyspozycje chorobowe lasów:

Powierzchnia obszarów leśnych położonych w granicach administracyjnych powiatu tarnobrzeskiego wynosi 16 331 ha, w tym lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa obejmują pow. 2 329 ha. Nadzór nad tymi lasami sprawują Nadleśnictwa: Buda Stalowska oraz Rozwadów, które organizacyjnie podlegają Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie. Lesistość Powiatu wynosi 31% (lesistość woj. podkarpackiego 35%, kraju 28%).Według regionalizacji przyrodniczo - leśnej lasy te znajdują się w IV Krainie Małopolskiej w dzielnicy Nizina Sandomierska. W układzie siedlisk przeważają siedliska borowe – ponad 60%, około 30% stanowią siedliska lasowe i 10% lasy łęgowe. Drzewostany są zróżnicowane pod względem składu gatunkowego. Głównym gatunkiem lasotwórczym są: sosna zwyczajna 80%, brzoza brodawkowata 7%, olcha czarna 5%, dąb 4%, świerk pospolity 1%, modrzew europejski 1%, jesion wyniosły 1%, grab pospolity i inne.

Przeciętna zasobność drzewostanów brutto w lasach Państwowych wynosi 183 m^3/ha, a w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa 125 m^3/ha. Przeciętny wiek lasu wynosi 52 lata. Lasy w 74% zaliczane są do lasów ochronnych

w kategoriach; wodochronnych, uszkodzonych przez przemysł oraz o szczególnym znaczeniu dla obronności kraju.

W roku 2006 zostały opracowane uproszczone plany urządzania lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa położonych na obszarze gminy Grębów o pow. 883 ha nadzorowanych przez Nadleśnictwo Rozwadów. W roku 2008 zakończono prace urządzeniowe lasów niepaństwowych w gminach: Nowa Dęba, Baranów Sandomierski i Grębów - położonych na obszarze Nadleśnictwa Nowa Dęba.

Podejmowane w ostatnich latach przez Nadleśnictwa działania zmierzające do uporządkowania stanu sanitarnego lasu, przyniosły widoczną poprawę. Stan ten w świetle obowiązujących kryteriów należy uznać za dobry (*źródło: "Strategia rozwoju powiatu tarnobrzeskiego na lata 2007-2015"*).

4.2.2. Uwarunkowania wewnętrzne.

Lasy na obszarze gminy zajmują pow. 6429 ha, co stanowi 34,5% ogólnej ich powierzchni. Powierzchnia lasów państwowych wynosi 5806 ha, które pozostają we władaniu Nadleśnictwa Buda Stalowska i Nadleśnictwa Rozwadów. Pozostałe to lasy gminne - 398 ha i prywatne - 225 ha. Występują one w postaci większych kompleksów w południowo-wschodniej, północnej i zachodniej części gminy, stanowiąc pozostałość Puszczy Sandomierskiej.

W obrębie kompleksów leśnych wydzielono lasy posiadające status lasów ochronnych. Są to:

- lasy wodochronne,
- lasy glebochronne,
- lasy położone w odległości 10 km od miast powyżej 50 tys. mieszkańców,
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa.

Lasy ochronne ustanowiono na terenach:

- Nadleśnictwa Rozwadów,
- Nadleśnictwa Nowa Dęba.

Powierzchnia lasów ochronnych wynosi 4765 ha, co stanowi 74% ich ogólnej powierzchni. w drzewostanach kompleksów leśnych na przestrzeni ostatnich kilku lat odnotowano poprawę zdrowotności, spowodowaną zaniechaniem działalności górniczej.

4.2.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- **Wnioski wynikające z ogólnej sytuacji leśnictwa w Polsce.**

Lasy w Polsce charakteryzują się obecnie - ponadprzeciętnym dla kontynentu europejskiego - bogactwem różnorodności biologicznej, a zasady prowadzenia gospodarki leśnej są jednymi z najbardziej proekologicznych na świecie.

Lasy w klimatyczno-geograficznej strefie położenia Polski są najbardziej naturalną formacją przyrodniczą. Stanowią niezbędny czynnik równowagi ekologicznej, ciągłości życia, różnorodności krajobrazu, a także neutralizacji zanieczyszczeń, przez co przeciwdziałają degradacji środowiska.

- Zachowanie leśnych zasobów genowych jest nieodzownym warunkiem ograniczania procesów erozji gleb, zachowania zasobów wodnych i regulacji stosunków wodnych i ochrony krajobrazu. Lasy są formą użytkowania gruntów zapewniającą produkcję biologiczną o wartości rynkowej oraz dobrem ogólnospołecznym kształtującym jakość życia człowieka *(źródło: "Raport krajowy o leśnych zasobach genowych" - 2011 r.).*

• Wnioski wynikające z wewnętrznej sytuacji gminy.

- Lasy gminy Grębów stanowią część dawnej Puszczy Sandomierskiej. Historyczne, zauważalne jeszcze, krańce tej Puszczy znajdują się zarówno pod Lwowem, jak i pod Krakowem, co wskazuje na jej rozległy zasięg. **Do tej pory jest to jeden z większych zwartych (i niezbadanych) polskich kompleksów leśnych; z tego powodu brany jest pod uwagę jako potencjalny teren reintrodukcji wymarłych bądź ustępujących gatunków zwierząt, preferujących duże powierzchnie leśne, leśno-polne i łąkowe. W związku z powyższym ochrona w/w kompleksu leśnego jest niezwykle ważnym zadaniem.**
- Niezwykle istotnym jest poprawa stanu i ochrona lasów w obrębie poligonu wojskowego Nowa Dęba -Lipa, użytkującego znaczący kompleks leśny Puszczy.
- Konieczne jest ukończenie rekultywacji terenów zdegradowanych działalnością górniczą.
- **Unormowania prawnego wymaga konflikt interesów pomiędzy systemem ochrony Natura 2000, a gospodarką leśną oraz działaniami poligonu wojskowego.**
- Dążenie do wprowadzenia certyfikacji produkcji leśnej, co pozwoli na stopniową eliminację rabunkowej gospodarki leśnej - produktów z nie certyfikowanych lasów (a więc o niewłaściwych standardach zarządzania).
- Uzyskiwanie **certyfikatów g**ospodarki i kontroli pochodzenia produktów leśnych - rozumiane jest jako system **Dobrej Gospodarki Leśnej** oraz gwarancja, że las certyfikowany zarządzany jest według zasad prawidłowej gospodarki leśnej - co oznaczałoby, że w lasach między innymi:
  - unika się stosowania pestycydów,
  - zachowuje się martwe drewno do naturalnego rozkładu,
  - ochrania się rzadkie gatunki fauny i flory,
  - dąży się do zachowania w stanie naturalnym części ekosystemów leśnych,
  - nie wprowadza się roślin obcego pochodzenia, a w szczególności roślin modyfikowanych genetycznie;

5. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

5.1. Sytuacja demograficzna gminy Grębów.

5.1.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

Prowadzone przez demografów badania i analizy wskazują, ze trwający od kilkunastu lat spadek liczby ludności w Polsce jeszcze nie jest procesem zakończonym. Wśród przyczyn tego zjawiska wymienia się: zwiększone zainteresowanie zdobywaniem wykształcenia, trudności na rynku pracy, zmniejszenie świadczeń socjalnych na rzecz rodziny, brak w polityce społecznej filozofii umacniania rodziny i generalnie trudne warunki społeczno-ekonomiczne w jakich znalazło się pokolenie w wieku prokreacyjnym. **Zgodnie z opiniami ekspertów, w najbliższych latach należy liczyć się z dalszym spadkiem współczynnika dzietności, której poziom nie zapewnia prostej zastępowalności pokoleń.** Do 2020 r. liczba ludności zmniejszy się o milion osób, a w następnej dekadzie (lata 2020 - 2030) o kolejne półtora miliona; w 2030 r. ludność Polski może osiągnąć liczbę 35693 tyś. Ubytek ludności dotknie przede wszystkim miast, głównie z powodu mniejszej dzietności w miastach, niż na wsi, **ale też na skutek nowego zjawiska, jakim jest przemieszczanie się części ludności miejskiej na tereny wiejskie na obrzeżach miast.** w stosunku do stanu obecnego przewiduje się, że do 2030 r. liczba ludności w miastach zmniejszy się w sumie o 3 miliony osób, a na wsi wzrośnie o ok. pól miliona.

Tabela Nr 1. Gmina Grębów. Ogólne dane demograficzne - 31.12.2010 r.

Gmina/powiat	Pow. w km^2	Liczba ludności			Wskaźnik feminizacji	Liczba osób/ km^2
		Ludność		% udziału ludności w powiecie		
		Ogółem	Mężczyźni			
Baranów Sandomierski (miasto i gmina)	121	12 066	5 968	22,5	102	99
Gorzyce (gm.)	68	13 527	6 694	25,3	102	196
Grębów (gm.)	**187**	**9 727**	**4 844**	**18,2**	**101**	**52**
Nowa Dęba (miasto i gmina)	143	18 197	8 811	34,0	107	127
Pow. tarnobrzeski ziemski	521	53 517	26 323	100,0	103	103
Pow. tarnobrzeski grodzki	85	49 214	23 601	100,0	108	576
Stalowa Wola (miasto)	82	63 371	30 619	59,0	107	768
Zaleszany (gm.)	87	10 826	5 385	10,1	101	124
Pow. stalowowolski	831	107 470	52 542	100,0	104	129

(Źródło: GUS - 2010 r.):

Tabela Nr 2. Gmina Grębów. Ruch naturalny i migracje - 31.12. 2010 r.

Gmina/powiat	Ruch naturalny				Migracje		
	Małżeństwa	Urodzenia żywe	Zgony	Przyrost naturalny	Napływ	Odpływ	Saldo migracji
	w liczbach bezwzględnych				w liczbach bezwzględnych		
Baranów Sandomierski (miasto i gmina)	63	138	108	30	92	93	-1
Gorzyce (gm.)	98	124	98	26	150	140	10
Grębów (gm.)	**38**	**102**	**103**	**-1**	**86**	**81**	**5**
Nowa Dęba (miasto i gmina)	101	161	159	2	165	206	-41
Pow. tarnobrzeski ziemski	300	525	468	57	493	520	-27
Pow. tarnobrzeski grodzki	268	454	388	66	325	596	-271
Stalowa Wola (miasto)	405	559	480	79	380	977	-597
Zaleszany (gm.)	66	102	128	-26	143	84	59
Pow. stalowowolski	653	961	910	51	924	1320	-396

Tabela Nr 3. Gmina Grębów. Struktura wiekowa ludności - 31.12.2010 r

Gmina	Ogółem osób	Wiek przedprodukcyjny			Wiek produkcyjny			Wiek poprodukcyjny			Wskaźnik obciążenia demograficznego
		Ogółem osób	W tym kobiet	% udziału w skali gminy/ powiatu	Ogółem osób	W tym kobiet	% udziału w skali gminy/ powiatu	Ogółem osób	W tym kobiet	% udziału w skali gminy/ powiatu	
Baranów S.	12066	2412	1185	20,0	7665	3562	63,5	1989	1345	16,5	57,4
Gorzyce	13527	2653	1307	19,6	9112	4319	67,4	1762	1207	13,0	48,5
Grębów	9727	2131	1025	21,9	5969	2744	61,4	1627	1114	16,7	63,0
Nowa Dęba (miasto i gmina)	18197	3244	1567	17,8	11959	5737	65,7	2994	2082	16,5	52,2
Powiat tarnobrzeski ziemski	53517	10440	5084	19,5	34705	16362	64,8	8372	5748	15,6	54,2
Powiat tarnobrzeski grodzki	49214	8458	4089	17,2	32352	15735	65,7	8404	5789	17,1	52,1
Stalowa Wola	63371	10630	5123	16,8	42684	20615	67,4	10057	7014	15,9	48,5
Zaleszany	10826	2174	1084	20,1	6822	3146	63,0	1830	1211	16,9	58,7
Powiat stalowowolski	107470	19484	9457	18,1	70704	33601	65,8	17282	11870	16,1	52,0

(Źródło: GUS - 2010 r.):

- **Wnioski.**

- Ludność gminy stanowi 18,2% udziału ogólnej liczby mieszkańców powiatu.
- Powierzchnia gminy stanowi 35,7% powierzchni powiatu.
- Wśród gmin powiatu ziemskiego tarnobrzeskiego gmina Grębów wyróżnia się najniższą gęstością zaludnienia, ma to związek z dużą lesistością gminy.
- Saldo migracji – jest dodatnie i większe od średniej wartości dla powiatu.
- Przyrost naturalny jest ujemny - w porównaniu z pozostałymi gminami - gmina Grębów znajduje się w korzystniejszym położeniu tylko w porównaniu z gminą Zaleszany.
- Pod względem struktury wiekowej gmina Grębów wypada mniej korzystnie w porównaniu z gminą Gorzyce, gdzie odsetek ludzi w wieku poprodukcyjnym wynosi 13,1%, a korzystniej w stosunku do powiatu (15,6 %).

Wskaźnik obciążenia demograficznego:

- w gminie 63,0;
- w powiecie: 54,2
- w województwie: 60,0.

W woj. podkarpackim wskaźnik obciążenia demograficznego w 2008 r. dla miast wynosił 51, a dla wsi 63 osoby; średnia gęstość zaludnienia, podobnie jak w roku poprzednim, wynosiła 118 osób/km2, a w kraju 122 osoby. Najbardziej zaludnionymi powiatami województwa były tarnobrzeski i rzeszowski, które skupiały 29,2% ogółu populacji województwa.

Ludność Podkarpacia cechuje nadal dosyć wysoki poziom przyrostu naturalnego. W przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2010 roku wskaźnik ten wyniósł 1,8 i znacznie odbiegał od krajowego wynoszącego 0,9 w porównaniu do 2009 roku analizowany wskaźnik dla województwa nie uległ zmianie. W miastach zwiększył się tylko nieznacznie i wynosił 2,02 (w porównaniu do 2009 r. wzrósł o 0,01), a na wsi ukształtował się na poziomie 1,57 (w porównaniu do 2009 r. spadek o 0,03).

W 2010 roku nadal utrzymywał się najniższy wskaźnik urbanizacji. w 49 miastach Podkarpacia zamieszkiwało 41,4 % ludności (w 2009 r. w 47 miastach zamieszkiwało 41,1 % ludności). Dla Polski wskaźnik ten wynosił 60,9 %, a w 2009 roku 61,0 %. **Również struktura ludności według płci nie różnicuje się od kilku lat**. **Obserwujemy nieznaczną przewagę kobiet w ogólnej strukturze ludności w województwie.** W 2010 r. kobiety stanowiły 51,1 % ogólnej liczby mieszkańców województwa. W 2010 roku współczynnik feminizacji na terenie województwa został określony na poziomie 105 (w kraju 107), co oznacza, że na każde 100 mężczyzn przypadało o pięć kobiet więcej. w roku poprzednim wartość tego wskaźnika znajdowała się na tym samym poziomie. Współczynnik obciążenia demograficznego w 2010 r. dla miast wynosił 51, a dla wsi 60 osób (w 2009 r. dla miast wynosił 51, a dla wsi 61 osób).

5.1.2. Uwarunkowania wewnętrzne.

Charakterystyka sytuacji demograficznej wewnątrz gminy oparta została o dane w ujęciu sołectwami. Zestawienie danych zawierają następujące tabele:

Tabela Nr 4. Liczba mieszkańców gminy Grębów wg stanu na dzień 31.12.2011 r.

Miejscowość	Mieszkańcy		
	stali	czasowi	aktualni
Grębów	3041	65	3105
Jamnica	658	10	668
Krawce	764	6	770
Poręby Furmańskie	385	0	385
Stale	1944	22	1966
Wydrza	1276	9	1285
Zabrnie	928	5	932
Żupawa	883	7	890
Razem gmina:	**9879**	**124**	**10001**

Źródło: Urząd Gminy- 2011 r.

Tabela Nr 5. Gmina Grębów. Liczba ludności i gęstość zaludnienia wg sołectw - 2009 r.

L. p.	Sołectwo	Pow. km^2	Ludność				Wskaźnik feminizacji	Gęstość zaludnienia na 1 km^2
			Ogółem osób	% ludności gminy	Kobiety	Mężczyźni		
1.	Grębów	48,89	3053	30,0	1572	1481	106	62
2.	Grębów-Zapolednik	7,79	284	2,8	141	143	99	36
3.	Zabrnie Górne	1250	955	9,4	500	455	110	1
4.	Krawce	39,76	754	7,4	369	385	96	19
5.	Wydrza	18,01	1299	12,8	650	649	100	72
6.	Stale	34,48	1922	18,9	955	967	99	56
7.	Żupawa	13,10	870	8,5	434	436	100	66
8.	Poręby Furmańskie	2,23	381	3,7	190	191	99	171
9.	Jamnica	10,49	660	6,5	310	350	89	63
Razem gmina:		187,25	10178	100%	5121	5057	101	54

Źródło: GUS - 2009 r.

Tabela Nr 6. Gmina Grębów. Zmiany ogólnej liczby ludności w latach 2002 – 2008 r.

Wyszczególnienie	2002			2004			2006			2008		
	osoby	% udziału	Dynamika rozwoju 2000/2002	osoby	% udziału	Dynamika rozwoju 02/04	osoby	% udziału	Dynamika rozwoju 04/06	osoby	% udziału	Dynamika rozwoju 06/08
Mężczyźni	4737	49,2	0,04%	4736	48,9	-0,02%	4772	49,2	0,76%	4811	49,4	0,82%
Kobiety	4891	50,8	0,64%	4939	51,1	0,98%	4920	50,8	-0,38%	4933	50,6	0,26%
Ogółem	**9628**		**0,34%**	**9675**		**0,49%**	**9692**		**0,18%**	**9744**		**0,54%**

Źródło: GUS - 2008 r.

- **Wnioski.**

- Charakterystyczną cechą gminy jest w miarę zwarta struktura osadnicza; gmina składa się z 9 sołectw, z tym, że duży stopień rozdrobnienia osadnictwa występuje w Grębowie, połączonym administracyjnie z miejscowością Zabrnie.
- Największą ludnościowo i powierzchniowo wsią jest Grębów, który skupia 30,0% ogółu ludności gminy.
- Najmniejszą wsią, zarówno obszarowo, jak i pod względem zaludnienia (3,7% ogółu mieszkańców gminy), są Poręby Furmańskie, co skutkuje, że miejscowość ta charakteryzuje się najniższą gęstością zaludnienia.
- Gmina wykazuje bardzo duże zróżnicowanie pod względem gęstości zaludnienia: od 171 osób/km^2 (Poręby Furmańskie) do 19 osób/km^2 (Krawce); różnice tak znaczne związane są z różnicami lesistości poszczególnych sołectw.
- Ogólna liczba ludności w latach 1992 – 2010 wzrosła z 9755 do 10001 mieszkańców.
- W latach 1996 – 97 zarysował się niewielki spadek liczby mieszkańców gminy, który powiązać należy z przyjętymi kierunkami polityki przestrzennej, wynikającymi z planowania postępu eksploatacji złóż siarki w Jeziórku, Jamnicy i częściowo w Grębowie.
- W ogólnej liczbie ludności gminy zarysowuje się niewielka przewaga liczby kobiet nad liczbą mężczyzn.
- Współczynnik feminizacji w gminie w 2010 r. wyniósł 101 i był niższy, niż w województwie (105) oraz w kraju (107).
- Współczynnik obciążenia demograficznego dla gminy w 2010 r. wyniósł 63 i był wyższy, niż dla obszarów wiejskich w kraju (60) - w tym samym okresie.

5.1.3. Struktura wykształcenia

Pozytywnym zjawiskiem obserwowanym w latach 2002 - 2011, jest stały wzrost jakości poziomu wykształcenia ludności Polski. W okresie międzyspisowym odsetek osób o wykształceniu co najmniej średnim wzrósł z 41,4% w 2002 roku do 48,6% w 2011 roku, tj. o 7,2 pkt. procentowego. Jednak największą dynamikę pozytywnych zmian odnotowano w odniesieniu do osób o wykształceniu wyższym, których udział zwiększył się z 9,9% w 2002 roku do 17,0% w 2011 roku (tj. o 7,1 pkt. procentowego) wśród ogółu ludności w wieku 13 lat i więcej.

Zwraca uwagę fakt, że w okresie międzyspisowym zmniejszył się odsetek osób, które ukończyły zasadniczą szkołę zawodową (z 23,2% w 2002 r. do 21,5% w 2011 r.). Czynnikiem różnicującym strukturę ludności według poziomu wykształcenia jest również miejsce zamieszkania.

Analizując strukturę poziomu wykształcenia mieszkańców miast i wsi zauważa się, że pomimo wzrostu jakości poziomu wykształcenia w dalszym ciągu struktura poziomu wykształcenia ludności wiejskiej różni się od odnotowanej w miastach. Porównując wyniki obu spisów zwraca uwagę fakt, że w dalszym ciągu dominującym poziomem wykształcenia ludności zamieszkałej na wsi jest podstawowe

Tabela nr 7. Wykształcenie mieszkańców w powiecie tarnobrzeskim z podziałem na gminy - 2002 r.

	Baranów Sandomierski	Gorzyce	Grębów	Nowa Dęba	Powiat Tarnobrzeski	Miasto Tarnobrzeg
Wyższe	4,53%	5,81%	**3,51%**	7,77%	5,81%	13,11%
Policealne	2,19%	1,75%	**1,93%**	3,53%	2,50%	4,11%
Średnie, wtym:	20,88%	26,72%	**17,69%**	28,77%	24,55%	33,59%
Ogólnokształcące	4,54%	5,10%	**5,70%**	8,47%	6,25%	9,63%
Zawodowe	16,34%	21,62%	**11,99%**	20,30%	18,30%	23,96%
Zasadnicze zawodowe	30,53%	27,71%	**24,53%**	24,26%	26,58%	20,59%
Podstawowe	38,57%	34,14%	**46,85%**	31,92%	36,58%	w%
Podstawowe nieukończone	3,22%	3,67%	**5,24%**	3,23%	3,69%	2,67%

(Źródło: "Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Grębów na lata 2007-2015" Spis powszechny - 2002 r.)

- **Wnioski:**

- Dominującym poziomem wykształcenia ludności w ostatnich latach było wykształcenie podstawowe - 46,85 % ludności (cecha charakterystyczna dla obszarów zurbanizowanych).
- Drugą pod względem liczebności grupę stanowiły osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym - 24,53 % ludności,
- Osoby o wykształceniu średnim stanowiły - 17,69% ludności,
- Najmniej występowało osób o wykształceniu wyższym (3,51%) oraz policealnym (1,93%),
- Na obszarze gminy zaznaczają się wyraźnie korzystne zmiany w wykształceniu ludności gminy w stosunku do lat ubiegłych, co wiąże się ze wzrostem placówek oświaty i ich dostępnością.

5.1.4. Struktura zatrudnienia.

Strukturę zatrudnienia ludności gminy określić można w oparciu o następujące tabele:

. **Tabela Nr 8. Gmina Grębów.**
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą według sekcji polskiej klasyfikacji działalności (PKD) - stan na 31.12.2009 r. oraz na 31.12.2010 r.

Wyszczególnienie	2009 r.	2010 r.	2009 r.	2010 r.
	Gmina Grębów		Powiat tarnobrzeski	
Ogółem:	**344**	**370**	**2567**	**2712**
przetwórstwo przemysłowe	33	32	251	258
budownictwo	65	87	386	470
handel, naprawa pojazdów samochodowych	116	115	882	904
zakwaterowanie i gastronomia	4	4	67	68
transport i gospodarka magazynowa	36	39	279	277
działalność finansowa i ubezpieczeniowa	18	18	120	116
działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	9	10	126	128

(Źródło: GUS - 2010 r.)

Tabela Nr 9. Gmina Grębów.
Podmioty gospodarki narodowej według sektorów własności, form prawnych oraz podregionów, powiatów i gmin - stan na 31.12.2009 r. oraz na 31.12.2010 r.

Wyszczególnienie	2009 r.	2010 r.	2009 r.	2010 r.
	Gmina Grębów		Powiat tarnobrzeski	
Ogółem:	**425**	**456**	**3183**	**3360**
sektor publiczny/ sektor prywatny	26/399	27/429	138/3045	140/3220
spółki handlowe razem/ z udziałem kapitału zagranicznego	8/ -	8/ -	95/13	100/14
spółki cywilne	-	-	205	206
spółdzielnie	25	27	12	12
fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne	2	2	123	131
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	344	370	2567	2712

(Źródło: GUS - 2010 r.)

• Wnioski:

- Tak jak w strukturze zatrudnienia w kraju - a w szczególności w gminie, zagrożeniem dla stabilności demograficznej i gospodarczej jest utrata głównego - pozarolniczego rynku pracy związanego z przemysłem górniczym siarki; zjawisko jest niepokojące, ze względu na słabe uwarunkowania rolnictwa, które nie pozwalało dotąd na pełne utrzymanie się ludności z pracy w gospodarstwach rolnych.

- Zatrudnienie poza rolnictwem nieznacznie wzrasta, co jest wynikiem aktywności mieszkańców gminy, którzy po likwidacji przemysłu górniczego poszukują nowych rynków pracy i tworzą nowe stanowiska pracy (liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w latach 2009 - 2010 wzrosła z 344 do 370),
- Dla poprawy sytuacji wewnętrznej gminy należy wpływać na poprawę efektywności gospodarki rolnej oraz wielofunkcyjny rozwój gminy, a tym samym na tworzenie pozarolniczych rynków pracy - funkcji produkcyjno-usługowych, mieszkaniowych z sektorem usług podstawowych, rekreacyjnych z rozwojem bazy i zaplecza rekreacji (weekendowej i pobytowej, sezonowej i całorocznej).

5.2. Infrastruktura społeczna.

5.2.1. Oświata.

- **Opieka przedszkolna.**

Na obszarze działają 4 przedszkola samorządowe: w Grębowie, Wydrzy Jamnicy i Stalach, 6 oddziałów przedszkolnych przy szkołach podstawowych w Wydrzy, Jamnicy, Stalach, Krawcach, Zabrniu i Żupawie, oraz tzw. „zerówka" w Grębowie. Stan nasycenia gminy placówkami wychowania przedszkolnego przedstawia poniższa tabela:

Tabela Nr 10. Gmina Grębów - placówki wychowania przedszkolnego i odziały przedszkolne przy szkołach podstawowych - 2012/2013 r.

Lp.	Miejscowość	Rodzaj placówki/ Liczba miejsc / Liczba dzieci	Liczba oddziałów	Liczba nauczycieli	Zasięg obsługi
1.	**Wydrza**	p/25/0 op/25/20	1	1	Wydrza
2.	**Jamnica**	p/25/24 op/25/8	1	1	Jamnica
3.	**Grębów**	p/50/52 0/50/63	2 2	7	cała gmina
4.	**Stale**	p/50/50 op/25/15	2 1	1 2	Stale Żupawa i Stale
5.	**Krawce**	op/25/10	1	1	Krawce
6.	**Zabrnie**	op/25/21	1	1	Zabrnie oraz Poreby F..
7.	**Żupawa**	op/25/21	1	1	Żupawa
Gmina ogółem:		**p/150/189 op/150/95**	**12**	**15**	**średnio na oddział: 23 dzieci**

Źródło: Urząd Gminy - 2012 r. (p - przedszkola op - oddziały przedszkolne 0 - "zerówka")

Dane z ostatnich lat obrazujące zagadnienia dotyczące edukacji przedszkolnej w latach 2003-2006 w gminie w odniesieniu do powiatu tarnobrzeskiego, przedstawiono poniżej.

Tabela Nr 11. Powiat tarnobrzeski - placówki wychowania przedszkolnego o oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych w latach 2003 - 2006 2012/2013 r dla gminy Grębów.

Wyszczególnienie a) 2003/2004 r. b) 2004/2005 r. c) 2005/2006 r. **d) 2012/2013 r.**	Województwo Podkarpackie	Powiat tarnobrzeski	Gminy miejsko - wiejskie						Gminy wiejskie		M. Tbg
			Baranów Sandom.			Nowa Dęba			Gorzyce	**Grębów**	
			ogółem	z tego		ogółem	z tego				
				miasto	wieś		miasto	wieś			
Placówki ogółem:											
a)	1 192	**35**	11	3	8	10	4	6	8	**6**	21
b)	1 302	**37**	11	3	8	10	4	6	8	**8**	21
c)	1 304	**35**	9	3	6	10	4	6	8	**8**	21
d)										**7**	
w tym **przedszkola:**											
a)	415	**14**	6	2	4	3	3	-	3	**2**	17
b)	413	**15**	6	2	4	3	3	-	3	**3**	17
c)	412	**15**	6	2	4	3	3	-	3	**3**	17
Miejsca: przedszkolach w											
a)	32 116	**905**	270	57	213	285	285	-	250	**100**	1321
b)	31 840	**910**	260	52	208	275	275	-	250	**125**	1341
c)	32 186	**910**	270	57	213	275	275	-	250	**115**	1351
Oddziały:											
a)	2 258	**58**	14	4	10	20	14	6	16	**8**	65
b)	2 217	**56**	11	2	9	20	14	6	16	**9**	64
c)	2 202	**57**	11	2	9	20	14	6	16	**10**	68
w tym w **przedszkolach:**											
a)	1 358	**38**	10	2	8	13	13	-	11	**4**	58
b)	1 325	**39**	10	2	8	13	13	-	11	**5**	58
c)	1 336	**40**	11	2	9	13	13	-	11	**5**	61
Dzieci ogółem:											
a)	46 366	**1 125**	289	70	219	376	301	75	298	**167**	1424
b)	45 370	**1 112**	251	70	181	381	280	91	301	**179**	1419
c)	45 290	**1 081**	254	72	182	383	299	84	293	**146**	1421
w tym w **przedszkolach:**											
a)	31 388	**834**	252	60	192	290	290	-	201	**91**	1300
b)	30 917	**828**	218	55	163	281	281	-	212	**117**	1316
c)	31 082	**824**	227	66	161	286	286	-	221	**90**	1302

(Źródło: Urząd Statystyczny w Rzeszowie. Województwo podkarpackie. Podregiony – powiaty – gminy, tab.10(46) 2004, 2005, 2006 -. "Strategia Rozwoju Powiatu Tarnobrzeskiego 2007 -2015 - analiza statystyczna")

• Wnioski:

- Średnia liczba dzieci przypadająca na 1 oddział wychowania przedszkolnego w gminie wynosi 23 osoby. Jest to wskaźnik wysoki – jako korzystny przyjmuje się do 15 dzieci na 1 oddział. Jak wynika z danych zawartych w powyższych tabelach - liczba placówek przedszkolnych utrzymywała się w zasadzie na w miarę równomiernym poziomie, tak w powiecie tarnobrzeskim, jak i w mieście Tarnobrzeg; **choć systematycznie spadała w całym województwie; największy spadek dotyczył obszarów wiejskich - miasta i gminy Baranów Sandomierski oraz gminy Grębów.**
- W odniesieniu do lat ubiegłych liczba dzieci korzystających z placówek przedszkolnych w gminie zwiększyła się (ze 179 dzieci w roku szkolnym 2004/2006 do 184 w roku szkolnym 2012/2013).

- **Szkolnictwo podstawowe.**

Tabela Nr 12. Gmina Grębów.
Placówki szkolnictwa podstawowego i gimnazjalnego - wg stanu na rok szkolny 2011/2012.

Lp.	Miejscowość	Liczba uczniów	Liczba nauczycieli (etatów)	Liczba oddziałów	Oddziały „O”	Uwagi (obwód szkolny)
1.	Krawce SP	37	4 pełne, 4 niepełne - razem - 6,28	7	1	Krawce
2.	Stale SP	125	19 pełnych, 9 niepełnych - razem - 23,28	8	1	Stale
3.	Stale Gimnazjum	130		2	-	Stale, Żupawa
4.	Wydrza SP	78	6 pełnych, 5 niepełnych - razem - 9,34	7	1	Wydrza
5.	Żupawa SP	60	6 pełnych, 5 niepełnych - razem - 9,01	7	1	Żupawa
6.	Zabrnie SP	86	8 pełnych, 2 niepełne	7	1	Zabrnie, Poręby F.
7.	Grębów ZSO w tym:	293	48 pełnych, 2 niepełne - razem - 51,88	14	1	Grębów + wyższe klasy z Jamnicy i Zapolednika
	-filia Jamnica	16		3	1	Jamnica (młodsze klasy)
	-filia Zapolednik	99		2	1	Zapolednik (młodsze klasy)
8.	Grębów Gimnazjum	259		4	-	Grębów, Zabrnie, Zapolednik, Wydrza, Krawce, Jamnica
9.	Grębów LO	96				
Gmina ogółem:		1279	109,07	61	8	

(Źródło: Urząd Gminy - 2012 r.) .

Nauczaniem w 8 szkołach podstawowych i 2 gimnazjach w gminie objęte jest obecnie 1270 dzieci. Stanowi to 7,8% ogólnej liczby ludności. Jest to wskaźnik niższy od przyjmowanego przeciętnie w statystyce: 12,5%.

Realizując obowiązki określone w art. 17 ustawy o systemie oświaty dowożono lub refundowano rodzicom wydatki związane z dowożeniem do szkół uczniów niepełnosprawnych i zamieszkałych w znacznym oddaleniu od szkół.

Dowożono 35 uczniów niepełnosprawnych do różnych szkół w roku 2011/2012. Każda szkoła i przedszkole zapewniają bezpłatny dowóz uczniom spełniającym kryterium określone w ustawie o systemie oświaty (odległość z domu do szkoły dla uczniów klas I-III szkół podstawowych przekraczająca 3 km, natomiast uczniów klas IV-VI szkół podstawowych i klas I-III szkół gimnazjalnych 4 km).

Tabela Nr 13. Gmina Grębów.
System dowozu dzieci do placówek oświaty - 2011/ 2012.

Szkoła/ Przedszkole	Odległość w km/ Liczba dowożonych				Klasa
	Pow. 3 km	Pow. 3km i do 5km	Od 4 km do 5 km	Pow. 5 km i do 10 km	
ZSPiP Wydrza		7			I-IV
			2		V-VI
	2				„0”
ZSO Grębów		90		13	I-IV
			29		V-VI
			112	52	I-III Gim
ZS Stale		32		3	I-IV
			10		V-VI
			45	4	I-III Gim
Przedszkole Grębów	3				

(Źródło: Urząd Gminy - 2012 r.) .

• Wnioski:

- Stan techniczny obiektów szkolnych i ich wyposażenia jest zadowalający jak na warunki wiejskie. Prawidłowo przedstawia się zasięg dostępności do placówek pod względem odległości dla dzieci młodszych; jest ona wspomagana zorganizowanym dojazdem.
- Wielkość wskaźników przyjmowanych w statystyce dla oceny sytuacji w placówkach oświaty (w szkołach podstawowych i gimnazjach), a mianowicie:
  - liczba uczniów przypadająca na 1-go nauczyciela: 11
  - liczba uczniów przypadająca na 1 oddział: 21

  wykazuje, że w gminie Grębów, występują korzystne warunki nauki.
- Analiza danych dla powiatu tarnobrzeskiego i województwa wskazuje, że liczba gimnazjów utrzymuje się na względnie stałym poziomie. Niemniej należy odnotować zmniejszającą się wszędzie liczbę gimnazjalistów.

- **Szkolnictwo średnie.**

Na obszarze gminy działa liceum ogólnokształcące wchodzące w skład Zespołu Szkół Ogólnokształcących im. Stanisława Bąka w Grębowie. Młodzież w liceum kształci się w dwu profilach - ogólnym i informatycznym. Liceum obsługuje nie tylko gminę. Z nauki w tej placówce korzysta młodzież z okolicznych gmin, a także bardziej odległych jak: Tarnobrzeg, Stalowa Wola, Sandomierz. Młodzież z gminy korzysta również z nauki w szkołach średnich (zwłaszcza zawodowych) w pobliskich ośrodkach miejskich Tarnobrzega, Stalowej Woli, Sandomierza oraz Gorzyc. W roku szkolnym 2012/2013 do LO w Grębowie uczęszczało 70 uczniów w 3 oddziałach.

- **Szkolnictwo specjalne**

Na obszarze gminy - w Grębowie, na terenie zespołu pałacowego Dolańskich funkcjonuje Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy. Do ośrodka kierowana jest młodzież upośledzona umysłowo w stopniu lekkim. Placówka oprócz działalności opiekuńczej całkowitej prowadzi naukę szkolną w Zespole Szkół Specjalnych.

W roku szkolnym 2012/2013 w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym naukę pobierało 85 uczniów, w tym:

- w szkole podstawowej – 8 uczniów,
- w gimnazjum specjalnym – 34 uczniów,
- w szkole przysposabiającej do zawodu – 6 uczniów,
- w zasadniczej szkole zawodowej – 37 uczniów (w zawodzie ogrodnik i kucharz).

Zajęcia rehabilitacyjno-wychowawcze w roku szkolnym 2012/2013 prowadzone są dla 7 dzieci. w ośrodku zatrudnionych jest 48 nauczycieli (41 na pełnych etatach) oraz 4 pracowników administracyjno-biurowych), 12 pracowników obsługi. Nauczyciele ośrodka prowadzą zajęcia rehabilitacyjno – wychowawcze dla dzieci upośledzonych w stopniu głębokim z wychowankami z Domu Pomocy Społecznej w Mokrzyszowie. Utrzymanie ośrodka należy do zadań Ziemskiego Powiatu Tarnobrzeskiego.

Na zespół ośrodka składają się:
- budynek szkoły i sala gimnastyczna (11 sal lekcyjnych i 2 mieszkania służbowe),
- budynek internatu – pałac (19 pokoi sypialnych na 90 miejsc, pomieszczenia socjalne),
- kotłownia, budynki gospodarcze (gorzelnia, szopa na narzędzia, piwnice, szklarnie).
- budynek mieszkalny (2 obiekty – 8 mieszkań).

• Wnioski

- Dostępność placówek oświatowych na obszarze gminy poprawia się.
- Znaczące miejsce zajmuje w gminie zajmuje liceum ogólnokształcące wchodzące w skład Zespołu Szkół Ogólnokształcących im. Stanisława Bąka w Grębowie.
- Sieć pozostałych placówek szkolnych zaspokaja potrzeby społeczne z tym zakresie.
- Baza techniczna przedszkoli i szkół zlokalizowanych na obszarze gminy generalnie jest w dobrym stanie; remontów wymagać będą jednak w najbliższych latach placówki zlokalizowane w Krawcach i Wydrzy. Stan wyposażenia przedszkoli i szkół należy ocenić należy ocenić na poziomie zadowalającym.
- Podstawowe braki w tym zakresie dotyczą:
- niedostatku sprzętu komputerowego,
- wyposażenia pracowni specjalistycznych.
- Obsada kadrowa jest wystarczająca; występujące w tej sferze niedomagania odnoszą się do braku wystarczającej liczby nauczycieli języków obcych.
- **Generalnie - oświata wymaga jednak zmian systemowych w postaci:**
- uczynienia szkoły skutecznym narzędziem spójności społecznej oraz przeciwdziałania procesom marginalizacji i wykluczenia społecznego,
- włączania szkoły w struktury lokalnej wspólnoty,
- podniesienia jakości kształcenia i modernizacji programów.

5.2.2. Ochrona zdrowia i opieka społeczna.

- **Ochrona zdrowia.**

Opieka zdrowotna jest jednym z najważniejszych sektorów gospodarki w którym często pojawiają się przypadki zawodności mechanizmu rynkowego, szczególnie uwidaczniające się na płaszczyźnie produkcji i konsumpcji świadczeń zdrowotnych. Finansowanie systemu opieki zdrowotnej było i będzie dla wielu krajów nadal jednym z podstawowych problemów ekonomiczno-społecznych. Rozwiązanie tych zagadnień jest uzależnione w dużej mierze od możliwości finansowych danego państwa, jak również stawianych oczekiwań pacjentów wobec obowiązującego modelu opieki zdrowotnej.

Obsługa ludności gminy Grębów w zakresie opieki zdrowotnej, po wprowadzeniu reformy zdrowia, odbywa się wg następującego systemu: specjalistyczną i ambulatoryjną opiekę zdrowotną zapewniają przychodnie i szpitale w Stalowej Woli (odległość ok. 15 km) lub w Tarnobrzegu (odległość ok. 15 km). Również w tych miejscowościach korzystają mieszkańcy gminy z usług pomocy doraźnej. Bazę lecznictwa otwartego na obszarze gminy stanowi Samodzielny Publiczny Gminny Zakład Opieki Zdrowotnej w Grębowie z filią w Stalach.

Poniżej - zestawienie placówek i obsługi ochrony zdrowia.

Tabela Nr 14. Gmina Grębów.
Stan zabezpieczenia obsługi zdrowotnej mieszkańców.

	liczba lekarzy przypadająca na 10 tys. mieszkańców	
	- gmina Grębów	w roku 2002 - 7 **w roku 2012 - 4**
	- powiat ziemski Tarnobrzeg	9,20
	- woj. podkarpackie	17,20
	- kraj	23,30
	liczba pielęgniarek przypadająca na 10 tys. Mieszkańców	
	- gmina Grębów	w roku 2002 - 26 **w roku 2012 - 10**
	- powiat ziemski Tarnobrzeg	31,30
	- woj. podkarpackie	51,70
	- kraj	51,00

Źródło: "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów" - 2002 oraz Urząd Gminy - 2012 r.

Tabela Nr 15. Gmina Grębów.
Placówki lecznictwa otwartego - 2011 r.

Lp.	Placówki ambulatoryjnej opieki zdrowotnej	Liczba placówek	Wyszczególnienie
1.	**Zakłady opieki zdrowotnej:**	3	Gminny Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Grębowie, w tym: - Ośrodek Zdrowia Grębów - Gabinet lekarza rodzinnego w Stalach - Gabinet stomatologiczny w Stalach
	- publiczne	2	
	- niepubliczne	1	
2.	**Praktyki lekarskie na wsi**	1	
3.	**Placówki podległe samorządowi terytorialnemu** (przychodnie, ośrodki zdrowia, poradnie)	2	
4.	**Podstawowa opieka zdrowotna:**		
	- porady ogółem	29 579 jd	
	- placówki podległe samorządowi terytorialnemu	29 579 jd	
5.	**Apteki i punkty apteczne:**		
	- apteki	2 obiekty	
	- mgr farmacji	2 osoby	
6.	**Liczba osób/aptekę ogólnodostepną**	4851	

(Źródło: GUS - Bank danych Lokalnych - 2011 r.)

- **Opieka społeczna.**

Przemiany społeczno-gospodarcze w ostatnim dziesięcioleciu wygenerowały, jako efekt uboczny - rosnące bezrobocie, które doprowadziło do degradacji ekonomicznej zarówno jednostki, jak i rodziny, wpływając na rozrost biedy i rozszerzenia się ubóstwa. Brak stałych dochodów, najbardziej dotyka gospodarstwa domowe składajace się z rodzin wielodzietnych i niepełnych, jak również z rodzin żyjących z osobą niepełnosprawną, bądź długotrwale chorą.

"**Jedną z możliwych form łagodzenia skutków wykluczenia społecznego jest tworzenie Centrów Integracji Społecznych, które dają szanse na reintegrację zawodową, a następnie motywującą do aktywności - poprzez tworzenie spółdzielni socjalnych charakteryzujących się ideą samopomocy członków spółdzielni, wspólnej odpowiedzialności, otwartości i demokratycznego zarządzania."**
(Źródło:" Strategia rozwoju woj. podkarpackiego na lata 2007 - 2020").

W gminie Grębów działa Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej, który realizuje zadania własne i zlecone w zakresie pomocy społecznej osobom dotkniętym:

- ubóstwem,
- niepełnosprawnością,
- bezrobociem,
- długotrwałą chorobą i in.

Działalność ustawowa ośrodka polega przede wszystkim na docieraniu z pomocą finansową do mieszkańców gminy. Pomoc świadczona jest w różnych formach: najczęściej są to zasiłki pielęgnacyjne, renta socjalna, zasiłki okresowe, rodzinne, dożywianie dzieci w szkołach. Ważną formą działalności ośrodka jest świadczenie pomocy mieszkańcom samotnym, niepełnosprawnym. Usługi te najczęściej prowadzone są w formie pomocy sąsiedzkiej oraz przez opiekunów domowych. Zadaniem ośrodka jest również kompletowanie wniosków o skierowania do domów opieki społecznej.

Na obszarze gminy zadania z zakresu pomocy społecznej oraz profilaktyki i rozwiązywania problemów alkoholowych realizują także organizacje pozarządowe. Należy wśród nich w szczególności wymienić:

- Caritas,
- Polski Czerwony Krzyż,
- Polski Komitet Pomocy Społecznej.

Na szczeblu powiatowym do wykonywania zadań z zakresu pomocy społecznej oraz osób niepełnosprawnych powołane zostało Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie. Wykonuje ono zadania należące do powiatu, a wynikające z ustawy o pomocy społecznej oraz ustawy o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudniania osób niepełno-sprawnych.

- **Rodzinna opieka zastępcza.**

Opiekę nad dziećmi pozbawionymi całkowicie lub częściowo opieki rodzicielskiej sprawują rodziny zastępcze. Rodziny zastępcze ustanawiane są przez sąd w formie orzeczenia lub na podstawie umowy cywilno-prawnej zawartej pomiędzy rodziną zastępczą a starostą.

W obecnym stanie prawnym rozróżnia się rodziny zastępcze:

- spokrewnione z dzieckiem
- nie spokrewnione z dzieckiem
- zawodowe nie spokrewnione z dzieckiem (wielodzietne, specjalistyczne i o charakterze pogotowia rodzinnego).

Tabela 16. Rodziny zastępcze w rozbiciu na gminy - 2003-2006 r.

Lp	Nazwa gminy	2003		2004		2005		2006	
		Liczba rodzin zastępczych	Liczba dzieci w rodzinach zast.	Liczba rodzin zastępczych	Liczba dzieci w rodzinach zast.	Liczba rodzin zastępczych	Liczba dzieci w rodzinach zast.	Liczba rodzin zastępczych	Liczba dzieci w rodzinach zastęp-czych
1.	Baranów Sandom.	3	4	3	4	4	5	3	4
2.	Nowa Dęba	18	18	14	18	13	15	15	18
3.	Gorzyce	14	16	12	1	12	16	13	18
4.	**Grębów**	**5**	**12**	**6**	**1**	**6**	**13**	**8**	**10**
Ogółem:		40	50	35	5	35	49	39	50

(Źródło: "Strategia Rozwoju Powiatu Tarnobrzeskiego 2007 - 2015 - analiza statystyczna")

Dzieci przebywają w rodzinach zastępczych do czasu uzyskania pełnoletności lub po u zyskaniu pełnoletności do czasu ukończenia szkoły, którą rozpoczęły przed uzyskaniem pełnoletności. Na obszarze powiatu tarnobrzeskiego wszystkie rodziny zastępcze ustanowione zostały przez sąd. Rodziny zastępcze tworzą najczęściej osoby starsze, spokrewnione z dzieckiem, są to najczęściej dziadkowie. spokrewnione z dzieckiem. Są to często rodziny, które same wymagają wsparcia i pomocy w należytym sprawowaniu przez nich opieki nad powierzonym dzieckiem. Alternatywą systemową są rodziny nie spokrewnione, których pozyskanie jest bardzo trudne.

- **Wnioski**

W okresie lat 2002 - 2012 liczba lekarzy i pielęgniarek na obszarze gminy zmniejszyła się o 50%, lecz standard opieki zdrowotnej generalnie się poprawił. Funkcjonuje Gminny Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Grębowie, oraz Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej.

5.2.3. Usługi kultury.

Bazę materialną dla upowszechniania kultury stanowią w powiecie tarnobrzeskim miejsko - gminne i gminne ośrodki kultury w Nowej Dębie, Baranowie Sandomierskim, Gorzycach i Grębowie, w ramach których funkcjonują również publiczne biblioteki. Ośrodki mają bogaty dorobek artystyczny w ruchu amatorskim oraz edukacji dzieci i młodzieży. Strategia samorządu powiatu tarnobrzeskiego w zakresie wspierania rozwoju kultury w ujęciu wieloletnim zakłada przede wszystkim:

"podtrzymywanie miejscowego dziedzictwa, którym jest kultura lasowiacka oraz wykorzystanie wartości tej kultury i dziedzictwa dla rozwoju powiatu".

Na obszarze gminy działają:

- Gminne Centrum Kultury w Grębowie,
- Wiejskie Domy Kultury w Krawcach, Wydrzy, Jamnicy, Zabrniu, Stalach i Żupawie.

Organizatorem i animatorem poczynań związanych z życiem kulturalnym w gminie jest Gminne Centrum Kultury. Obiekt GCK-u położony jest centralnie w ośrodku gminnym, w budynku łącznie z Urzędem Gminy, znajduje się w dobrym stanie technicznym. Działalność ośrodka skupia się na zajęciach z dziećmi i młodzieżą.

Głównym kierunkiem zająć są zajęcia muzyczno – wokalne:

- nauki gry na instrumentach (pianino, organy, gitara) i nauka śpiewu (w zajęciach uczestniczy ok. 30 osób),
- studium piosenki wokalnej „małe studium” – uczestniczy ok. 8 osób,
- we wszystkich sołectwach, przy odpowiednio wyposażonych szkołach podstawowych prowadzone są zajęcia nauki gry na instrumentach.

Prowadzone są zajęcia teatralne:

- w zespole stałym teatralnym dziecięco – młodzieżowym w Grębowie przygotowywane są sztuki teatralne, występy kabaretowe, okolicznościowe,
- z zespołach organizowanych (w miarę ilości chętnych) jako amatorski ruch teatralny w poszczególnych sołectwach, gdzie zajęcia organizowane są w szkołach podstawowych – ruch ten cieszy się dużą popularnością.

W gminie działają zespoły obrzędowo – folklorystyczne:

"Grebowianki", „Wydrzowianie”, „Jamniczanki”, „Perełka" (Żupawa), "Stalowianki", "Jarzębinka" (Krawce), "Kalina" (Zapolednik), "Jagoda" (Zabrnie), Kapela Ludowa z Grębowa, Koło Gospodyń Wiejskich (Żupawa); łącznie ok. 120 osób;
zespoły te korzystają z fachowej pomocy pracowników GOK-u.

Ważną stroną działalności GOK-u jest działalność świetlicowa. Działalność tę nastawioną przede wszystkim na młodzież i polega na zorganizowaniu zajęć w salach gimnastycznych i świetlicach szkolnych. Prowadzona jest nauka gry w bilard, tenisa stołowego, koszykówki, siłownia, aerobik. Zajęcia takie przeprowadzane są w Grębowie, Nowym Grębowie i Zabrniu.

Stałe imprezy organizowane przez GOK:

- „przegląd minilisty przebojów” – z okazji Dnia Dziecka,
- powiatowe święto folkloru (lipiec) – prezentacja zespołów,
- gminne święto dożynkowe z konkursem wieńców dożynkowych.

Poniżej charakterystyka placówek bibliotecznych w gminie Grębów.

Tabela Nr 17. Gmina Grębów.
Placówki biblioteczne - 2011 r.

Lp	Placówki biblioteczne	Jednostka	Wyszczególnienie
1.	biblioteki i filie	5 obiektów	
2.	pracownicy bibliotek	6 osób	
3.	księgozbiór	44292 woluminów	
4.	czytelnicy w ciągu roku	1707 osób	
5.	wypożyczenia księgozbioru na zewnątrz	26449 woluminów	
6.	obiekty przystosowane dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich: wejście do budynku	1	
	Komputeryzacja bibliotek / wg organu prowadzącego / przez Gminę		
1.	komputery użytkowane w bibliotece ogółem	6	
2.	komputery użytkowane w bibliotece dostępne dla czytelników	5	

3.	komputery podłączone do Internetu	6	
4.	komputery podłączone do Internetu dostępne dla czytelników	5	
	Wskaźniki		
1.	ludność na 1 placówkę biblioteczną	1940	
2.	księgozbiór bibliotek na 1000 ludności	4565,7	
3.	czytelnicy bibliotek publicznych na 1000 ludności	176	
4.	wypożyczenia księgozbioru na 1 czytelnika w woluminach	15,5	

(Źródło: GUS - Bank Danych Lokalnych - 2011 r.)

- **Wnioski.**

Uruchomienie Gminnego Centrum Kultury w Grębowie znacznie poprawiło dostęp do różnorodnych usług z dziedziny kultury. Zwraca uwagę - słaba wciąż jeszcze baza komputerowa bibliotek. obszarze powiatu tarnobrzeskiego zauważyć należy spadek liczby wypożyczeń - ogółem oraz wzrost liczby ludności - ogółem przypadających na 1 placówkę biblioteczną (filię). Na przestrzeni ostatnich nieznacznie wzrósł zasób woluminów.

5.2.4. Sport i turystyka.

- **Sport.**

Na obszarze gminy w pięciu sołectwach znajdują się boiska sportowe (trawiaste do gry w piłkę nożną) i w tych sołectwach działają LZS-y. Na obszarze gminy działają aktywnie 5 klubów sportowych, tj:

- klub sportowy "Słowianin" - w Grębowie,
- Ludowy Zespół Sportowy "LZS Wydrza" - w Wydrzy,
- Towarzystwo Sportowe "TS Stale" - w Stalach,
- Wiejski Klub Sportowy "WKS Zabrnie" - w Zabrniu,
- Klub Sportowy "KS Żupawa" - w Żupawie.

Korzystnie przedstawia się sytuacja krzewienia sportu w gminie wśród młodzieży szkolnej – we wszystkich szkołach działają szkolne kluby sportowe, przeważnie z sekcją piłki nożnej. Łącznie w wymienionych wyżej klubach trenuje około 250 osób, głownie dzieci i młodzież. Bazę techniczną sportu należy ocenić na poziomie dostatecznym. Bazę tę stanowią w szczególności:

- 6 boisk sportowych do gry w piłkę nożną, w tym kompleks boisk sportowych przy szkole w Grębowie.
- 7 sal gimnastycznych w szkołach w Grębowie, Zabrniu, Stalach, Wydrzy, Żupawie, Krawcach i Zapoledniku,

Niezbędnym jest przeprowadzenie w najbliższych latach modernizacji następujących obiektów sportowych:

- stadionów w Stalach, Żupawie, Grębowie, Wydrzy i Zabrniu,
- sal sportowych w Grębowie i Stalach.

Koniecznym jest także doposażenie klubów i szkół w sprzęt sportowy w postaci: stołów do gry w tenisa, zestawów do ćwiczeń ogólnorozwojowych i gimnastycznych, oraz innego drobnego sprzętu sportowego.

- **Turystyka.**

Gmina - w "Strategii rozwoju woj. podkarpackiego na lata 2007 - 2020" została zakwalifikowana do obszarów o walorach turystycznych, jako: III obszar – północny w zasięgu powiatów: mieleckiego, tarnobrzeskiego, stalowowolskiego, niżańskiego) obejmujący dawny - Centralny Okręg Przemysłowy, cechujący się wysokimi walorami przyrodniczymi, scharakteryzowany jako doskonały dla rozwoju turystyki aktywnej i specjalistycznej oraz kulturowej (w różnych jej formach).

Obecnie gmina Grębów nie należy do obszarów liczących się w dziedzinie turystyki. Pozostaje poza oznakowanymi szlakami turystycznymi i krajobrazowymi. Stąd też na jej obszarze nie rozwinęła się znacząca baza noclegowo – turystyczna. Generalny wpływ na ten stan rzeczy miała działalność górnicza, która spowodowała antropogeniczne przeobrażenia krajobrazu i stanu całego środowiska. Pomimo wszystko gmina jednak dysponuje szeregiem atrakcji, mogących zmienić niekorzystny do tej pory wizerunek. **Do najważniejszych z nich należą:**

- duże kompleksy leśne, w których pozostały umocnienia i bunkry z czasów II wojny (lasy w okolicach miejscowości Krawce),
- tereny pogórnicze siarki, a zwłaszcza powstałe akweny wodne, które już przyciągają - w ramach tzw. turystyki weekendowej - mieszkańców okolicznych miast,
- zabytkowe założenie pałacowo-parkowe w Nowym Grębowie.

- **Wnioski.**

- Atrakcje gminy wymagają konsekwentnej promocji w otoczeniu zewnętrznym.
- Bazę hotelową i gastronomiczną na obszarze gminy należy uznać za dostateczną. Gmina dysponuje nowym zajazdem turystycznym "Gielarek". Na jej obszarze zlokalizowanych jest również kilka lokali gastronomicznych (głównie "malej gastronomii").
- Walory przyrodnicze gminy – duże kompleksy leśne, położenie w pobliżu Stalowej Woli i Tarnobrzega daje szanse rozwoju na jej terenie wypoczynku sobotnio – niedzielnego. Popularne są w sezonie letnim wyjazdy nad Łęg, do miejscowości Krawce.
- Atrakcyjny krajobraz otwarty gminy z wieloma zbiornikami wodnymi oraz kompleksy leśne Puszczy Sandomierskiej wpisują się na listę istniejących i projektowanych atrakcji powiatu tarnobrzeskiego:

- obiekty historyczne: m.in. pałac w Baranowie Sandomierskim,
- kultura lasowiacka.

- ornitologiczny rezerwat w Budzie Stalowskiej,
- Jezioro Tarnobrzeskie i inne rekreacyjne zbiorniki wodne
- nowodębskie rajdy poligonowe i inne sporty ekstremalne,
- planowana budowa stoku narciarskiego,
- planowana oferta agroturystyczna,
- planowane trasy turystyczne, edukacyjne, przyrodnicze, kulturowe.

5.2.5. Usługi handlu, gastronomii i inne.

Na obszarze gminy w rejestrze „REGON" zarejestrowane było w 2010 r. 456 podmiotów gospodarki narodowej, Natomiast analiza podmiotów gospodarczych wg sekcji europejskiej klasyfikacji działalności wykazuje, że najwięcej z tych podmiotów prowadzi działalność w sektorze usługowym - 288 podmiotów, budowlanym - 94 podmioty, a w zakresie przemysłu - 44 podmioty.

Przytoczone dane pochodzą z Urzędu Statystycznego w Rzeszowie – Rzeszów - 2011 r. Uzupełnienia tych danych dokonano w Urzędzie Gminy, co pozwoliło na bardziej szczegółowe rozróżnienie działalności gospodarczych na terenie gminy.

Najbardziej znaczące podmioty gospodarcze na obszarze gminy to:

- stacja paliw z salonem sprzedaży samochodów w Jamnicy,
- piekarnia w Jamnicy,
- młyn gospodarczy w Grębowie,
- tartaki: Krawce, Grębów, Stale,
- zakład usługowo – handlowy (prywatny) – fryzjer, 2 sklepy, usługi transportowe, wulkanizacja, kawiarnia, stacja paliw.

Znaczącym podmiotem w gospodarce gminy jest Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska" – która prowadzi 8 sklepów spożywczo – przemysłowych, piekarnię, bar piwny „Gawęda", usługi transportowe, handel opałem.

- **Handel.**

Aktualnie zarejestrowanych jest ok. 74 podmiotów. Zauważa się wyraźnie spadek (wyrejestrowanie) liczby podmiotów w tej działalności, zwłaszcza handlu doraźnego. w przewadze działalność handlową wiąże się w gminie z prowadzeniem sklepów spożywczo-przemysłowych. Na obszarze gminy występuje tylko jeden sklep motoryzacyjny w Grębowie "GAKO". Największe nasycenie placówkami handlowymi występuje na terenie wsi gminnej – ok. połowa placówek skupia się w Grębowie. Analiza nasycenia miejscowości gminy podmiotami w zakresie handlu wskazuje na bardzo charakterystyczne zjawisko – brak placówek handlu branżowego – zaspokojenie potrzeb w tym zakresie odbywa się w pobliskich miastach – Stalowej Woli i Tarnobrzegu. Zwraca uwagę fakt, że w handlu specjalistycznym pojawia się w gminie salon sprzedaży samochodów nowych i używanych.

- **Gastronomia.**

Na obszarze gminy placówki działające w zakresie gastronomii są licznie reprezentowane. Największe z nich to zajazd "Gielarek", pizzeria „Koliber”i bar piwny "Gawęda" GS - w Grębowie. Ponadto w każdym sołectwie prowadzone są bary piwne (bez działalności gastronomicznej) w których często organizowane są dyskoteki. Działalność gastronomiczna wymienionych placówek prowadzona jest w ograniczonym asortymencie.

- **Usługi inne.**

Na obszarze gminy działało dotąd około 40 podmiotów z zakresu działalności usługowo – naprawczej, nie jest to dużo, jak na prawie 10-cio tysięczną liczbę ludności gminy. Konkurencją w tej obsłudze są pobliskie miasta. Licznie reprezentowane są branże w zakresie remontów, budownictwa, murarstwa, transportu, betoniarstwa, usług instalatorskich (gaz, elektryka, c.o.), mechanika samochodowa. Na obszarze gminy pojawia się szereg usług związanych ze specyfiką przyrodniczą gminy. W Krawcach, Wydrzy, Jamnicy, Grębowie prowadzone są zakłady tartaczne. Lokalnie działają tartaki w 3 miejscowościach: Krawce, Grębów, Stale. Doraźnie w sezonie rejestrowane są skupy płodów runa leśnego. W rejestrze działalności gospodarczej występowało kilka wpisów (6) na zakłady usług leśnych (wyrąb i pielęgnacja lasów).

Na rynku usług w gminie gorzej przedstawia się działalność usługowa w zakresie obsługi rolnictwa. Właściwie jest to jeden młyn gospodarczy w Grębowie. Sezonowo pojawiają się usługi dla rolnictwa (usługi kombajnem). Brak jest punktu skupu płodów rolnych – rolnicy zbyt swoich produktów organizują we własnym zakresie.

W Grębowie działa lecznica i punkt unasienniania zwierząt. Zarejestrowane są 4 zakłady fryzjerskie (3 w Grębowie oraz 1 w Wydrzy), 3 wypożyczalnie naczyń (Krawce, Jamnica, Wydrza). Nie występuje krawiectwo, szewstwo, szklarstwo. Prowadzone są usługi komunalno-pogrzebowo-kamieniarskie w Grębowie. Pojawiły się na rynku usług usługi związane z obrotem nieruchomościami (1) w Grębowie, ubezpieczeniami społecznymi (1) w Grębowie, prowadzenie rachunkowości i ksiąg podatkowych (1) w Zabrniu. Występuje również działalność w zakresie szkolenia kierowców (3) w Jamnicy i Grębowie.

- **Wnioski.**

Rynek usług jest chaotyczny. Powstająca sieć placówek usługowych nie zaspokaja występujących potrzeb z zakresu obsługi rolnictwa, ruchu drogowego, obsługi zwiększającego się ruchu budowlanego oraz usług podstawowych, a także bazy i zaplecza rekreacji.

5.2.6. Bezpieczeństwo publiczne.

Struktura i zakres działania KMP w Tarnobrzegu obejmuje Powiat Grodzki i Ziemski, na obszarze którego znajdują się Posterunki Policji w Gorzycach, Grębowie i Baranowie Sandomierskim oraz Komisariat Policji w Nowej Dębie. Posterunki Policji pracują w systemie zmianowym - w zależności od bieżących potrzeb. KP Nowa Dęba działa w systemie całodobowym.

Na obszarze powiatu funkcjonują także:

- **Powiatowy Zespół Reagowania Kryzysowego** w ramach którego utrzymywana jest stała współpraca w celu przeciwdziałania skutkom klęsk żywiołowych (powodzie, pożary) oraz epidemiom,

- **Komisja Bezpieczeństwa i Porządku** – zajmująca się problematyką bezpieczeństwa mieszkańców powiatu oraz wypracowywaniem planów i strategii przeciwdziałania zjawiskom patologii społecznej i przestępczości.

Stan bezpieczeństwa publicznego na obszarze gminy Grębów należy ocenić na poziomie zadowalającym. Główne zadania w tym zakresie wykonują:

- Komisariat Policji w Grębowie,
- Urząd Gminy w Grębowie - Gminne Centrum Zarządzania Kryzysowego,
- 8 jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych zlokalizowanych w Grębowie, Krawcach, Wydrzy, Jamnicy, Stalach, Żupawie. Zapoledniku i Zabrniu Górnym.

W ostatnich latach na obszarze gminy - wg danych policji - odnotowano wiele przestępstw i wykroczeń. Najważniejszą grupę przestępstw stanowią przestępstwa przeciwko mieniu. Znaczną liczbę w tym zakresie stanowią wykroczenia i przestępstwa popełniane przez kierowców. Ze względu na duże kompleksy leśne oraz zwartą zabudowę kilku największych miejscowości, gmina zaliczana jest do poważnie zagrożonych pożarami, stąd niezwykle istotną rolę spełniają w/w jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej. Jednostki te wyposażone są w podstawowy sprzęt gaśniczy.

Urząd Gminy w Grębowie realizuje podstawowe zadania związane z ochroną ludności oraz obiektów i urządzeń użyteczności publicznej. Na administrowanym terenie zorganizowany został system ostrzegania i alarmowania ludności. Przygotowane zostały także odpowiednie siły i środki na wypadek konieczności ewakuacji ludności i udzielania podstawowej pomocy.

Celem zapewnienia społeczeństwu gminy podstawowych warunków ochrony przed niebezpieczeństwami związanymi z występowaniem klęsk żywiołowych oraz awarii technicznych noszących znamiona klęski żywiołowej opracowano "Gminny Plan Zarządzania Kryzysowego". Przedsięwzięcia zaplanowane w Gminnym Planie Zarządzania Kryzysowego stanowią kontynuacje działań określonych w planach poszczególnych służb, inspekcji i straży, w sytuacjach określonych w ustawie o stanie klęski żywiołowej, które wymagają podjęcia nadzwyczajnych środków, we współdziałaniu różnych organów i instytucji oraz specjalistycznych służb i formacji działających pod jednolitym kierownictwem.

Od 1995 roku zaczął funkcjonować w Polsce, zorganizowany przez Państwową Straż Pożarną - Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy (KSRG), którego podstawowym celem jest ochrona życia, zdrowia, mienia lub środowiska poprzez: walkę z pożarami innymi klęskami żywiołowymi, ratownictwo techniczne, chemiczne i od 1997 roku - również poprzez ratownictwo ekologiczne i medyczne.

- **Wnioski.**

- W gminie Grębów do KSRG włączone zostały jednostki OSP w miejscowościach: Grębów, Stale, Wydrza i Krawce.
- Jednostki OSP nie włączone do KSRG znajdują się w miejscowościach: Zapolednik, Jamnica, Zabrnie i Żupawa.
- W Grębowie działa Gminne Centrum Zarządzania Kryzysowego, którego siedziba znajduje się w Urzędzie Gminy.
- Gminne struktury krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego przygotowane są do realizacji zadań z zakresu: ratownictwa technicznego, gaszenia pożarów i walki z klęskami żywiołowymi. w ograniczonym zakresie (w ramach kwalifikacji druhów) system może realizować zadania z zakresu ratownictwa medycznego.
- W przypadku wyczerpania ograniczonych możliwości, na polecenie Komendanta Miejskiego PSP w Tarnobrzegu, gminny system ratowniczy może być wzmocniony jednostkami KSRG i innymi jednostkami z obszarów gmin ościennych.
- Gmina jest przygotowana do zadań z zakresu ratownictwa medycznego.

5.3. Rynek pracy - bezrobocie.

5.3.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

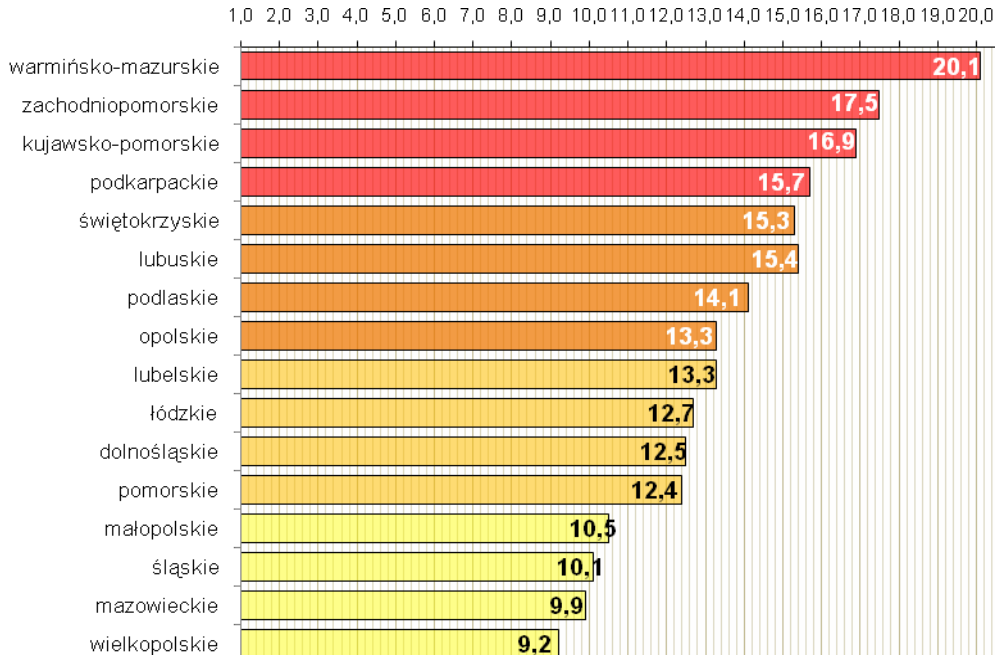
Bezrobocie w Polsce wciąż rośnie. Czarnym punktem na mapie Polski pozostaje powiat szydłowiecki – stopa bezrobocia sięga tu 37,8%. W Warszawie pracy nie może znaleźć tylko 3,9% mieszkańców. Liczba bezrobotnych zarejestrowanych w urzędach pracy w końcu stycznia 2012 r. wyniosła 2 mln 121,5 tys. osób (w tym 1 mln 112,4 tys. kobiet) i była wyższa, niż przed miesiącem o 7% (138,8 tys. osób).

Pod względem podziału na województwa, najwyższa stopa bezrobocia utrzymywała się nadal w warmińsko-mazurskim (21,1%), zachodniopomorskim (18,5%), kujawsko-pomorskim (17,7 proc.), lubuskim (16,5%), **podkarpackim (16,3%)** oraz świętokrzyskim (16,0%). Najniższą stopą bezrobocia charakteryzowały się województwa: wielkopolskie (9,8%), mazowieckie (10,4%), śląskie (10,8%) i małopolskie (11,2%). Tradycyjnie, najmniejsze trudności ze znalezieniem pracy są w największych polskich miastach. **Warszawa** i **Poznań** to dwa miasta o najniższym w Polsce odsetku mieszkańców bez pracy – stopa bezrobocia wynosi tu 3,9%. O pracę stosunkowo łatwo także w Sopocie (4,2% bezrobocia) i w Katowicach (4,6%).

Wartość stopy bezrobocia na Podkarpaciu w porównaniu do innych województw jest dość wysoka. Na koniec grudnia 2011 r. stopa bezrobocia wynosiła 15,7% i tylko trzy województwa posiadały wyższą stopę bezrobocia: kujawsko-pomorskie (16,9%), zachodniopomorskie (17,5%) i warmińsko-mazurskie (20,1%).

W województwie podkarpackim występuje także większe niż w innych regionach kraju, bezrobocie ukryte, które dotyczy głównie terenów wiejskich oraz obszarów o słabym stopniu urbanizacji.

Poziom stopy bezrobocia rejestrowanego w kraju.
Stan na 31. 12. 2011 r.



Źródło: dane GUS.

5.3.2. Uwarunkowania wewnętrzne.

W 1999 r. zasoby siły roboczej w gminie wynosiły - ok. 3050 osób, w tym:

- pracujący ogółem: 2190 osób, w tym w rolnictwie - ok. 420 osób,
- pracujący poza rolnictwem: ok. 1770 osób,
- bezrobotni: 703.

Dla porównania - liczba bezrobotnych w gminie Grębów wyniosła:

- w 2010 r. - 627 osób,
- w 2011 r. - 577 osób.

Na koniec 2010 r. liczba podmiotów zarejestrowanych w systemie REGON na obszarze gminy wynosiła: 456 (dla porównania w 1999 r. - 280). Na rynku pracy w gminie największe znaczenie posiadała Kopalnia Siarki „Jeziórko” - obecnie w likwidacji. Ponadto znaczenie przedstawiają:

- „Energopol-Trade” Przedsiębiorstwo Budowlano-Montażowe baza w Stalach,
- „Hydrokop” Przedsiębiorstwo Robót Górniczych – Stale,
- „Betbud” Zakład Produkcyjny Wyrobów Betonowych w Stalach,
- tartak usługowo – handlowy – Stale.

W rolnictwie - duże rozdrobnienie gospodarstw i ich niska dochodowość nie daje szans na tworzenie miejsc pracy najemnej, ale stanowi jedyne źródło utrzymania dla ok. 1500 osób. Z zatrudnieniem w rolnictwie w gminie łączy się zjawisko tzw. dwuzawodowości, bardzo charakterystyczne i znaczące dla rynku pracy w rejonach wiejskich, gdzie funkcja rolnicza gminy jest zdominowana przez funkcję przemysłową.

Niekorzystnym zjawiskiem na rynku pracy w systemie gospodarki rynkowej jest bezrobocie. Dane o tym zjawisku dla gminy Grębów przedstawiają następujące zestawienia tabelaryczne:

Tabela Nr 18. Gmina Grębów. Poziom bezrobocia 1997 – 1999 r. oraz w 2011 r.

	31.12.1997 r.			31.12.1998 r.			31.12.1999 r.		
Gmina Grębów	Ogółem	Mężczy-źni	Kobiety	Ogółem	Mężczy-źni	Kobiety	Ogółem	Mężczy-źni	Kobiety
	682	298	384	703	318	385	858	380	478
	Koniec stycznia 2011 r.			**Koniec marca 2011 r.**			**Koniec czerwca 2011 r.**		
	686	317	369	732	330	402	577	235	342

Źródło: Urząd Pracy w Tarnobrzegu.

Tabela Nr 19. Gmina Grębów.
Bezrobotni wg poziomu wykształcenia 1998 – 1999 r.
oraz w 2011 r.

Gmina Grębów	Wyższe		Policealne oraz średnie zawodowe		Ogólnokształcące		Zawodowe i podstawowe	
	Ogółem	Kobiety	Ogółem	Kobiety	Ogółem	Kobiety	Ogółem	Kobiety
31.12.1998 r.	11	8	103	82	31	27	558	268
31.12.1999 r.	17	15	126	99	39	36	676	330
30.06.2011 r.	106	83	223	155	45	35	292	157

Źródło: Urząd Pracy w Tarnobrzegu.

Tabela Nr 20. Gmina Grębów.
Zarejestrowani bezrobotni 1998 - 1999 r. oraz 2010 - 2011 r.

Wyszczególnienie		**31.12.1998 r.**				**31.12.1999 r.**			
		Ogółem bezrobotni	z przyczyn zakładu	Bez prawa do zasiłku	Absolwenci	Ogółem bezrobotni	Z przyczyn zakładu	Bez prawa do zasiłku	Absolwenci
Gmina Grębów	Ogółem	703	51	527	38	858	56	692	55
	Mężczyźni	318	14	175	20	380	13	256	28
	Kobiety	858	37	352	18	478	43	436	27
		30 06.2011 r.				**30.06.2010 r.**			
	Ogółem	577	39	518	-	627	48	551	-
	Mężczyźni	235	19	-	-	294	33	-	-
	Kobiety	342	20	-	-	333	15	-	-

Źródło: Urząd Pracy w Tarnobrzegu - 2011 r.

W gminie Grębów na przestrzeni ostatnich lat:

- **liczba bezrobotnych wzrastała.**
- **zjawisko bezrobocia dotykało bardziej kobiet niż mężczyzn:**
  - kobiety stanowiły 52,7% zarejestrowanych bezrobotnych, mężczyźni: 47,3%;
  - w województwie udział ten kształtował się: kobiety 53,1%, mężczyźni 46,9%,
  - w powiecie tarnobrzeskim: kobiety 57,4%, mężczyźni 42,6%,
  - w kraju: kobiety 54,8%, mężczyźni 45,2%.

- **Stopa bezrobocia w gminie kształtowała się na poziomie zbliżonym do wielkości odnotowanej w ubiegłych latach w powiecie**, tj. ok. 13,7% (powiat tarnobrzeski 13,4%), podczas gdy w województwie podkarpackim wynosiła 13,5% (na koniec 1999 r.), w kraju - 12,2%.

- **Cechą zjawiska bezrobocia była zależność liczby bezrobotnych od poziomu wykształcenia:**

  - 78,8% z wykształceniem zawodowym i podstawowym,
  - 19,2% z wykształceniem średnim i policealnym,
  - 2,0% z wykształceniem wyższym,
  - wzrastała liczba bezrobotnych bez prawa do zasiłku – w ciągu roku (od 31.12.1998 r. do 31.12.1999 r.) wzrosła ona o 31%,
  - wzrastała liczba bezrobotnych absolwentów – w ciągu 1999 r. o 44%.

Stopa bezrobocia w gminie, liczona jako stosunek procentowy liczby zarejestrowanych bezrobotnych do ludności czynnej zawodowo, na koniec 2006 r. wynosiła 18,2 %. Bez prawa do zasiłku pozostawało około 83 % zarejestrowanych bezrobotnych (dla porównania - na dzień 30 czerwca w 2011 r. liczba bezrobotnych wyniosła 577 osób - bez prawa do zasiłku pozostawało 518 osób, tj. 89% zarejestrowanych bezrobotnych).

Zdecydowanie dominującą grupę bezrobotnych stanowią ludzie młodzi w wieku do 34 lat (około 66 %). Biorąc pod uwagę poziom wykształcenia bezrobotnych, należy zauważyć, że największą grupę stanowią bezrobotni z wykształceniem zawodowym (ponad 47 %) i podstawowym (około 31 %). Najniższy odsetek – bo niespełna 0,5 % bezrobotnych, stanowią absolwenci z wykształceniem wyższym oraz średnim (4,7 %).

Prawo do zasiłku z roku na rok przypada coraz mniejszej liczbie bezrobotnych. Dochodowość gospodarstw domowych jest zróżnicowana. Osoby posiadające znaczne kwalifikacje i pozostające jednocześnie bez pracy, stanowią naturalne, potencjalne zasoby dla rozwoju przedsiębiorczości.

Na obszarze gminy działa kilka organizacji pozarządowych, m. in.:

- Polski Komitet Pomocy Społecznej,
- Liga Kobiet,
- Polski Czerwony Krzyż,
- Towarzystwo Przyjaciół Jeziórka.

Na obszarze gminy prowadzone są za pośrednictwem Powiatowego Urzędu Pracy w Tarnobrzegu działania mające zmniejszać wielkość i łagodzić skutki bezrobocia - służą temu takie formy jak:

- organizowanie robót publicznych na rzecz gminy,
- grupy do prac interwencyjnych,
- kursy i przekwalifikowanie, przyuczenie do zawodu,
- umowy i staże absolwenckie.

Tabela Nr 21. Gmina Grębów.
Zarejestrowani bezrobotni wg wieku w latach 1998 – 1999 r. oraz w 2011 r.

Wyszczególnienie		Liczba zarejestrowanych bezrobotnych wg wieku													
		15-17		18-24		25-34		35-44		45-54		55-59		60 i więcej	
		O	K	O	K	O	K	O	K	O	K	O	K	O	K
Gmina Grębów	31.12.1998 r.	0	0	303	138	226	173	118	53	53	19	2	2	1	0
	31.12.1999 r.	1	0	342	190	300	192	140	71	69	24	4	1	0	0
	30.06.2011 r.	-	-	148	83	191	135	139	86	76	33	20	5	3	-

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Tarnobrzegu.

Tabela 22. Poziom bezrobocia wg jednostek administracyjnych w rejonie działania PUP Tarnobrzeg w 2010 r. oraz w 2011 r.

Jednostki administracyjne	30 czerwca 2011 r.	31 grudnia 2010 r.	30 czerwca 2010 r.	+ wzrost – spadek 06/11 06/10
Miasto Tarnobrzeg	2770	2818	2721	49
MiG Baranów Sandomierski	676	775	708	-32
MiG Nowa Dęba	989	1044	1043	-54
Gmina Gorzyce	666	719	681	-15
Gmina Grębów	577	627	567	10
Razem:	5678	5983	5720	-42
Powiat Tarnobrzeski:	2908	3165	2999	-91

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Tarnobrzegu.

Z ogólnej liczby bezrobotnych zarejestrowanych w Powiatowym Urzędzie Pracy w Tarnobrzegu na dzień 30 czerwca 2011 roku, **577** osób to mieszkańcy Gminy Grębów (31.12.2010 r. – 627, 30.06.2010 r. – 567). Stanowi to 10,2% wszystkich osób bezrobotnych będących w ewidencji PUP na koniec tego miesiąca (31.12.2010 r. – 10,5%, 30.06.2010 r. – 9,9%). Ponad 53% tej liczby stanowiły kobiety – na koniec czerwca 2011 roku w ewidencji urzędu było ich **342** (31.12.2010 r. – 333, tj. 53,1%, 30.06.2010 r. – 301, tj. 53,1%).

Według stanu na 30 czerwca 2011 roku, **59,** tj. 10,2% bezrobotnych z obszaru gminy Grębów posiadało prawo do zasiłku (31.12.2010 r. – 76, tj. 12,1%, 30.06.2010 r. – 67, tj.11,8%).

Większość bezrobotnych zamieszkałych na obszarze gminy to osoby, które pracowały przed rejestracją – **427**, co stanowi 74,0% ogółu (31.12.2010 r. – 475, tj. 75,8%, 30.06.2010 r. – 422, tj. 74,4%).

Ponadto, w ewidencji Powiatowego Urzędu Pracy w Tarnobrzegu wśród bezrobotnych mieszkańców gminy Grębów znajdowało się: **319** osób długotrwale bezrobotnych, tj. 55,3% (31.12.2010 r. – 324, tj. 51,7%, 30.06.2010 r. – 289, tj. 51,0%); **148** osób do 25 roku życia, tj. 25,6% (31.12.2010 r. – 156, tj. 24,9%, 30.06.2010 r. – 151, tj. 26,6%); **58** osób powyżej 50 roku życia, tj. 10,1% (31.12.2010 r. – 73, tj. 11,6%, 30.06.2010 r. – 60, tj. 10,6%); **16** osób niepełno-sprawnych, tj. 2,8% (31.12.2010 r. – 16, tj. 2,6%, 30.06.2010 r. – 12, tj. 2,1%).

- **Wnioski.**

Do głównych przyczyn bezrobocia zaliczyć należy likwidację, bądź restrukturyzację istniejących zakładów produkcyjnych, w tym Kopalni Siarki "Jeziórko" oraz przedsiębiorstw budowlanych zlokalizowanych w okolicznych miastach, a zwłaszcza Tarnobrzegu i Stalowej Woli. Zwolnienia z pracy, które w pierwszej kolejności dotknęły dojeżdżających - tzw. chłoporobotników, spowodowały również wzrost bezrobocia ukrytego, które wynosi około 30 %. W/w zjawiska są główną przyczyną rosnącego zubożenia i spadku stopy życiowej ludności.

5.4. Zasoby mieszkaniowe.

Zasoby mieszkaniowe w gminie sukcesywne wzrastają i obejmują wyłącznie budownictwo indywidualne. Typowe budownictwo mieszkaniowe wielorodzinne w gminie nie występuje. Występują mieszkania w większych budynkach użyteczności publicznej (w ośrodku zdrowia, przy szkołach podstawowych, w ośrodku szkolno-wychowawczym w Nowym Grębowie), które należy zakwalifikować jako mieszkania służbowe.

Według wstępnych danych, w **Polsce w okresie styczeń-wrzesień 2012 r. oddano do użytkowania o 20,5% więcej niż w analogicznym okresie 2011 r.** (w którym odnotowano spadek o 11,1% i o 7,1% więcej, niż w 2010 roku. w okresie dziewięciu miesięcy 2012 r. wydano pozwoleń na budowę o 9,4% mniej, niż w analogicznym okresie ub. roku. Zmniejszyła się również liczba mieszkań, których budowę rozpoczęto – do 9,0%. **Największy udział (54,6%) w przyroście nowych zasobów mieszkaniowych mieli inwestorzy indywidualni.** w tej grupie inwestorów w porównaniu z analogicznym okresem 2011 r. odnotowano spadek liczby wydanych pozwoleń na budowę – do 9,7% oraz liczby mieszkań, których budowę rozpoczęto do 12,4%.

Stan i zmiany w zasobach mieszkaniowych gminy w ostatnich latach przedstawiają następujące tabele:

Tabela Nr 23. Gmina Grębów.
Zasoby mieszkaniowe zamieszkane 1995 – 1999 r.

Jedn. Admin.	Rok	Mieszka-nia	Izby	Powierzch-nia użytkowa mieszkań w tys. m^2	Przeciętnie		
					Powierz-chnia użytkowa mieszk/1 osobę	Liczba osób na	
						1 miesz-kanie	1 izbę
Grębów	1995	2247	8110	180,7	18,6	4,33	1,20
	1997	2278	8263	183,8	18,9	4,26	1,17
	1999	2284	8292	184,5	18,8	4,29	1,18

Źródło: "GUS - Rzeszów - 1999 r."

Tabela Nr 24. Gmina Grębów.
Zasoby mieszkaniowe wg sołectw (stan na 31.12.1999 r.).

Lp.	Sołectwo	Mieszkania		Liczba osób na 1 mieszkanie
		Ogółem	W budownictwie indywidualnym	
1.	Grębów + Zabrnie	848	848	4,57
2.	Krawce	165	165	4,13
3.	Wydrza	397	397	4,14
4.	Stale	414	414	4,45
5.	Żupawa	215	215	4,23
6.	Poręby Furmańskie	78	78	4,16
7.	Jamnica	167	167	4,32
Gmina ogółem:		**2284**	**2284**	**4,29**

Źródło: "GUS - Rzeszów - 1999 r."

Tabela Nr 25. Gmina Grębów.
Mieszkania i izby oddane do użytku w latach 1995 – 2010 r.

Jedn. admin.	Rok	Mieszkania		Izby	
		Ogółem	w tym w indyw. bud. mieszkaniowym	Ogółem	w tym w indyw. bud. mieszkaniowym
Gmina Grębów	1995	7	7	33	33
	1997	7	7	35	35
	1999	6	6	29	29
	2008	21	21	-	-
	2009	19	19	-	-
	2010	19	19	-	-

Źródło: "GUS - Rzeszów - 2011 r."

Tabela Nr 26. Gmina Grębów - pozwolenia na budowę uzyskane w latach 2007- 2011 oraz w 2004 r.

Jedn. admin.	Rok	Liczba wydanych pozwoleń na budowę
Grębów	**2004**	**79**
	2007	87
	2008	76
	2009	116
	2010	100
	2011	121
Gmina ogółem (bez pozwoleń z 2004 r.):		500

Źródło: Urząd Gminy - 2012 r.

- **Wnioski:**

- w okresie 1995 - 2010 oddano do użytku wyłącznie mieszkania w budownictwie jednorodzinnym,
- w latach 2009 - 2010 nastąpił spadek ilości mieszkań oddanych do użytku w porównaniu z rokiem 2008,
- w roku 2008 oddano do użytku największą ilość mieszkań,
- standard nowych mieszkań można uznać jako dobry,
- w latach 2007 - 2011 wydano na obszarze gminy 500 pozwoleń na budowę, co oznacza 100 pozwoleń wydanych w skali roku - dla porównanie w 2004 roku wydano 79 pozwoleń,
- uzbrojenie działek budowlanych dobre - w miejscach wyposażonych w kanalizację sanitarną,
- podobnie jak w całym kraju - największy udział w przyroście nowych zasobów mieszkaniowych mieli inwestorzy indywidualni,
- dynamiczny rozwój budownictwa wiąże się ze ustabilizowaną sytuacją w zakresie eksploatacji siarki (zaniechanie przesiedleń i blokowania terenów budowlanych), znaczącą poprawą warunków środowiskowych (stanu środowiska i krajobrazu) oraz z wyznaczeniem nowych terenów budowlanych w planach miejscowych.

5.5. Ocena poziomu życia mieszkańców.

Ocenę zróżnicowań w układzie wojewódzkim zaprezentowano na podstawie publikacji Urzędu Statystycznego w Łodzi - "Warunki życia ludności w województwie łódzkim w 2008 r., Łódź - 2010 r.".

Do określenia poziomu życia ludności wykorzystano 48 wskaźników społeczno-ekonomicznych, które zgrupowano w 8 podstawowych dziedzinach charakteryzujących badane zjawisko:

1. Zatrudnienie, bezrobocie, warunki pracy
2. Zanieczyszczenie środowiska
3. Dochody ludności, zasoby materialne, warunki mieszkaniowe
4. Ubóstwo i wykluczenie społeczne
5. Rozwój gospodarczy
6. Infrastruktura gospodarcza
7. Infrastruktura socjalna, kultura
8. Bezpieczeństwo publiczne, warunki społeczne

Uzyskany ta metodą wskaźnik syntetyczny poziomu życia ludności na obszarze województwa podkarpackiego uplasował województwo na 12 pozycji z 15 województw, co oznacza najniższy poziom życia, wg przyjętego systemu ocen:

I grupa - województwo mazowieckie (najwyższy poziom życia);
II grupa - województwa: śląskie, małopolskie, pomorskie, wielkopolskie (średni poziom życia);
III grupa - województwa: podlaskie, dolnośląskie, łódzkie (niski poziom życia);
IV grupa - województwa: opolskie, zachodniopomorskie, lubuskie, kujawsko-pomorskie, **podkarpackie**, warmińsko-mazurskie, lubelskie, świętokrzyskie (najniższy poziom życia).

W "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów" z 2001 r. zaprezentowano ocenę zróżnicowań w układzie gminnym w oparciu o analizę 6 dziedzin warunków życia (13 mierników):

1. Bezrobocie i pomoc społeczna
   - liczba bezrobotnych w stosunku do liczby osób w wieku produkcyjnym,
   - osoby korzystające z pomocy społecznej na 1000 mieszkańców.
2. Warunki mieszkaniowe
   - zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w m^3,
   - mieszkania indywidualne oddane do użytku na 1000 mieszkańców.
3. Budżety gminne
   - dochód budżetu gminy na 1 mieszkańca,
   - wielkość inwestycji gminnych (inwestycje w wydatkach) na 1-go mieszkańca.
4. Infrastruktura techniczna
   - sieć wodociągowa rozdzielcza w km przypadająca na 100 km^2 powierzchni,
   - sieć kanalizacyjna w km przypadająca na 100 km^2,
   - liczba abonentów telefonicznych na 1000 mieszkańców.
5. Oświata i kultura
   - liczba uczniów na 1 nauczyciela szkół podstawowych,
   - liczba mieszkańców na 1 bibliotekę publiczną.
6. Ochrona zdrowia
   - umieralność niemowląt na 1000 urodzeń żywych,
   - liczba lekarzy na 1000 mieszkańców.

Pomiar zróżnicowań oparto na analizie konkretnej jednostki – gminy, od jednostki najlepszej w danej dziedzinie. Na podstawie wyliczeń wskaźników dla w/w sześciu dziedzin określony został **wskaźnik syntetyczny ogółem**.

Rozpiętość tego wskaźnika waha się w granicach 44,76 punktów (gmina Sitkówka Nowiny w byłym woj. kieleckim) do 27,58 punktów (gmina Jodłowa w byłym woj. tarnowskim). w **tym pomiarze gmina Grębów osiągnęła 42,32 punktów** (91 miejsce wśród 477 ocenianych jednostek). Najkorzystniejszym poziomem warunków życia charakteryzują się gminy, osiągające wskaźnik syntetyczny powyżej 45 punktów. **Wskaźnik wielkości 39-45 punktów oznacza korzystny poziom warunków życia.** Wielkość wskaźnika 35-39 punktów – to niezbyt korzystny poziom warunków życia mieszkańców. Poziom poniżej 35 punktów to bardzo niekorzystne warunki życia.

- **Wnioski.**

W świetle w/w ocen statystycznych gmina Grębów, pomimo iż położona jest na obszarze województwa podkarpackiego charakteryzującego się "**najniższym poziomem życia"** - wśród rankingu gmin uplasowała się w przedziale oznaczającym "**korzystny poziom życia".** Jednym z najistotniejszych atutów gminy jest jej położenie w sąsiedztwie dużych ośrodków miejskich, które będą stymulowały jej rozwój.

Stymulowanie rozwoju gospodarczego oznacza podejmowanie przez podmioty administracji publicznej działań wpływających na wzrost aktywności gospodarczej i wzrost zatrudnienia. Skuteczność działań na rzecz wspierania rozwoju gospodarczego jest bardzo silnie skorelowana z ogólnym poziomem sprawności zarządzania w innych obszarach aktywności samorządu terytorialnego. Co więcej, jakość zarządzania w innych obszarach często wywiera większy wpływ na rozwój gospodarczy danego obszaru, niż działania bezpośrednie.

Dobrym przykładem na w/w zjawisko jest utworzenie TSSE Tarnobrzeskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej EURO-PARK WISŁOSAN na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 września 1997 r. (Dz. U. Nr 135, poz. 907) w oparciu o ustawę z dnia 20 października 1994 o specjalnych strefach ekonomicznych (tj. z 2007 Dz. U. Nr 42, poz. 274). Właścicielami tego majątku są: przedsiębiorstwa działające na obszarze Tarnobrzeskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w chwili jej ustanowienia, gminy, których obszar obejmuje strefa oraz Agencja Rozwoju Przemysłu S.A. w Warszawie - instytucja zarządzająca TSSE EURO-PARK WISŁOSAN. TSSE zajmuje obszar 1 587,78 ha, który znajduje się na obszarach województw: podkarpackiego, małopolskiego, świętokrzyskiego, mazowieckiego, dolnośląskiego oraz lubelskiego. Do 30 kwietnia 2007 roku TSSE wydało 141 zezwoleń na inwestycje w strefy. Zasoby udostępniane inwestorom w w/w strefie obejmują tereny inwestycyjne, w znacznej mierze uzbrojone, budynki oraz infrastrukturę techniczną.

6. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA SYSTEMU TRANSPORTU

6.1. Komunikacja drogowa.

6.1.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

W świetle dostępnych pod koniec 2010 r. danych, w Polsce w dalszym ciągu brak jest spójnego i sprawnie funkcjonującego systemu transportowego, zintegrowanego z systemem europejskim i globalnym. Bez efektywnego i sprawnego transportu nie jest możliwe przyspieszenie wzrostu gospodarczego i rozwoju wymiany z zagranicą.

Z punktu widzenia celów rozwojowych Polski i aspiracji obywateli jest bardzo istotne, by transport nie tylko przestał być barierą hamującą rozwój gospodarczy kraju, lecz aby stał się istotnym elementem przyczyniającym się do jego rozwoju poprzez stworzenie racjonalnie zintegrowanej infrastruktury, rozwój nowych technologii transportowych i zapewnienie przedsiębiorcom oraz obywatelom usług wysokiej jakości na wolnym, konkurencyjnym rynku transportowym.

Do rozwoju makroekonomicznego i dobrobytu obywateli nie przyczynia się rozumiana w prosty sposób wielkość przewozów i statystyczna poprawa wskaźników gęstości sieci transportowych. **Porównania międzynarodowe pokazują, że polska gospodarka jest nadmiernie transportochłonna.** Dobrobyt państwa i obywateli nie zależy od maksymalizacji liczby ton przewiezionych ładunków lecz od sprawności obsługi procesów produkcji i logistyki, a sprawność tę można zwiększyć racjonalizując popyt na transport. Przy mniejszej transportochłonności gospodarki mniejsze są koszty tworzenia PKB, mniejsza presja na kapitałochłonne inwestycje infrastrukturalne i mniejsze obciążenie dla środowiska naturalnego.

W/w problemy dotyczą wszystkich rejonów kraju - na wszystkich szczeblach administracyjnych.

6.1.2. Układ komunikacji drogowej na obszarze gminy.

Powiązania komunikacyjne zewnętrzne Gminy Grębów odbywają się w stanie istniejącym w oparciu o następujące elementy sieci drogowej, które stanowią:

- **dla powiązań zewnętrznych w skali kraju i regionu -**
  droga wojewódzka nr 871 Tarnobrzeg - Stalowa Wola;
- **dla powiązań z obszarami gmin sąsiednich oraz dla powiązań w skali gminy -**
  drogi powiatowe:

1090 R Grębów – Trześń
1094 R Furmany – Żupawa – Stale
1093 R Tarnobrzeg – St. PKP Grębów
1113 R Stale – Chmielów
1116 R Alfredówka – Wydrza
1114 R Stale – Do drogi
1015 R Jamnica – Zbydniów

1017 R Zaleszany – Zabrnie
1115 R Grębów Wydrza – Krawce
1030 R Grębów – Stany

oraz sieć dróg gminnych - lokalnych i dojazdowych.

Doprowadzenie ruchu do dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych odbywa się poprzez drogi gminne. Najbardziej obciążonym ruchem samochodowym elementem sieci drogowej gminy jest droga wojewódzka nr 871. Ustalenie prawidłowego sposobu obsługi zagospodarowania w bezpośrednim otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 871 jest istotnym elementem zagospodarowania przestrzennego gminy, gdyż w/w droga jest główna osią komunikacyjną przedmiotowego obszaru oraz jedną z osi rozwoju inwestycyjnego.

6.1.3. Ocena funkcjonowania układu drogowego.

Obecny układ głównych dróg układu podstawowego i obsługującego gminy został zaadaptowany z układu ukształtowanego historycznie.

- **Droga wojewódzka**

Głównym elementem układu komunikacyjnego gminy zapewniającego wewnętrzne i zewnętrzne powiązania jest droga wojewódzka Nr 871 Nagnajów – Tarnobrzeg – Stalowa Wola. Zapewnia ona możliwość powiązań z systemem ponadlokalnym w skali województwa, regionu i kraju. Trasa drogi przebiega przez centralną cześć gminy, bezpośrednio obsługując miejscowości - Stale, Grębów oraz Jamnicę. Ze względu na utrwalony historycznie przebieg, w/w droga jest ogólnie dostępna - z dużą ilością indywidualnych powiązań z drogami niższej klasy. Według generalnego pomiaru ruchu, średni ruch godzinowy ocenia się na 238 pojazdów/godzinę oraz 300 pojazdów/godzinę w okresie szczytu. Orientacyjną odległość granicy strefy uciążliwości drogi od krawędzi jezdni szacuje się na ok. 100 m.

- **Drogi powiatowe i gminne**

Drogi powiatowe zgodnie z projektem znowelizowanej ustawy o drogach publicznych powinny stanowić połączenie miast, będących siedzibami powiatów z siedzibami gmin i siedzib gmin między sobą. Kryterium ustawowego nie spełnia droga powiatowa nr 1115R Grębów - Wydrza - Krawce, która jest drogą realizującą wewnętrzne powiązania z obsługą miejscowości gminnych. Nie spełnia również wymaganych parametrów przypisanych dla dróg klasy technicznej Z.

Drogi gminne posiadają przeważnie nawierzchnie gruntowe lub gruntowe - ulepszone. Drogi te nie posiadają na ogół odwodnienia. Powstające zastoiska wodne ograniczają lub uniemożliwiają korzystanie z nich w okresie wiosennym lub jesiennym.

Występujący od kilku lat wzrost liczby pojazdów samochodowych i rolniczych maszyn samojezdnych, przy jednoczesnym zwiększeniu ciężaru pojazdów samochodowych oraz wzroście mobilności mieszkańców, powoduje szybsze niszczenie dróg. Konsekwencją tego stanu, przy braku wystarczających środków finansowych na budowę, modernizację, ochronę i utrzymanie dróg, jest postępująca degradacja ich stanu technicznego. Uwarunkowaniem techniczno-ekonomicznym modernizacji dróg w terenach zabudowanych są wąskie pasy drogowe, uniemożliwiające wprowadzenie w przekrój drogi systemu odwodnienia, ścieżek rowerowych, a nawet chodników dla

ruchu pieszego. Trudności w pozyskaniu terenu niejednokrotnie eliminują całkowicie działania modernizacyjne.

6.1.4. Drogi dojazdowe do gruntów rolnych.

Drogi rolnicze są głównie drogami o nawierzchni gruntowej. Niewielki procent tych dróg jest wyposażony w nawierzchnię gruntową ulepszoną, najczęściej wykonaną samorzutnie (przez zainteresowanych użytkowników) dokonywaną w przypadkach niezbędnych, kiedy wymaga tego potrzeba przejazdu. Niektóre odcinki dróg rolniczych są często nieprzejezdne - z powodu złego stanu nawierzchni i niekorzystnych warunków atmosferycznych - powodujących zmianę struktury nawierzchni tych dróg.

Układ dróg obsługi rolnictwa jest nieregularny i ulega przekształceniom w zależności od stanu własności gruntów. Bardziej uporządkowany układ dróg rolnych - dojazdowych do pól daje się zauważyć w rejonie Nowego Grębowa, Sulechowa Starego oraz w rejonie dojazdów do kompleksów łąk - Wielki Ług, Brzeziny, Klonów, Czerwonki.

6.1.5. Bezpieczeństwo ruchu drogowego.

Ze względów bezpieczeństwa pieszych i ruchu pojazdów, na każdej drodze przechodzącej przez tereny zabudowane bez względu na jej klasę i funkcję powinna występować segregacja ruchu, to jest fizyczne oddzielenie ruchu pieszych i pojazdów. Wspólne użytkowanie jezdni odbywa się równocześnie z ruchem rowerowym.

Nasilający się w ostatnich latach ruch rowerowy potwierdza znaczącą jego rolę dla obsługi transportowej gminy.

Wykaz sieci dróg realizujących powiązania zewnętrzne i wewnętrzne gminy przedstawia poniższa tabela.

Tabela Nr 1. Gmina Grębów. Układ drogowy.

Nr ewid. drogi	Nazwa drogi (ulicy)	Klasa drogi (ulicy)	Dł. odc. w gr. gminy [km]	Rodzaj nawierzchni				Szerokość [m]		
				Twarda		Gruntowa				
				Ulepszona	Nieulepszona	Ulepszona	Nieulepszona	Jezdni	Korony	Pasa drogowego
DROGI WOJEWÓDZKIE										
871	Nagnajów – Tarnobrzeg – Grębów – Stalowa Wola	G	-	-	-	-	-	6,0-7,0	8,0-10,0	12,0-14,0
DROGI POWIATOWE										
1090R	Trześń - Grębów	Z	5,28	5,28	-	-	-	6,0	8,0-8,5	12,0-14,0
1094R	Furmany – Żupawa - Stale	Z	6,14	6,14	-	-	-	5,5-6,0	7,5-8,5	12,0-14,0
1093R	Tarnobrzeg – Sobów – Furmany – st. kolejowa Grębów	Z	1,59	1,59	-	-	-	6,0	8,0-8,5	12,0
1113R	Stale – Cygany – Chmielów - Dąbrowica	Z	3,29	3,29	-	-	-	5,0-6,0	7,0-9,0	12,0-15,0
1116R	Alfredówka – Ciosy – Budy Stalowskie - Wydrza	Z	2,82	2,82	-	-	-	5,0-5,5	6,0-7,5	10,0-15,0
1114R	Stale – do drogi krajowej Nr 9	Z	6,60	5,50	-	1,10	-	5,5-7,0	7,5-10,0	7,0-15,0
1115R	Jamnica – Kotowa Wola - Zbydniów	Z	2,74	2,74	-	-	-	5,0-6,0	7,0-9,0	12,0-14,0
1017R	Zaleszany - Zabrnie	Z	2,62	2,62	-	-	-	5,0	7,0-7,5	10,0-12,0
1115R	Grębów – Wydrza - Krawce	Z	7,93	7,93	-	-	-	5,0-6,0	7,0-8,5	10,0-15,0
1030R	Grębów - Stany	Z	9,31	6,40	-	2,91	-	5,0-6,0		
DROGI GMINNE										
4215001	Zabrnie Górne - Przepompownia	L/D	4,00	1,20	2,80	-	-	4,0	5,5	*
4215002	Zabrnie Górne - Kąt	D	3,90	-	-	3,90	-	-	-	5,0
4215003	Piasek - Stawy	D	5,30	-	-	-	5,30	-	-	5,0
4215004	Zabrnie - Nowiny	L	1,00	1,00	-	-	-	5,0	*	*
4215005	Niwka Florka - Sokół	D	1,80	-	1,80	-	-	*	*	5,0
4215006	Sokół - Królewszczyzna	L	2,30	-	-	0,80	1,50	*	*	3,0-6,0
4215007	Sokół – Las Sadzonka	D	1,80	-	-	1,80	-	*	*	3,0-4,0
4215008	Grębów - Sokół	D	3,80	0,80	-	3,00	-	*	*	3,0-7,0
4215009	Królewszczyzna - Żupawa	L	3,50	-	-	-	3,50	-	-	4,5
4215010	Żupawa - Sobów	L	3,80	-	-	2,10	1,70	-	5,0	*
4215011	Żupawa - Orliska	L	1,20	-	-	1,20	-	*	*	5,0
4215012	Siedlisko - Bukie	D	4,50	-	-	1,30	3,20	*	*	5,0
4215013	Stale - Siedlisko	L	2,80	2,80	-	-	-	*	5,0	*
4215014	Szlachecka - Zajezierze	D	3,60	-	-	-	3,60	-	-	4,0
4215015	Miętne – rz. Żupawka (droga częściowo zlikwidowana)	D	2,50	-	-	-	2,50	-	-	2,0-3,0
4215016	Miętne – Znaczna Góra	L	2,50	-	-	-	2,50	-	-	5,0-7,0
4215017	Nowy Grębów - Głogów	D	5,00	-	-	-	5,00	-	-	5,0
4215018	Miętne - Klonowe	L	3,00	-	-	3,00	-	-	-	5,0-8,0
4215019	Nowy Grębów - Wydrza	D	3,20	-	-	-	3,20	-	-	4,0-7,0
4215020	Wydrza - Sulechów	D	2,00	-	-	-	2,00	-	-	4,5
4215021	Klonowe - Brzezina	D	4,00	-	-	-	4,00	-	-	*
4215022	Krawce - Czerwonki	D	3,00	-	-	-	3,00	-	-	4,0-15,0
4215025	Wydrza - Biele	D	0,80	-	-	0,80	-	*	*	*
4215026	Wydrza - Matnia	L/D	2,00	-	-	0,60	1,40	4,0	*	5,0-10,0
4215027	Stale Siedlisko – kompleks pól Niedźwiedzie	D	2,00	-	-	-	2,00	-	-	5,0
4215028	Dąbrówka - Korzeń	D	2,00	-	-	-	2,00	-	-	*
4215029	Niwa - Piasek	L/D	0,60	-	-	-	0,60	-	5,0	
4215030	Żupawa - Sobów	L/D	1,50	-	-	0,50	1,00	*	*	*
4215031	Na Stawie - Siedlisko	L/D	3,00	-	-	-	3,00	-	-	*
4215032	Stale – Cygany - Rokita	L	4,00	4,00	-	-	-	5,0	7,0	*
4215033	Stale – kompleks pól Rudnik	D	2,00	-	-	-	2,00	-	-	3,0
4215034	Stale – kompleks pól Puławy	D	1,00	-	-	-	1,00	-	-	3,0

* – brak danych

6.1.6. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- **W istniejącym układzie komunikacyjnym za niekorzystne należy uznać:**
  - utrzymywanie powiązań komunikacyjnych z Tarnobrzegiem praktycznie tylko za pośrednictwem jednej drogi wojewódzkiej nr 871, co podnosi obciążenie ruchem na tej trasie,
  - obsługę zagospodarowania przyległego do drogi wojewódzkiej nr 719 bezpośrednio z tej drogi.
- Zakłada się utrzymanie przebiegów tras lokalnych i ponadlokalnych występujących na obszarze gminy.
- Wskazuje się tereny gminy do przekształceń, dla których istnieją możliwości obsługi komunikacyjnej z drogi wojewódzkiej, powiatowych i gminnych.
- Rozbudowa sieci komunikacyjnej winna być prowadzona konsekwentnie, z uwagi na pełne oddziaływanie na jakość oraz rozwój życia gospodarczego i społecznego gminy.
- Podziały gruntów rolnych winny zabezpieczać efektywną obsługę komunikacyjną nowych terenów inwestycyjnych tym bardziej, że gmina Grębów, przekształca się w zespół wielofunkcyjny.
- **Barierami rozwoju układu komunikacyjnego, wbrew intencjom właścicieli gruntów i mieszkańców będą:**
  - wymagania ochrony obiektów i terenów środowiska kulturowego i przyrodniczego,
  - wymagania ochrony bezpośredniego otoczenia życia człowieka (miejsca pracy zamieszkania i wypoczynku),
  - ochrona przed penetracją ruchu kołowego wybranych obszarów,
  - ekonomiczne ograniczenia wynikające z własności terenów (odszkodowania za grunty pod drogi),
  - ekonomiczno-techniczne i estetyczne uwarunkowania wprowadzania nowych sieci dróg wewnątrz poszczególnych jednostek strukturalnych (wsi) oraz zespołów osadniczych; odnosi się to do wszystkich miejscowości.
- **Problemy komunikacyjne gminy dotyczą:**
  - niedorozwoju sieci dróg w obrębie poszczególnych jednostek osadniczych,
  - właściwych przepraw mostowych na ciekach i potokach,
  - odpowiedniego utrzymania dróg ze względu na bardzo często występujące zjawiska erozyjne i hydrogeologiczne oraz powstałe na skutek działalności górniczej,
  - wzmożonego ruchu drogowego na drodze wojewódzkiej nr 871 (nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny),
  - nienormatywnych parametrów części tras komunikacyjnych.
- **Układ komunikacyjny wymaga usprawnienia w zakresie:**
  - poprawy połączeń drogowych, stanu technicznego i parametrów dróg.
  - wykluczenie zbyt wielkiej ilości włączeń do drogi wojewódzkiej nr 871 dla zapewnienia w przyszłości pełnej płynności ruchu,
  - zapewnienia odpowiedniej linii zabudowy przy drodze wojewódzkiej ze względu na jej wzrastającą uciążliwość (hałas, zanieczyszczenie powietrza, nasilenie potoków ruchu drogowego).

6.2. Komunikacja kolejowa.

6.2.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

Największym problemem w rozwoju transportu kolejowego w Polsce jest niski stan techniczny znacznej części eksploatowanej sieci kolejowej, będący wynikiem wieloletniego niedofinansowania. Niekorzystne trendy w transporcie kolejowym doprowadziły zarówno do ograniczenia ilości obsługiwanych połączeń pasażerskich, jak i zmniejszenia całkowitej długości eksploatowanych w Polsce linii kolejowych.

W okresie ostatniego dziesięciolecia długość eksploatowanych linii kolejowych zmniejszyła się o ponad 2 tys. km. Odnotowano zauważalne zmniejszenie geograficznego wskaźnika gęstości sieci kolejowej. Ponadto niezadowalający jest poziom eksploatowanego taboru, dworców i urządzeń technicznych, których znaczna część jest zużyta lub przestarzała.

Prowadzenie usług na oczekiwanym poziomie uniemożliwia niewystarczająca ilość nowoczesnego taboru pasażerskiego, widoczna zwłaszcza w okresie szczytów przewozowych. Rozwój usług transportowych wysokiej jakości utrudnia niedostateczna liczba środków trakcyjnych, niezbędnych dla uzyskiwania większych prędkości eksploatacyjnych oraz nie dostosowana do takich usług jakość torowisk.

6.2.2. Układ komunikacji kolejowej na obszarze gminy.

Przez północną część gminy przebiegają linie kolejowe nr 74 i nr 78 - łączące w trójkąt Sandomierz, Rozwadów i Tarnobrzeg – są to odcinki w pełni zelektryfikowane**, stanowiące tereny zamknięte.**

Zbudowane zostały w 1887 r., jako odgałęzienie odcinka Dębica – Sandomierz. Były to linie boczne od głównej w Galicji linii kolejowej Kraków – Lwów, powstałej około 20 lat wcześniej. Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 8 lutego 2000 r. zaliczona została do linii kolejowych o państwowym znaczeniu. Na odcinku Sobów – Grębów kolej biegnie linią jednotorową, a na odcinku Grębów – Rozwadów linią dwutorową.

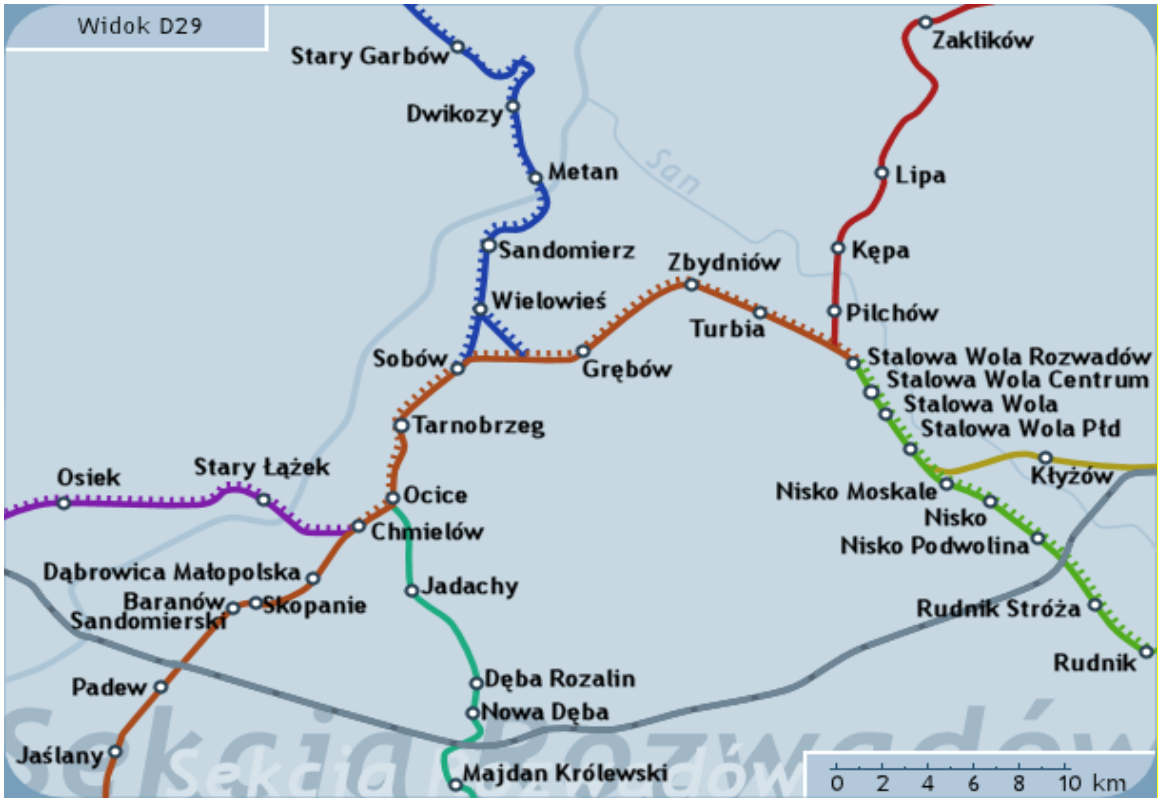
Stacja Grębów jest stacją węzłową, na której dwutorowy szlak ze Zbydniowa przechodzi w dwa jednotorowe do posterunku Furmany, które później przechodzą w szlaki do Sandomierza i Sobowa. Stacja posiada obecnie 5 torów głównych, z których 3 znajdują się przy peronach. Obecnie używany jest jednak tylko dwukrawędziowy peron wyspowy - na stacji zatrzymują się 3 pary pociągów osobowych.

Ruch pociągów prowadzony jest przez dwie nastawnie, które posiadają urządzenia mechaniczne - scentralizowane z sygnalizacją świetlną. z nastawni dysponującej obsługuje się też rogatki na przejeździe kolejowym w środku stacji.

Komunikacja kolejowa zapewnia połączenia na kierunkach:

- **linią o znaczeniu państwowym -**
  Sandomierz - Grębów - Stalowa Wola Rozwadów nr 78
  (stopień wykorzystania przepustowości - 80%),

- **linią o znaczeniu regionalnym -**
  Tarnobrzeg - Sobów - Grębów - Stalowa Wola Rozwadów nr 74
  (stopień wykorzystania przepustowości - 40%).



Ze stacji Chmielów przez obszar gminy przechodziła kolejowa bocznica przemysłowa, od której wyprowadzone były odgałęzienia do stacji załadunku siarki w obrębie Kopalni „Jeziórko" i Ciepłowni „Olendry". Odgałęzienia te zostały zlikwidowane w wyniku zaprzestania produkcji w w/w zakładach.

6.2.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Pod względem technicznym najważniejszymi problemami infrastruktury kolejowej zarządzanej przez PKP PLK są:

- starzenie się wszystkich elementów infrastruktury wskutek drastycznego ograniczenia napraw po roku 1990,
- wysoki odsetek torów ułożonych na podkładach drewnianych, które w dużej części przekroczyły nominalny okres eksploatacji (w przypadku drewna miękkiego wynoszący 17-18 lat),
- układy torowe na stacjach nie dostosowane do współczesnych potrzeb,
- perony nie zapewniające komfortu podróżnym przy wsiadaniu i wysiadaniu,
- zły stan obiektów inżynieryjnych,
- niski stopień automatyzacji urządzeń sterowania ruchem kolejowym,
- brak systemów bezpiecznej kontroli jazdy pozwalających na kursowanie pociągów z prędkością powyżej 160 km/h,
- niewystarczająca liczba skrzyżowań wielopoziomowych z drogami kołowymi (w ciągach eksploatowanych linii kolejowych znajduje się ponad 14 200 skrzyżowań z drogami kołowymi i przejść dla pieszych z czego ok. 2 700 jest strzeżonych przez pracowników),
- mała liczba przejazdów wyposażonych w aktywne zabezpieczenia (ok. 20%).,
- spadek liczby przewozów kolejowych; zarówno w zakresie przewozów pasażerskich, jak też towarowych.

Problemy infrastruktury kolejowej na obszarze kraju:

- w ostatnich 20 latach wzrost przewozów pasażerskich i ładunków, a także transportochłonności gospodarki i życia społecznego (mobilności) oraz udział transportu drogowego w przewozach są większe niż pożądane z punktu widzenia wprowadzania zasady zrównoważonego rozwoju,
- tempo wzrostu zużycia energii przez transport usytuowało Polskę w czołówce krajów UE,
- przewozy ładunków spadły w transporcie kolejowym w ostatnich latach prawie o 37%, a w transporcie drogowym wzrosła o prawie 300%,
- w ostatnich latach liczba pasażerów w transporcie kolejowym spadła o 63%.

Problemy infrastruktury kolejowej na obszarze gminy:

- brak komfortu w obrębie stacji Grębów - który winien zapewnić podróżnym bezpieczne użytkowanie peronu kolejowego,
- zły stan obiektów inżynieryjnych,
- spadek zainteresowania przewozami kolejowymi na rzecz transportu drogowego; dotyczy to przewozów pasażerskich, jak i towarowych, co wyraża się niepełnym stopniem przepustowości tych linii.

7. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU I FUNKCJONOWANIA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ ORAZ GOSPODARKI ODPADAMI

7.1. Elektroenergetyka.

7.1.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

Wg "Strategii rozwoju województwa podkarpackiego na lata 2007 - 2020" system elektroenergetyczny województwa zaspokaja obecne zapotrzebowanie, zarówno odbiorców komunalnych, jak też przemysłu i usług. Występuje jednak wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną, modernizacje i rozbudowę systemu energetycznego i to zarówno po stronie układów zasilających, jak też rozdzielczych - średniego i niskiego napięcia. **Stan techniczny sieci energetycznych, zwłaszcza na terenach wiejskich, wymaga gruntownej poprawy. Modernizacji i reelektryfikacji wymaga ok. 35% wsi.** Tempo przeprowadzanej reelektryfikacji, warunkującej odnowę sieci na całym obszarze województwa, uzależnione jest od nakładów finansowych.

Równolegle z elektryfikacją prowadzone są prace zmierzające do poprawy warunków napięciowych odbiorców, czyli dostarczanie energii elektrycznej o parametrach dostosowanych do obowiązujących standardów. W celu konsolidacji producentów i dystrybutorów energii elektrycznej na obszarze województwa podkarpackiego, podjęto działania zmierzające do utworzenia Energetyki Podkarpackiej z siedzibą w Rzeszowie.

Bezpieczeństwo energetyczne traktować należy nie jako stan, lecz proces, nad poprawą którego trzeba nieustannie pracować stosownie do zmieniających się uwarunkowań. Poprawę bezpieczeństwa energetycznego można osiągnąć poprzez rozwój Odnawialnych Źródeł Energii (OZE) w ramach tzw. generacji rozproszonej, która wykorzystując lokalne zasoby niekonwencjonalne zwiększa efektywność dostaw poprzez mniejsze odległości transportu energii oraz redukcję strat przesyłowych. Szczególnie istotne jest, że instalacje OZE można wybudować na obszarach o słabo rozwiniętej infrastrukturze instalacji energetycznej.

Produkcja energii z odnawialnych źródeł może mieć w skali lokalnej znaczący udział w bilansie produkcji energii i paliw. Rozwój generacji rozproszonej przyczynia się m.in. do spełnienia celów środowiskowych związanych z redukcją emisji dwutlenku węgla. Kluczowe jest tutaj zapewnienie niezawodności dostaw, zarówno obecnych, jak również prognozowanych dla odbiorców końcowych, a także wytworzenie zasilania awaryjnego na wypadek awarii.

Spośród perspektywistycznych technologii infrastruktury, ochrony środowiska oraz energetyki mających pozytywny wpływ na rozwój regionalny można wymienić:

- technologie pozwalające na produkcję tanich urządzeń solarnych generujących ciepłą wodę w budynkach mieszkalnych i przemysłowych,
- technologie pozwalające na przetwarzanie ciepłej wody kolektorów słonecznych w prąd elektryczny,
- technologie pozwalające na zwiększenie zdolności magazynowania ciepła uzyskiwanego z paneli słonecznych,
- technologie do produkcji aktywnych powłok generujących prąd elektryczny z promieniowania słonecznego – mające zastosowanie na dachach i elewacjach budynków oraz karoseriach samochodów,
- technologie wykorzystujące metabolizm roślin lub drobnoustrojów do produkcji elektryczności w gospodarstwach domowych i zakładach przemysłowych,
- technologie produkcji gazu w procesach kompostowania materii organicznej wykorzystywane w gospodarstwach domowych,
- technologie instalacji geotermalnych.

Zastosowanie w/w oraz innych "czystych" technologii przyczyni się do redukcji zanieczyszczenia środowiska naturalnego, zwiększenia efektywności energetycznej, poprawy jakości i standardów życia w województwie, zwiększenia liczby miejsc pracy na obszarach wiejskich, ograniczenia strat przesyłowych energii, zwiększenia uniezależnienia się od surowców kopalnych oraz odpowiedniego gospodarowania odpadami do celów energetycznych.

7.1.2. System energetyczny na obszarze gminy.

Obszar gminy Grębów zasilany jest w energię elektryczną liniami elektroenergetycznymi średniego napięcia 15 kV z Głównych Punktów Zasilania:

- **GPZ 110/15 kV „Tarnobrzeg”,**
- **GPZ 110/15 kV „Stalowa Wola II Posanie” zasilający Rozdzielnię Sieciową 15 kV „Rozwadów”,**
- **GPZ 110/15 kV „Trześń”.**

Moc z w/w GPZ-ów wyprowadzona jest na obszar gminy liniami magistralnymi:

- **15 kV „Tarnobrzeg – Rozwadów”,**
- **15 kV „Trześń – Sokolniki”.**

- **Linia „Tarnobrzeg – Rozwadów”**

wyprowadzona z Rozdzielni Sieciowej 15 kV „Rozwadów” jest podstawowym układem zasilającym miejscowości: Grębów, Stale, Żupawa, Wydrza, Krawce, Jamnica.

- **Linia 15 kV „Trześń – Sokolniki”** zasila miejscowość Poręby Furmańskie.
- **Linie 15 kV „Rozwadów – Trześń” i 15 kV „Stalowa Wola – Turbia”** zasilają 2 stacje pomp w Jamnicy.

Odgałęzienia w/w linii doprowadzają moc do stacji transformatorowych w większości - napowietrznych 15/0,4 kV, które są głównym źródłem zasilania odbiorców bytowo – komunalnych i sieci oświetleniowej.

Tabela nr 1. Wykaz stacji transformatorowych 15/0,4 kV - zasilających obszar gminy.

Lp.	Nazwa stacji wg Rejonu Energetycznego	Typ stacji	Moc transformatora zainstalowanego w stacji [kVA]
1.	Grębów 1	STSa 20/250	100
2.	Grębów 2	STSa 20/250	250
3.	Grębów 3 Szkoła	WSTp 20/400	250
4.	Grębów 4	STSa 20/250	160
5.	Grębów 5	STSa 20/250	100
6.	Grębów 6	STSa 20/250	100
7.	Grębów 7	STSa 20/250	250
8.	Grębów 8	STSa 20/250	160
9.	Grębów 9 Palędzie Osiedle	MSTw20/630	160
10.	Grębów 10 Stawy Rybne	STS 20/100	100
11.	Grębów 11 Oczyszczalnia ścieków	-	na majątku UG
12.	Grębów Instal	-	majątek użytkownika
13.	Zapolednik 1	STSa 20/250	100
14.	Zapolednik 2	STSa 20/250	100
15.	Zapolednik 3	STSa 20/250	160
16.	Zabrnie 1 Sokół	STSa 20/250	100
17.	Zabrnie 2 Niwka	STSa 20/250	100
18.	Zabrnie 3	STSa 20/250	100
19.	Zabrnie 4 Dolne	STSa 20/250	100
20.	Zabrnie 5	STSa 20/250	100
21.	Zabrnie 6 Szkoła	STSa 20/250	100
22.	Zabrnie 7	STSa 20/250	100
23.	Jamnica 1	STSa 20/250	250
24.	Jamnica 2	STSa 20/250	100
25.	Jamnica 3	STSa 20/250	100
26.	Jamnica CPN RE Stalowa Wola	STSpbw 20/250	250
27.	Jamnica Stacja pomp	STSa 20/250	250
28.	Jamnica Stacja pomp	STSa 20/250	250
29.	Żupawa 1	STSpbw 20/250	100
30.	Żupawa 2	STSpbw 20/250	100

31.	Żupawa 3	STSpbw 20/250	100
32.	Stale 1	STSa 20/250	160
33.	Stale 2	STS 20/100	100
34.	Stale 3 Szkoła	STSa 20/250	250
35.	Stale 4	STSa 20/250	160
36.	Stale 5	STSa 20/250	160
37.	Stale ZBE - WUT	STSa 20/250	100
38.	Stale MSW magazyn	STSa 20/250	100
39.	Stale Osiedle	MSTw 20/630	160
40.	Stale Energopol	wkomponowana	majątek użytkownika
41.	Stale Rudnik	STS 20/100	100
42.	Stale Siedlisko 1	STSa 20/250	100
43.	Stale Siedlisko 2	STSa 20/250	100
44.	Stale Siedlisko 3	STSa 20/250	100
45.	Stale Bukie	STSa 20/250	100
46.	Wydrza 1	STSa 20/250	100
47.	Wydrza 2	STSa 20/250	100
48.	Wydrza 3	STSa 20/250	100
49.	Wydrza 4	STSa 20/250	160
50.	Wydrza 5	STSa 20/250	100
51.	Wydrza Klonowe	ŻH	100
52.	Buda Stalowska	STSa 20/250	100
53.	Krawce 1	STSpbw 20/250	100
54.	Krawce 2	STSpbw 20/250	100
55.	Krawce 3	STSpbw 20/250	100
56.	Krawce 4	STSpbw 20/250	160
57.	Krawce 5	STSpbw 20/250	100
58.	Krawce 6	STSpbw 20/250	100

Na obszarze gminy znajdują się:

- 58 stacji transformatorowych, 2 stacje wnętrzowe, 1 wieżowa oraz 1 w budynku Rzeszowskiego Zakładu Energetycznego – Rejon Tarnobrzeg, w tym 1 stacja Jamnica CPN należy do RE Stalowa Wola,
- Główny Punkt Zasilania – GPZ 110/6 kV "Olendry" zasilający dawniej - obecnie zlikwidowaną ciepłownię Olendry.

Pod względem administracyjnym Gmina podlega Rejonowi Energetycznemu Tarnobrzeg oraz Rejonowi Energetycznemu Stalowa Wola.

Linie wysokiego napięcia zasilające obszar gminy:

- **110 kV „Chmielów – Jeziórko" - proj. zmiana przebiegu w zw. z likwidacją GPZ "Jeziórko",**
- **110 kV „Jeziórko – Olendry" - proj. zmiana przebiegu w zw. z likwidacją GPZ "Jeziórko",**
- **110 kV „Olendry – Stalowa Wola".**

Linie tranzytowe nie biorące udziału w zagospodarowaniu potrzeb energetycznych gminy:

- **220 kV „Chmielów – Stalowa Wola" - najwyższego napięcia,**
- **110 kV „Chmielów – Tarnobrzeg" - wysokiego napięcia.**

Przebiegające przez obszar gminy napowietrzne linie elektroenergetyczne najwyższych i wysokich napięć wymagają strefy ochronnej, w obrębie której nie należy lokalizować obiektów kubaturowych ze względu na ochronę ludzi i środowisko przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego - zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Strefa ochronna od tych linii licząc od osi linii wynosi:

- **dla 220 kV – 40 m,**
- **dla 110 kV – 20 m.**

Lokalizacja i wznoszenie budynków, oraz innych obiektów w pobliżu istniejących linii w odległościach mniejszych niż w/w, wymaga uzgodnienia z Polskimi Sieciami Elektroenergetycznymi – Wschód, Spółka z o.o. – Oddział w Radomiu - dla linii 220 kV oraz z Rzeszowskim Zakładem Energetycznym S.A. w Rzeszowie - dla linii 110 kV. W strefie ochronnej możliwe jest natomiast prowadzenie gospodarki rolnej (uprawy polowe, wypasy, zieleń niska).

Stan sieci energetycznych 15 kV jest niezadowalający. Modernizacji wymaga około 40% tych sieci. Szczególnie odnosi się to do stanu technicznego sieci w następujących wsiach: Krawce, Wydrza, Zabrnie, Żupawa.

7.1.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- System elektroenergetyczny na obszarze gminy dysponuje znacznymi rezerwami mocy.
- Stan techniczny tej sieci jest niezadowalający; dla podłączenia nowych odbiorców należy się liczyć z koniecznością modernizacji istniejących i rozbudowy sieci średniego napięcia 15 kV oraz przyłączenia tych sieci do nowych stacji 110/15 kV.
- Rozprowadzenie energii elektrycznej na obszarze gminy odbywać się będzie za pomocą kablowo-napowietrznej sieci elektroenergetycznej 15 kV, co wymagać będzie realizacji:

- linii średniego napięcia - kablowych do zasilania stacji wnętrzowych,
- linii średniego napięcia - napowietrznych do zasilania stacji napowietrznych,
- linii niskiego napięcia - kablowych i napowietrznych do zasilania poszczególnych odbiorców i oświetlenia ulicznego,

- modernizacji istniejącej sieci średniego i niskiego napięcia,
- stacji transformatorowych napowietrznych 15/0,4 kV na obszarach ekstensywnej zabudowy,
- stacji transformatorowych wnętrzowych 15/0,4 kV na obszarach intensywnej zabudowy.

- Przyjmuje się, że energia elektryczna dostarczona będzie wszystkim potencjalnym odbiorcom; przewiduje się pełne pokrycie ich potrzeb w zakresie zużycia energii elektrycznej.
- Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z infrastruktury elektroenergetycznej dotyczą uwzględnienia zaopatrzenia odbiorców w energię elektryczną oraz form zagospodarowania stref ochronnych (bezpieczeństwa) linii elektroenergetycznych 15 kV, 110 KV oraz 220 kV oraz zapisów o możliwości realizacji inwestycji z przedmiotowej branży.

7.2. Telekomunikacja.

7.2.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

Polski rynek telekomunikacyjny w chwili obecnej jest względnie nasycony w usługi telekomunikacyjne, determinowane przez głębokie zmiany w strukturze konsumpcji i sposobach świadczenia usług . Istotną rolę odgrywa również ekspansja usług transmisji danych. Dominującymi trendami na rynku telekomunikacyjnym w 2011 r. były: dalszy wzrost znaczenia rozwiązań mobilnych, pakietyzacja i konwergencja usług telekomunikacyjnych oraz zwiększanie ich dostępności. Zmieniały się również preferencje konsumentów zainteresowanych przede wszystkim usługami niegłosowymi oraz wysokim poziomem ich jakości. Wśród ważnych trendów na polskim rynku telekomunikacyjnym na uwagę zasługuje przede wszystkim dalsza konsolidacja branży telekomunikacyjnej.

Rozwój konkurencji otworzył użytkownikowi perspektywę wyboru dostosowanej do indywidualnych potrzeb oferty. Pobudziło to wzrost wykorzystania usług telekomunikacyjnych, szczególnie w segmentach telefonii ruchomej i dostępu do sieci Internet. Wzrost intensywności korzystania z usług telekomunikacyjnych tradycyjnie nie dotyczył telefonii stacjonarnej. Wskaźnik liczby abonentów, wartości rynku oraz wielkości wolumenu ruchu każdego roku spadał. Trend ten pogłębiany był przez zjawisko substytucji usług w stałej lokalizacji - ofertami telefonii komórkowej.

7.2.2. Systemy telekomunikacyjne na obszarze gminy.

Usługi telekomunikacyjne w zakresie obsługi abonentów i eksploatacji sieci teletechnicznej w gminie pełni Rejon Telekomunikacji w Tarnobrzegu, który jest jednostką podrzędną Zakładu Telekomunikacji w Tarnobrzegu.

Abonenci (TP S.A.) obsługują nowoczesne centrale cyfrowe:

- w Grębowie o pojemności 1136 NN – zajętość 1093 NN; obsługuje miejscowości Grębów, Zabrnie, Jamnicę, Wydrzę, Krawce, Poręby Furmańskie,

- w Stalach o pojemności 400 NN – zajętość 386 NN; obsługuje miejscowości Stale, Siedlisko, Żupawa.

Sieć telekomunikacyjną TP S.A. w gminie stanowią:

- kabel światłowodowy doziemny „Tarnobrzeg – Stalowa Wola" Zakładu Radiolokacji i Teletransmisji w Lublinie,
- kabel dalekosiężny doziemny, tradycyjny „Kielce – Tarnobrzeg – Stalowa Wola – Lublin" Zakładu Radiolokacji i Teletransmisji w Lublinie,
- kabel doziemny „Tarnobrzeg – Grębów",
- kabel zakładowy „Tarnobrzeg – Kopalnia Jeziórko",
- kanalizacja teletechniczna w Grębowie,
- kable doziemne sieci dostępowej,
- linie napowietrzne abonenckie.

Mieszkańcy gminy nie posiadający własnego telefonu mogą skorzystać z aparatów publicznych. Telekomunikacja Polska S.A. – Zakład Telekomunikacji w Tbg oferuje mieszkańcom gminy, oprócz tradycyjnych połączeń także inne usługi.

Abonenci gminy połączeni są drogą radiową ze stacją bazową umieszczoną na budynku Mostostalu w Stalowej Woli, oraz ze stacją bazową umieszczoną na kominie KiZPS „Siarkopol" w Machowie. Spółka Polska Telefonia Cyfrowa z operatorem Era GSM zainwestowała w Grębowie na kominie Zakładu Energetycznego „Olendry" Radiową Nadawczo – Odbiorczą Stację Bazową Nr 56102 którą stanowią 3 anteny nadawczo – odbiorcze, 3 odbiorcze na wysokości 67,5 m n.p.t., oraz 2 radiolinii na wysokości 65 m n.p.t. Spółka Akcyjna POLKOMTEL z operatorem Plus GSM również zainstalowała na kominie Stację Bazową Sieci GSM na wysokości 35 m n.p.t.

Abonenci gminy połączeni są drogą radiową poprzez stację przekaźnikową zainstalowaną na kominie Zakładu Energetycznego „Olendry" na wysokości 85 m n.p.t. ze stacją bazową w Sandomierzu i Stalowej Woli.

Ocena oddziaływania w/w stacji bazowych wykazała że:

- w zasięgu pól elektromagnetycznych promieniowania niejonizującego przekraczających dopuszczalną wartość gęstości mocy wynoszącą 0,1 W/m^2 nie znajdują się żadne budynki przeznaczone na pobyt ludzi,
- obszar występowania pól elektromagnetycznych o wartościach stwarzających potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowiska znajduje się na znacznej wysokości,
- nie oddziałuje negatywnie na stan środowiska powietrze, wodę, faunę i florę,
- dla istniejącego stanu zagospodarowania otoczenia nie ma potrzeby ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

Obszar gminy objęty jest zasięgiem działania telefonii komórkowej:

- Era GSM – pełny zasięg,
- Plus GSM – częściowy zasięg: Grębów, Stale, Żupawa, Jamnica,
- Centertel – Stale, Grębów, Jamnica.

7.2.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Przewiduje się dalszą przebudowę systemów stacjonarnych i naziemnych oraz zwiększenie zakresu usług proponowanych przez poszczególnych operatorów
- Ważnym procesem rynkowym pozostanie zjawisko konwergencji. Wykorzystanie przez operatorów telekomunikacyjnych różnorodnych technologii łączności elektronicznej spowoduje dalsze zacieranie się dotychczasowego podziału na usługi głosowe i transmisji danych.
- Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z infrastruktury telekomunikacyjnej dotyczą uwzględnienia zaopatrzenia odbiorców w usługi tej branży oraz form zagospodarowania stref ochronnych (bezpieczeństwa) linii telekomunikacyjnych oraz zapisów o możliwości realizacji inwestycji z przedmiotowej branży.

7.3. Zaopatrzenie w gaz.

7.3.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

System gazowniczy, wśród systemów liniowych takich jak zaopatrzenie w wodę, ciepło, energię elektryczną, kanalizacja, telekomunikacja, wyróżnia się koniecznością pozyskania większości medium ze źródeł położonych poza granicami kraju. Charakterystyczną cechą rynków gazowniczych jest wciąż silne scentralizowanie. Odnosi się to zarówno do podaży surowca, importu do Polski, przesyłania gazu, jak również jego magazynowania. Długoterminowy bilans pozyskania gazu w Polsce wskazuje na to, że obecna sytuacja, w której ok. 70% ilości gazu jest pozyskiwana z zagranicy, a jedynie ok. 30% wydobywana w kraju, nie ulegnie znacznej zmianie. Wyzwaniem jest nie tylko pozyskanie odpowiedniej ilości gazu ziemnego do systemu, ale również zaspokojenie potrzeb odbiorców w okresie szczytowego zapotrzebowania na gaz ziemny, które np. w okresie zimowym może być kilkukrotnie wyższe, niż w okresie letnim.

Województwo podkarpackie posiada znaczne zasoby gazu ziemnego. Tworzy on samodzielne złoża lub występuje z ropą naftową. Udział wydobywanego na obszarze województwa podkarpackiego gazu ziemnego w zapotrzebowaniu krajowym wynosi – wg szacunkowych wyliczeń – ok. 12,0%.

Przez obszar powiatu tarnobrzeskiego przebiegają gazociągi wysokoprężne magistralne - o znaczeniu krajowym i tranzytowe - o znaczeniu regionalnym, zaopatrujące w gaz lokalnych odbiorców oraz sąsiednie województwa. Na obszarze powiatu znajdują się następujące stacje redukcyjno - pomiarowe:

- **I stopnia** /redukujące ciśnienie gazu z wysokiego – ok. 40 atm. do średniego – ok. 5 atm. / Jadachy, Chmielów, Skopanie, Jamnica, Nowa Dęba, Rozalin, Gorzyce;
- **II stopnia** / redukujące ciśnienie gazu ze średniego – ok. 5 atm. do niskiego – ok. 0,05 atm. / Trześń, Skopanie, Nowa Dęba (2 stacje), Gorzyce (2 stacje).

7.3.2. System zaopatrzenia w gaz na obszarze gminy.

Gmina zasilana jest w gaz z sieci przesyłowej relacji Sandomierz – Stalowa Wola. Zrealizowana jest pełna gazyfikacja wszystkich sołectw. Istniejąca sieć średnioprężna posiada dwa główne kierunki zasilania:

- od stacji redukcyjno-pomiarowej I^0 Jamnica zrealizowanej w 1993 r. o przepustowości 1500 Nm^3/h - zaopatrujący sołectwa Grębów, Wydrza, Krawce, Zabrnie, Poręby Furmańskie i połączony z układem średnioprężnym sołectwa Sokolniki i Furmany (gm. Gorzyce),
- od strony południowej z sołectwa Cygany (gm. Nowa Dęba) zaopatrujący sołectwa Stale i Żupawa.

Istniejący - nie wykorzystany gazociąg Ø250 Trześń – Jeziórko, jako odgałęzienie od gazociągu Ø400/500 Rozwadów – Sandomierz i Ø200, jako odgałęzienie od gazociągu Ø300 CN 40 Komorów – Sandomierz, pierwotnie zasilał stację redukcyjno-pomiarową "Jeziórko", która została zdemontowana.

Stan techniczny sieci gazowych na obszarze gminy jest zróżnicowany. W 50 % wymagają one modernizacji. Dotyczy to zwłaszcza takich miejscowości, jak Grębów, Wydrza, Stale, Żupawa.

Istnieją potencjalne możliwości pokrycia bilansowych potrzeb wszystkich odbiorców na obszarze gminy, jak również znaczne rezerwy dla obsługi inwestycji o znacznych potrzebach w zakresie zaopatrzenia w gaz.

7.3.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Głównym zadaniem systemów zaopatrujących zarówno pojedynczych odbiorców gazu, jak również i obiekty formujące daną jednostkę osadniczą jest zagwarantowanie możliwości jak największego stopnia bezpieczeństwa energetycznego, którego wymiernym wskaźnikiem jest gwarantowana wielkość dostaw gazu.
- Istniejąca sieć gazowa na obszarach wsi powiatu tarnobrzeskiego posiada znaczne rezerwy przepustowości.
- Stopień zgazyfikowania powiatu tarnobrzeskiego i gminy Grębów wynosi 100%.
- Sieci gazowe na obszarze gminy w 50 % wymagają modernizacji; dotyczy to zwłaszcza takich miejscowości, jak Grębów, Wydrza, Stale, Żupawa.
- Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z infrastruktury gazowej dotyczą uwzględnienia zaopatrzenia odbiorców w gaz oraz form zagospodarowania stref ochronnych (bezpieczeństwa) gazociągów w szczególności - wysokoprężnych i średnioprężnych oraz zapisów o możliwości realizacji inwestycji z przedmiotowej branży.

7.4. Ciepłownictwo.

W związku z zaprzestaniem wydobycia siarki i likwidacji Kopalni Jeziorko nastąpił proces likwidacji, demontażu sieci ciepłowniczej układu technologicznego kopalni, jak i magistrali ciepłowniczych od EC Stalowa Wola i z EC Olendry do Tarnobrzega. W EC "Olendry" zaprzestano produkcji ciepła i obiekt został przejęty przez prywatnego inwestora. Gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa oraz inne podmioty publiczne korzystają z własnych źródeł zaopatrzenia w ciepło. Są to z reguły kotłownie i piece w większości opalane paliwem stałym (drzewem, węglem), a jedynie w części innym opałem.

7.5. Zaopatrzenie w wodę.

7.5.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

W ostatnich latach sposób zarządzania zasobami wodnymi wykorzystywanymi do zaopatrzenia ludności w wodę pitną ulegał stopniowej przemianie. Zaspokajanie zapotrzebowania na wodę na obszarach zurbanizowanych coraz powszechniej realizowane jest **poprzez stosowanie programów racjonalizacji zużycia wody, a nie w drodze zagospodarowania dodatkowych zasobów wody.**

Opracowywane programy racjonalizacji zużycia wody wykorzystują zarówno rozwiązania techniczne, jak i narzędzia ekonomiczne, prawne i administracyjne w celu ograniczenia strat wody oraz zmniejszenia jednostkowego zapotrzebowania na wodę - przy jednoczesnym przestrzeganiu standardów i pełnym zaspokojeniu potrzeb występujących na obsługiwanym obszarze. Działania te pozwalają na uniknięcie lub odłożenie w czasie zwiększenia wydajności systemów zaopatrzenia w wodę i unieszkodliwiania ścieków. Gospodarcze, społeczne oraz środowiskowe korzyści płynące z efektywnego używania zasobów wodnych spowodowały, że racjonalizacja zużycia wody coraz częściej jest stosowana nie tylko w regionach dotkniętych deficytem wody, ale i na pozostałych obszarach.

Poniżej przedstawiono zestawienie źródeł, systemów zaopatrzenia oraz jakości wody na obszarze Polski, które obrazuje zaniedbania ostatnich lat w tym zakresie.

Źródło wody w wodociągach komunalnych:

- wody gruntowe - 55% pobieranej wody,
- wody powierzchniowe - 45 % pobieranej wody,
  (z rzek, jezior, zbiorników wodnych).

Zaopatrzenie w wodę indywidualnych gospodarstw rolnych:

- 16 % - własna studnia bez instalacji wodociągowej,
- 1 % - dowóz wody spoza gospodarstwa,
- 30 % - posiadających wodociąg indywidualny podłączony do studni,
- 53 % - podłączonych do wodociągu zbiorowego.

Jakość wody pobieranej dla celów komunalnych:

- studnie przydomowe – 60 % o złej jakość wody,
- wodociągi indywidualne – 15 % o złej jakość wody,
- wodociągi zbiorowe – 3 % o złej jakości.

Gwarancją racjonalnego zużycia wody na obszarach zurbanizowanych jest ustanowienie systemu opartego na zarządzaniu wielkością zapotrzebowania na wodę. Podstawą tego systemu jest ograniczenie możliwości zagospodarowania dodatkowych zasobów wodnych, gdy potrzeby wodne danego obszaru można zaspokoić poprzez racjonalizację zużycia wody.

Pojęcie „zagospodarowanie dodatkowych zasobów wodnych" oznacza przerzuty wodne, konstrukcje budowli wodnych służących do zwiększenia pojemności retencyjnej cieków naturalnych, budowę lub rozbudowę stacji ujęć i uzdatniania wody, modernizacje wszystkich wyżej wymienionych obiektów, w celu zwiększenia możliwości poboru wód - dla zaspokojenia potrzeb obszarów zurbanizowanych.

Powiat tarnobrzeski zaopatrywany jest w wodę głównie poprzez ujęcia wód podziemnych zlokalizowanych w Baranowie Sandomierskim, Ślężakach, Nowej Dębie , Gorzycach oraz w gminie Grębów.

Wg informacji uzyskanych w poszczególnych gminach na koniec 2008 roku, wszystkie gminy i miejscowości w gminach zostały zwodociągowanie. Na terenie powiatu blisko 100% gospodarstw korzysta z wodociągów gminnych. Pobór wody na zaopatrzenie gmin dokonywany jest z poziomu czwartorzędowego, a wielkość poboru poszczególnych studni określają stosowne pozwolenia wodno-prawne.

Studnie wszystkich ujęć wody posiadają zatwierdzone strefy ochrony bezpośredniej, nie wszystkie ujęcia natomiast posiadają zatwierdzone strefy ochrony pośredniej. Woda surowa z wszystkich ujęć wykazuje niekorzystne parametry fizyko-chemiczne, dotyczy to w szczególności żelaza i manganu. Woda poddawana jest procesowi uzdatniania na ośmiu stacjach Uzdatniania Wody.

7.5.2. Uwarunkowania wewnętrzne.

Podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy są wody i źródła powierzchniowe oraz wody wgłębne. Pobór wody następuje z lokalnych i zbiorczych studni kopanych i głębinowych oraz wodociągów komunalnych. Na obszarze gminy Grębów zlokalizowane są 3 komunalne ujęcia wody - "Studzieniec I" (obecnie nieczynne), "Studzieniec II" oraz "Klonowe". Użytkownikiem ujęć "Studzieniec I" i "Studzieniec II" jest Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Tarnobrzegu. Z tego ujęcia korzystają mieszkańcy Tarnobrzega oraz zaopatrywane jest sołectwo Stale.

Tabela 2. Sieć wodociągowa wg gmin powiatu tarnobrzeskiego

Gmina	Długość sieci wodociągowej [km]	Przyłącza wodociągowe do budynków [szt.]
Baranów Sandomierski	145,4	2514
Gorzyce	118,6	2612
Grębów	**161,9**	**2415**
Nowa Dęba	95,1	1929
Ogółem	521,0	9470

Źródło: GUS - 2005 r.

Tabela Nr 3. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności Stan na dzień 31.12.2008 r.

Gmina	Ogółem	Przemysł	Rolnictwo Leśnictwo	Eksploatacja sieci wodociągów	Gospodar-stwa domowe
	[dam^3/rok]	[dam^3/rok]	[dam^3/rok]	[dam^3/rok]	[dam^3/rok]
Grębów	1 446,3	1	1 250	195,3	181,1

Źródło: www.stat.gov.pl - 2008

Tabela Nr 4. Sposób zaopatrzenia mieszkańców powiatu w wodę w 2008 r.

Miasto/Gmina	Źródło zaopatrzenia w wodę	Długość sieci	Podłącz. budynku sieci [szt]	Udział gosp. korzyst. z wodoc. [%]	Zużycie wody z wodociągów w gospod.	
					dam^3	m^3/mk/d
Baranów Sandomierski	ujęcie w Ślęzakach ujęcie w Baranowie S.	146,8	2675	88,7	214,8	17,9
Gorzyce	ujęcie Gorzyce	119,8	2179	95,8	338,7	26,2
Grębów	Studzieniec I Studzieniec II, Klonowe	161,9	2435	98,5	181,1	18,7
Nowa Dęba	ujęcie Nowa Dęba ujęcie Baranów S.	95,1	2759	98,6	450,6	25,0

Źródło: Urzędy Gmin Baranów Sandomierski, Gorzyce, Grębów, Nowa Dęba - 2008 r.
Rocznik statystyczny woj. podkarpackiego - 2008 r.

- **Ujęcia wody „Studzieniec I" oraz „Studzieniec II".**

W sąsiedztwie zabudowy przemysłowej byłej Kopalni Siarki „Jeziórko" znajduje się stacja uzdatniania wody. Początkowo stacja przewidziana była dla potrzeb kopalni i została adaptowana dla potrzeb komunalnych miasta Tarnobrzega i sołectw - przy trasie rurociągu oraz stanowiła awaryjne źródło wody dla Kopalni. Stacja zarządzana jest przez Zakład Wodociągu Komunalnego MPGKiM w Tarnobrzegu. Woda do SUW dostarczana była z dwóch ujęć „Studzieniec I" (obecnie nieczynne) oraz „Studzieniec II".

Z ujęcia „Studzieniec I" woda ujmowana była z 5 studni zlokalizowanych w miejscowości Stale - Klewiec, w odległości ok. 1 km od Stacji Uzdatniania Wody.

Woda z w/w ujęcia dostarczana była lewarem do studni zbiorczej, a stamtąd do SUW. Łączna wydajność tego ujęcia wynosiła 183 m^3/h (zatwierdzona wydajność maksymalna).

Tabela Nr 5. Ujęcie "Studzieniec I" - wykaz studni.

Studnia	Głębokość	Wydajność
S 1	17,0 m	50 m^3/h
S 2	17,5 m	37 m^3/h
S 3	16,0 m	30 m^3/h
S 4	16,5 m	21 m^3/h
S 5	16,5 m	45 m^3/h

Tabela Nr 6. Ujęcie wody "Studzieniec II" - wykaz studni.

Studnia	Głębokość	Wydajność
S 1	16,0 m	30,0 m^3/h
S 2	15,5 m	34,0 m^3/h
S 3	15,6 m	34,0 m^3/h
S 4	15,5 m	24,0 m^3/h
S 5	13,6 m	17,0 m^3/h
S 6	13,7 m	23,0 m^3/h
S 7	13,8 m	23,0 m^3/h
S 8	14,0 m	27,0 m^3/h
S 9	16,8 m	28,0 m^3/h
S 10	14,0 m	23,0 m^3/h
S 11	14,0 m	31,0 m^3/h
S 12	15,5 m	38,0 m^3/h
S 13	15,5 m	30,0 m^3/h
S 14	14,5 m	32,0 m^3/h
S 15 BIS	14,0 m	30,0 m^3/h
S 16	15,0 m	37,0 m^3/h
S 17	15,7 m	40,0 m^3/h
S 18	16,0 m	39,0 m^3/h
S 19 BIS	16,5 m	40,0 m^3/h
S 20	16,0 m	14,0 m^3/h
S 21 BIS	15,5 m	29,0 m^3/h
S 22 BIS	14,7 m	18,0 m^3/h

Ujęcie wody „Studzieniec II” składa się 22 studnie wiercone z zamontowanymi pompami głębinowymi cztero- i pięciostopniowymi, zlokalizowane w miejscowości Stale - Bukie. Woda z ujęcia dostarczana jest do SUW rurociągiem tłocznym o długości 5,2 km.

- Wydajność ujęcia zatwierdzona maksymalna - 850 m^3/h
- Wydajność ujęcia eksploatacyjna - 650 m^3/h

Woda z obydwu ujęć charakteryzuje się wyjątkowo niekorzystnymi parametrami fizyko-chemicznymi, kłopotliwymi w procesie jej uzdatniania. Dotyczy to szczególnie zawartości żelaza i manganu. Średnia zawartość żelaza w wodzie surowej kształtuje się na poziomie 16 mg/dm^3, a zawartość manganu 1,0 mg/dm^3, przy dopuszczalnej normie 0,5 mg/dm^3 Fe i 0,1 mg/dm^3 Mn.

Stacja Uzdatniania Wody modernizowana była na przełomie lat 80-90 i 96, a jej stan techniczny należy uznać za zadowalający.

Decyzją Wojewody Tarnobrzeskiego znak: OS.III-7211/33/90 z dnia 5 września 1990 r. ustanowione zostały strefy ochronne ujęcia Studzieniec II, tj.:

- strefa ochrony bezpośredniej SOB dla studni głębinowych nr 1 - 22 o promieniu 10 m od obudowy studni,
- strefa ochrony pośredniej SOP dla w/w studni o promieniu 800 m od granicy strefy bezpośredniej.

- **Ujęcie "Klonowe".**

Ujęcie zlokalizowane jest na południe od obszaru górniczego Kopalni "Jeziórko" i na południowy zachód od przysiółka Klonowe – gmina Grębów. Studnie ujęcia są zlokalizowane wzdłuż kanału Żupawka – Dąbrówka. Zasoby ujęcia wody w Klonowem zatwierdzono w Wydziale Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Geologii Urzędu Wojewódzkiego /HT/2253 z dnia 5.09.1989 r. i TN/1531 z dnia 7.09.1989 r. ustalając wydajność na Q = 185,4 m^3/h -przy depresji S = 5,0 m.

Tabela Nr 7. Ujęcie wody "Klonowe" - wykaz studni.

Parametr	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6
Wydajność (m^3/h)	47,70	27,20	24,30	22,70	31,10	32,40
Depresja (m)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Statyczne zwierciadło wody (m)	1,47	1,00	0,79	0,90	0,90	0,60

Lej depresyjny ujęcia obejmuje obszar w odległości 300 m na południowy zachód od studni S-1, od strony północno – zachodniej 284,0 – 407,4 m w zależności od zasięgu leja w studniach pojedynczych, w kierunku północno – wschodnim 356,7 m od studni S-6. w studniach, z których pobierana jest woda zainstalowane są pompy firmy „Grundfos". Pompami głębinowymi woda pobierana jest ze studni i przetłaczana do studni zbiorczej o pojemności V = 150 m^3, zlokalizowanej w strefie ochrony bezpośredniej studni S-3. Ze studni zbiorczej woda pompowana jest do stacji uzdatniania wody. Ujęcie wody pracuje od grudnia 1991 r.

Wyniki analiz wody surowej pobieranych z poszczególnych studni przez laboratorium Ochrony Środowiska KiZPS i przez Sanepid w Tarnobrzegu wykazuje, że wody te charakteryzują się podwyższoną, powyżej norm dla wód pitnych zawartością amoniaku, żelaza, manganu i bakterii. Wymagają chemicznego uzdatniania.

Jakość wody uzdatnionej spełnia wymagania stawiane wodzie pitnej na podstawie analiz wykonywanych przez Wojewódzką Stację Sanitarno Epidemiologiczną w Tarnobrzegu. Po uzdatnieniu - woda jest rozprowadzana rurociągiem ∅225 w kierunku zabudowy przemysłowej Kopalni Jeziórko oraz ∅315 do zabudowy mieszkaniowej Wydrzy, Krawców, Grębowa, Jamnicy, Żupawy, Poręb Furmańskich oraz Zabrnia, które pierwotnie zaopatrywane były z ujęcia Ciepłowni Olendry.

Natomiast sołectwo Stale zaopatrywane jest w wodę z magistrali wodociągowej dla miasta Tarnobrzega.

7.5.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Wymienione systemy wodociągowe zaopatrują obecnie większość mieszkańców gminy. Pozostali mieszkańcy korzystają z indywidualnych studni gospodarskich na poszczególnych posesjach; generalnie z punktu widzenia możliwości zaopatrzenia w wodę nie ma na obszarze gminy ograniczeń dla intensyfikacji inwestycji budowlanych.
- Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z infrastruktury wodociągowej dotyczą uwzględnienia zaopatrzenia odbiorców w wodę do celów pitnych i gospodarczych oraz form zagospodarowania stref ochronnych ujęć wody oraz zapisów o możliwości realizacji inwestycji z przedmiotowej branży.

7.6. Odprowadzenie i oczyszczanie ścieków.

7.6.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

Struktura demograficzna Polski przyczynia się do złego stanu gospodarki ściekowej; wysoki udział ludności zamieszkującej obszary wiejskie (~40%) i bardzo duża ilość (39 000) małych aglomeracji o RLM < 2000 wydaje się być poza spektrum uwagi decydentów. Świadczą o tym priorytety nadane w programach oczyszczania ścieków.

Zidentyfikowano ogromną jakościową różnicę pomiędzy obszarami miejskimi a wiejskimi; systemy kanalizacyjne obsługują 84,5% mieszkańców miast i tylko 19% ludności obszarów wiejskich.

Nawet gdy programy dla gospodarki ściekowej w Polsce zostaną na czas wdrożone, stosunkowo duża część populacji (ok. 5 mln mieszkańców wsi) pozostanie ciągle poza zcentralizowanymi systemami oczyszczania ścieków. Stąd - powinny być rozwijane, tanie, lokalne systemy odprowadzania i oczyszczania ścieków (zrównoważonej sanitacji) dla obszarów wiejskich.

Na zcentralizowanych, komunalnych oczyszczalniach wzrasta o ok. 5 – 10% rocznie ilość wysoko skoncentrowanych osadów ściekowych, co staje się najważniejszym do rozwiązania problemem gospodarki ściekowej.

W powiecie tarnobrzeskim działa 13 oczyszczalni ścieków komunalnych i przemysłowych, w tym 2 z podwyższonym usuwaniem biogenów. Odsetek ścieków oczyszczonych biologicznie (w tym z podwyższonym usuwaniem biogenów), mechanicznie i chemicznie wyniósł 85,82 % wszystkich ścieków z powiatu (w województwie podkarpackim: 92,84%). Na obszarze powiatu nie występują ścieki zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

7.6.2. Uwarunkowania wewnętrzne.

Stan infrastruktury oczyszczania i odbioru ścieków na obszarze gminy jest zróżnicowany. Gmina dysponuje własną oczyszczalnią ścieków w Grębowie, której moc przerobowa wykorzystywana jest w około 85 %. Stan kanalizacji, pomimo poprawy w ostatnich latach jest nadal niewystarczający. Sieć kanalizacyjna doprowadzona jest do około 500 gospodarstw i podmiotów, na łączną liczbę około 2500.

Tabela 8. Wykaz komunalnych oczyszczalni ścieków o docelowym wskaźniku RLM > 2000.

Miasto, Gmina	Rodzaj oczyszczalni i ilość	Ścieki oczyszczane ogółem [dam^3/d]	Proj. przepust. średnio-dobowa [m3/d]	Proj. obciążenie oczyszczalni RLM	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie [osoba]
Baranów Sandomiers	biologiczna (3)	82,5	532	2769	2418
Nowa Dęba	biologiczna oczyszcz. z PUB	436	3500	12310	12398
Grębów	biologiczna (1)	51,0	540	2700	1200
Gorzyce	biologiczna z PUB	465,6	2700	15392	7730
RAZEM:		**1035,1**	**7289**	**3317 1**	**2374 6**

Źródło:ewidencja WIOŚ , stan na 2005 r.

Tabela 9. Ścieki komunalne odprowadzane siecią kanalizacyjną, ilość ścieków oczyszczonych oraz ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków w 2005 r.

Gmina	Ścieki odprowadzane ogółem [dam^3/rok]	Ilość ścieków oczyszczonych [dam^3/d]	Ścieki nieoczyszczone [dam^3 /rok]	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnię [osoba]
Baranów Sandomierski	23,0	23,0	-	2586
Nowa Dęba	436	436	-	10955
Gorzyce	465,6	465,6	-	5806
Grębów	51,0	51,0	-	854
RAZEM:	975,6	975,6	-	20201

Źródło: GUS - 2005 r.

7.6.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Wymienione systemy kanalizacyjne zaopatrują obecnie większość mieszkańców gminy. Pozostali mieszkańcy korzystają z indywidualnych studni gospodarskich na poszczególnych posesjach.

Generalnie z punktu widzenia możliwości odprowadzania i oczyszczania ścieków, nie występują na obszarze gminy ograniczenia dla intensyfikacji inwestycji budowlanych.

- Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z infrastruktury kanalizacyjnej dotyczą uwzględnienia uzbrojenia sanitarnego - kanalizacyjnego oraz form zagospodarowania na obszarach przewidywanego przekroczenia standardów jakości środowiska w otoczeniu oczyszczalni ścieków oraz zapisów o możliwości realizacji inwestycji z przedmiotowej branży.

7.7. Gospodarka odpadami.

7.7.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

Odpadem nazywamy każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii, określonych w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.), których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia jest obowiązany.

Głównymi rodzajami powstających odpadów są:

- **odpady komunalne,**
- **odpady przemysłowe.**

Skład odpadów przemysłowych uzależniony jest od charakteru produkcji, bądź prowadzonej działalności. Skład odpadów stałych, komunalnych jest złożony, zmienny w czasie i uzależniony od wielu czynników, m. in. od pory roku, rodzaju zabudowy mieszkalnej i sposobu ogrzewania budynków, infrastruktury technicznej, itd., również od stopnia zamożności i poziomu edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Podstawowe zasady w gospodarowaniu odpadami to:

- **redukcja u źródła, którą osiągnąć można poprzez:**
  - zmiany w surowcach wyjściowych,
  - zmiany w produktach,
  - zmiany w technologii,
  - właściwą eksploatację,
- **selektywna zbiórka odpadów, w wyniku, której:**
  - surowce wtórne są wykorzystywane,
  - pozostałe odpady poddawane są procesom unieszkodliwiania,
- **unieszkodliwianie odpadów poprzez:**
  - przekształcenie termiczne,
  - przekształcenie biologiczne,
  - składowanie.

- **Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów.**

Zgodnie z treścią art. 3 ustawy o *odpadach*, odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych, pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo,
- przemysł w części „socjalnej", obiekty turystyczne, targowiska i inne.

Gospodarkę odpadami w powiecie tarnobrzeskim charakteryzuje znaczna przewaga gospodarczego wykorzystania (odzysku) oraz niewielka ilość unieszkodliwiania przez składowanie w środowisku. Z wytworzonej ilości odpadów przemysłowych na obszarze powiatu, odzyskowi poddano 72,9%, unieszkodliwiono poza składowaniem (głównie termicznie) 1,00% i zaledwie 0,2% unieszkodliwiono przez składowanie. Pozostała ilość to odpady tymczasowo magazynowane (ponad 29%) na terenie zakładów do momentu ich wykorzystania lub unieszkodliwiania. Przeważająca część odpadów gospodarczych ~ 70% wytworzona została w gminie Gorzyce. Pozostała część przypada na miasto i gminę Nowa Dęba ~27,3%, Baranów Sandomierski ~ 2,2% i gminę Grębów ~ 0,02%.

Tabela Nr 10. Szacunkowa ilość odpadów komunalnych wytworzonych w 2008 r. w powiecie tarnobrzeskim.

Jednostka administracyjna	Ilość odpadów
gmina Nowa Dęba	4984,785
gmina Baranów Sandomierski	3276,746
gmina Grębów	**2646,265**
gmina Gorzyce	3673,491
Razem:	4581,288

Źródło: WPGO na lata 2008-2019.

7.7.2. Uwarunkowania wewnętrzne.

Zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych objęte jest 95 % mieszkańców gminy Grębów. Odbiorem odpadów komunalnych z obszaru gminy zajmuje się Gminny Zakład Komunalny w Grębowie oraz „Santa-Eko" - Sp.j. Sandomierz. Prowadzony jest zarówno odbiór odpadów komunalnych zmieszanych – odpady gromadzone są przez mieszkańców w pojemnikach SM110, jak i selektywna zbiórka odpadów (szkło, plastik, papier) – w tym wypadku stosuje się system workowy. Odpady odbierane są od właścicieli nieruchomości raz w miesiącu w wyznaczonym do tego dniu tygodnia.

W gminie funkcjonuje Mobilny Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych. Odbiór odpadów realizowany jest obecnie przez firmę „ ALBECO" - Sp.j. Rypin, koszty

pokrywa gmina. Na obszarze gminy funkcjonuje składowisko odpadów komunalnych w Jeziórku o powierzchni 2,2 ha - usytuowane w terenie pogórniczym Kopalni Siarki „Jeziórko" i obsługuje gminę Grębów.

- **Składowisko odpadów komunalnych.**

Składowisko odpadów dla gminy Grębów zrealizowano w 2000 r. na gruntach zdewastowanych działalnością zlikwidowanej Kopalni Siarki „Jeziórko". Jest jedynym składowiskiem odpadów komunalnych na obszarze powiatu tarnobrzeskiego. Położone jest na obszarze pokopalnianym - w odległości 5000 m od zabudowań gospodarczych oraz w odległości 200 m od drogi wojewódzkiej Tarnobrzeg – Stalowa Wola.

Teren składowiska stanowił własność KiZPS „Siarkopol" w Tarnobrzegu i został nieodpłatnie przekazany Urzędowi Gminy w Grębowie.

Składowisko odpadów komunalnych w Grębowie znajduje się w odległości od:

- obiektów użyteczności publicznej – 5000 m;
- ujęć wodnych – 6000 m;
- terenów rekreacyjnych – 7000 m;
- pól uprawnych – 5000 m.

- **Podstawowe dane o składowisku:**

- eksploatujący składowisko – Gminny Zakład Komunalny w Grębowie,
- początek eksploatacji wysypiska: 2000 r.;
- stan formalno-prawny – uregulowany (Decyzja Starosty Tarnobrzeskiego znak: BK-7353/6/2001 o użytkowaniu wysypiska odpadów komunalnych oraz Uchwała Rady Gminy w Grębowie Nr XIV/112/00 z dnia 30.10.2000 r. o powstaniu Gminnego Zakładu Komunalnego w Grębowie;
- strefa ochronna wokół składowiska – składowisko w formie obwałowanej niecki na terenach zdegradowanych, dodatkowo posadzony pas zieleni z topoli włoskiej i wierzby wiciowej;
- powierzchnia składowiska – 2,18 ha;
- przewidywana pojemność: wg projektu 45860 m^3;
- rodzaj składowiska – nadpoziomowe;
- rodzaj składowanych odpadów:
- nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne o kodzie 200301;
- odpady wielkogabarytowe – 200307 wyłącznie z gminy Grębów.

- **Budowa geologiczna.**

Składowisko odpadów komunalnych położone jest w obrębie jednostki geologicznej zwanej Zapadliskiem Przedkarpackim. Budowa geologiczna terenu to utwory trzecio- i czwartorzędowe zalegające na starszym paleozoicznym podłożu stanowiącym naturalne przedłużenie Gór Świętokrzyskich. Strop utworów trzeciorzędowych stanowią osady morskie miocenu wykształcone w frakcji głębokowodnej (sarmat). w rejonie tym frakcja ta wykształcona jest w postaci tzw. „iłów krakowieckich" których miąższość dochodzi do 170 m, strop tych iłów występuje tu na głębokości 12 - 15 m pod powierzchnią terenu. Utwory trzeciorzędowe przykryte są warstwą osadów czwartorzędowych wykształconych w postaci pyłów, piasków pylastych lub gliniastych, glin i piasków drobno-ziarnistych.

- **Warunki hydrogeologiczne terenu.**

Na terenie, na którym położone jest wysypisko i w jego otoczeniu znajdują się dwa poziomy wodonośne: trzeciorzędowy i czwartorzędowy.

Trzeciorzędowy poziom wodonośny występuje w obrębie Kopalni Siarki „Jeziórko". Wody tego poziomu nie mają gospodarczego znaczenia, gdyż charakteryzują się wysoką mineralizacją i zawartością siarkowodoru. Czwartorzędowy poziom wodonośny występuje w obrębie utworów piaszczystych do głębokości 12 - 15 m pod powierzchnią terenu. Wody tego poziomu charakteryzują się swobodnym zwierciadłem wody na głębokości 1,3 - 2,6 m pod powierzchnią terenu. Zasilanie wód odbywa się drogą bezpośredniej infiltracji wód opadowych. Generalnie kierunek spływu wód podziemnych odbywa się w kierunku północno-zachodnim.

- **Dane geometryczne składowiska:**
  - miąższość złoża odpadów h = 2 m do korony obwałowania oraz h = 5 m powyżej korony,
  - nachylenie skarp wewnętrznych 1:3, zewnętrznych 1:1,5 do korony obwałowania i 1:2 powyżej korony,
  - powierzchnia dna wysypiska S = 6.048 m^2,
  - powierzchnia na poziomie korony obwałowania S = 8.064 m^2.

Na podstawie w/w danych obliczona objętość wysypiska wynosi V_d=14.040 m^3 – do poziomu obwałowania i V_g = 31 820 m^3 ponad poziom obwałowania. Całkowita objętość wysypiska wynosi V_c = 45 860 m^3.

Użyteczna pojemność składowania - po uwzględnieniu objętości warstw izolacyjnych około 10% wynosi 41 274 m^3. w przypadku, gdy odpady będą zagęszczane za pomocą spychacza, współczynnik zagęszczenia można przyjąć na poziomie K_z = 2,5. Szacuje się, że na skutek procesów biochemicznych zachodzących w złożu, objętość odpadów może zmniejszyć się o około 5%. Dlatego też objętość odpadów, która może być przyjęta na wysypisko wynosi V = 108 344 m^3. w przypadku, gdy odpady będą zagęszczane za pomocą kompaktora, dla którego współczynnik zagęszczenia można przyjąć K_z = 3,5 - objętość odpadów, która może być przyjęta na wysypisko wynosi V = 136 514 m^3.

- **Prognozowany okres użytkowania składowiska:**

z przeprowadzonych obliczeń można założyć, że okres składowania odpadów wynosić będzie ok. 20 lat - przy zagęszczaniu spychaczem i ok. 25 lat przy zagęszczaniu kompaktowym. Zakłada się, że chłonność wysypiska może ulec powiększeniu po wprowadzeniu na obszarze gminy Grębów selektywnej zbiórki odpadów. Interesy gminy są zabezpieczone na względnie długi okres czasu.

- **Unieszkodliwianie odpadów.**

Składowisko odpadów "Grębów" dysponuje następującymi obiektami:
  - zbiorczym punktem selektywnego gromadzenia odpadów,
  - sortownią odpadów użytkowych,
  - kompostownią bioodpadów i odpadów zielonych oraz osadów z gminnych oczyszczalni ścieków,
  - składowisko odpadów nieaktywnych.

Punkt selektywnego gromadzenia odpadów daje możliwość ich wtórnego sortowania, przechowywania i dystrybucji do specjalistycznych zakładów przerobu.

Do punktu dostarczane są odpady użytkowe, problemowe, niebezpieczne, wielkogabarytowe, samochodowe i inne z całego obszaru gminy. Odpady problemowe i niebezpieczne wydzielone z odpadów komunalnych w ramach selekcji negatywnej – detoksykacji, a nie zagospodarowane przez producenta, są składowane – magazynowane tymczasowo do chwili przekazania specjalistycznym jednostkom, zajmującym się ich unieszkodliwianiem – głównie poprzez utylizację termiczną.

Spalanie wysokotemperaturowe może odbywać się w spalarniach mobilnych lub ponadregionalnych centrach.

- **Organizacja i zarządzanie.**

Zorganizowanie obsługi wywozu odpadów winno przebiegać tak, aby 100% mieszkańców pozbywała się odpadów w sposób legalny. Zadania własne gmin w zakresie utrzymania czystości można realizować poprzez jednostki własne lub powierzać innym podmiotom na zasadach zezwolenia – koncesji. Zalecaną formę organizacji jest zachowanie strategicznego mienia komunalnego. Usługi transportu powierza się zwykle wybranym w drodze przetargu - uspołecznionym lub prywatnym - jednostkom organizacyjnym. Zakłady własne gminy powinny działać w oparciu o przepisy prawa handlowego, dające zakładowi osobowość prawną, umożliwiającą generowanie środków na rozwój i ewentualny zysk oraz wchodzenie w spółki dla pozyskania kapitału zewnętrznego. Należy być przygotowanym na konkurencję również firm spoza granic Polski. Należy stymulować racjonalne zagospodarowanie odpadów poprzez rozwijanie świadomości ekologicznej oraz edukacji i eksponowanie pozytywnych wzorców do naśladowania. Bardzo dobre rezultaty daje wychowanie ekologiczne społeczeństwa poprzez edukację młodzieży.

- **Systemy gromadzenia odpadów:**

- **usprawnienie** gminnego systemu zbiórki odpadów komunalnych w zbiorczych wiejskich punktach gromadzenia, w pojemnikach 1100 litrów, poprzez zabezpieczenie niezbędnej liczby pojemników dla obsługi 100% mieszkańców gminy,
- **uzupełnienie** indywidualnego systemu zbiórki odpadów na terenach zurbanizowanych poprzez zwiększenie punktów zbiórki odpadów w pojemnikach o objętości 110 litrów.

W związku z zaprzestaniem wydobycia siarki i likwidacji Kopalni Jeziorko trwa proces likwidacji wszystkich urządzeń technologicznych.

- **Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.**

Obecny system gospodarki odpadami komunalnymi i wzrastające wymagania, co do sposobu prowadzenia tej gospodarki, pozwalają na identyfikację następujących problemów:

- brak badań morfologii i ilości wytwarzanych odpadów komunalnych - ich ilość skład oszacowano na podstawie wyliczeń własnych na podstawie WPGO;
- w dalszym ciągu podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych jest ich składowanie;

- nie jest rozwiązana problematyka budowy systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji; system ten winien być spójny z planowanym sposobem dalszego przekształcania odpadów ulegających biodegradacji;
- brak jest instalacji do odzysku odpadów ulegających biodegradacji (np. kompostowni) i unieszkodliwiania odpadów sposobem innym niż składowanie (np. termicznego przekształcania odpadów); istnieje obawa, że może być zagrożone osiągnięcie wymaganego poziomu redukcji ilości komunalnych odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania;
- instalacja do przekształcania tych odpadów winna wynikać z całościowego spojrzenia na sposób zbiórki, transportu i późniejszych działań z odpadami;
- brak jest działań zmierzających do rozwiązania problemu segregacji zmieszanych odpadów komunalnych np. poprzez nawiązanie współpracy z podmiotem posiadającą taką instalację lub budowę własnej instalacji do segregacji zmieszanych odpadów komunalnych;
- nie wszyscy mieszkańcy powiatu objęci są zorganizowaną zbiórką odpadów;
- wysoki udział odpadów mineralnych w strumieniu odpadów komunalnych zmieszanych;
- niski udział papieru i odpadów z tworzyw sztucznych w ogólnym strumieniu
- odpadów komunalnych, spowodowany ich spalaniem w piecach domowych;
- nielegalne pozbywanie się odpadów przez mieszkańców - tworzą się „dzikie wysypiska”,
- brak systemu zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych, brak systemu drugiego obrotu tego rodzaju sprzętem;
- brak zorganizowanego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych;
- brak wizji docelowego, eliminującego składowanie, rozwiązania problemu gospodarki odpadami w powiecie (np. budowy, współpracy w budowie lub innego współdziałania z podmiotem zewnętrznym w zakresie termicznego przekształcania odpadów);
- niski poziom świadomości ekologicznej mieszkańców;
- niskie nakłady finansowe na edukację ekologiczną mieszkańców powiatu;
- **budowa ZZO Stalowa Wola – Tarnobrzeg, wskazanego w WPGO nie znalazła dotychczas konkretyzacji w działaniach.**

7.7.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z gospodarki odpadami dotyczą uwzględnienia form zagospodarowania na obszarach przewidywanego przekroczenia standardów jakości środowiska w otoczeniu składowisk odpadów oraz zapisów o możliwości realizacji inwestycji z przedmiotowej branży.
- Generalnie z punktu widzenia możliwości gospodarki odpadami nie występują na obszarze gminy ograniczenia dla intensyfikacji inwestycji budowlanych - jednak dziedzina ta wymaga uporządkowania, w szczególności utworzenie zorganizowanego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych.

7.8. Regulacja stosunków wodnych.

7.8.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

Obszar gminy położony jest w zlewni rzeki Wisły. Wszystkie rzeki na obszarze gminy są uregulowane Rzeki Wisła, San, Łęg i Trześniówka posiadają obwałowania przeciwpowodziowe. W gminie występuje znaczna ilość niewielkich cieków wodnych, podmokłości oraz naturalnych stawów. Dla poprawy warunków hydrogeologicznych oraz w celu umożliwienia spływu wód z w/w terenów wykonano w ubiegłych latach sieć melioracyjną, a w celu zabezpieczenia przeciwpowodziowego - obwałowania rzek : Wisły, Sanu, Łęgu, Trześniówki, Mokrzyszówki i Żupawki.

7.8.1. Uwarunkowania wewnętrzne.

- **Melioracje podstawowe.**

Tabela Nr 11. Stan ewidencyjny urządzeń podstawowych na terenie Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie O/T Inspektorat w Tarnobrzegu - związanych z obszarem gminy Grębów. Stan na 31.12.1999 r.

Lp.	Nazwa obiektu - rzeki	Gmina	Wieś	Rzeki uregulowane		Nazwa bezpośrednia odb. wód cieku
				Dł.	Odcinek od - do	
1.	Trześniówka	Gorzyce, Tarnobrzeg, Grębów, Nowa Dęba, Baranów Sandomierski	Zalesie Gorzyckie, Trześń, Sobów, Stale, Jadachy, Ślęzaki, Durdy	37 100	0+000 – 37+100	Wisła
2.	Łęg	Gorzyce, Grębów	Gorzyce, Orliska, Jamnica, Krawce	25 604	0+000 – 25+604	Wisła
3.	Miętus	Grębów	Zabrnie, Grębów	9 050	0+000 – 9+050	Łęg
4.	Dopr. Łęg - Klewiec	Grębów	Krawce, Wydrza	7 740	0+000 – 7+740	Łęg
5.	Żupawka	Tarnobrzeg, Grębów	Sobów, Żupawa, Krawce	7 740	0+000 – 4+200 14+100 – 17+540	Trześniówka
6.	Graniczny	Grębów	Wydrza	5 710	I. 0+000 – 3+250 II. 0+000 – 2+400	Żupawka
7.	Klewiec	Grębów	Krawce	5 320	0+000 – 5+320	Żupawka - Dąbrówka
8.	Dąbrówka	Grębów, Nowa Dęba	Stale, Buda Stalowska	12 000	0+000 – 12+000	Trześniówka
9.	Klonów	Grębów	Wydrza	3 200	0+000 – 3+200	Żupawka - Miętus
10.	Żupawka - Dąbrówka	Grębów	Wydrza, Stale - Bukie	7 600	0+000 – 7+600	Dąbrówka
11.	Kanał „P”	Grębów	Żupawa	3 205	0+000 – 3+205	Żupawka

12.	Żupawka - Miętus	Grębów	Grębów, Wydrza	4 750	0+000 – 4+750	Miętus
13.	Stawidza	Grębów, Nowa Dęba	Stale, Alfredówka	8 638	0+000 – 8+638	Dąbrówka

- **Wały przeciwpowodziowe,.**

Tabela Nr 9. Stan ewidencyjny wałów na terenie Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie O/T Inspektorat w Tarnobrzegu - związanych z obszarem gminy Grębów. Stan na 31.12.1999 r.

Lp.	Nazwa obiektu - wały	J.m.	Długość ogółem	Odcinek wału od km – do km
1.	Łęgu	mb	41 192	L. 0+000 – 21+692 P. 0+000 – 19+500
2.	doprow. Łęg - Klewiec	mb	15 480	L. 0+000 – 7+740 P. 0+000 – 7+740
3.	Mokrzyszówki	mb	13 040	L. 0+000 – 7+800 P. 0+000 – 5+240
4.	Żupawki	mb	8 400	L. 0+000 – 4+200 P. 0+000 – 4+200
5.	Dąbrówki	mb	2 000	L. 0+000 – 1+000 P. 0+000 – 1+000
6.	Suchego Zbiornika	mb	6 530	P. 0+000 – 6+530
7.	Żupawki - Dąbrówki	mb	12 200	L. 0+000 – 6+100 P. 0+000 – 6+100
8.	Kanału „P”	mb	6 410	L. 0+000 – 3+205 P. 0+000 – 3+205
9.	Trześniówki	mb	76574	L. 4+300 – 33+300; 0+000 – 3+000 P. 0+000 – 33+250; 0+000 – 3+000 Łuczka L. 0+000 – 1+940 Łuczka P. 0+000 – 1+940 Koniecpólki L. 0+000 – 0+220 Koniecpólki P. 0+000 – 0+250 Smarkatej L. 0+000 – 0+540 Smarkatej P. 0+000 – 0+540 Korzenia L. 0+000 – 0+450 Korzenia P. 0+000 – 0+500 Przyrwy L. 0+000 – 0+982 Przyrwy P. 0+000 – 1+000

W ostatnim czasie zrealizowano odbudowę koryta rzeki Żupawki. Trasa odbudowanego koryta rzeki Żupawki w całości przebiega po trasie istniejącej. Również rzeka Dobrawka na ok. 1,5 km od Siedlisk w kierunku Budy Stalowskiej wymaga pełnego ubezpieczenia dna i nawiezienia skarp. Stan obwałowań ocenia się jako dobry - wymagający pielęgnacji w celu wzmocnienia darni. Zrealizowano znaczną część zadań w zakresie przywrócenia pierwotnych stosunków wodnych. Pilnej realizacji wymaga przedłużenie wałów przeciwpowodziowych rzeki Łęg - na terenie sołectwa Krawce. Prace te powinny być powiązane z projektowaną realizacją zbiornika wielofunkcyjnego "Krawce".

- **Melioracje szczegółowe.**

Tabela Nr 10. Obiekty melioracyjne na obszarze gminy Grębów.

Gmina - wieś	Rowy i cieki naturalne [mb]	Obszary zmeliorowane [ha]	
		Grunty orne	Użytki zielone
Grębów	54 637	344,99	553,50
Jamnica	22 925	-	325,00
Krawce	59 865	93,00	563,00
Stale	63 802	83,81	808,85
Żupawa	4 050	19,00	85,00
Wydrza	46 885	473,00	457,00
Razem:	252 164	1013,80	2792,35

Wszystkie obiekty wykonano w latach 50 - 60. Aktualny stan techniczny – dostateczny – wymaga dużych nakładów na renowację i konserwację. Obiekt Krawce – Czerwone Łąki jest wyłączony z eksploatacji.

7.8.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z regulacji stosunków wodnych dotyczą uwzględnienia ograniczeń inwestycyjnych na obszarach szczególnego i potencjalnego zagrożenia powodzią i w pasach przyległych do obwałowań oraz zapisów o możliwości realizacji inwestycji z przedmiotowej branży.
- Generalnie - z punktu widzenia zagrożeń z w/w zakresów, nie występują na obszarze gminy ograniczenia dla intensyfikacji inwestycji budowlanych.

8. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEBY OCHRONY PRZED ZAGROŻENIAMI

8.1. Klęski żywiołowe - katastrofy naturalne.

8.1.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

Największym zagrożeniem dla środowiska mogą być klęski żywiołowe. Zgodnie z Ustawą z dnia 18 kwietnia 2002 roku o stanie klęski żywiołowej (Dz.U. Nr 62 poz. 558) **klęska żywiołowa to katastrofa naturalna lub awaria techniczna**, których skutki zagrażają życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach, a pomoc i ochrona mogą być skutecznie podjęte tylko przy zastosowaniu nadzwyczajnych środków, we współdziałaniu różnych organów i instytucji oraz specjalistycznych służb i formacji działających pod jednolitym kierownictwem.

- **Katastrofa naturalna** – to zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, pożary, susze, powodzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działanie innego żywiołu.

- **Awaria techniczna** – to gwałtowne, nieprzewidziane uszkodzenie lub zniszczenie obiektu budowlanego, urządzenia technicznego lub systemu urządzeń technicznych powodujące przerwę w ich używaniu lub utratę ich właściwości.

Część powiatu tarnobrzeskiego jest zaliczona do obszarów narażonych na występowanie klęsk żywiołowych – narażonych na niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi w stanach ekstremalnych. Są to obszary potencjalnego zagrożenia powodzią z uwagi na ochronę w postaci wałów przeciwpowodziowych. Długość wałów na terenie powiatu wynosi 239,0 km, przy długości rzek, potoków i kanałów – 213,6 km.

Ponadto w obrębie doliny Wisły skupia się większość urządzeń przeciwpowodziowych i pompowni odwadniających. Stan techniczny obwałowań i urządzeń przeciwpowodziowych jest mocno osłabiony, w większości wymagają modernizacji.

Tabela Nr 11. Występujące zagrożenia powodziowe dla poszczególnych miejscowości powiatu tarnobrzeskiego.

Lp.	Rzeka, zbiornik	Powierzchnia zalewowa [km^2]	Zagrożone miejscowości	Ilość osób do ewakuacji
Wisła		Miasto i Gmina Baranów Sandomierski		
1.		4,95	Dymitrów Duży	380
2.		4,65	Dymitrów Mały	290
3.		7,49	Suchorzów Przewóz	80
4.		3,30	Siedleszczany	230
		Gmina Gorzyce		
5.		10,13	Trześń	1438
6.		2,98	Zalesie Gorzyckie	169
7.		21,02	Sokolniki	1953
8.		4,0	Furmany	668
9.		2,42	Orliska	230
10.		9,69	Gorzyce	7701
11.		15,0	Wrzawy	1535
12.		3,0	Motycze Poduchowne	301
Razem zlewnia:		88,63	-	15020
San		Gmina Gorzyce		
1.		15,0	Wrzawy	1535
2.		10,0	Gorzyce	7701
3.		3,0	Motycze Poduchowne	301
Razem zlewnia:		28,0	-	9537
Łęg		**Gmina Grębów**		
1.		**39,86**	**Krawce**	**50**
2.		**26,45**	**Grębów - Piaski**	**28**
3.		**10,50**	**Jamnica**	**104**
		Gmina Gorzyce		
4.		2,42	Orliska	230
5.		15,0	Wrzawy	1535
6.		9,69	Gorzyce	7701
7.		3,0	Motycze Poduchowne	301
8.		21,02	Sokolniki	1953
9.		10,13	Trześń	1483
10.		0,8	Zalesie Gorzyckie	169
Razem zlewnia:		138,87	-	14123
Trześniówka		Miasto i Gmina Baranów Sandomierski		
1.		25,89	Durdy	778
2.		6,50	Marki	250
3.		8,50	Ślęzaki	813
		Gmina Gorzyce		
4.		4,13	Furmany	668
5.		10,13	Trześń	1483
		Miasto i Gmina Nowa Dęba		
6.		0,48	Jadach	290
7.		0,40	Chmielów	135
8.		0,20	Cygany	29
Razem zlewnia:		56,23	-	4446

Babulówka		Miasto i Gmina Baranów Sandomierski		
1.		4,65	Dymitrów Mały	290
2.		4,95	Dymitrów Duży	380
3.		9,17	Baranów Sandomierski	1400
4.		7,49	Suchorzów Przewóz	80
Razem zlewnia:		26,26	-	2150

Źródło: Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej – Tarnobrzeg 2008 r.

Gmina Grębów należy do rejonu o średnim natężeniu czynników zagrażających życiu i zdrowiu ludności. Główne zagrożenia dla mieszkańców stanowić mogą:

- **katastrofy naturalne:** zagrożenie powodziowe i pożarowe;
- **poważne awarie:**

- zagrożenie chemiczne (m. in. przewozy ładunków niebezpiecznych, awarie w zakładach przemysłowych (m.in. uszkodzenia lub zniszczenia zbiorników i magazynów oraz instalacji z toksycznymi środkami przemysłowymi),
- zagrożenie skażeniami promieniotwórczymi (awarie elektrowni jądrowych poza granicami kraju).

8.1.2. Uwarunkowania wewnętrzne.

- **Zagrożenie powodziowe.**

Powódź może stwarzać bezpośrednie zagrożenie dla życia ludzi i zwierząt. Pogorszeniu mogą ulec warunki higieniczno-sanitarne, a w konsekwencji zagrożenie epidemiologiczne. w okresach opadów zniszczeniu mogą ulec również użytki rolne.

Tereny położone pomiędzy linią brzegową rzek - Łęg, Trześniówki, Mokrzyszówki i Żupawki, a ich wałami przeciwpowodziowymi, w myśl art. 9 ust. 1. pkt 6c lit. c) ustawy Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r. poz. 145) to obszary szczególnego zagrożenia powodzią, służące przepuszczeniu wód powodziowych. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących ochrony przed powodzią.

W chwili obecnej brak map zagrożenia powodziowego wymaganych ustawą Prawo wodne oraz brak właściwego Studium ochrony przeciwpowodziowej - sporządzanego przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie. Na podstawie danych historycznych można stwierdzić, że część obszaru gminy Grębów, położona poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią z wyłączeniem terenów wyżej wyniesionych – znajduje się w zasięgu potencjalnej strefy zalewów o prawdopodobieństwie przewyższenia P = 1%. Są to tereny chronione wałami przeciwpowodziowymi głównych rzek - Łęgu i Trześniówki, Mokrzyszówki i Żupawki – narażone na niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi w przypadku ich uszkodzenia, przesiąkania lub przelania się wody przez wały.

Warunkiem uniknięcia ewentualnego zagrożenia powodzią na obszarze potencjalnie zagrożonym jest utrzymanie w należytym stanie technicznym wałów przeciwpowodziowych poprzez stałą ich modernizację, celem eliminacji uszkodzeń i zniszczeń. w latach 2001-2005 na terenie powiatu tarnobrzeskiego grodzkiego i ziemskiego zostało wykonanych szereg przedsięwzięć w zakresie odbudowy i modernizacji obwałowań przeciwpowodziowych.

Na obszarze gminy Grębów występują obszary potencjalnego zagrożenia powodzią:

- **rzeki Łęg** - obejmujące zabudowania wsi Wydrza, Krawce, Jamnica oraz Grębów,
- **rzeki Trześniówki** - obejmujące fragmenty zabudowy wsi Stale oraz Żupawa,
- **rzeki Dąbrówki** - obejmujące fragmenty zabudowy wsi Stale,
- **rzeki Żupawki** - obejmujące fragmenty zabudowy wsi Żupawa.

Obszar gminy chroniony jest wałami przeciwpowodziowymi rzek: Trześniówki, Łęgu, Dąbrówki oraz Żupawki. Istniejące wały posiadają wyniesienie korony w granicach 25-70 cm ponad wodę 1%.

Łączna długość obwałowań wynosi 77,5 km i chroni doliny o powierzchni 6610 ha, Stan istniejących obwałowań jest dobry, wymaga jednak corocznej konserwacji. Uzupełnienia wymagają obwałowania Łęgu powyżej jazu w km 21+ 300 w miejscowości Krawce - o długości 0,8 km.

- **Zagrożenie pożarowe.**

Zagrożenie pożarowe stwarza zwarta zabudowa drewniana i budynków o pokryciu łatwopalnym. Na terenach leśnych w rejonach zagrożonych pożarami przestrzennymi prowadzony jest monitoring zagrożeń, sprawowany przez służby nadleśnictw - będących w kontakcie z jednostkami straży pożarnej. Do tego celu wykorzystywane są wieże obserwacyjne. Ochronę przeciwpożarową w zakładach przemysłowych, gdzie występuje zagrożenie pożarowe sprawują zakładowe straże pożarne. w ostatnich latach wprowadzane są nowoczesne formy ochrony, polegające na wprowadzeniu systemu zabezpieczeń i czujników. Systemy zabezpieczeń posiadają łączność z jednostkami straży pożarnej.

Szczególnym zagrożeniem pożarowym cechują się obszary leśne Leśnictwa Żupawa w Nadleśnictwie Rozwadów. Lasy pozostające w zarządzie Nadleśnictwa Buda Stalowska kwalifikuje się do II kategorii, średniego zagrożenia pożarowego; przyczyną tego stanu są:

- nierównomierna przestrzennie struktura lasów wyrażająca się występowaniem małych kompleksów leśnych, która różnicując korzystnie krajobraz, powoduje jednak zwiększenie negatywnych dla tych lasów presji oraz utrudnia zarządzanie;
- konsekwencje schematycznej gospodarki leśnej opartej na modelu surowcowym.

Potencjalnymi zagrożeniami lasów, mogą być też:

- tendencja do zmiany leśnych form użytkowania terenu na inne formy (osadnictwo, infrastruktura komunikacyjna i inne liniowe inwestycje, zabudowa rekreacyjna, kopalnictwo, przemysł),
- wzmożona penetracja lasów przez ludność i przejawy szkodnictwa leśnego,
- zanieczyszczanie i zaśmiecanie terenów leśnych.

8.1.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z możliwości wystąpienia klęsk żywiołowych - katastrof naturalnych dotyczą uwzględnienia wpływu i skutków w/w zagrożeń na proces rozwoju przestrzennego zagospodarowania obszaru, w tym:
- **ze względu na zagrożenie powodziowe** - obowiązuje spełnienie szczególnych warunków zagospodarowania na obszarach szczególnego i potencjalnego zagrożenia powodzią oraz zapisów o możliwości realizacji inwestycji z przedmiotowej branży,
- **ze względu na zagrożenie pożarowe** - spełnienie szczególnych warunków zagospodarowania w pasach przyległych do obszarów leśnych oraz zapisów o możliwości realizacji inwestycji z przedmiotowej branży.
- Uwzględnienie zapisów w sprawie konieczności uzupełnienia systemu obwałowań rzeki Łeg oraz rezerwy terenów dla realizacji zbiornika wodnego, retencyjnego "Krawce".
- Generalnie - z punktu widzenia zagrożeń z w/w zakresu, występują obecnie na obszarze gminy ograniczenia dla intensyfikacji inwestycji budowlanych ze względu na zagrożenie powodziowe - zachowanie strefy 50 m od wałów przeciwpowodziowych oraz 50 m od linii brzegowej projektowanego zbiornika wodnego "Krawce".

8.2. Klęski żywiołowe - awarie techniczne.

8.2.1. Uwarunkowania zewnętrzne.

W Polsce zagrożenie poważnymi awariami przemysłowymi jest bardzo duże. Według danych GIOŚ (stan na dzień 31 grudnia 2009 r. liczba **ZDR** wynosiła **167** (wzrost o 6 w porównaniu ze stanem na koniec 2008 r.), liczba **ZZR** – **193** (zmniejszenie o 9), a łączna liczba zakładów podlegających przepisom o przeciwdziałaniu poważnym awariom przemysłowym (ZDR + ZZR) wynosiła **360** (wzrost o 14 w porównaniu ze stanem na koniec 2008 r.). W roku 2008 wystąpiło 109 zdarzeń o znamionach poważnej awarii, z czego 49 w zakładach i 32 w transporcie. Liczba zdarzeń, które wg GIOŚ w były poważnymi awariami wyniosła 10, z czego 2 awarie wystąpiły na obszarze **województwa podkarpackiego.**

8.2.2. Uwarunkowania wewnętrzne.

- **Zagrożenie chemiczne.**

Awaria techniczna - to gwałtowne, nieprzewidziane uszkodzenie lub zniszczenie obiektu budowlanego, urządzenia technicznego lub systemu urządzeń technicznych powodujące przerwę w ich używaniu lub utratę ich właściwości. Poważny problem środowiska stanowią chemiczne substancje niebezpieczne.

WIOŚ i Państwowa Straż Pożarna kontrolują jednostki, których działalność może stanowić zagrożenie dla środowiska. W wyniku kontroli aktualizowany jest rejestr potencjalnych sprawców nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.

- **Awarie w zakładach przemysłowych.**

Awaryjne skażenia chemiczne o zasięgu lokalnym mogą powstawać w zakładach gromadzących znaczne ilości niebezpiecznych substancji chemicznych z racji wykorzystywania ich w procesach technologicznych.

- **Przewozy ładunków niebezpiecznych.**

Szczególne zagrożenie substancjami chemicznymi niebezpiecznymi dla życia i zdrowia ludzi i zwierząt oraz skażenia środowiska stanowią przewozy substancji toksycznych w transporcie kołowym i kolejowym. O skali i charakterze tego zagrożenia stanowi klasa ich toksyczności, a przede wszystkim znikoma przewidywalność wystąpienia sytuacji awaryjnych i związane z tym trudności podejmowania natychmiastowych, dobrze zorganizowanych przedsięwzięć ratunkowych. W sytuacjach powyższych może nastąpić konieczność doraźnej ewakuacji ludności, którą kieruje szef OC województwa lub szefowie OC gmin. W ramach przeciwdziałania zagrożeniom dla środowiska przyrodniczego, wynikającym z transportu materiałów niebezpiecznych, funkcjonariusze Państwowej Straży Pożarnej biorą udział w kontrolach drogowych pojazdów przewożących materiały niebezpieczne. Kontrole te odbywają się cyklicznie co najmniej raz w kwartale.

- **Zagrożenie skażeniami promieniotwórczymi.**

Skażenia promieniotwórcze mogą wystąpić w razie awarii elektrowni jądrowych poza granicami kraju. Największe zagrożenie stwarzają elektrownie jądrowe zlokalizowane:

- **na Ukrainie w miejscowościach:**
  Równe – 280 km, Chmielnicki – 400 km, Czernobyl – 520 km,
- **na Słowacji w miejscowościach:**
  Bohunice i Mochovce – ok. 270 km,
- **w Czechach w miejscowościach:**
  Dukowany – 400 km, Temelin – 440 km.

Nie przewiduje się, by skażenia osiągnęły wielkość stanowiącą bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia mieszkańców, należy jednak liczyć się z możliwością skażenia upraw, warzyw, owoców, wody i koniecznością wprowadzenia „rygorów" w ich wykorzystaniu do spożycia oraz potrzebą zabezpieczenia preparatów jodu stabilnego i zapewnienia do celów konsumpcyjnych wody z zakrytych, odpowiednio zabezpieczonych ujęć.

8.2.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z możliwości wystąpienia awarii technicznych dotyczą uwzględnienia wpływu i skutków w/w zagrożeń na proces rozwoju przestrzennego zagospodarowania obszaru, w tym:
- ograniczeń inwestycyjnych w pasach przyległych do terenów przemysłowych oraz zapisów o możliwości realizacji inwestycji z przedmiotowej branży.
- Generalnie - z punktu widzenia zagrożeń z w/w zakresu, nie występują obecnie na obszarze gminy ograniczenia dla intensyfikacji inwestycji budowlanych.

9. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POŁOŻENIA POLIGONU WOJSKOWEGO

9.1. Uwarunkowania historyczne.

Na obszarze gminy zlokalizowana jest część poligonu wojskowego K-3187 Nowa Dęba. Jest to teren zamknięty, użytkowany przez MON na podstawie umowy z Lasami Państwowymi. Rozległe lasy w okolicach Dęby skłoniły władze wojskowe do urządzenia w 1927 r. ćwiczeń wojskowych. Fakt ten wraz z budową Wytwórni Amunicji Nr 3 sprawił, że w Dębie powstał poligon wojskowy.

Drugi etap w dziejach poligonu nowodębskiego to okres okupacji. Po zakończeniu kampanii wrześniowej wojskowe władze niemieckie zaczęły koncentrować wojsko, m.in. w okolicach Dęby. Pod koniec 1939 r. powstał tu Lager Dęba z poligonem artylerii przy gościńcu z Dęby do Kolbuszowej w okolicach Majdanu Królewskiego. Przetrwał on do końca okupacji i odgrywał ważną rolę w ćwiczeniach Wehrmachtu - a konkretnie Armii Południe, przygotowującej się tu w czerwcu 1941 roku do akcji „Barbarossa", a także do „Africakorps" generała Rommla i dla 6 armii generała Punkisa - przed jej skierowaniem pod Stalingrad.

Poligon obejmował teren o kształcie wielkiego trapezu o bokach 22,35 i 30 km. Wchodziły w to fragmenty kilku gmin. Kształt jego oparty został na stworzonym tu w 1927 r. przez władze polskie poligonie. Komenda obozu znajdowała się w Dębie. Komendantem poligonu "Południe" został generał Salitter, a później generał Rexilius.

W lipcu 1944 r. okolice Nowej Dęby znalazły się w rękach oddziałów i Frontu Ukraińskiego. Poligon użytkowali przez pewien czas Rosjanie. Później przejęło go Ludowe Wojsko Polskie. Podlegał on dowództwu V Okręgu Wojskowego w Krakowie.

9.2. Uwarunkowania współczesne.

Po wojnie rozpoczęto prace nad poszerzeniem granic poligonu. Zajmował on wtedy przeszło 16 tysięcy akrów. Pierwszą powojenną jednostką wojskową, która przybyła na poligon był 87 pułk artylerii haubic. Poligon do lat 50-tych wykorzystywany był głównie do strzelań artyleryjskich, później również do ćwiczeń wojsk połączonych z ostrym strzelaniem artylerii i czołgów. Przez następne 20 lat trwała rozbudowa i doskonalenie tego obszaru. W maju 1967 r. otrzymał on funkcjonującą do dziś nazwę: "Ośrodek Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych".

W skład ośrodka w okresie powojennym wchodziły trzy poligony: Dęba, Lipa i Mielec o łącznej powierzchni 27 tysięcy hektarów. W 1975 roku poligon Mielec przekazano administracji Lasów Państwowych. W tym też roku oddano do eksploatacji bojową strzelnicę czołgową, a w latach 80-tych rozpoczęto budowę wielu obiektów poligonowych jak: bojowa strzelnica piechoty, bojowa strzelnica broni połączonych, pas psychologiczno-czołgowy, ośrodek działań ratunkowych, poprawiono także infrastrukturę poligonu.

Obecnie poligon Nowa Dęba funkcjonuje w strukturach Śląskiego Okręgu Wojskowego i działa na dwóch kierunkach: Nowa Dęba i Lipa. Obsługuje jednostki wojskowe ŚOW oraz wojsk sojuszniczych.

W 2004 roku Decyzją Ministra Obrony Narodowej Ośrodkowi Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych w Nowej Dębie zostało nadane imię patrona płk Jana Szypowskiego "Leśnika", a dzień 1 lipca został ustanowiony Świętem Ośrodka.

Ośrodek obejmuje pow. 24 500 ha. Może na nim ćwiczyć równocześnie około 2 tys. żołnierzy - ćwiczenia w strzelaniu ze wszystkich rodzajów broni. Zapewnia kompleksowe szkolenie brygady. Poligon wykorzystywany jest też na plenery filmowcy. W ostatnim czasie przygotowano tu również miejsce na prowadzenie wojskowych ćwiczeń międzynarodowych w ramach programu „Partnerstwo dla pokoju”.

Poligon zajmuje około 8 – 9% powierzchni gminy Grębów. Są to tereny leśno – łąkowe, na których działalność gospodarcza oraz zasady wykorzystania terenu dla celów cywilnych są bardzo ograniczone.

9.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z lokalizacji w granicach gminy części obszaru zajmowanego przez poligon wojskowy dotyczą uwzględnienia wpływu i skutków w/w działalności na proces rozwoju przestrzennego zagospodarowania obszaru, w tym:

- ograniczeń wykorzystywania cywilnego, w tym również turystycznego terenów leśnych wchodzących w skład obszaru poligonu,
- przestrzeganie zasad bezpieczeństwa,
- zasad prowadzenia gospodarki leśnej (m. in. prowadzenia zalesień i wyrębów) i ochrony przeciwpożarowej

- Generalnie - z punktu widzenia zagrożeń z w/w zakresu, nie występują obecnie na obszarze gminy ograniczenia dla intensyfikacji inwestycji budowlanych - przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa w w/w zakresie.

10. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU GMINY

10.1. Charakterystyka istniejącego zagospodarowania przestrzennego gminy.

Struktura funkcjonalno – przestrzenna gminy charakteryzuje się zabudową jednorodzinną i zagrodową ukształtowaną historycznie - obecnie w formie siedmiu jednostek osadniczych. Sieć osadnicza dwustopniowego modelu hierarchii, połączona jest systemem komunikacji drogowej i kolejowej. Obszar gminy ma zwarty kształt z centralnie położonym Grębowem – centrum administracyjnym gminy. Osią podłużną jest ważna droga wojewódzka łącząca Tarnobrzeg ze Stalową Wolą i dalej Przemyślem, przy której położone są miejscowości Stale, Grębów oraz Jamnica.

Charakterystyczną cechą gminy jest w miarę zwarta struktura osadnicza. Gmina składa się z siedmiu sołectw z tym, że duży stopień rozdrobnienia osadnictwa występuje w Grębowie połączonym administracyjnie z miejscowością Zabrnie. Grębów – gminny ośrodek administracyjno – usługowy, pełniący funkcję lokalnego ośrodka centralnego, skupia na swoim obszarze również funkcję rolniczą oraz drobnej wytwórczości.

- **W obszarze przestrzennym gminy wykształciły się obszary:**

- o dominującej funkcji rolniczej,
- o dominującej funkcji ochronnej, obejmującej m.in. tereny systemu ekologicznego - prawnie chronionego,
- o dominującej funkcji osadniczej,
- o funkcji rekreacyjnej (leśne, wodne) - obecnie rekultywowane tereny pogórnicze kopalnictwa siarki,
- o funkcji produkcyjno-usługowej - w obrębie tworzonej strefy aktywności gospodarczej na tereny pogórniczych kopalnictwa siarki,
- o funkcji uwzględniającej aspekty obronne.

- **Bilans terenów o różnym sposobie użytkowania przedstawia się następująco:**

- 18,1% tereny zainwestowane, przekształcone antropogenicznie,
- 46,9% tereny gospodarki rolnej,
- 35,0% tereny leśne i wód powierzchniowych.

Na obszarze gminy dominuje mieszkalnictwo typu jednorodzinnego, związane z obsługą lokalnego rynku pracy. Zabudowa zagrodowa coraz częściej wykazuje tendencje do przekształcania się w budownictwo jednorodzinne.

Układ osadniczy oparty jest na podstawowym szlaku komunikacyjnym, tj. drodze wojewódzkiej Nr 871 Tarnobrzeg – Stalowa Wola. System komunikacyjny uzupełnia sieć dróg powiatowych i gminnych oraz linia kolejowa.

Wyznaczone tereny budowlane w aktualnie obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów, utrzymują historyczny układ osadniczy, lecz nie zabezpieczają niezbędnych rezerw rozwoju osadnictwa.

10.2. Ład przestrzenny w aspekcie zagospodarowania przestrzennego gminy.

10.2.1. Znaczenie ładu przestrzennego.

Ład przestrzenny i zrównoważony rozwój są wartościami stanowiącymi nadrzędny układ odniesienia dla czynności podejmowanych na gruncie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Ład przestrzenny jest pojęciem wieloaspektowym, łączącym w sobie aspekty społeczne, gospodarcze, środowiskowe, kulturowe i estetyczne i wyraża dążenie do harmonijności, uporządkowania, proporcjonalności i równoważenia środowiska człowieka; wyraża zarówno funkcjonalność, logikę, czytelność i jasność struktur przestrzennych, jak i ich zharmonizowanie z przyrodą, wysoką użyteczność i efektywność we wszystkich skalach: od lokalnej do krajowej - jest pożądanym stanem zagospodarowania przestrzennego, przy czym pod pojęciem „zagospodarowanie przestrzenne” należy rozumieć:

- **w znaczeniu fizycznym** - ogół współzależnych układów, obiektów i urządzeń terytorialnych, które tworzą istniejący stan funkcjonowania i użytkowania danego obszaru,
- **w znaczeniu planistycznym** - całość czynności planowego rozmieszczenia na danym obszarze - ludności, mieszkań i infrastruktury w celu racjonalnego zagospodarowania, funkcjonowania i użytkowania tego obszaru.

Wyznacznikami ładu przestrzennego (w znaczeniu fizycznym) są takie cechy zagospodarowania przestrzennego jak: harmonia, porządek, proporcjonalność równowaga, czytelność, użyteczność i efektywność.

10.2.2. Zasady kształtowania ładu przestrzennego.

Podstawę prawną kształtowania ładu przestrzennego w Polsce stanowi ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Przełomowe znaczenie z punktu widzenia transformacji systemowej miała jednak ustawa z dnia 7 grudnia 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym. Wprowadziła ona bowiem do planowania przestrzennego zasady wynikające z nowych uwarunkowań ustrojowych, a zwłaszcza:

- **zasadę wielopodmiotowości polityki przestrzennej**,

będącą konsekwencją procesu demokratyzacji i zerwania z socjalistyczną formułą jednolitych organów władzy państwowej;

- **zasadę samodzielności podmiotów polityki przestrzennej**,

wyrażającą się w tym, że każdy z nich wykonuje swoje zadania na własny rachunek i odpowiedzialność, a co za tym idzie, nadzór nad ich działaniami polega na ocenie ich legalności, a nie celowości;

- **zasadę wyłączności gminy,**

jako podmiotu uprawnionego do ustalania (w formie aktów prawa miejscowego – planów miejscowych) przeznaczenia terenów na określone cele i ustalania warunków ich zabudowy;

- **negocjacyjną formułę uzgadniania celów polityki przestrzennej**

i wprowadzania - poprzez instytucję programów rządowych - ponadlokalnych zadań publicznych do planów miejscowych;

- **zasadę respektowania prawa własności,**

polegającą na rekompensowaniu skutków finansowych uchwalenia planu miejscowego, a także uznaniu, że z prawa do terenu wynika wprost prawo do jego zagospodarowania (tzw. zasada wolności budowlanej).

Obowiązek prowadzenie polityki przestrzennej ustawa nałożyła na rząd, samorząd województwa i samorząd gminy. Polega on na uchwalaniu dokumentów wyrażających tę politykę. Są nimi odpowiednio: koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju (KPZK), plan zagospodarowania przestrzennego województwa (PZPW) i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (SUiKZP).

Wymienione akty polityki przestrzennej charakteryzują się tym, że:

- są między sobą powiązane hierarchicznie,
- są powiązane ze strategiami rozwoju,
- są środkami wyrażającymi politykę, a nie bezpośrednimi instrumentami jej realizacji - ich ustalenia nie mają bowiem mocy wiążącej dla inwestorów i użytkowników przestrzeni.

Realizacja polityki przestrzennej (na gruncie omawianej ustawy) polega na ustalaniu przeznaczania terenów na określone cele i określaniu warunków ich zabudowy (zagospodarowania). w tym zakresie instrumentami są:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (MPZP),
- decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu (WZiZT).

10.2.3. Symptomy braku ładu przestrzennego.

Stosunkowo szybko w rozwoju zagospodarowania przestrzennego pojawiło się szereg niekorzystnych z punktu widzenia ładu przestrzennego zjawisk. Początkowo były one odbierane tylko jako negatywny efekt uboczny pożądanych zmian. Sprawy ładu przestrzennego w skali lokalnej i ponadlokalnej stały się problemem ogólnokrajowym.

Pojawiło się szereg stanowisk, opinii i memoriałów, w których, nierzadko w tonie alarmistycznym, wskazywano na różne przejawy patologii urbanistycznych które z czasem zaczęły przenikać do oficjalnych raportów i dokumentów, m.in.: "Raportu o Stanie Zagospodarowania Przestrzennego Kraju" - 2007 r., ''Polityki Ekologicznej Państwa"- 2007 r., Raportu „Polska - 2030" Wyzwania Rozwojowe" oraz opracowań pn.: „Bariery i problemy Gospodarki Przestrzennej w Polsce”, "Raport Krajowego Sekretariatu „Habitat” - Warszawa 2003 r., projektu Strategii „Sprawne Państwo”-2011 r.

W świetle w/w. dokumentów brak ładu przestrzennego, to m. in.:

- chaotyczna zabudowa, zwłaszcza na terenach podmiejskich,
- niekontrolowana suburbanizacja, a w jej wyniku ubytek terenów otwartych,
- brak poszanowania dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego,

- zawłaszczanie przestrzeni publicznych,
- braki w wyposażeniu terenów mieszkaniowych w infrastrukturę osiedlową.

W syntetycznym, przyczynowo-skutkowym ujęciu, przejawy powyższych nieprawidłowości można przedstawić jako atrybuty polskiej przestrzeni. Z punktu widzenia inwestora i użytkownika polska przestrzeń jest nieskutecznie zarządzana, w tym jest:

- **nieprzewidywalna**, ponieważ w wyniku dopuszczenia zabudowy na terenach pozbawionych MPZP procesy inwestycyjne przebiegają w warunkach:
  - **braku pewności**, czy zamiar inwestycyjny jest realny z punktu widzenia prawa, gdyż to podlega rozstrzygnięciu dopiero w ramach skomplikowanej procedury administracyjnej, polegającej na analizie rozrzuconych w licznych ustawach przepisów dotyczących danej działki,
  - **braku wiedzy** na temat przyszłej działalności inwestycyjnej w bezpośrednim i dalszym sąsiedztwie (tereny bez prawnie określonego przeznaczenia mogą być wykorzystywane pod różne funkcje),
  - **ryzyka** związanego z niepewnością, czy ustalenia studium ziszczą się (z uwagi na możliwość wydawania decyzji WZiZT niezgodnych z tym dokumentem);
- **konfliktogenna**, ponieważ możliwość inwestowania na terenach pozbawionych planów miejscowych powoduje, że w Polsce nie jest realizowana jedna z najważniejszych funkcji planowania przestrzennego, polegająca na antycypacyjnym neutralizowaniu i minimalizowaniu sytuacji konfliktowych - w rezultacie mamy do czynienia ze stale zwiększającą się liczbą konfliktów przestrzennych, które z reguły są zarazem konfliktami ekologicznymi, co powoduje wzrost ich rezonansu społecznego;
- **nieefektywna,** ponieważ rozpraszanie zabudowy, niezależnie od tego, że prowadzi do ogólnie dysfunkcjonalnej entropii systemów osadniczych, powoduje wzrost kosztów uzbrojenia terenów osiedleńczych i ponadto daje możliwość lokalizowania inwestycji na podstawie WZiZT oraz powoduje, że ujawniane dopiero na tym etapie postępowania administracyjnego kolizje przestrzenno-funkcjonalne i z tym związane konflikty społeczne, często i na długi okres czasu, blokują realizacje inwestycji;
- **niebezpieczna**, ponieważ unieważnienie planów miejscowych - w sytuacji, w której ustawowe przepisy prawa materialnego nie określały w sposób wystarczający rygorów zagospodarowania na terenach zagrożonych, i wobec obowiązywania reguły wolności budowlanej - spowodowało, że tereny ewidentnie nie nadające się do zabudowy, w majestacie prawa stały się w Polsce terenami budowlanymi.

Przyczyną negatywnych cech polskiej przestrzeni jest **złe zarządzanie ładem przestrzennym** - ocena dotyczy przede wszystkim przepisów prawa, a w mniejszym stopniu ich egzekucji. Planowanie rozwoju przestrzennego wymaga podejścia zintegrowanego. **Warunkiem realizacji idei planowania zintegrowanego,** zapisanej w ustawie o zasadach prowadzenia polityki rozwoju i uwzględnionej w rozwiązaniach ustrojowych**, jest spójność i ciągłość procesu planistycznego** w znaczeniu metodologicznym, proceduralnym i organizacyjnym.

Warunkiem uporządkowania planowania jest jednoznaczne rozróżnienie nurtów - strategicznego i operacyjnego, przy założeniu, że efektem planowania strategicznego są przede wszystkim wizje i cele, zaś planowania operacyjnego – programy rzeczowo-finansowe służące ich realizacji.

Kryzys planowania przestrzennego został wywołany decyzją o unieważnieniu planów miejscowych, która przyczyniła się do uruchomienia żywiołowych procesów urbanizacyjnych, deformujących lokalne struktury przestrzenne oraz, zwłaszcza w obszarach metropolitalnych, również struktury subregionalne.

Przyczyny deformacji zagospodarowania przestrzennego tkwią bardziej w złym prawie, niż w złych praktykach. Głównym czynnikiem sprawczym jest przepis umożliwiający inwestowania na terenach pozbawionych planów miejscowych na podstawie jednostkowych decyzji o warunkach zabudowy. Przepis ten działa antymotywacyjnie na sporządzanie MPZP.

Planowanie przestrzenne na poziomie lokalnym jest realizowane bardziej pod wpływem interesów prywatnych inwestorów i właścicieli gruntów, niż interesu wspólnego. Polityka przestrzenna gmin wyrażana w studiach jest oderwana od realiów społeczno-gospodarczych - polityka przestrzenna jest prowadzona kosztem ładu przestrzennego i nasilającej się uciążliwości życia mieszkańców.

Planowanie przestrzenne, na skutek błędnych rozwiązań systemowych, jest dzisiaj nieskutecznym instrumentem koordynacji rozwoju. Podejmowane próby zmiany tego stanu rzeczy idą w kierunku dalszego uniezależnienia procesów rozwojowych od planowania przestrzennego, co dokonuje się w trybie tzw. specregulacji lokalizacyjnych. To powoduje, że planowanie przestrzenne znalazło się na równi pochyłej: trudności lokalizacją inwestycji są usprawiedliwieniem dla tworzenia spec-ustaw, które pogłębiają dezintegrację systemu planowania.

10.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- **W związku z powyższym ustaleniach kierunków zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić następujące zasady:**
- tworzenie zwartych struktur osadniczych w nawiązaniu do istniejących zespołów zabudowy,
- zachowanie historycznych układów przestrzennych,
- zachowanie wartości architektoniczno – krajobrazowych i kulturowych,
- zachowanie korytarzy ekologicznych,
- wykorzystanie kompleksów leśnych dla celów turystyki i rekreacji z ograniczeniami wynikającymi z potrzeb ochrony przyrody oraz poligonu wojskowego,
- przeciwdziałanie rozpraszaniu zabudowy na terenach rolnych - otwartych,
- ograniczanie wprowadzania zabudowy na tereny objęte prawną ochroną lub wskazane do ochrony,
- ukończenie pełnego zakresu rekultywacji terenów pogórniczych - w kierunkach: leśnym, wodnym, rolnym lub użytków ekologicznych.

11. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZADAŃ ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ

11.1. Zadania województw samorządowych.

Do podstawowych zadań województw samorządowych należy sporządzenie następujących dokumentów:

- strategia rozwoju województwa,
- plan zagospodarowania przestrzennego województwa,
- programy wojewódzkie,
- okresowa aktualizacja planu zagospodarowania przestrzennego.

W planie zagospodarowania przestrzennego określa się zasady organizacji struktury przestrzennej, ze szczególnym uwzględnieniem:

- podstawowych elementów sieci osadniczej,
- rozmieszczenia infrastruktury społecznej, technicznej i innej,
- wymagań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego i ochrony dóbr kultury, z uwzględnieniem obszarów podlegających szczególnej ochronie.

Ponadto, w planie województwa uwzględnia się zadania rządowe i zadania samorządu województwa, które służą realizacji ponadlokalnych celów publicznych oraz wskazuje się obszary, na których przewiduje się realizacje tych zadań.

Strategia rozwoju województwa powinna uwzględniać w szczególności następujące cele:

- pielęgnowanie polskości oraz rozwój i kształtowanie świadomości narodowej, obywatelskiej i kulturowej mieszkańców,
- pobudzanie aktywności zawodowej,
- podnoszenie poziomu konkurencyjności i innowacyjności gospodarki województwa,
- zachowanie wartości środowiska kulturowego i przyrodniczego przy uwzględnieniu potrzeb przyszłych pokoleń,
- kształtowanie i utrzymanie ładu przestrzennego.

W polityce rozwoju województwa uwzględnia się przede wszystkim:

- tworzenie warunków rozwoju gospodarczego, w tym kreowanie rynku pracy,
- utrzymanie i rozbudowa infrastruktury społecznej i technicznej o znaczeniu wojewódzkim,
- pozyskiwanie i łączenie środków finansowych, publicznych i prywatnych w celu realizacji zadań z zakresu użyteczności publicznej,

- wspieranie i prowadzenie działań na rzecz podnoszenia poziomu wykształcenia obywateli,
- racjonalne korzystanie z zasobów przyrody oraz kształtowanie środowiska naturalnego, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- wspieranie rozwoju nauki i gospodarki, popieranie postępu technologicznego oraz innowacji,
- wspieranie rozwoju kultury oraz ochrona i racjonalne wykorzystanie dziedzictwa kulturowego,
- promocję walorów i możliwości rozwojowych województwa.

Strategia rozwoju województwa uwzględniająca uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju w zakresie wymienionym powyżej, jest realizowana przez programy województwa.

11.2. Kompetencje administracji rządowej.

- **Prezes Rządowego Centrum Studiów Strategicznych:**
- prowadzi „Strategię rozwoju kraju”,
- sporządza „Koncepcję polityki zagospodarowania przestrzennego kraju”, którą Prezes Rady Ministrów przedkłada Sejmowi RP,
- sporządza „Okresowe raporty o stanie zagospodarowania przestrzennego kraju”, które Prezes Rady Ministrów przedkłada Sejmowi RP.
- **Ministerialne i Centralne Organy Administracji Rządowej:**
- sporządzają „Programy zadań rządowych”, które:
- opiniuje Prezes Rządowego CSS,
- uzgadnia Prezes UM i RM, sejmiki wojewódzkie,
- zatwierdza Rada Ministrów.
- **Prezes Urzędu Mieszkalnictwa i Rozwoju Miast:**
- prowadzi „Rejestr zadań rządowych”.
- **Wojewoda:**
- prowadzi „Rejestr wojewódzki”, w którym uwzględnia zadania rządowe dotyczące obszaru województwa oraz programy wojewódzkie.

11.3. Kompetencje administracji samorządowej - województwa.

- **Zarząd województwa samorządowego:**
- sporządza „Strategię rozwoju województwa”, którą przedkłada Sejmikowi Wojewódzkiemu celem uchwalenia,
- sporządza „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa” który:
  - uzgadnia Prezes Urzędu Mieszkalnictwa i Rozwoju Miast w zakresie programu zadań rządowych,
  - opiniują Prezes Urzędu Mieszkalnictwa i Rozwoju Miast, organy gmin i organy powiatów,
  - przedkłada Sejmikowi Województwa celem uchwalenia.

- sporządza „Programy wojewódzkie”, które przedkłada Sejmikowi Województwa celem uchwalenia,
- sporządza „Okresową aktualizację planu zagospodarowania przestrzennego województwa”, którą przedkłada Sejmikowi województwa do uchwalenia.

11.4. Kompetencje administracji samorządowej - powiatu.

Organy powiatu mogą prowadzić w granicach swojej właściwości rzeczowej, analizy i studia z zakresu zagospodarowania przestrzennego, odnoszące się do obszaru powiatu i zagadnień jego rozwoju.

W myśl tego przepisu samorząd powiatowy nie ma kompetencji dotyczących opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego. Zarząd powiatu może sporządzać „studia i analizy”, które przyjmie Rada Powiatu, ale nie będą one podlegały żadnym uzgodnieniom czy opiniom i nie będą nikogo wiązały. Zarząd Powiatu może jedynie składać wnioski do gmin, które dotyczyłyby sporządzania lub zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, uwzględniającego w przestrzeni przeznaczenie terenu na realizację przedsięwzięcia będącego w kompetencji powiatu. W tym przypadku, organy samorządu powiatowego zachowują się jak inwestorzy, którzy mogą składać wnioski do planów miejscowych. Dotyczyć one będą przede wszystkim projektowanych dróg powiatowych, szkół ponadpodstawowych, szpitali powiatowych itp.

11.5. Kompetencje administracji samorządowej - gminy.

- **Wójt Gminy:**

- sporządza „Programy rozwoju gospodarczego gminy”, które przedkłada Radzie Gminy celem uchwalenia,
- sporządza „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy”, które:
  - opiniują jednostki wymienione w ustawie,
  - zatwierdza Rada Gminy,
- sporządza „Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego”, które uzgadniają jednostki wymienione w ustawie oraz uchwala Rada Gminy,
- sporządza „Ocenę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym”, którą przedkłada Radzie Gminy celem uchwalenia.

W wyniku analizy przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym należy stwierdzić, że: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy” ma uwzględniać ustalenia strategii rozwoju województwa, zawarte w planie zagospodarowania przestrzennego województwa”.

„**Wójt Gminy uzgadnia projekt miejscowego planu m. in.:**

- z wojewodą -
w zakresie zgodności miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z zadaniami rządowymi wpisanymi do wojewódzkiego rejestru,

- z zarządem województwa -
w zakresie zgodności miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z zadaniami samorządu wojewódzkiego wpisanymi do rejestru.

Biorąc pod uwagę fakt, że wszystkie inwestycje ponadlokalne warunkują rozwój gminy i poprawę warunków życia mieszkańców, należy dążyć do wprowadzenia tych inwestycji do dokumentów planistycznych województwa podkarpackiego.

W procesie inwestycyjnym na obszarach gmin najważniejszą rolę spełniają miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego - uchwalane przez Radę Gminy i jeżeli najważniejsze inwestycje zostaną wpisane do programów zadań rządowych i wojewódzkich, to Wojewoda i Marszałek mają obowiązek negocjować warunki wprowadzenia tych zadań do planów miejscowych.

Elementem negocjacji są przede wszystkim koszty związane ze sporządzeniem planu oraz skutki finansowe wynikające z zatwierdzenia planu, tj. zabezpieczenie środków finansowych na wykup gruntów lub wypłacenie stosownych odszkodowań dla właścicieli lub użytkowników wieczystych, jeżeli w wyniku uchwalenia planu spadnie wartość gruntu.

Należy zwrócić szczególną uwagę na trudną procedurę wprowadzenia zadania inwestycyjnego (rządowego czy inwestycyjnego) do planu miejscowego.

Polega ona na tym, że:

- należy zabezpieczyć środki w budżecie,
- zatwierdzić zadania:
    - Rada Gminy zatwierdza programy zadań rządowych,
    - Sejmik Wojewódzki zatwierdza programy wojewódzkie,
- wyznaczyć w planie zagospodarowania przestrzennego województwa obszary, na których będą w/w zadania realizowane,
- sporządzić i zatwierdzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- wypłacić zobowiązania wynikające z uchwalenia miejscowego planu.

Przy założeniu, że budżety są jednoroczne, to należy uznać, że w/w procedura jest nierealna. Niemniej jednak należy spodziewać się, że programy rządowe uchwalone przez Radę Ministrów i programy wojewódzkie nowych władz samorządowych uchwalone przez Sejmiki Wojewódzkie będą miały charakter programów wieloletnich, co pozwoli na prawidłowe programowanie środków budżetowych i przeprowadzenie procedury wprowadzenia zadań ponadlokalnych do miejscowych planów.

12. UWARUNKOWANIA ROZWOJU GMINY WYNIKAJĄCE Z ZADAŃ O CHARAKTERZE PONADLOKALNYM

12.1. Podstawowe problemy gminy i szanse ich rozwiązania.

Podstawowym uwarunkowaniem rozwoju gminy i poprawy warunków życia mieszkańców jest realizacja ponadlokalnych zadań inwestycyjnych.

W związku z powyższym, niezbędne jest:

- wprowadzenie tych zadań do programów rządowych i wojewódzkich i wpisanie ich do rejestru Wojewody,
- wynegocjowanie z Wojewodą i Marszałkiem warunków wprowadzenia tych zadań do miejscowego planu,
- sporządzenie i uchwalenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Prezentowane poniżej problemy zostały wyartykułowane w oparciu o przeprowadzoną **diagnozę sytuacji społeczno – ekonomicznej gminy oraz wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego.** Rozwiązanie tych problemów zależy od szeregu czynników, które ujęto w pewne grupy. Są nimi:

- **Strefa działań organizacyjnych** -
  w ramach, której istotną rolę odgrywa samorząd gminny.

Wzajemne relacje współpracy na szczeblu:

1. **samorządu gminnego:**
   - Rada Gminy,
   - Wójt Gminy,
   - Kierownicy jednostek organizacyjnych,
   - Rady Sołeckie.
2. **pomiędzy samorządem gminnym, a samorządem powiatowym, wojewódzkim i rządową administrację szczebla wojewódzkiego,**
3. **pomiędzy samorządem gminnym a przedstawicielami:**
   - parlamentu,
   - senatu,
   - organizacji pozarządowych.

- **Strefa działań ekonomicznych** -
  w ramach, której do najważniejszych należy wymienić:

- kształtowanie dochodów finansowych gminy (własnych) z tytułu podatków od osób fizycznych i prawnych oraz gospodarowanie mieniem gminnym,
- pozyskiwanie subwencji i dotacji na realizację określonych zadań,
- pozyskiwanie środków pozabudżetowych z:
  - organizacji pozarządowych,
  - funduszów promocyjnych,
  - kredytów.

- **Strefa świadomości społecznej -**
  w ramach, której można konsekwentnie dążyć do wspólnej ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego poprzez sukcesywne zmniejszenie dewastacji:

- kompleksów leśnych (dzika wycinka drzew, zaśmiecanie),
- budowli wodnych (kradzież i dewastacja elementów wyposażenia śluz może uniemożliwić ochronę terenów przed powodziami),
- budynków, obiektów i urządzeń publicznych (świetlice, kluby, przystanki komunikacyjne, znaki drogowe).

Problemy związane z ochroną środowiska przyrodniczego i kulturowego koncentrują się w 4 podstawowych strefach:

1. **ochrony terenów wodonośnych**, z których czerpana jest woda pitna dla gminy; działania ochronne winny być nakierowane na prowadzenie odpowiedniej polityki przestrzennej, która zabezpieczać będzie w stopniu dostatecznym jakość wody pitnej;
2. **prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi i przemysłowymi** - poprzez lokalizację wysypisk, bądź utylizację poza obszarami ochronnymi; w rozważaniach uwzględnić aspekt ponadgminnego problemu oraz kosztów przedsięwzięcia;
3. **skutecznego systemu melioracji oraz zabezpieczeń przeciwpowodziowych,** które z uwagi na zalewowy charakter obszaru gminy (40% obszaru znajduje się w terenie zalewowym tzw. wód stuletnich), musi mieć odniesienie do współpracy z instytucjami i jednostkami o charakterze ponadgminnym;
4. **rekultywacji terenów pogórniczych** - w kierunku leśnym, wodnym lub rolnym.

Problemy związane ze sferą społeczno – gospodarczą związane są z poprawą jakości życia mieszkańców. Wprowadzona reforma ustrojowa kraju, a tym samym utrata przez pobliski Tarnobrzeg statusu miasta wojewódzkiego, była jednym z wielu czynników zmniejszających atrakcyjność gminy, której mieszkańcy znajdowali tam zatrudnienie. Kolejnym ważnym aspektem jest sukcesywny spadek zatrudnienia w pobliskich zakładach przemysłowych (KiZPS „Siarkopol" i HSW Stalowa Wola).

Sytuacja powyższa skłania do poszukiwania i ochrony własnego rynku pracy. Szansą może być tu podejmowanie działań organizacyjnych w kierunku:

- współdziałanie z Tarnobrzegiem - ośrodkiem powiatowym,
- tworzenie nowych miejsc pracy poprzez organizację robót publicznych dla realizacji zadań gminnych,
- udostępnianie terenów rozwojowych poprzez:

- określenie bilansu potrzeb terenowych i ich prawne zabezpieczenie (w planach miejscowych) w niezbędne urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacji,
- prawidłową politykę gospodarowania mieniem gminnym.

12.2. Wnioski z "Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Podkarpackiego" do uwzględnienia w "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębów".

12.2.1. Ustalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego.

"Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego" jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki regionalnej przez władze samorządowe, w tym kształtowania i utrzymania ładu przestrzennego.

Obowiązujący "Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego" został uchwalony Uchwałą Nr XLVIII/552/2002 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 sierpnia 2002 r.

Plan określa: zasady organizacji przestrzennej województwa, w tym podstawowe elementy sieci osadniczej, rozmieszczenie infrastruktury społecznej, technicznej i innej, wymagania w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego i ochrony dóbr kultury, zasady ochrony przeciwpożarowej, obszary strategiczne dla zagospodarowania przestrzennego, w tym pasma koncentracji rozwoju oraz obszary do realizacji programów rządowych i wojewódzkich.

Wobec braku rejestru zadań rządowych oraz samorządu województwa służących realizacji ponadlokalnych zadań publicznych, w planie zaprezentowano propozycje zadań i działań z zakresu gospodarki przestrzennej, których realizacja leży w kompetencji rządu lub samorządu województwa. Działanie te zostały skonsultowane z zainteresowanymi jednostkami samorządowymi oraz organami administracji specjalnej i wyspecjalizowanymi jednostkami gospodarczymi. Zapisy w planie dotyczące poszczególnych dziedzin gospodarki przestrzennej uwzględniają przepisy ustawowe i resortowe.

Plan uwzględnia także ustalenia „Koncepcji Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju” ("KPZK") - odnoszące się do województwa podkarpackiego oraz priorytety rozwoju, cele strategiczne i kierunki działań zawarte w „Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2000 - 2006”, jak i przewidywane działania, zadania rządowe i samorządowe zawarte w „Wojewódzkim Programie Operacyjnym Rozwoju Regionalnego Podkarpacia na lata 2001 - 2006”. Obecnie obowiązuje „Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego opracowana na lata 2007 - 2020”.

W dniu 29 listopada 2004 roku Sejmik podjął Uchwałę Nr XXXI/340/2004 w sprawie zmiany "Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego".

Potrzeba wprowadzenia zmian była wynikiem przyjętej wcześniej „Oceny zmian zachodzących w zagospodarowaniu przestrzennym województwa podkarpackiego”.

Przebieg prac nad zmianą "Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego" uzależniony jest od zakończenia opracowania Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju.

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w planach województw należy uwzględnić zapisy KPZK. Dokument ten przygotowywany przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego do dnia dzisiejszego nie został opracowany, a termin zakończenia prac kilkakrotnie ulegał zmianie.

W dniu 8 lutego 2008 roku dokonano ponownego zawiadomienia o podjęciu przez Sejmik uchwały o przystąpieniu do sporządzenia zmiany "Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego".

W dniu 5 maja 2008 do wójtów, burmistrzów i prezydentów miast oraz zarządów powiatów z terenu województwa podkarpackiego skierowano specjalistyczne ankiety. w trakcie przygotowania znajduje się ponownie opracowywana diagnoza stanu istniejącego, składająca się z części tekstowej oraz map poglądowych. Obecnie trwają także prace nad aktualizacją ekofizjografii dla województwa podkarpackiego, w zakresie określonym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. nr 155 poz.1298 z dnia 23 września 2002 r. Istotny element prac nad zmianą planu zagospodarowania przestrzennego województwa stanowi określenie obszarów problemowych wraz z zasadami ich zagospodarowania.

Przez obszar problemowy należy rozumieć:

„obszar szczególnego zjawiska z zakresu gospodarki przestrzennej lub występowania konfliktów przestrzennych wskazany w planie zagospodarowania przestrzennego województwa lub określony w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy".

Ogólnie przyjęto, że obszar problemowy to obszar, na którym występują zjawiska procesy i zachowania ze sfery społecznej, ekonomicznej i technicznej, wywołujące anomalie w strukturach przestrzennych oraz stwarzające problemy i konflikty z punktu widzenia realizacji założeń rozwojowych - przyjętych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa (w opracowaniach oprócz pojęcia „obszary problemowe" używa się także pojęć takich jak: obszary konfliktowe, niedostatku, zagrożeń, obszary słabo rozwinięte lub obszary negatywnych zjawisk sfery społecznej, ekonomicznej, technicznej).

Obszary problemowe zostały podzielone na 5 zasadniczych grup:

- obszary niekorzystnych zjawisk w środowisku przyrodniczym,
- obszary niekorzystnych zjawisk społeczno-gospodarczych,
- obszary niekorzystnych zjawisk w strukturze funkcjonalno-przestrzennej,
- obszary wymagające szczególnych działań,
- obszary problemowe związane z funkcjonowaniem dużych ośrodków miejskich.

W ramach obszarów niekorzystnych zjawisk w środowisku przyrodniczym wyodrębniono obszary:

- degradacji wszystkich komponentów środowiska,
- zagrożone powodzią,
- istniejących i potencjalnych osuwisk.

W zakresie tematyki odnoszącej się do niekorzystnych zjawisk społeczno-gospodarczych wyodrębniono obszary:

- stagnacji gospodarczej w skali ponadlokalnej,
- o szczególnie wysokim i trwałym bezrobociu strukturalnym,
- nieefektywnej gospodarki rolniczej,
- byłych państwowych gospodarstw rolnych,
- poprzemysłowe,
- powojskowe.

Analizując niekorzystne zjawiska w strukturze funkcjonalno-przestrzennej wyodrębniono obszary konfliktowe:

- ośrodków przemysłowych,
- odcinków dróg,
- korytarzy infrastrukturalnych tranzytowych,
- korytarzy transportowych o znaczeniu międzynarodowym,
- przemysłu wydobycia gazu ziemnego i ropy naftowej z obszarami chronionymi przyrodniczo,
- wałów przeciwpowodziowych z naturalnymi korytarzami ekologicznymi,
- poligonów wojskowych z terenami sąsiednimi.

W ramach prac nad obszarami wymagającymi szczególnych działań wyodrębniono obszary:

- przyspieszonego rozwoju,
- uzdrowiskowe.

Obszary problemowe związane z funkcjonowaniem dużych ośrodków miejskich dotyczą uwarunkowań:

- funkcjonalno - przestrzennych,
- demograficznych,
- komunikacyjnych.

W roku 2005 Polska stała się członkiem Unii Europejskiej. Integracji państw wspólnotowych służy polityka spójności, której celem jest zmniejszenie dysproporcji pomiędzy poziomem rozwoju różnych regionów, na rzecz trwałego i zrównoważonego rozwoju. Proces ten jest realizowany poprzez harmonizację prawa przejawiającą się m.in. we wspólnotowym ustawodawstwie.

W ramach prac planistycznych zebrano wytyczne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa, wynikające z prawo-dawstwa unijnego. Wytyczne te zostały zawarte w 5 grupach (sekcjach) tematycznych:

- ochrona środowiska,
- rolnictwo,
- problematyka społeczno - gospodarcza,
- struktury przestrzenne,
- infrastruktura.

12.2.2. Miejsce i funkcja gminy Grębów w strukturze funkcjonalno-przestrzennej woj. podkarpackiego.

- **Obszar gminy położony jest:**

- poza układem pasmowo-węzłowym aktywności społeczno-gospodarczej, w strefach:
  - produkcji rolnej,
  - gospodarki leśnej,
  - ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych,
  - ochrony i wykorzystania dziedzictwa kulturowego,
  - rozwoju turystyki i różnych form rekreacji (wypoczynku).

- **Kierunki przekształceń:**

- kształtowanie strefy nasilenia wielofunkcyjnego rozwoju terenów wiejskich,
- rozwój działalności usługowej i produkcyjnej w zakresie budownictwa, handlu i turystyki.

12.2.3. Środowisko przyrodnicze i kulturowe oraz obszary problemowe gminy Grębów.

- **Elementy istniejące:**

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 425 "Dębica -Stalowa Wola -Rzeszów",
- część obszaru złoża siarki "Jeziórko" - wymagający rekultywacji,
- obszary zagrożone zalaniem wodami powodziowymi - chronione istniejącymi wałami rzecznymi.

- **Elementy projektowane:**

- utworzenie szlaku kulturowego o znaczeniu ponadregionalnym - proponowany Szlak Rezydencji Pałacowych i Muzeów,
- utworzenie Parku Krajobrazowego Puszczy Sandomierskiej,
- utworzenie rezerwatu przyrody "Stawy",
- kontynuacja działań mających na celu przywrócenie równowagi środowiska w rejonach byłej eksploatacji siarki,
- ochrona przed niewłaściwym zagospodarowaniem przestrzennym obszaru GZWP Nr 425 "Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów" wraz z obszarami ochrony tego zbiornika ONO (Obszarem Najwyższej Ochrony) oraz OWO (Obszarem Wysokiej Ochrony),
- utworzenie formy ochrony pn. "Uroczyska Puszczy Sandomierskiej" w ramach sieci Natura 2000.

12.2.4. Komunikacja.

- **Elementy istniejące:**

- droga wojewódzka nr 871 relacji Nagnajów - Tarnobrzeg - Grębów - Stalowa Wola,
- linia kolejowa nr 74 relacji Sobów - Stalowa Wola - Rozwadów,
- linia kolejowa nr 78 relacji Sandomierz - Grębów.

- **Elementy projektowane:**

- budowa drogi ekspresowej S-74 relacji Piotrków Trybunalski - Nisko.

12.2.5. Infrastruktura techniczna.

- **Elementy istniejące:**

- linie elektroenergetyczne 220 kV oraz 110 kV,
- stacje elektroenergetyczne/GPZ,
- gazociągi wysokoprężne,
- stacje redukcyjno-pomiarowe gazu,
- światłowód główny.

- **Elementy projektowane:**

- likwidacja GPZ "Jeziórko"(zadanie zrealizowane),
- budowa linii 110 kV, jako powiązanie linii istniejących po likwidacji GPZ "Jeziórko",
- budowa zbiornika retencyjnego "Krawce" (23,0 mln m^3, 637 ha),
- modernizacja istniejących oraz budowa nowych odcinków wałów przeciwpowodziowych wzdłuż rzeki Łęg,
- modernizacja poligonu "Nowa Dęba - Lipa" (zadanie zrealizowane),
- regulacja rzek i potoków.

12.3. Zadania rządowe.

Dla obszaru gminy Grębów nie sformułowano programów zawierających zadania rządowe służące realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym.

13. STRATEGIA ROZWOJU GMINY NA TLE PROGRAMÓW ROZWOJU I STRATEGII REGIONALNYCH

13.1. Strategia rozwoju województwa podkarpackiego na lata 2007-2020.

13.1.1. Cele strategii.

Strategia rozwoju województwa podkarpackiego na lata 2007-2020 wyznacza cele i działania, służące przełamywaniu strukturalnych problemów gospodarczych i społecznych oraz podnoszeniu konkurencyjności regionu. Są to wyzwania, którym województwo podkarpackie musi sprostać w dobie postępującego procesu globalizacji, liberalizacji i rozwoju gospodarki.

Celem strategicznym rozwoju regionu podkarpackiego jest:
„**podniesienie krajowej i międzynarodowej konkurencyjności gospodarki regionu poprzez wzrost jej innowacyjności, a tym samym efektywności, która stworzy warunki do zwiększenia zatrudnienia oraz wzrostu dochodów i poziomu życia ludności".**

Wizja rozwoju regionu określa województwo podkarpackie jako:
„obszar zrównoważonego rozwoju integrujący cele społeczne, ekologiczne i gospodarcze oraz zapewniający możliwości realizacji potrzeb społeczeństwa i osiąganie wysokiego standardu życia".

Realizacja tej wizji rozwoju będzie synergiczną sumą działań prorozwojowych wszystkich uczestników tego procesu, w tym zwłaszcza podmiotów gospodarczych, samorządów terytorialnych, wyższych uczelni, instytutów naukowo-badawczych i wdrożeniowych, organizacji społecznych i kulturalnych oraz związków zawodowych. Osiągniecie założonej wizji rozwoju będzie wspierane integracją wokół Strategii wszystkich podmiotów gospodarczych i społecznych. Strategia nie może być postrzegana jako wyłączne zadanie władz samorządowych województwa. Samorząd województwa z racji ustawowo wymienionych funkcji jest tylko koordynatorem całego procesu realizacji strategii.

Nadrzędnym celem Strategii jest zapewnienie województwu podkarpackiemu partnerskiej i konkurencyjnej pozycji w Polsce i Europie, w oparciu o geograficzne położenie, potencjał demograficzny, tradycje przemysłowe, walory środowiskowe, historyczne i kulturowe. Połączenie innowacyjnego potencjału - obecnych już w regionie międzynarodowych korporacji i doświadczeń wielkoprzemysłowych zakładów pracy - z elastycznymi strukturami małych i średnich przedsiębiorstw przemysłu maszynowego i informatycznego, ekologiczne rolnictwo oraz stałe zwiększanie tempa eksportu, dynamiki wewnętrznego popytu, akumulacji kapitału wewnętrznego oraz atrakcyjności inwestycyjnej województwa pozwoli na realizacje zamierzeń odpowiadających zarówno cywilizacyjnym wyzwaniom współczesności, jak i oczekiwaniom mieszkańców województwa podkarpackiego.

W nowej sytuacji gospodarki globalnej i europejskiej poszczególne układy regionalne winny dbać o stworzenie odpowiednich warunków dla napływu nowych czynników wzrostu - zarówno z otoczenia krajowego, europejskiego, jak i światowego oraz stwarzać możliwości rozwoju zasobów i podnoszenia konkurencyjności uwarunkowań wewnętrznych danego układu regionalnego, a także układu subregionalnego, ponadlokalnego i lokalnego.

13.1.2. Obszary strategiczne - priorytety działań.

Ramy strategii rozwoju województwa podkarpackiego wyznacza 8 głównych obszarów strategicznych, dla których ustalono odpowiednie priorytety działań:

A. GOSPODARKA REGIONU

Jest podstawowym czynnikiem rozwoju społeczno-gospodarczego województwa, odnoszącym się przede wszystkim do rozwoju przedsiębiorczości, zwiększania innowacyjności gospodarki oraz atrakcyjności inwestycyjnej. Silne wsparcie, jakiego wymaga zwłaszcza sektor małych i średnich przedsiębiorstw, w efekcie umożliwi złagodzenie trudnej sytuacji na rynku pracy.

Obok wsparcia finansowego, a także instytucjonalnego otoczenia przedsiębiorstw niezbędne jest znacznie większe, niż do tej pory, wspieranie rozwoju regionalnego systemu innowacji, szczególnie poprzez rozwijanie efektywnych i ekonomicznie opłacalnych powiązań między nauka i gospodarką. Równolegle należy dążyć do poprawy atrakcyjności inwestycyjnej regionu, przede wszystkim poprzez rozbudowę i modernizację infrastruktury techniczno-ekonomicznej i organizacyjnej, a także tworzenie korzystnego klimatu dla inwestorów.

Priorytet 1:

Rozwój przedsiębiorstw, szczególnie małych i średnich, poprzez wsparcie finansowe oraz instytucjonalne.

Priorytet 2:

Budowanie regionalnego systemu innowacji poprzez rozwój rzeszowskiego obszaru metropolitalnego oraz powiązań między nauką i gospodarką.

Priorytet 3:

Działania na rzecz podniesienia atrakcyjności regionu dla rozwoju inwestycji.

Priorytet 4:

Turystyka jako czynnik rozwoju społeczno – gospodarczego województwa.

B. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Ma zasadnicze znaczenie dla rozwoju gospodarczego i społecznego regionu. Rozwój podstawowych sieci infrastruktury technicznej znacznie poprawia pozycję konkurencyjną regionu. Realizacja tego zadania przypada głównie samorządom terytorialnym, które w warunkach integracji europejskiej będą miały znaczne wsparcie finansowe ze strony UE. Rozwój infrastruktury kreować będzie powstawanie nowych miejsc pracy w sektorach związanych z jej budową i eksploatacją oraz zwiększy koniunkturę, czyli korzystne warunki rozwoju regionu. Szczególne znaczenie ma rozbudowa infrastruktury komunikacyjnej, która otwiera region nie tylko na osi wschód - zachód, ale również na kierunku północ - południe, który jest bardziej zaniedbany i stanowi barierę rozwoju. Budowa i rozbudowa transeuropejskich linii transportowych jest ważnym działaniem strategicznym w obrębie regionu.

Priorytet 1:

Wspieranie inwestycji komunikacyjnych: drogowych, kolejowych i lotniczych.

Priorytet 2:

Wspieranie inwestycji z zakresu gospodarki wodno – ściekowej.

Priorytet 3:

Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego regionu.

Priorytet 4:

Poprawa sprawności funkcjonowania regionalnego systemu usług telekomunikacyjnych.

C. OBSZARY WIEJSKIE I ROLNICTWO

Obszary wiejskie wraz z obszarami leśnymi dominują w strukturze przestrzennej regionu i są zamieszkiwane przez ok. 60% jego mieszkańców. Posiadają więc ważne znaczenie gospodarcze, społeczne oraz ekologiczne. Dlatego też podejmowane działania powinny zmierzać przede wszystkim do:

- ukształtowania silnego podsystemu gospodarki żywnościowej w regionie obejmującego nowoczesne rolnictwo, przemysł rolno-spożywczy, sektory środków produkcji dla rolnictwa i przemysłu spożywczego, obrót rolny krajowy i zagraniczny, usługi dla sektora żywnościowego oraz edukację rolniczą,
- zmiany monokulturowego charakteru obszarów wiejskich poprzez rozwój pozarolniczych funkcji gospodarczych i społecznych, a zatem dążenie do zintegrowanego rozwoju obszarów wiejskich.

Priorytet 1:

Rozwój pozarolniczych form działalności gospodarczej w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Priorytet 2:

Odnowa wsi oraz modernizacja przestrzeni wiejskiej.

Priorytet 3:

Wzrost konkurencyjności gospodarstw rolnych.

Priorytet 4:

Rozwój rynku rolnego.

D. OCHRONA SRODOWISKA

Mimo iż województwo podkarpackie jest jednym z najmniej zanieczyszczonych województw w kraju, to jednak wieloletnie zapóźnienia infrastrukturalne w zakresie ochrony środowiska wymagają podjęcia pilnych działań zmierzających do eliminacji występujących zagrożeń, a także ochrony przed nieracjonalnym wykorzystywaniem zasobów i wartości środowiska, w szczególności niszczeniem wartości przyrodniczych.

Podejmowane działania w tym obszarze powinny koncentrować się na:

- ochronie wód i racjonalnej gospodarce zasobami wodnymi,
- gospodarce odpadami,
- ochronie powietrza i gleb, ograniczaniu negatywnego oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego,
- ochronie różnorodności biologicznej i krajobrazu.

Skuteczne osiągnięcie zakładanych celów w tym obszarze wymaga jednak zmiany świadomości społecznej, sprzyjającej kształtowaniu się społeczeństwa zaangażowanego w kompleksową ochronę dóbr i wartości środowiska przyrodniczego regionu.

Priorytet 1:

Ochrona wód i racjonalna gospodarka zasobami wodnymi.

Priorytet 2:

Ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów i wdrażanie nowoczesnych systemów gospodarki odpadami.

Priorytet 3:

Zapewnienie jak najlepszej jakości powietrza i gleb oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.

Priorytet 4:

Zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

Priorytet 5:

Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

E. KAPITAŁ SPOŁECZNY

Kapitał społeczny, rozumiany jako potencjał demograficzny, społeczno-kulturowy, edukacyjny, a także jako mobilność zawodowa i przestrzenna mieszkańców regionu, jest obok rozwoju przemysłu i potencjału naukowo-badawczego jednym z podstawowych uwarunkowań decydujących o szybkim rozwoju i bogactwie regionu. Aby nie dochodziło do zakłócenia i kryzysu rozwoju, każdy z tych czynników powinien występować w odpowiedniej proporcji w stosunku do pozostałych. Dlatego też podejmowane działania w ramach tego obszaru strategicznego powinny zmierzać do rozwoju szeroko pojmowanego kapitału społecznego.

Priorytet 1:

Poprawa systemu edukacji, jako warunek pogłębiania wiedzy i wzrostu kompetencji.

Priorytet 2:

Wzmocnienie jakościowego rozwoju zasobów pracy regionu.

Priorytet 3:

Rozwój kultury.

Priorytet 4:

Wspieranie rozwoju społeczeństwa obywatelskiego.

F. WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

W okresie najbliższych lat w warunkach postępującej globalizacji gospodarek i społeczeństw stanowić będzie jeden z kluczowych elementów rozwoju społeczno - gospodarczego regionu. Zasadność tej prognozy, zwłaszcza w przypadku województwa podkarpackiego, potwierdza jego szczególne położenie geopolityczne. Ponadto ważnym atutem rozwoju tego obszaru są pojawiające się możliwości wynikające z członkostwa w Unii Europejskiej. Efektywna współpraca międzynarodowa to szansa na gospodarczy rozwój regionu, który powinien być realizowany przede wszystkim w oparciu o współpracę z krajami UE i pozostałymi państwami, zwłaszcza Ukrainą. Ponadto należy równolegle podejmować działania zmierzające do pozyskiwania środków zewnętrznych, szczególnie w zakresie funduszy strukturalnych oraz inicjatyw wspólnotowych.

Priorytet 1:

Tworzenie warunków do podejmowania wspólnych przedsięwzięć gospodarczych i pozyskiwania inwestycji.

Priorytet 2:

Współpraca na rzecz rozwoju turystyki, ochrony i wykorzystania dziedzictwa kulturowego.

Priorytet 3:
Zachowanie oraz ochrona środowiska naturalnego - przyrody i krajobrazu.

G. OCHRONA ZDROWIA

Zasadnicze kierunki działania w zakresie ochrony zdrowia powinny zmierzać przede wszystkim do zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego. Konsekwencją tak sformułowanego celu nadrzędnego powinno być zmniejszenie zachorowalności oraz umieralności społeczeństwa. Cel ten realizowany będzie przede wszystkim poprzez rozwój wczesnej diagnostyki, zwiększenie dostępności usług medycznych, a także poprzez profilaktykę i promocję zdrowia. Efektywna realizacja założonego celu wymaga także podjęcia właściwych działań koordynacyjnych poprzez wypracowanie płaszczyzny porozumiewania się pomiędzy instytucjami, samorządami i ośrodkami usług medycznych. Poza wymienionymi powyżej niezbędnymi działaniami stałej modernizacji wymaga stacjonarna infrastruktura ochrony zdrowia w celu dostosowania jej do podstawowych standardów i zaspokojenia potrzeb pacjentów.

Priorytet 1:
Zmniejszenie zachorowalności oraz umieralności w społeczeństwie.

Priorytet 2:
Koordynacja działań w zakresie ochrony zdrowia oraz poprawy bezpieczeństwa.

H. ZABEZPIECZENIE SPOŁECZNE.

Współpraca na rzecz rozwoju turystyki, ochrony i wykorzystania dziedzictwa kulturowego wymaga prowadzenia kompleksowych działań skierowanych głównie do osób zagrożonych marginalizacją i wykluczeniem społecznym. Efektem tych działań powinno być przede wszystkim ograniczenie sfery skrajnego ubóstwa. W tym celu niezbędne jest tworzenie właściwych warunków dla rozwoju rodziny i opieki nad dziećmi. Zidentyfikowane w strategii działania kierunkowe w tym obszarze powinny być realizowane m. in. poprzez rozbudowę i modernizację niezbędnej infrastruktury oraz rozwój zawodowy kadr pomocy społecznej.

Priorytet 1:
Wspieranie działań na rzecz osób zagrożonych marginalizacją i wykluczeniem społecznym.

Priorytet 2:
Tworzenie warunków dla rozwoju rodziny i opieki nad dziećmi.

Priorytet 3:
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury pomocy społecznej oraz rozwój zawodowy kadr pomocy społecznej.

Priorytet 4:
Propagowanie i rozwijanie obywatelskiego uczestnictwa w zaspokajaniu ludzkich potrzeb.

13.1.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Wskazane w strategii rozwoju województwa podkarpackiego cele i obszary strategiczne mają istotne znaczenie dla rozwoju gminy Grębów, wyznaczając nowe kierunki rozwoju lub dotyczą - ważnych dla lokalnego środowiska - obszarów aktywności gospodarczej, które samorząd zamierza podtrzymać i wspierać, w tym m. in.:

- tworzenie stref turystyczno-rekreacyjnych oraz aktywności gospodarczej;
- uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej oraz inwestycji drogowych;
- modernizacja przestrzeni wiejskiej oraz tworzenie rynku rolnego pozarolniczych form działalności gospodarczej;
- ochrona wód i racjonalna gospodarka zasobami wodnymi;
- ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów i wdrażanie nowoczesnych systemów gospodarki odpadami;
- zapewnienie jak najlepszej jakości powietrza i gleb oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko hałasu i promieniowania elektromagnetycznego;
- zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej;
- ochrona środowiska naturalnego;
- ochrona zdrowia na tle stanu środowiska.

13.2. Strategia rozwoju powiatu tarnobrzeskiego na lata 2007-2015.

13.2.1. Obszary problemowe i cele strategiczne.

Strategia Rozwoju Powiatu Tarnobrzeskiego na lata 2007 - 2015 wraz ze szczegółowymi programami operacyjnymi jest dokumentem, który koncentruje uwagę na problemach gospodarczych powiatu i poszukuje rozwiązań, umożliwiających przezwyciężenie dostrzeżonych barier, negatywnych tendencji, słabych stron. Celem Strategii jest uruchomienie projektów generujących miejsca pracy, kreowanie współpracy oraz kształtowanie (utrzymanie) tożsamości lokalnej.

Wizja Powiatu Tarnobrzeskiego:

„Powiat tarnobrzeski to powiat europejski, świadomy swojej tożsamości, bezpieczny, aktywnie wspierający inwestorów, przyjazny dla ludzi i środowiska”.

W w/w strategii cele strategiczne określono w odniesieniu w ramach obszarów problemowych:

Obszar I - "Rozwój gospodarczy i infrastruktura techniczna"

Obszar II - "Rozwój zasobów ludzkich i edukacja"

Obszar III - "Promocja regionalna i informacja"

Obszar IV - "Współpraca lokalna"

Obszar V - "Opieka społeczna i służba zdrowia"

Obszar VI - "Ochrona środowiska i ekologia"

13.2.2. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Wskazane w "Strategii rozwoju powiatu tarnobrzeskiego" zadania mają charakter istotny i kluczowy dla rozwoju gminy Grębów, wyznaczając nowe kierunki rozwoju lub dotyczą - ważnych dla lokalnego środowiska - obszarów aktywności gospodarczej, które samorząd zamierza podtrzymać i wspierać, tj.:

- tworzenie nowych miejsc pracy poprzez podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej i poprawę warunków dla rozwoju przedsiębiorczości;

- tworzenie warunków dla rozwoju zasobów ludzkich - zgodnie z potrzebami lokalnego rynku pracy;
- zapewnienie podstawowych standardów bezpieczeństwa mieszkańcom w sferze zabezpieczenia społecznego i ochrony zdrowia.
- poprawa stanu środowiska naturalnego oraz zwiększanie świadomości i zachowań proekologicznych mieszkańców.

13.3. Lokalna Strategia Rozwoju na lata 2009 - 2015 w ramach Lokalnej Grupy Działania "SANŁĘG".

13.3.1. Obszary problemowe i cele strategiczne.

Forum Mieszkańców Wsi „SANŁĘG” - Lokalna Grupa Działania jest stowarzyszeniem utworzonym i działającym na podstawie ustawy z 7 kwietnia 1989 roku prawo o stowarzyszeniach (Dz. U. z 2001 r. Nr 79, poz. 855 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 7 marca 2007 roku o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich z udziałem środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (Dz. U. Nr 64, poz. 427). Przeprowadzone analizy w ramach Grupy wykazały, że należy podjąć działania pozwalające na kompleksowe ujęcie zrównoważonego rozwoju obszaru objętego LSR w dziedzinach: społecznej, gospodarczej oraz środowiska naturalnego. Rolnictwo stanowi ważne źródło utrzymania dla znacznej części mieszkańców gmin wiejskich. W tej sytuacji zwiększenie dochodowości gospodarstw rolnych staje się jednym z podstawowych wymogów. Służyć temu powinna intensyfikacja i unowocześnienie metod produkcji rolniczej, ale także stwarzanie warunków do zbytu i zagospodarowania produktów rolnych i miejscowych wyrobów.

Pobudzenie aktywności społecznej oraz zaspokojenie potrzeb kulturalnych, edukacyjnych i sportowo – rekreacyjnych mieszkańców jest bardzo istotnym elementem podejmowanych działań. Istotnym elementem jest aktywizacja i integracja mieszkańców poprzez organizację imprez kulturalnych i sportowych na zasadach partnerstwa oraz organizację corocznych imprez lokalnych.

13.3.2. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Wskazane - w Lokalnej Strategii Rozwoju grupy "SANŁĘG" - projekty we wszystkich obszarach mają duże znaczenie dla uporządkowania wielu dziedzin gospodarki gminy Grębów oraz infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej - ważnych dla lokalnego środowiska, tj.:

- tworzenie ładu przestrzennego;
- zagospodarowanie terenów wiejskich dla celów kulturalno – rekreacyjnych, budowa i zagospodarowanie miejsc wypoczynku i scen plenerowych oraz remont i modernizacja świetlic wiejskich, remiz OSP, domów ludowych wraz z ich otoczeniem;
- budowa i modernizacja placów zabaw i boisk wielofunkcyjnych oraz innych obiektów sportowych, zapewniająca poznawczy, aktywny wypoczynek;

- tworzenie miejsc zabaw dla dzieci, placów gier zespołowych i sprawnościowych oraz tematycznych;
- budowa i modernizacja infrastruktury służącej rozwojowi aktywnych form turystyki i rekreacji - boisk, sal i innych obiektów sportowych, wytyczanie, budowa i zagospodarowanie szlaków turystycznych, ścieżek rowerowych, zdrowia i leśnych ścieżek przyrodniczo – dydaktycznych;
- zachowanie dziedzictwa kulturowego - renowacja i wyeksponowanie oraz oznakowanie obiektów zabytkowych, pomników i miejsc pamięci;
- poprawa warunków życia mieszkańców, stanu technicznego małej infrastruktury przy obiektach użyteczności publicznej.
- tworzenie warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich;
- utrzymanie współzależności pomiędzy dużymi ośrodkami miejskimi i przemysłowymi: Stalową Wolą, Tarnobrzegiem, Sandomierzem i Niskiem (duże ośrodki oferują miejsca pracy, szeroką ofertę kulturalną oraz są odbiorcami - miejscem zbytu usług i produktów; teren LGD jest „sypialnią" sąsiednich dużych ośrodków miejskich oraz atrakcyjnym turystycznie i przyrodniczo miejscem rekreacji;
- rozwój turystyki wiejskiej, agroturystyki i rolnictwa ekologicznego z wykorzystaniem naturalnych walorów środowiska;
- poprawa stanu środowiska naturalnego na terenie działalności LGD, wspieranie inicjatyw w zakresie produkcji biopaliw i energii ze źródeł odnawialnych, gospodarki odpadami;
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej, rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie budowa kanalizacji komunalnej jest niemożliwa lub bardzo kosztowna;
- ograniczenie zanieczyszczenia powietrza oraz zmniejszenie ilości produkowanych odpadów;
- zagospodarowanie unikatowych, pojedynczych oraz obszarowych obiektów przyrodniczych, wprowadzanie enklaw i pasm zieleni śródpolnej.

13.4. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Grębów na lata 2007 - 2015.

13.4.1. Misja i wizja rozwoju gminy.

Misją rozwoju Gminy Grębów jest:

"Zagospodarowanie zdegradowanych terenów i obiektów, powstałych po górnictwie siarki, dalszy rozwój infrastruktury technicznej, tworzenie sprzyjających warunków dla podejmowania działalności gospodarczej i rolniczej oraz poprawy jakości życia mieszkańców w zakresie ochrony zdrowia, oświaty, kultury, rekreacji i sportu, a także bezpieczeństwa publicznego."

Wizja rozwoju Gminy Grębów to:

"Gmina Grębów w 2015 roku, wykorzystując dogodne położenie pomiędzy dwoma dużymi ośrodkami miejskimi, stanie się atrakcyjnym miejscem dla rozwoju działalności gospodarczej i rolniczej, budownictwa mieszkaniowego oraz rekreacji."

Dla realizacji w/w misji i wizji rozwoju gminy konieczna jest aktywność w 4 obszarach strategicznych:

I - Zagospodarowanie terenów i obiektów pogórniczych siarki
II - Gospodarka – rozwój przedsiębiorczości i rolnictwa
III - Infrastruktura techniczna
IV - Warunki życia mieszkańców

13.4.2. Obszary problemowe i cele strategiczne.

Dla realizacji w/w misji i wizji rozwoju gminy konieczna jest aktywność w 4 obszarach strategicznych**.**

Obszar strategiczny I.
Zagospodarowanie terenów i obiektów pogórniczych siarki.

- **Cel priorytetowy nr I.1.**
  "Zagospodarowanie zdegradowanych terenów"

Tereny na obszarze objętym byłą działalnością górniczą, zrekultywowane są w około 80%. Na przestrzeni lat w wyniku prowadzonej rekultywacji zostało przekazane ok. 400 ha lasów w zarząd Nadleśnictwa Nowa Dęba i Nadleśnictwa Rozwadów, blisko 600 ha gruntów na rzecz gminy Grębów oraz około 330 ha na rzecz innych podmiotów. Zrealizowano 9 z 10 zbiorników wodnych wraz z rekultywacja terenów przyległych. Prowadzone prace rekultywacyjne mają na celu odtworzenie warunków glebowych na terenach planowanych upraw leśnych i łąkowych, uformowanie prawidłowej morfologii i hydrografii terenów poeksploatacyjnych oraz odtworzenie warunków dla przywrócenia i rozwoju środowiska przyrodniczego.

- **Kierunki działań i przedsięwzięć:**

a) zagospodarowanie terenów poprzez zabudowę przemysłowo-usługową,
b) zagospodarowanie terenów na cele rolnicze,
c) zagospodarowanie terenów na cele rekreacyjno-turystyczne,
d) zagospodarowanie terenów na cele budownictwa mieszkaniowego,
e) zalesianie wolnych terenów.

- **Cel priorytetowy nr I.2.**
  „Zagospodarowanie nieczynnych obiektów i urządzeń”

Zabudowa przemysłowa byłej Kopalni Siarki Jeziorko oraz byłej Ciepłowni Olendry (wybudowanej dla potrzeb byłej kopalni) zlokalizowana jest na obszarze ponad 200 hektarów.

Na terenie tym zlokalizowane jest blisko 90 obiektów, z których około 30 % wymaga wyburzenia, zaś 70 % nadaje się do zagospodarowania po przeprowadzeniu niezbędnych remontów i prac przystosowawczych.

- **Kierunki działań i przedsięwzięć:**

a) przeznaczenie obiektów na cele przemysłowo-usługowe,
b) przeznaczenie obiektów na cele użyteczności publicznej,
c) wyburzenie bądź demontaż nieprzydatnych obiektów i urządzeń z myślą o nadaniu odzyskanym w ten sposób terenom nowych funkcji.

- **Cel priorytetowy nr I.3.**
  „Aktywna promocja w celu zmiany wizerunku gminy”

Eksploatacja siarki metodą otworową miała niekorzystny wpływ na otoczenie. Objawiał się on przede wszystkim emisją zanieczyszczeń do atmosfery, zanieczyszczeniem środowiska wodnego i degradacją gruntów. Spowodował także wysoce negatywne skutki w miejscowościach zlokalizowanych w bezpośredniej bliskości pól górniczych, zwłaszcza w postaci zmniejszenia ilości i jakości produkcji rolnej oraz pogorszenia warunków zdrowotnych życia mieszkańców. Powyższe, stało się przyczyną powstania niekorzystnego wizerunku gminy oraz zmniejszenia jej atrakcyjności inwestycyjnej. Stało się tak pomimo, iż gmina zlokalizowana jest pomiędzy dwoma dużymi ośrodkami miejskimi i posiada przy tym szereg walorów i zasobów naturalnych (między innymi duże kompleksy leśne).

- **Kierunki działań i przedsięwzięć:**

a) eksponowanie walorów przyrodniczych zlokalizowanych na obszarze gminy (wspomnianych dużych kompleksów leśnych, akwenów wodnych, itp.),
b) eksponowanie posiadanych atutów w postaci wolnych terenów inwestycyjnych i obiektów,
c) kształtowania „nowego oblicza” gminy, jako miejsca przyjaznego dla inwestorów i mieszkańców.

.

Obszar strategiczny II.
Gospodarka – rozwój przedsiębiorczości i rolnictwa.

- **Cel priorytetowy nr II.1.**
  „Rozwój małych i średnich przedsiębiorstw”

Na obszarze gminy występuje szereg atutów stwarzających możliwości dla dalszego rozwoju sektora małych i średnich przedsiębiorstw. Wśród najważniejszych należy wymienić:

- bliskość dużych ośrodków miejskich (Stalowej Woli i Tarnobrzega), co stwarza naturalne warunki dla rozwoju sektora msp w branży zaopatrzeniowej w podstawowe surowce - głównie rolne i budowlane,
- posiadany potencjał naturalny (duże kompleksy leśne, surowce do produkcji materiałów budowlanych).

- **Kierunki działań i przedsięwzięć:**

a) kreowanie rozwoju przedsiębiorczości wśród mieszkańców gminy poprzez działalność informacyjną i szkoleniową,
b) tworzenie pozytywnego klimatu i różnych form zachęt dla wzrostu sektora msp (w tym odpowiednią politykę podatkową, udostępnianie wolnych terenów inwestycyjnych i obiektów),

c) zwiększanie poziomu dofinansowania dla sektora msp, z myślą o ich wzmocnieniu kapitałowym, technologicznym i wzroście innowacyjności (w tym celu koniecznym jest propagowanie i zachęcanie do korzystania ze wsparcia pomocowego, w tym w ramach funduszy strukturalnych UE),
d) budowanie sprawnie funkcjonującego systemu (banku informacji) o możliwościach, ofertach, zewnętrznych źródłach finansowania czy też wolnych terenach inwestycyjnych oraz obiektach,
e) uzbrajanie wolnych terenów inwestycyjnych,
f) inicjowanie i organizowanie szkoleń dla przedsiębiorców prowadzących już działalność gospodarczą, między innymi w zakresie:
   - formułowania strategii rozwoju firmy,
   - marketingu, dystrybucji i prowadzenia negocjacji handlowych,
   - wykorzystywania nowoczesnych technologii i innowacyjności,
   - pozyskiwania środków pomocowych.

- **Cel priorytetowy nr II.2.**
  „Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich"

Pomimo niezbyt korzystnych warunków naturalnych rolnictwo jest w gminie Grębów podstawowym sektorem gospodarki. Utrzymuje się z niego znaczna część mieszkańców. Podstawowe czynniki, które decydują o obrazie tego sektora w gminie stanowią

- niższy od średniej krajowej i zdecydowanie niższy od przeciętnego w województwie wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- duży stopień skażenia gleb siarką oraz podwyższona zawartość w glebie metali ciężkich,
- niekorzystna struktura agrarna (średnia pow. gospodarstwa rolnego wynosi 4,80 ha),
- duże przeludnienie agrarne (112 osób na 100 ha użytków rolnych – średnia krajowa 79),
- generalnie niska efektywność produkcji spowodowana słabymi warunkami glebowymi oraz małą skalą i niskim stopniem jej specjalizacji.

Pomimo niekorzystnych uwarunkowań, bezpośrednie sąsiedztwo dużych ośrodków miejskich Tarnobrzega i Stalowej Woli powoduje, że wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich ma duże znaczenie dla rozwoju gminy poprzez możliwość zaopatrywania w płody rolne - znaczących na Podkarpaciu ośrodków miejskich.

- **Kierunki działań i przedsięwzięć:**

a) podnoszenie kwalifikacji, poprzez organizowanie szkoleń i doradztwa dla producentów rolnych,
b) zwiększanie efektywności produkcji rolniczej w celu obniżenia kosztów produkcji, uszlachetniania produktów, wykorzystania wszystkich możliwych nisz produkcyjnych,
c) poprawa struktury obszarowej gospodarstw,
d) unowocześnianie gospodarstw rolnych, m. in. poprzez wykorzystywanie instrumentów pomocowych Unii Europejskiej, tj.:
- stosowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych w sferze gospodarowania oraz wprowadzanie nowych technologii,
- poprawa parku maszynowego gospodarstw,
- wprowadzanie kierunków produkcji wykorzystujących warunki glebowo-klimatyczne,
- zwiększanie bezpośrednich powiązań pomiędzy rolnictwem, a przetwórstwem,
- zachęcanie i propagowanie tworzenia grup producenckich.

- **Obszar strategiczny III.**
- **„Infrastruktura techniczna”**

Stan infrastruktury technicznej na obszarze Gminy Grębów jest zróżnicowany. Szczególne problemy występują w zakresie drogownictwa. Pomimo pewnej poprawy w ostatnich latach, modernizacji, bądź przebudowy wymaga szereg odcinków dróg wszystkich kategorii. Modernizacji wymaga także przebiegająca przez obszar gminy linia kolejowa. Nadal istotne problemy występują w obszarze infrastruktury technicznej i ochrony środowiska.

Dla zapewnienia zbiorczego systemu odbioru i oczyszczania ścieków z obszaru całej gminy konieczna jest kontynuacja modernizacji, rozbudowy i budowy kanalizacji sanitarnej na obszarze gminy. Dotychczas zrealizowano sieć kanalizacyjną w miejscowościach: Wydrza, Krawce, Stale, Jamnica oraz częściowo we wsiach - Grębów i Zabrnie. W roku 2012 realizowana będzie sieć kanalizacyjna w miejscowości Żupawa. Projekt kanalizacji posiadają: przysiółki Nowy Grębów i Sokół - w miejscowości Grębów, Zabrnie Górne w miejscowości Zabrnie oraz wsie: Zapolednik i Poręby Furmańskie. Została zakończona rozbudowa oczyszczalni ścieków w Grębowie.

Poprawy sytuacji wymaga również problem zagospodarowania odpadów, w tym likwidacji „dzikich” ich wysypisk. Niezbędnym jest też zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza, między innymi poprzez likwidację kotłowni opalanych węglem. Szereg obiektów wymaga termomodernizacji, odnosi się to w poważnym stopniu do obiektów użyteczności publicznej. Modernizacji wymagać będzie również część sieci wodociągowych, gazowych i energetycznych. Koniecznym jest także poprawa dostępności mieszkańców gminy do sfery społeczeństwa informacyjnego.

- **Cel priorytetowy nr III.1.**
- **„Poprawa stanu infrastruktury komunikacyjnej”**

Stan infrastruktury komunikacyjnej na obszarze Gminy Grębów wymaga dalszych działań modernizacyjnych i zapobiegawczych. Zrealizowanie tych zamierzeń nie będzie możliwe bez większego zaangażowania i współdziałania właściwych jednostek, a zwłaszcza Zarządu Dróg Powiatowych, Podkarpackiego Zarządu Dróg Wojewódzkich, Polskich Kolei Państwowych.

- **Kierunki działań i przedsięwzięć:**

- zmodernizowanie około 50 km dróg gminnych,
- zmodernizowanie około 50 km dróg powiatowych,
- zmodernizowanie około 10 km linii kolejowej oraz gruntowne odnowienie przystanku kolejowego.

- **Cel priorytetowy nr III.2.**
- **„Poprawa stanu infrastruktury środowiska oraz uporządkowanie stosunków wodnych”**

Pomimo poprawy sytuacji w ostatnich latach stan infrastruktury środowiska wymaga działań modernizacyjnych we wszystkich jego elementach. Odnosi się to zarówno do budowy sieci kanalizacyjnych, jak i likwidacji dzikich wysypisk odpadów. Większy nacisk należy położyć na termomodernizację obiektów, w tym budynków użyteczności publicznej.

Koniecznym jest także zrealizowanie na obszarze gminy określonego zakresu prac melioracyjnych oraz uporządkowanie brzegów rzek i potoków, takich jak: Łęg, Dąbrówka, Klewiec, Miętus (dotychczas uporządkowano brzegi rzeki Żupawki). Ponadto celowym jest zainicjowanie na obszarze gminy procesu wykorzystywania możliwości wynikających z odnawialnych źródeł energii, zwłaszcza w zakresie biomasy i energii słonecznej.

- **Kierunki działań i przedsięwzięć:**

a) wybudowanie około 90 km sieci kanalizacyjnych.
b) likwidacja około 10 „dzikich" wysypisk odpadów,
c) zmniejszenie o około 50 % liczby kotłowni opalanych paliwem stałym,
d) termomodernizacja budynków, w tym obiektów użyteczności publicznej,
e) zainicjowanie procesu wykorzystywania odnawialnych źródeł energii,
f) uporządkowanie około 15 km brzegów rzek i potoków.
g) przeprowadzenie melioracji na obszarze około 2000 ha.

- **Cel priorytetowy nr III.3.**
- **„Modernizacja infrastruktury wodociągowej, gazowej**
- **i energetycznej".**

Stan zaopatrzenia gminy Grębów w podstawowe media, tj. wodę, energię i gaz jest zróżnicowany. Wszystkie miejscowości gminy podłączone są do sieci energetycznej. W 2010 r. do zbiorczej sieci wodociągowej podłączonych było około 99% mieszkańców gminy, z kanalizacji komunalnej korzystało ok. 30 %, a ze zbiorczej sieci gazowej ok. 42% mieszkańców. Wybudowane w poprzednim stuleciu sieci zbiorcze wymagać jednak będą w nadchodzących latach częściowej modernizacji.

- **Kierunki działań i przedsięwzięć:**

a) budowa nowych oraz zmodernizowanie istniejących sieci wodociągowych,
b) budowa nowych odcinków sieci gazowej,
c) modernizacja sieci energetycznej.

- **Cel priorytetowy nr III.4.**
- **„Zwiększenie dostępu do sfery społeczeństw informacyjnego".**

Zaspokojenie potrzeb mieszkańców i różnych podmiotów działających na obszarze Gminy Grębów w zakresie dostępu do sfery społeczeństwa informacyjnego jest niedostateczne. Dostęp do Internetu posiada jedynie ok. 20 % potencjalnych użytkowników. Generalnie brak jest publicznych punktów dostępu do tej sieci, poza miejscowością Grębów.

- **Kierunki działań i przedsięwzięć:**

a) stworzenia możliwości szerszego dostępu do Internetu dla potencjalnych użytkowników, w tym poprzez utworzenie sieci publicznych punktów dostępu,
b) budowa kompleksowego systemu informatycznego obejmującego jednostek użyteczności publicznej na obszarze gminy.

Obszar strategiczny IV.
„Warunki życia mieszkańców"

O poziomie życia mieszkańców Gminy Grębów przesądzają:

- stosunkowo wysoka stopa bezrobocia (około 18 %), będąca w znacznej części skutkiem dokonanych w poprzednich latach zwolnień grupowych pracowników

zatrudnionych w Kopalni Siarki "Jeziórko" oraz innych dużych przedsiębiorstwach regionu,
- niedostateczny poziom rozwoju przedsiębiorczości i rolnictwa, które generuje dodatkowo duże bezrobocie ukryte,
- stosunkowo niski poziom dochodów przeciętnego gospodarstwa domowego,
- nie w pełni zadowalająca dostępność do podstawowej infrastruktury, w tym bazy oświatowej i służby zdrowia,
- nie w pełni zadowalający stan bezpieczeństwa publicznego na obszarze gminy.

- **Cel priorytetowy nr IV.1.**
  „Zmniejszenie bezrobocia i zwiększenie dochodów mieszkańców"

Na obszarze gminy w 2010 r. zarejestrowanych było około 627 bezrobotnych. Wśród bezrobotnych dominującą grupę stanowią ludzie młodzi. Bezrobocie ukryte jest jeszcze wyższe i szacowane jest na około 25 – 30 %. Dlatego koniecznym jest podejmowanie wielokierunkowych działań zmierzających do zwiększenia liczby miejsc pracy. Niezbędnym jest także działanie na rzecz zwiększenia poziomu wykształcenia jego dostosowywania do potrzeb rynku pracy oraz aktywności mieszkańców i dokonanie zmian w sferze świadomości społecznej. Poważnym zadaniem jest także pomoc osobom wymagającym szczególnej opieki.

- **Kierunki działań i przedsięwzięć:**

a) zwiększenie sektora przedsiębiorczości w gminie, m.in. poprzez ułatwienia dla rozpoczynających działalność gospodarczą oraz doradztwo i szkolenia,
b) organizowanie szkoleń i kursów dla osób bezrobotnych i poszukujących pracy,
c) zwiększenie zakresu organizowanych prac interwencyjnych,
d) prowadzenie działań doradczych i informacyjnych,
e) stosowanie różnych form pomocy i zachęt dla osób zamierzających podjąć działalność gospodarczą na własny rachunek,
f) poszerzenie zakresu pomocy dla mieszkańców wymagających szczególnej opieki (ludzi starszych, niepełnosprawnych, rodzin wielodzietnych, itp.).

- **Cel priorytetowy nr IV.2.**
  „Poprawa stanu funkcjonowania sfery społecznej”

Dostępność ludności Gminy Grębów do podstawowej infrastruktury społecznej jest zróżnicowana. Stosunkowo najlepsza sytuacja ma miejsce w zakresie dostępu do bazy oświatowej. Jednak stan techniczny tej bazy nie jest w pełni zadowalający. Remontów wymagają szkoły w następujących miejscowościach: Krawce, Wydrza, Żupawa, Grębów, Stale. Część szkół nie dysponuje pełnowymiarowymi salami gimnastycznymi. Zastrzeżenia budzi także doposażenie części szkół w urządzenia i pomoce dydaktyczne. Dostępność placówek służby zdrowia nie jest zadowalająca. Zlokalizowane są one jedynie w Grębowie i Stalach - na 9 sołectw w gminie. Stan wyposażenia tych placówek w podstawowy sprzęt i urządzenia nie jest satysfakcjonujący. Stosunkowo dobra sytuacja ma miejsce w zakresie dostępności do dóbr kultury. Zmodernizowany został i lepiej wyposażony obiekt Gminnego Ośrodka Kultury w Grębowie, który zabezpiecza w pełni obecne i perspektywiczne potrzeby mieszkańców. Na obszarze gminy zlokalizowanych jest kilka obiektów dziedzictwa kulturowego (kościół św. Wojciecha w Grębowie, pałacyk podworski w Nowym Grębowie). Część z nich wymaga odnowy, bądź rewitalizacji.

- **Kierunki działań i przedsięwzięć:**

a) rozwój i doskonalenie procesu kształcenia w zakresie wykorzystywania nowych technologii informatycznych i nauki języków obcych,
b) poprawa bazy technicznej i doposażenie w niezbędny sprzęt placówek oświatowych,
c) poprawa stanu boisk sportowych i sal gimnastycznych oraz wyposażenia w sprzęt sportowy,
d) wspomaganie działalności klubów sportowych,
e) promocja sport u i rekreacji,
f) modernizacja bazy i doposażenie w sprzęt placówek służby zdrowia,
g) podejmowanie działań na rzecz stałego podnoszenia standardu świadczeń zdrowotnych,
h) odnowa i rewitalizacja obiektów dziedzictwa kulturowego,
i) dalsze wspieranie zespołów artystycznych i twórców kultury,
j) organizowanie działań na rzecz regionalnej, krajowej i międzynarodowej wymiany kulturalnej i sportowej, z myślą o promocji dorobku i osiągnięć gminy,
k) poszerzanie oferty zagospodarowania wolnego czasu młodzieży,
l) przeciwdziałanie patologiom społecznym.

- **Cel priorytetowy nr IV.3.**
  „Poprawa bezpieczeństwa publicznego”

W zakresie bezpieczeństwa publicznego na obszarze gminy poprawy wymaga bezpieczeństwo użytkowników dróg oraz stan wyposażenia służb ratowniczych.

- **Kierunki działań i przedsięwzięć:**

a) poprawa stanu technicznego dróg,
b) poprawa wyposażenia służb ratowniczych w niezbędny sprzęt i urządzenia,
c) prowadzenie działań informacyjnych i profilaktycznych w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom bezpieczeństwa publicznego.

13.4.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Wskazane w Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy Grębów projekty, mają istotne znaczenie społeczne oraz dla rozwoju gospodarczego i funkcjonalno-przestrzennego gminy. Planowane zadania odnoszące się do planowania przestrzennego winny być sukcesywnie uwzględniane w planach miejscowych, w szczególności w zakresie:

- zasad odnowy i rewitalizacji obiektów dziedzictwa kulturowego,
- wykorzystywania odnawialnych źródeł energii,
- rewitalizacji poprzemysłowych terenów na obszarze "Jeziórko",
- modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej i komunikacji,
- rozwoju ośrodków sportowo-rekreacyjnych.

13.5. Główne cele rozwoju gminy - na tle strategii regionalnych i lokalnych.

13.5.1. Cele zrównoważonego rozwoju gminy.

Cele zrównoważonego rozwoju gminy przedstawione zostały w układzie hierarchicznym. Założona hierarchia wynika z ich wzajemnych uwarunkowań - realizacja celu pierwszego wymusza działania na rzecz realizacji celu drugiego.

Cel I.
Gmina Grębów – ważnym ośrodkiem rozwoju przedsiębiorczości gospodarczej w subregionie.

Poprawy warunków życia mieszkańców gminy winna następować przy wykorzystaniu położenia w regionie, w którym gmina wraz z ośrodkami miejskimi Tarnobrzega, Sandomierza i Stalowej Woli - lokalnymi biegunami rozwoju - tworzy obszar aktywności gospodarczej, której siłą napędową jest różnorodność potencjału społeczno – gospodarczego.

Cel II.
Gmina Grębów – atrakcyjnym miejscem zamieszkania i wypoczynku (agroturystyka), wykorzystującym walory przyrodnicze.

Dla umocnienia pozycji Grębowa w regionie należy dążyć do aktywizacji turystyki i rekreacji, wykorzystującej walory kulturowe, przyrodnicze i krajobrazowe Kotliny Sandomierskiej oraz bazę agroturystyczną gminy.

13.5.2. Zadania umożliwiające osiągnięcie celów strategicznych.

Przewidywana skala zmian (poprawy) w środowisku gminy, jaka następować będzie w trakcie likwidacji przemysłu górniczego siarki i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych, wymaga kontynuacji monitoringu środowiska.

Generalnie należy stwierdzić, że lokalizacja, a następnie likwidacja na obszarze gminy Grębów otworowej kopalni siarki, spowodowała następujące problemy:

- doprowadziła do strukturalnej degradacji ukształtowanych, wieloletnich funkcji przestrzennych tego terenu i w konsekwencji uniemożliwiła jego prawidłowy rozwój ekonomiczny i społeczny,
- zdeformowała środowisko naturalne znacznej części gminy,

- na omawianym obszarze zainwestowany został duży potencjał techniczny i infrastrukturalny, który obecnie nie jest wykorzystywany i ulega stopniowej dewastacji,
- zahamowane zostały naturalne procesy rozwoju budownictwa mieszkaniowego w bezpośrednim sąsiedztwie pól górniczych siarki, a także infrastruktury towarzyszącej, zwłaszcza drogowej, kanalizacyjnej, kulturalnej i turystycznej.

W/w niekorzystne zjawiska sprawiły, że gmina Grębów postrzegana była dotąd negatywnie z punktu widzenia lokalizacji nowych inwestycji. Aby zmienić ten stan rzeczy wyodrębniono 3 podstawowe grupy kierunków działań i przedsięwzięć:

I. Aktywizacja gospodarcza gminy:

- określenie kierunków rozwoju gospodarczego gminy (wg strategii rozwoju społeczno-gospodarczego),
- tworzenie dogodnych warunków dla inwestorów poprzez wskazanie oferty terenowej,
- zapewnienie obsługi formalno – prawnej i administracyjnej,
- stały monitoring i promocja oferty gospodarczej,
- racjonalna prywatyzacja zasobów gminnych nieruchomości,
- współpraca z gminami ościennymi oraz nawiązywanie kontaktów z kontrahentami różnych branż,
- wykorzystanie użytków rolnych do intensywnej produkcji i przetwórstwa rolnego.

II. Podniesienie standardu życia mieszkańców:

- tworzenie warunków do zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych,
- stwarzanie preferencji dla rozwoju handlu i usług, nieuciążliwego przemysłu oraz turystyki i wypoczynku,
- rozwój infrastruktury wiejskiej poprzez uzupełnienia w terenach zabudowanych
- i tworzenie nowej na obszarach wyznaczonych do zabudowy,
- eliminacja źródeł degradacji środowiska przyrodniczego,
- rekultywacja terenów pogórniczych w kierunku leśnym, wodnym i rolnym,
- ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- zaopatrzenie mieszkańców w zdrową wodę,
- tworzenie warunków dla udziału osób niepełnosprawnych w życiu gminy,
- stałe podnoszenie standardu warunków nauczania oraz ochronę zdrowia,
- troska o ludzi bezdomnych,
- prowadzenie polityki prorodzinnej i wspomaganie młodych małżeństw,
- wspomaganie rodzin wielodzietnych,
- wspieranie działań na rzecz inicjatyw kulturalnych.

III. Tworzenie stref aktywnego i spokojnego wypoczynku:

- wydzielenie i zagospodarowanie stref i obszarów rekreacji i masowego sportu,
- rekultywacja terenów zdegradowanych lub nieużytków z przeznaczeniem na potrzeby turystyki i rekreacji,
- wspieranie działań i organizacja sieci gospodarstw prowadzących działalność agroturystyczną,
- wspieranie organizacyjne i finansowe dziedzin kultury promujących gminę.

13.5.3. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

- rozwój infrastruktury wiejskiej poprzez uzupełnienia w terenach zabudowanych i tworzenie nowej na obszarach wyznaczonych do zabudowy,
- eliminacja źródeł degradacji środowiska przyrodniczego,
- rekultywacja terenów pogórniczych w kierunku leśnym, wodnym i rolnym,
- wydzielenie i zagospodarowanie stref i obszarów rekreacji i masowego sportu,
- rekultywacja terenów zdegradowanych lub nieużytków z przeznaczeniem na potrzeby turystyki i rekreacji.

13.6. Kierunki rozwoju gminy Grębów w ramach programu rewitalizacji obszarów poprzemysłowych.

13.6.1. Założenia, misja i główne cele programu rewitalizacji.

Wskutek likwidacji przemysłu siarkowego oraz restrukturyzacji różnych firm, w ostatnich latach pracę utraciło około 1000 pracowników gminy. Proces ten przyniósł negatywne skutki ekonomiczne i społeczne, w postaci wysokiej stopy bezrobocia (około 18 - 20 %) i obniżenia poziomu życia mieszkańców. Ze względu na ujemne konsekwencje kopalnictwa siarki, gmina Grębów była w ostatnich latach postrzegana jako nieprzyjazna dla inwestorów. Wynikało to z następujących przyczyn:

- dewastacji terenów i środowiska naturalnego,
- niedorozwoju infrastruktury technicznej i społecznej.

W Programie Rewitalizacji założono dwa zasadnicze podokresy programowania:

- lata 2004 – 2006,
- lata 2007 – 2013.

W odniesieniu do podokresu 2004 – 2006 przyjęto zadania o charakterze obligatoryjnym. Część z nich zrealizowano w latach 2004 – 2005, a więc przed opracowaniem i przyjęciem niniejszego Programu. Zadania dotyczące podokresu 2007 – 2013 mają charakter fakultatywny. Ich pełne wdrożenie do realizacji uzależnione jest w poważnym stopniu, podobnie jak części zadań z okresu 2004 – 2006, od możliwości zewnętrznego wsparcia finansowego.

Misją realizowanego Programu Rewitalizacji Obszarów Poprzemysłowych Gminy Grębów jest:

„Zainicjowanie i realizowanie procesu przemian przestrzennych, gospodarczych i społecznych w zdegradowanej części gminy w celu ożywienia gospodarczego, odbudowy więzi społecznych i ładu przestrzennego, a w konsekwencji powstania nowych miejsc pracy i poprawy jakości życia mieszkańców.”

Obszar przeznaczony do rewitalizacji zlokalizowany jest w zachodniej części gminy Grębów i wynosi 14 694 ha. Pełna realizacja Programu przyczyni się do zahamowania dalszej degradacji około 80% obszaru gminy, pozwoli na ponowne ożywienie gospodarcze i społeczne omawianych terenów poprzez osiągnięcie celów ekologiczno-przestrzennych, gospodarczych i społecznych, w tym:

- poprawę stanu infrastruktury społecznej i technicznej,
- zmianę obecnych funkcji przestrzennych tych terenów na gospodarcze, rolnicze, rekreacyjne i turystyczne,
- poprawę stanu środowiska naturalnego, warunkującego zrównoważony rozwój gospodarczo-społeczny,
- wzrost atrakcyjności inwestycyjnej terenów poprzemysłowych i wolnych terenów inwestycyjnych,
- odbudowę więzi społecznych i kulturowych.

13.6.2. Podstawowe problemy na obszarach objętych rewitalizacją:

1. strukturalna degradacja ukształtowanych wieloletnich funkcji przestrzennych obszaru gminy, uniemożliwiająca rozwój ekonomiczny i społeczny;
2. deformacja środowiska naturalnego znacznej części gminy;
3. dewastacja i brak wykorzystania technicznego i infrastrukturalnego zaplecza zlikwidowanej kopalni siarki "Jeziórko",
4. zahamowanie naturalnych procesów rozwoju budownictwa mieszkaniowego w bezpośrednim sąsiedztwie pól górniczych siarki, a także infrastruktury towarzyszącej - zwłaszcza drogowej, kanalizacyjnej, kulturalnej i turystycznej;
5. negatywne postrzeganie gminy, jako miejsca lokalizacji nowych inwestycji.

13.6.3. Kierunki rewitalizacji.

Z myślą o zwiększeniu atrakcyjności inwestycyjnej omawianego obszaru, teren o powierzchni około 73 ha włączono do Tarnobrzeskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, a cały obszar objęty Programem, biorąc pod uwagę ekologiczno – przestrzenne, gospodarcze i społeczne kierunki przekształceń, podzielony został na następujące – docelowe funkcjonalne podstrefy:

- **podstrefę zabudowy przemysłowej i usługowej** – gdzie ze względu na istniejące, możliwe w znacznej części do zagospodarowania obiekty i budowle oraz wolne tereny inwestycyjne przewiduje się lokalizację inwestycji o charakterze produkcyjnym bądź usługowym **–** łącznie ok. 300 ha;
- **podstrefę terenów rekreacyjno – turystycznych** – gdzie ze względu na powstałe akweny wodne oraz walory przyrodnicze przewiduje się lokalizację inwestycji i obiektów o w/w charakterze **–** łącznie ok. 500 ha;
- **podstrefę zabudowy mieszkaniowej** – gdzie zlokalizowane jest obecnie i będzie realizowane w przyszłości budownictwo mieszkaniowe oraz usługowe **–** łącznie ok. 1600 ha;
- **podstrefa zagospodarowania rolniczego –** gdzie zlokalizowane są tereny użytkowane rolniczo, bądź tereny, które stopniowo w najbliższych latach włączone będą do zagospodarowania w tym zakresie **–** łącznie ok. 8200 ha;

- **podstrefa zagospodarowania leśnego –** gdzie występują obecnie lasy, bądź tereny przewidziane do zalesienia **–** łącznie podstrefa ta obejmuje około 3600 ha;
- **podstrefa obiektów poeksploatacyjnych oraz nieużytków –** łącznie ok. 500 ha.

Ranking projektów do realizacji w najbliższym czasie:

1. budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Nowy Grębów, Zapolednik, Zabrnie, Zabrnie Górne, Poręby Furmańskie i Sokół,
2. lokalizacja inwestycji produkcyjnych i usługowych na obszarze gminy i uzbrojenie tych terenów w sieci energetyczne, wodociągowe, gazowe i kanalizacyjne,
3. poprawa gminnej infrastruktury drogowej,
4. uruchomienie inkubatora przedsiębiorczości na obszarze zabudowy przemysłowej,
5. termomodernizacja i remonty budynków użyteczności publicznej: budynku Urzędu Gminy, szkół, remiz OSP i domów ludowych.

Zakłada się, że w efekcie realizacji Programu do 2013 roku osiągnięte zostaną następujące efekty:

- nastąpi ożywienie gospodarcze terenów poprzemysłowych byłej Kopalni „Jeziórko" oraz okolicznych miejscowości objętych programem rewitalizacji poprzez lokalizację nowych przedsięwzięć inwestycyjnych (przewiduje się, że w okresie realizacji Programu zlokalizowanych powstanie około 40 małych i średnich przedsiębiorstw),
- na obszarze objętym rewitalizacją wzmocniona zostanie funkcja rekreacyjno-turystyczna dla mieszkańców okolicznych miast,
- w efekcie powyższego przewiduje się, iż utworzonych zostanie około 220 miejsc pracy,
- zrekultywowanych i zalesionych zostanie około 1350 ha zdegradowanych przyrodniczo terenów,
- uzbrojonych zostanie w podstawowe media około 112 ha wolnych terenów inwestycyjnych,
- zmodernizowany lub wybudowany zostanie poważny zakres infrastruktury technicznej i społecznej, tj. 43,5 km dróg, 74,6 km kanalizacji, 4 obiekty kultury i ochrony zdrowia.

13.6.4. Możliwości rozwoju gminy w aspekcie misji, celów i zadań przyjętych w ramach rozwoju Tarnobrzeskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej.

- **Misja TSSE:**

rozwój aktywności gospodarczej na terenie strefy i w jej otoczeniu poprzez optymalne wykorzystanie dostępnych zasobów kadrowych i produkcyjnych - zgodnie ze strategiami rozwoju regionów objętych jej terenami; realizacja misji prowadzi do wzrostu aktywności gospodarczej i poprawy efektywności wykorzystania potencjału gospodarczego rejonów.

- **Cele strategiczne TSSE:**

- wykorzystanie walorów inwestycyjnych poszczególnych obszarów objętych strefą,
- wykorzystanie istniejącego potencjału produkcyjnego,

- pozyskiwanie inwestorów reprezentujących zaawansowane technologie i angażujących duży kapitał inwestycyjny,
- rozwój więzi kooperacyjnych w strefie i jej bezpośrednim otoczeniu,
- pobudzenie sektora usług,
- stworzenie warunków dla rozwoju małej i średniej przedsiębiorczości,
- oparcie strategii na inwestycjach bezpośrednich,
- preferowanie inwestycji trwale związanych z obszarem strefy i generujących dużą ilość miejsc pracy,
- pozyskiwanie nowych terenów inwestycyjnych,
- tworzenie warunków do rozwoju inkubatorów przedsiębiorczości i parków przemysłowo- technologicznych.

- **Zadania TSSE:**

- utworzenie obszarów o zintensyfikowanej działalności gospodarczej,
- uatrakcyjnienie oferty inwestycyjnej strefy i jej bezpośredniego otoczenia,
- dywersyfikacja działalności gospodarczej na obszarze strefy,
- stymulowanie rozwoju małej i średniej przedsiębiorczości w strefie,
- zagospodarowanie majątku i infrastruktury technicznej w strefie,
- zaktywizowanie zasobów istniejącego potencjału wykwalifikowanej kadry.

13.6.5. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z planu rewitalizacji obszarów poprzemysłowych dotyczą uwzględnienia wpływu i skutków w/w działalności na proces rozwoju przestrzennego zagospodarowania gminy, w tym:

- wyznaczenie dogodnie położonych terenów inwestycyjnych w ramach tworzonej strefy aktywności gospodarczej - o kierunkach zagospodarowania:
    - przemysłowym i usługowym,
    - rekreacyjno-turystycznym,
    - mieszkaniowym,
    - rolniczym,
    - leśnym,
    - wodnym,
    - w formie użytków ekologicznych,
- określenie zasad zagospodarowania obszarów przeznaczonych do rewitalizacji.

Generalnie - z punktu widzenia zagrożeń z w/w zakresu, na obszarze gminy występują ograniczenia dla **intensyfikacji inwestycji budowlanych** przemysłowych ze względu na obszar ochrony Natura 2000 "Puszcza Sandomierska". Realizacja w/w inwestycji wymaga spełnienia warunków ochrony środowiska z w/w zakresu.

14. STRATEGIA ROZWOJU GMINY NA TLE PLANÓW ROZWOJU REGIONALNEGO

14.1. Kierunki rozwoju regionu podkarpackiego i jego wpływ na rozwój gminy.

14.1.1. Model rozwoju.

Dla rozwoju województwa podkarpackiego zasadniczy znaczenie ma ciągłość - ukształtowanych historycznie i współcześnie - struktur funkcjonalno-przestrzennych, a w szczególności pasm aktywności gospodarczej z ośrodkami miejskimi, stanowiącymi węzły rozwoju o różnorodnym zasięgu oddziaływania.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego wyróżnia 4 główne pasma aktywności i rozwoju:

- **pasmo centralne** zw. z drogą krajową nr 4, stanowiącą trasę komunikacji międzynarodowej nr E-40, łączące aglomeracje miejskie: Wrocław, Katowice, Kraków, Rzeszów,
- **pasmo południowe** zw. z drogą krajową nr 28, łączące aglomeracje miejskie: Jasło, Krosno, Sanok, Przemyśl,
- **pasma północno-zachodnie i północno-wschodnie** połączone ośrodkami rozwoju o dominującej funkcji przemysłowej: Mielec, Tarnobrzeg, Stalowa Wola, Sandomierz i Staszów, powiązane organizacyjnie poprzez Specjalne Strefy Ekonomiczne.

"W przyjętym modelu województwo podkarpackie - razem z obszarami innych województw Polski wschodniej, z rozdrobnionym rolnictwem i siecią miast średniej wielkości w większości zdominowanych prze wielkie zakłady sektora obronnego, zagrożone jest depresją strukturalną, której przełamanie może polegać na promowaniu modelu wsi wielofunkcyjnej, pracochłonnych upraw i przetwórstwa oraz wielozawodowości właścicieli gospodarstw chłopskich", w tym:

- **miasto Rzeszów** mieści się w kategorii uprawniającej do statusu europolu i posiada potencjalne szanse dalszego rozwoju,
- **miasto Przemyśl** stanowi ponadregionalny równoważnik rozwoju
- **miasta Krosno i Tarnobrzeg** stanowią elementy sieci ośrodków regionalnych,
- **miasta Mielec i Stalowa Wola** stanowią potencjalne ośrodki regionalne."

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego uchwalony przez Sejmik Województwa Podkarpackiego w 2002 r. sytuuje gminę Grębów poza pasem intensywnej urbanizacji, do której plan przyporządkował sąsiadujące z gminą - miasto Tarnobrzeg.

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego gmina Grębów sąsiaduje bezpośrednio z obszarem koncentracji intensywnych procesów urbanizacji, stanowiącym zachodnia część pasmowo – węzłowego układu aktywności społeczno-gospodarczej województwa. Warunkiem rozwoju tego pasma jest modernizacja układu komunikacyjno – drogowego i kolejowego. W planie przewiduje się rozwój - sąsiadującego z gminą Grębów - Tarnobrzega, jako ośrodka o znaczeniu regionalnym, posiadającego dobre warunki do pełnienia funkcji przemysłowych, usługowo-handlowych, administracyjnych, turystycznych i mieszkaniowych.

W planie województwa wskazano również potrzebę kształtowania pasm przyspieszonego rozwoju, którymi są:

- **pasmo o znaczeniu europejskim -** wzdłuż drogi krajowej nr 4 (trasa międzynarodowa E-40) i magistrali kolejowej E-30 oraz miasta: Dębica, Rzeszów, Przeworsk, Jarosław i Przemyśl,
- **pasmo o znaczeniu krajowym -** wzdłuż projektowanej drogi ekspresowej S-19 z Europy północno-wschodniej przez Białystok, Lublin, Rzeszów, Barwinek - na Słowację i dalej w kierunku południowo-wschodnim,
- **pozostałe pasma rozwoju będą posiadać znaczenie ponadregionalne i regionalne.**

Kierunki rozwoju struktur strefowych dotyczą:

- przestrzeni przeznaczonej do selektywnej restrukturyzacji i modernizacji,
- ochrony i kształtowania przestrzeni przyrodniczej (m. in. krajowej sieci ekologicznej),
- kompleksów gospodarki turystycznej,
- obszarów wielofunkcyjnego rozwoju wsi (z turystyką, leśnictwem i rolnictwem),
- krajowego systemu infrastruktury technicznej.

W oparciu o potencjalne warunki i czynniki rozwoju w planie wskazano 3 podstawowe funkcje województwa podkarpackiego w gospodarce krajowej:

- przemysłowa,
- rolnicza,
- rekreacyjno-wypoczynkowa i turystyczna

oraz funkcje uzupełniające:

- komunikacja,
- budownictwo,
- usługi socjalno-kulturalne,
- parki narodowe i rezerwaty przyrody (funkcje ochronne).

14.1.2. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

1. Podstawowe kierunki polityki funkcjonalno-przestrzennej gminy na tle kierunków regionalnych i lokalnych.

Podstawowe ustalenia polityki funkcjonalno-przestrzennej w odniesieniu do gminy Grębów dotyczą zapewnienia warunków zrównoważonego rozwoju, tj. takiej organizacji funkcjonalno-przestrzennej na obszarze gminy, która eliminowałaby konflikty pomiędzy ochroną środowiska i dobrami kultury, a rozwojem gospodarczym i działaniami na rzecz poprawy warunków życia mieszkańców - m.in. rozwoju osadnictwa ze szczególnym uwzględnieniem warunków mieszkaniowych. Przedstawione aspekty polityki funkcjonalno-przestrzennej dotyczą zagospodarowania obszaru i wynikają z ograniczeń przepisów odrębnych i normatywnych, względnie są proponowane do przyjęcia w ramach ustaleń planów miejscowych, jako ustalenia prawa lokalnego - z uwagi na konieczność zabezpieczenia powszechnie uznanych wartości.

W szczególności główne kierunki rozwoju gminy powinny koncentrować się na zapewnieniu ochrony środowiska - naturalnego i kulturowego, czyli realizacji funkcjonalno-przestrzennych aspektów ochrony środowiska, w tym: ochrony szaty roślinnej i krajobrazu, dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury, a także zabezpieczenia warunków dla funkcjonowania i realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

2. Podstawowe zadania w celu prawidłowego kreowania polityki funkcjonalno-przestrzennej gminy.

- **W zakresie poprawy kreowania polityki funkcjonalno-przestrzennej zadania dotyczą:**

– stworzenie warunków przestrzennych dla poprawy jakości życia mieszkańców oraz ożywienia życia gospodarczego gminy (w tym także w celu przekształceń i prawidłowego wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej),
– zwiększenie efektywności gospodarowania terenami oraz zapewnienie ładu przestrzennego.

- **W zakresie poprawy warunków życia mieszkańców zadania dotyczą:**

– zapewnienia rezerw terenów mieszkaniowych w obszarach posiadających szczególnie predyspozycje dla rozwoju tej funkcji w warunkach nie stwarzających istotnych kolizji z występującymi zasobami kulturowymi, przyrodniczo – krajobrazowymi i warunkami ochrony środowiska,
– tworzenia warunków dla rozwoju inicjatyw ludności zmierzających do uruchomienia działalności związanej z obsługą ludności w zakresie usług komercyjnych (handel, gastronomia, rzemiosło usługowe i inne),
– ustalenia przestrzennych warunków sprzyjających rozbudowie systemu infrastruktury technicznej,
– usprawnienia systemu komunikacyjnego oraz zapewnienia warunków dostępności dla wyznaczonych terenów mieszkaniowych.

- **W odniesieniu do ożywienia życia gospodarczego w obszarze gminy politykę przestrzenną należy ukierunkować na:**

- zapewnienia przestrzennych warunków realizacji inwestycji strategicznych w obszarach przydatnych dla tych celów - w ramach istniejącego zainwestowania lub terenów wyznaczonych w dotychczas obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego gminy oraz wyznaczenie nowych terenów dla tych inwestycji w obszarach ustalonych dla urbanizacji pod warunkiem spełnienia wymogu ich nieuciążliwości dla otoczenia,
- wyznaczenie nowych terenów dla rozwoju funkcji gospodarczych, szczególnie usług i urządzeń obsługi - z uwzględnieniem występujących uwarunkowań,
- wspieranie inicjatyw lokalnej ludności w zakresie uruchomienia drobnej działalności gospodarczej,
- tworzenie warunków dla rozwoju nieuciążliwych dla środowiska - rolniczych gospodarstw specjalistycznych na obszarach rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

- **Zwiększenie efektywności gospodarowania przestrzenią dotyczy zarówno gospodarowania terenami, jak i zasobami kubaturowymi i wiąże się:**

- z intensyfikacją użytkowania terenów - poprzez uzupełnienia lub rozbudowę istniejącego programu realizacji obiektów kubaturowych oraz wykonanie pełnego programu towarzyszącego lub uzupełniającego (w tym zieleni, infrastruktury technicznej oraz urządzeń i powiązań komunikacyjnych);
- z przeciwdziałaniem rozproszeniu zabudowy;
- ze zmianą przeznaczenia lub charakteru niektórych terenów poprzez wprowadzenie bardziej intensywnych form zagospodarowania w dostosowaniu do warunków lokalnych, racjonalnym gospodarowaniu istniejącymi obiektami kubaturowymi i ich wykorzystaniem w dostosowaniu do odpowiednich funkcji użytkowych oraz prawidłowym wykorzystaniem istniejącego oraz projektowanego uzbrojenia (dotyczy obiektów stanowiących mienie gminy lub własność Skarbu Państwa).

Konsekwencją w/w działań winna być poprawa warunków życia mieszkańców oraz poprawa ładu przestrzennego. Istotnym w zakresie ładu przestrzennego jest określenie skali, typu i form nowej zabudowy, w szczególności zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - dla harmonijnego powiązania z krajobrazem oraz najbliższym otoczeniem. Zaleca się stosowanie rozwiązań architektonicznych - uwzględniających cechy architektury regionalnej.

14.2. Kierunki rozwoju gminy Grębów w aspekcie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego.

14.2.1. Położenie i funkcja gminy w strukturze funkcjonalno-przestrzennej województwa podkarpackiego.

- **Położenie i funkcja gminy w układzie regionalnym.**

Gmina Grębów jest jedną z większych obszarowo gmin województwa podkarpackiego.

Gmina należy do powiatu tarnobrzeskiego. Rozwój gminy jest powiązany z ośrodkami miejskimi Stalowej Woli i Tarnobrzega, które stanowią dla niej regionalne bieguny rozwoju. Gmina powiązana jest komunikacyjnie z otaczającymi obszarami poprzez regionalną drogę wojewódzką Nr 871 relacji Nagnajów-Tarnobrzeg-Grębów-Stalowa Wola oraz normalnotorową linię kolejową Dębica-Rozwadów.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego sytuuje gminę Grębów poza układem pasmowo-węzłowym aktywności społeczno-gospodarczej, przypisując jej możliwości rozwoju funkcji: rolniczej, usługowo-administracyjnej i przemysłowej.

- **Położenie i funkcja gminy w układzie lokalnym.**

W układzie sieci osadniczej miejscowość Grębów stanowi ośrodek obsługi lokalnej o umiarkowanych tendencjach rozwojowych i siedzibę władz samorządowych. Grębów pełni funkcję jednostki obsługi mieszkańców poziomu I w zakresie obsługi administracyjnej, usługowej (oświaty, ochrony zdrowia, łączności, telekomunikacji, obsługi bankowej, policji i straży pożarnej) oraz kulturalnej na rzecz pozostałych wsi. Obecny stan zagospodarowania gminy jest wynikiem położenia geograficznego oraz historycznych uwarunkowań.

14.2.2. Kierunki rozwoju gminy Grębów, jako efekt przemian administracyjno-gospodarczych.

Rozwój gminy wynika z uwarunkowań historyczno-kulturowych i społeczno-gospodarczych. Postępująca restrukturyzacja gospodarki narodowej wymaga od gmin wykorzystania zgromadzonego kapitału, którym w gminie Grębów są zrekultywowane i czesciowo zainwestowane tereny pogórnicze, tereny leśne i rolne o niskich klasach bonitacyjnych gleb i atrakcyjnym położeniu. Dostępność komunikacyjna oraz dyspozycyjność infrastruktury technicznej na tych terenach sprawia, że stanowią one atrakcyjną ofertę inwestycyjną w poszczególnych segmentach gospodarczych (przemysłowych, usługowych, mieszkaniowych rekreacyjnych).

Walory przyrodniczo-turystyczne gminy stwarzają potencjalne możliwości przemian strukturalnych subregionu. Rekultywacja terenów pogórniczych zwiększa atrakcyjność obszaru gminy, a zatem rekreacja, w tym turystyka oraz działalność produkcyjno-usługowa mogą stać się głównymi dziedzinami aktywizacji gospodarczej i czynnikiem awansu kulturowo-cywilizacyjnego.

Wykreowanie nowego wizerunku subregionu staje się więc obiektywną koniecznością w obliczu zachodzących przemian społeczno-gospodarczych. Zasadniczą strategią rozwoju rekreacji powinno być skorelowanie jej rozwoju z rozwojem innych dziedzin gospodarki. Rekreacja powinna przede wszystkim stymulować rozwój rolnictwa produkującego żywność wysokiej jakości, drobnego przemysłu - zwłaszcza przetwórstwa spożywczego, handlu i obsługi turystycznej oraz rozwój infrastruktury technicznej dostosowanej do wymogów ochrony środowiska.

- **Znaczącą wartość dla podniesienia aktywności gospodarczej posiadają tereny zainwestowane zlikwidowanej kopalni siarki "Jeziórko", w obrębie których mogą powstać w krótkim okresie czasu - nowe ośrodki produkcyjno-usługowe, tworząc atrakcyjne miejsca pracy - przy jednoczesnym zahamowaniu odpływu ludności poza obszar gminy.**

- **Rozwój rekreacji (w tym turystyki) i jej aktywizująca rola - przejawiająca się w wielokierunkowym i różnorodnym oddziaływaniu na gospodarkę lokalną - przyczynić się może do podniesienia standardów życiowych mieszkańców gminy, zahamowania bezrobocia oraz emigracji wewnętrznej i zewnętrznej mieszkanców gminy.**

14.2.3. Obszary problemowe gminy Grębów w aspekcie strategii regionalnych.

Najważniejszymi zadaniami w obrębie obszarów problemowych środowiska gminy w aspekcie strategii regionalnych i lokalnych są:

- kontynuacja i zakończenie prac likwidacyjnych i rekultywacyjnych kopalni siarki,
- przeciwdziałanie zanieczyszczeniu środowiska wodnego,
- poprawa klimatu akustycznego i atmosferycznego wzdłuż tranzytowych ciągów komunikacyjnych,
- ograniczenie niskiej emisji zanieczyszczeń, pochodzących ze źródeł antropogenicznych - osadniczych oraz powstających w wyniku procesów technologicznych
  w zakładach przemysłowych,
- eliminacja zagrożenia powodziowego,
- uporządkowanie gospodarki wodno-kanalizacyjnej,
- prawidłowa gospodarka odpadami.
- **uzyskanie ładu przestrzennego w aspekcie społecznym, gospodarczym, środowiskowym, kulturowym i estetycznym w zakresie harmonii, uporządkowania, proporcjonalności i równoważenia środowiska człowieka.**

Dla uzyskania ładu przestrzennego należy:

- przeciwdziałać chaotycznej zabudowie – poprzez projekty o wysokich walorach estetycznych uwzględniające cechy architektury regionalnej oraz współczesne uwarunkowania,
- chronić tereny otwarte – poprzez prowadzenie kontrolowanej urbanizacji,
- chronić dziedzictwo przyrodnicze i kulturowe – poprzez włączenie ich do programów rozwoju rekreacji, kultury, oświaty,
- przeciwdziałać zawłaszczaniu przestrzeni publicznych – poprzez tworzenie rezerw terenów dla realizacji potrzeb publicznych: infrastruktury społecznej i technicznej - miejsc integracji społecznej, sportu, zieleni parkowej i innych,
- dążyć do pełnego wyposażenia terenów osadniczych - w szczególności mieszkaniowych w infrastrukturę osiedlową - usługową i techniczną,
- **dążyć do racjonalnego zagospodarowania, funkcjonowania i użytkowania obszaru gminy.**

14.2.4. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.

1. Struktura funkcjonalno-przestrzenna.

- **Obszary funkcjonalne gminy:**
  I. wartości przyrodniczych i kulturowych,
  II. rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
  III. rozwoju gospodarczego i przekształceń.

- **Strefy rozwoju funkcjonalno-przestrzennego gminy:**
  1. produkcji rolnej (nasilenia wielofunkcyjnego rozwoju terenów wiejskich),
  2. gospodarki leśnej,
  3. ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych,
  4. ochrony i wykorzystania dziedzictwa kulturowego,
  5. rozwoju turystyki i wypoczynku.

2. Infrastruktura gospodarcza:

- **W dziedzinie rolnictwa - kształtowanie strefy nasilenia wielofunkcyjnego rozwoju terenów wiejskich; przewiduje się:**

- utrzymywanie się niekorzystnych dla produkcji rolnej czynników, takich jak: zanieczyszczenia poeksploatacyjne i emisyjne, zanieczyszczenia typu komunikacyjnego, produkcyjnego i bytowego, a w wyniku przeznaczanie gruntów na cele inwestycyjne, rozdrobnienie gospodarstw, rozczłonkowanie rozłogów i marginalizację gruntów;
- postępujące ograniczanie produkcji rolnej i nastawienie przeważnie na samo zaopatrzenie rolników,
- w produkcji rolnej preferowany jest kierunek żytnio-ziemniaczany, hodowla bydła i trzody chlewnej, a na terenach o wyzszych klasach bonitacyjnych gleb - uprawa pszenicy,
- w obszarach koncentracji zanieczyszczeń powinna nastąpić zmiana struktury produkcji rolniczej (artykułów spożywczych) na produkcję przemysłową (biopaliwo, spirytus, oleje itp.),
- wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich (działalność pozarolnicza lub związana z rolnictwem),
- proponuje się m. in. następujące dziedziny działalności:
  - rozwój zakładów produkcyjnych,
  - rozwój rzemiosła i zakładów usługowych,
  - przedsiębiorstwa transportowe,
  - pobór i wyrób materiałów budowlanych,
  - przetwarzanie produktów rolnych,
  - handel wszelkiego rodzaju towarami, w tym zakładanie hurtowni i giełd towarowych,
  - rozwój turystyki i urządzanie pół campingowych, golfowych, itp.,
  - uprawa i produkcja specjalistyczna (wiklina, tytoń, rośliny oleiste),
  - zakłady przetwarzania drewna - stolarstwo i meblarstwo.

- **W działalności produkcyjnej zakłada się, że obszar gminy będzie częścią stalowowolsko-dębickiej strefy intensywnego rozwoju przemysłu. Działalność usługowa będzie rozwijać się w następujących dziedzinach:**

- w sektorze budowlanym - poprzez tworzenie małych i średnich firm budowlanych,
- w budownictwie mieszkaniowym rozwijać się będą wszystkie formy zabudowy, a szczególnie budownictwo indywidualne,
- w handlu - rozwój w oparciu o małe i średnie punkty usługowe,
- w turystyce - w oparciu o wykorzystanie istniejącej bazy, służącej głównie sezonowym - letnim pobytom turystyczno - rekreacyjnym.

3. Infrastruktura techniczna i komunikacyjna.

- **Komunikacja drogowa:**

- poprawy nośności i stanu technicznego nawierzchni bitumicznej dróg,
- modernizacji istniejących i budowy nowych obiektów mostowych,
- budowa odcinka drogi ekspresowej „S 74" relacji: Piotrków Trybunalski - Nisko (w przypadku trasy przebiegającej przez obszar gminy Grębów).

- **Elektroenergetyka:**

- likwidacja stacji redukcyjnej GPZ „Jeziórko",
- budowa linii 110 kV, jako powiązanie linii istniejących po likwidacji w/w GPZ,
- modernizacja istniejących linii energetycznych,
- budowa stacji redukcyjnych wysokiego napięcia/średniego napięcia - w zależności od potrzeb.

- **Gazownictwo.**

Rozwój sieci gazociągów średnioprężnych polegający na rozbudowie modernizacji istniejącego systemu. Zakłada się, że zostaną stworzone ponadlokalne pierścieniowe systemy zasilania w gaz ziemny.

- **Zaopatrzenie w wodę.**

Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie przede wszystkim z ujęć wgłębnych. Wody podziemne występujące na obszarze udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 „Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów" powinny być wykorzystywane przede wszystkim do celów bytowo-gospodarczych oraz do produkcji artykułów żywnościowych i farmaceutycznych. Wszystkie ujęcia wód powinny mieć określoną wydajność i zatwierdzone strefy ochronne.

- **Retencjonowanie wody:**

- realizacja zbiornika retencyjnego - „Krawce",
- modernizacja oraz realizacja nowych odcinków wałów przeciwpowodziawych wzdłuż rzeki Łęg.

- **Gospodarka odpadami.**

Docelowo, w zakresie gospodarki odpadami - gmina Grębów będzie obsługiwana przez Zakład Utylizacji Odpadów w Stalowej Woli - do tego czasu będzie korzystac z własnego składowiska odpadów.

- **Obronność i bezpieczeństwo publiczne.**

W obrębie poligonu „Nowa Dęba - Lipa" dopuszcza się realizację nowych obiektów oraz modernizację i rozbudowę istniejących, ponadto przewiduje się na terenie poligonu budowę lotniska wojskowego.

- **Ochrona środowiska naturalnego:**

- włączenie części obszaru gminy Grębów do projektowanego Parku Krajobrazowego Puszczy Sandomierskiej.
- utworzenie rezerwatu przyrody „Stawy";

do czasu powołania powyższych form ochrony przyrody obowiązywać będą zasady zagospodarowania zgodne z przepisami szczególnymi dla poszczególnych obszarów (ustalenia planów urządzania gospodarstw leśnych oraz programów ochrony nadleśnictw, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i inne), a po ich utworzeniu - zasady zgodne z planami ochrony w/w terenów.

- **Ochrona środowiska kulturowego.**

Utworzenie Szlaku Kulturowego Rezydencji Magnackich i Muzeów.

- **Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych na obszarach:**

- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 425 „Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów" wraz ze strefami ochronnymi ONO i OWO,
- występowania naturalnych źródeł (ochrona przed zanikaniem wód),
- zlewni hydrograficznej Trześniówki

oraz współpraca z władzami powiatu tarnobrzeskiego i województwa świętokrzyskiego w działaniach na rzecz poprawy stanu czystości Wisły.

- **Obszary degradacji i rekultywacji.**

Zakłada się kontynuację działań mających na celu przywrócenie równowagi środowiska na obszarach poekspoloatacyjnych Kopalni Siarki "Jeziórko". Rekultywacja ma na celu regulację warunków hydrogeologicznych, wyrównanie obniżeń poeksploatacyjnych, odtworzenie pierwotnych warunków glebowych oraz wprowadzanie zalesień. Koniecze jest podjęcie działań w celu likwidacji punktowej degradacji gleb w rejonach „dzikich wysypisk śmieci".

- **Ochrona środowiska w rolnictwie wymagać będzie:**

- preferowania rolnictwa ekologicznego i produkcji rolniczej przyjaznej środowisku, stosowania zabiegów ochrony czynnej, przeciwdziałania odłogowaniu ziemi, ochrony starszych odmian roślin użytkowych oraz chronionych populacji,
- wyznaczenia obszarów użytkowanych rolniczo o unikatowych walorach przyrodniczych w oparciu o szczegółowe studia programowo-przestrzenne oraz opracowania zasad ich użytkowania (możliwość finansowania przez programy rolnośrodowiskowe),
- ograniczenia zanieczyszczania wód ściekami pochodzenia rolniczego, w tym gospodarczymi i bytowymi,
- opracowania programu wprowadzania zadrzewień i zakrzewień śródpolnych w celu ochrony gruntów i zwiększenie różnorodności biologicznej.

- **Ochrona środowiska w energetyce wymagać będzie:**

- ograniczenia zanieczyszczeń emitowanych przez energetykę,
- likwidację barier i pułapek ekologicznych, powstających w procesie budowy obiektów, w szczególności na terenach: o dużych walorach przyrodniczych, intensywnych przelotów ptaków (np. poprzez oznaczanie linii energetycznych),
- dążenia do rozwoju przesyłu energii elektrycznej podziemnymi kablami na obszarach o szczególnych walorach krajobrazowych i przyrodniczych,
- dokumentowania i efektywnego wykorzystania geotermalnych źródeł energii.

- **Zadania z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego które utraciły aktualność:**

1) budowa rafinerii nafty w miejscowości Jeziorko (gmina Grębów),
2) budowa ropociągu z miejscowości Brody (Ukraina) do w/w projektowanej rafinerii w miejscowości Jeziorko (gmina Grębów), a następnie do ropociągu „Przyjaźń”,
3) odgałęzienie linii 110 kV po likwidacji GPZ Jeziórko dla zasilania GPZ Wielowieś.

- **Zrealizowane zadania z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego:**

budowa obwodnicy centrum miejscowości Grębów (na odcinku Jamnica- Grębów) w ciągu drogi wojewódzkiej nr 871 relacji Nagnajów - Tarnobrzeg - Grębów - Stalowa Wola.

- **Nowe zadania nie ujęte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego - formy ochrony w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, w tym:**

- obszar specjalnej ochrony siedlisk ptaków (OSO) pn. "Puszcza Sandomierska" -
- potencjalne obszary ochrony siedlisk SOO pn. "Uroczyska Puszczy Sandomierskiej".

15. DIAGNOZA ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ SYTUACJI GMINY – SYNTEZA

15.1. Zewnętrzne uwarunkowania rozwoju gminy.

15.1.1. Uwarunkowania środowiska geograficznego.

Głównym czynnikiem wpływającym na rozwój i funkcjonowanie gminy jest jej położenie na styku odmiennych jednostek geograficznych, które rozdziela Wisła oraz wynikające stąd elementy ukształtowania tego obszaru; są to:

- Wyżyna Kielecko-Sandomierska - wybitnie rolnicza, charakteryzująca się dobrymi warunkami glebowymi,
- Kotlina Sandomierska - silnie zerodowana, nosząca liczne ślady starych koryt rzecznych, charakteryzująca się gorszymi warunkami glebowymi, obfitującą w tereny podmokłe.

Lokalne jednostki geomorfologiczne gminy to dolina dolnego Łęgu ze starorzeczami, podmokłościami i stawami naturalnymi i sztucznymi. Na obszarze gminy dominuje płaska rzeźba terenu z licznymi ciekami wodnymi i pasmami lokalnych, łagodnych wzniesień piaszczystych - wydmowych, przeważnie zalesionych oraz związane z jego morfologią zróżnicowane warunki geologiczne: od najkorzystniejszych poza terenami podmokłymi - po najgorsze w największych obniżeniach terenu.

- **Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z morfologii obszaru dotyczą uwzględnienia rzeźby, warunków hydrogeologicznych i wynikających z nich ograniczeń inwestycyjnych.

15.1.2. Uwarunkowania środowiska naturalnego.

Gmina należy do bardziej zalesionych rejonów województwa podkarpackiego. W związku z likwidacją przemysłu górniczego siarki następuje sukcesywna ekspansja osadnictwa – również w rejonach o walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Bogactwo flory i fauny tego obszaru, włączonego w sieć ekologiczną Natura 2000, wymaga więc działań ochronnych, również z racji pełnienia ważnych funkcji środowiskowych. Zasoby wody słodkiej wód podziemnych winny podlegać racjonalnemu wykorzystaniu. Gospodarka gminy wywiera znaczny wpływ na stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych. Gleby zanieczyszczone są głównie poprzez likwidowane górnictwo złóż siarki.

- **Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające ze stanu i zasobów środowiska naturalnego dotyczą uwzględnienia wartościowych elementów tego środowiska i wynikających stąd ograniczeń inwestycyjnych.

Najważniejszym zadaniem w gminie będzie ochrona przed zanieczyszczeniem terenów otwartych - użytków rolnych, łąk i pastwisk, terenów leśnych, a pośrednio zasobów wodnych - powierzchniowych i podziemnych.

15.1.3. Uwarunkowania środowiska kulturowego.

Różnorodność środowiska kulturowego stawia gminę w sytuacji ważnego ogniwa pomiędzy obszarami zurbanizowanymi Tarnobrzega, Sandomierza oraz Stalowej Woli, a terenami leśnymi Puszczy Sandomierskiej.

- **Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające ze stanu i zasobów środowiska kulturowego dotyczą uwzględnienia wartościowych elementów tego środowiska i wynikających stąd ograniczeń inwestycyjnych.

15.1.4. Uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne.

W układzie administracyjnym Województwa Podkarpackiego – Grębów funkcjonuje jako jedna z gmin wiejskich, wykazując tendencję urbanizacji obszaru i ekspansji osadnictwa mogącego doprowadzić do degradacji zespołów leśnych. Najistotniejszym zadaniem będzie kształtowanie wielofunkcyjnego, zrównoważonego rozwoju gminy w dostosowaniu do chłonności terenów otwartych, nie zainwestowanych.

- **Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające ze struktury funkcjonalno-przestrzennej dotyczą uwzględnienia wartościowych elementów tej struktury i wynikających stąd wymagań i ograniczeń inwestycyjnych.

Rozwój osadnictwa powinien kształtować się poprzez tworzenie zwartych zespołów zabudowy z ograniczeniem pasmowego, ciągłego układu zainwestowania:

- w koncentracjach osadnictwa należy rozwijać **intensywne struktury zabudowy** - na zasadzie zespołów mieszkaniowych, mieszkaniowo-usługowych, usługowych, rekreacyjnych oraz ośrodków produkcyjno-usługowych,
- na terenach otwartych należy rozwijać **ekstensywne struktury zabudowy** - na zasadzie uzupełnień w obrębie istniejących siedlisk i przysiółków.

15.1.5. Uwarunkowania społeczno-gospodarcze.

Położenie gminy w pobliżu większych ośrodków miejskich Tarnobrzega, Sandomierza oraz Stalowej Woli stwarza dogodne warunki korzystania z infrastruktury społecznej o znaczeniu ponadlokalnym i regionalnym, zwłaszcza w zakresie szkolnictwa średniego i wyższego, specjalistycznych placówek służby zdrowia, szerszej oferty kulturalnej. Sąsiedztwo tych ośrodków może przyczynić się do łagodzenia skutków bezrobocia w sytuacji zwiększania się liczby ludności „dwuzawodowej” - łączącej pracę na roli z pracą poza rolnictwem.

Rolnictwo – mające w gminie niezbyt dogodne przyrodnicze warunki oraz charakteryzujące się małym areałem gospodarstw i dużym udziałem działek rolnych – ma na rynkach zewnętrznych możliwość zbytu (produkcja ogrodnicza, warzywnicza, mięsna).

Likwidacja górnictwa siarki i zaawansowana rekultywacja terenów pogórniczych w kierunkach: rolniczym, leśnym, wodnym i użytków ekologicznych oraz wartościowa flora i fauna obszaru stanowią szansę przyciągnięcia rekreantów z pobliskich ośrodków miejskich. Ponadto, zainwestowane tereny pogórnicze stanowią rezerwę do utworzenia strefy aktywności gospodarczej.

- **Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z sytuacji społeczno-gospodarczej dotyczą wykorzystania walorów i zasobów środowiska gminy w celu tworzenia ofert na rynkach zewnętrznych. Istotny będzie ład funkcjonalny w obrębie tworzonych nowych struktur gospodarczych. Należy w pełni wykorzystać położenie gminy w pobliżu ośrodków miejskich Tarnobrzega, Sandomierza oraz Stalowej Woli, które stanowią dla gminy lokalne bieguny rozwojowe. Możliwości te zapewni konsekwentne ukończenie wielokierunkowej rekultywacji terenów pogórniczych oraz program rewitalizacji tych terenów.

15.1.6. Czynniki konfliktowe w obrębie zewnętrznych uwarunkowań rozwoju gminy.

Podstawowe konflikty w obrębie naturalnych kierunków rozwoju gminy z wymogami i warunkami regionalnego rozwoju otaczających ją obszarów, wynikają z następujących czynników:

- coraz silniej rozwijającego się osadnictwa, a brakiem pełnego wyposażenia w infrastrukturę techniczną, zwłaszcza sanitarną – prowadzącego do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych;
- użytkowania terenów rolniczych przy jednoczesnym nasileniu się zanieczyszczeń wielkoobszarowych (zanieczyszczenia przemysłu górniczego, środki ochrony roślin, nawozy sztuczne, rozproszona zabudowa zagrodowa z nieuregulowanym systemem infrastruktury sanitarnej),
- uszczuplania areału leśnego w wyniku ekspansji rolnictwa i osadnictwa przy zakładanej na szczeblu regionalnym zasadzie ścisłej ochrony terenów leśnych i ich powiększania,
- zamierzenia na szczeblu ponadlokalnym mogące stać się zagrożeniem dla środowiska gminy (odcinki nowych tras komunikacyjnych o znaczeniu ponad-regionalnym, odcinki magistrali elektroenergetycznych najwyższego i wysokiego napięcia itp.).

Generalnie – wszystkie działania niszczące środowisko gminy teraz i w przyszłości będą pozostawały w konflikcie z regionalnym programem rozwoju województwa podkarpackiego, który zakłada ochronę zasobów naturalnych, dziedzictwa kulturowego oraz ład przestrzenny w obrębie obecnych działań inwestycyjnych na całym obszarze województwa.

15.1.7. Pozytywne aspekty zewnętrznych uwarunkowań rozwoju gminy:

- dogodne położenie w regionalnej strukturze administracyjnej (bliskość ośrodków miejskich o dużym znaczeniu dla aktywizacji gospodarki gminy, możliwość prowadzenia wspólnej polityki gospodarczej w różnych dziedzinach wraz z pozostałymi gminami rejonu),

- korzystne powiązania komunikacyjne z otoczeniem - poprzez sieć dróg transportu drogowego i kolejowego,
- dogodny dostęp do potencjału gospodarczego (nauki, kultury, zdrowia, rynków zaopatrzenia i zbytu, rynków pracy) ośrodków sąsiadujących z gminą, zarówno w obrębie powiatu, jak i województwa,
- korzystne położenie w regionalnej strukturze systemów ochrony środowiska wyrażające się:
- zamierzeniem utworzenia Parku Krajobrazowego Puszczy Sandomierskiej,
- włączeniem gminy do obszaru Natura 2000 pn. "Puszcza Sandomierska",
- projektowanym utworzeniem obszarów ochrony Natura 2000 pn. "Uroczyska Puszczy Sandomierskiej" znacznie podniesie atrakcyjność gminy w ofertach zewnętrznych,
- pozytywne zamierzenia na szczeblu ponadlokalnym rozwiązywania problemów regionalnych mogących mieć duże znaczenie dla gminy (m.in. budowa zbiornika wodnego „Krawce” o znaczeniu retencyjnym i rekreacyjnym, utworzenie TSSE - Tarnobrzeskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej),
- atrakcyjność obszarów sąsiadujących z gminą, w tym gmin: Gorzyce, Pysznica, Radomyśl nad Sanem, Zaklików, Zaleszany, możliwość tworzenia wspólnych ofert dla inwestorów zewnętrznych oraz rozbudowy bazy i zaplecza rekreacji (np. w ramach Lokalnej Grupy działania "Sanłęg").

15.2. Wewnętrzne uwarunkowania rozwoju gminy.

15.2.1. Uwarunkowania środowiska geograficznego.

Jednym z głównych elementów (czynników) – określających warunki rozwoju gminy – jest charakterystyczne ukształtowanie gminy decydujące o dyspozycji terenów dla rozwoju zainwestowania. Problemy wynikają również ze specyficznych warunków wodnych i glebowych (zmienny stan wód w rzekach - tereny zalewowe, nieodpowiednia klasa czystości wód).

- **Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z morfologii obszaru dotyczą uwzględnienia rzeźby obszaru oraz warunków hydrogeologicznych i wynikających z nich ograniczeń inwestycyjnych.

15.2.2. Uwarunkowania środowiska naturalnego.

W gminie występują znaczne powierzchnie gleb chronionych i szczególnie chronionych, co warunkuje kierunki i zakres możliwości rozwoju zainwestowania, ze względu na charakter takich zasobów. Grębów charakteryzują dogodne warunki czystości powietrza, a także – dogodny klimat akustyczny. Naturalne warunki klimatu gminy – sprzyjają zarówno rozwojowi osadnictwa, jak i rolnictwa (zwłaszcza produkcji roślinnej): duże nasłonecznienie, znacznie mniejsza - w porównaniu z aglomeracjami miejskimi - ilość dni mglistych oraz wyższe średnie temperatury roczne. Bogata szata roślinna oraz różnorodność faunistyczna predestynuje obszar gminy do umiarkowanego rozwoju - przy pełnej ochronie zasobów naturalnych środowiska. Czynnikiem ograniczającym obecne możliwości rozwoju gospodarczego i przestrzennego są zagrożenia środowiska spowodowane brakiem kompleksowo rozwiązanego systemu

kanalizacji (oczyszczanie i odprowadzanie ścieków), a także brak perspektywicznie zabezpieczonych systemów: usuwania i gromadzenia, neutralizacji i utylizacji odpadów, zarówno przemysłowych, jak i niebezpiecznych.

- **Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z występowania udokumentowanych oraz chronionych zasobów środowiska naturalnego dotyczą uwzględnienia tych zasobów i wynikających z nich ograniczeń w zamierzeniach rozwojowych gminy, w tym ochrony:

- terenów przyrodniczo-czynnych - otwartych oraz zbiorowisk roślinnych,
- wartościowych kompleksów rolnych i leśnych,
- wód powierzchniowych i podziemnych,
- złóż kopalin.

15.2.3. Uwarunkowania środowiska kulturowego.

Kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy winno uwzględnić wartości historyczne środowiska oraz umiejętnie wprowadzać do niego współczesne funkcje, zgodnie z charakterem zachowanych wartości materialnych i tradycji. Szczególną ochroną należy obejmować zabytki kultury materialnej wraz z otoczeniem, dominanty architektoniczne i krajobrazowe, punkty i trasy widokowe oraz umiejętnie je włączać do współcześnie prowadzonej polityki rozwoju gminy z uwzględnieniem zasady zachowania ich dla przyszłych pokoleń.

- **Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego.**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z ochrony krajobrazu kulturowego dotyczą ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej - zgodnie z przepisami odrębnymi oraz obowiązku spełnienia:

- **zasady kontynuacji tradycyjnego zagospodarowania przestrzennego** w znaczeniu objętym Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.), w tym:
  - zachowania cech dziedzictwa kulturowego,
  - utrzymania historycznych powiązań w kontekście terytorialnym oraz ochrona wartościowych układów urbanistycznych i form architektonicznych;
- **szczególnych warunków zagospodarowania terenów:**
  - **kontynuacji wartościowych cech krajobrazu** – uwzględnienie tradycyjnych zasad kompozycji zabudowy, w tym:
    - zagospodarowania przestrzennego,
    - linii zabudowy,
    - wskaźników wykorzystania terenów,
    - zasad scalania i podziału nieruchomości;
  - **kontynuacji wartościowych cech zabudowy** – uwzględnienie zasad kształtowania zabudowy, w tym:
    - tradycyjnej skali zabudowy (parametrów zabudowy),
    - tradycyjnych form zabudowy (detalu architektonicznego) i materiałów budowlanych.

15.2.4. Uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne.

Chaotyczne przekształcanie się struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy winno być zastąpione działaniami zapewniającymi osiągnięcie jednorodności funkcjonalnej poszczególnych obszarów - przy zachowaniu generalnej zasady wielofunkcyjnego rozwoju gminy oraz podstawowych zasad rozwoju gmin wiejskich. Naturalny układ przestrzenny jednostek osadniczych zakłócały do tej pory uwarunkowania hydrogeologiczne (podmokłości oraz zagrożenia powodziowe) oraz eksploatacja złóż siarki. Zmiana rolniczo-górniczego charakteru gminy na usługowo-rekreacyjno-rolniczy będzie kształtowała się sukcesywnie; w pierwszej kolejności nastąpi rozwój mieszkalnictwa i agroturystyki; przyczynę tego zjawiska należy upatrywać w szybszym rozwoju turystyki wiejskiej odbywającej się bliżej przyrody i społeczności lokalnych, aniżeli powstaniu form rekreacji tworzonych od podstaw z udziałem kosztownej bazy noclegowej i gastronomicznej – niewykorzystanej często w okresie malejącego ruchu turystycznego. Istotną rolę należy przypisać zespołom leśnym gminy, których ochronna funkcja nie powinna pozostawać w konflikcie z możliwościami gospodarczego i rekreacyjnego ich wykorzystywania oraz z działaniami w obrębie poligonu wojskowego. Odrębną dziedzinę rozwoju stanowi tworzenie produkcyjno-usługowej strefy aktywności gospodarczej na obszarze "Jeziórko", w obrębie której działalność gospodarcza nie powinna pozostawać w konflikcie z systemem ochrony Natura 2000.

- **Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego:**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające ze struktury funkcjonalno-przestrzennej dotyczą konieczności utrzymania rolniczo-osadniczego charakteru gminy oraz wielofunkcyjnego jej rozwoju. Likwidacja przemysłu górniczego i poprawa stanu środowiska umożliwi rozwój różnych dziedzin gospodarki:
- mieszkalnictwa, usług, ośrodków produkcyjnych, rekreacji czynnej i stacjonarnej, krotko- i długookresowej oraz agroturystyki.

15.2.5. Uwarunkowania społeczno-gospodarcze.

Gminę cechuje niekorzystna sytuacja demograficzna wyrażająca się postępującym spadkiem przyrostu naturalnego oraz utrzymującym się w ostatnich latach niską wartością salda migracji. Odbiciem tych procesów jest struktura wieku mieszkańców gminy, charakteryzująca się wysokim udziałem ludności w wieku produkcyjnym.

Rozwój aktywności pozarolniczej stwarza szansę rozwoju gminy i podniesienia poziomu życia jej mieszkańców. Istotne jest, aby nie stał się ogniwem konfliktu między rozwojem działalności produkcyjnej i usługowej, a komfortem zamieszkania oraz ponowną degradacją środowiska naturalnego. Efektem zbyt jeszcze małej aktywności gospodarczej mieszkańców są wyjazdy do pracy poza gminę z powodu wysokiego poziomu bezrobocia, spowodowanego likwidacją przemysłu górniczego.

Przy niskich wskaźnikach charakteryzujących rozwój placówek komercyjnych, głównie handlowych i usługowych (w tym gastronomicznych) występują w gminie poważne braki wyposażenia w publiczną infrastrukturę społeczną. Problem dotyczy standardów w placówkach opieki przedszkolnej, braku odpowiedniej ilości placówek kulturalnych oraz niewystarczającej opieki zdrowotnej.

- **Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego:**

Uwarunkowania dla rozwoju przestrzennego gminy wynikające z infrastruktury społeczno-gospodarczej dotyczą konieczności stworzenia rezerw terenów budowlanych dla rozwoju różnorodnych funkcji. Zwiększenie ofert na rynku nieruchomości spowoduje wzmożony ruch budowlany oraz stopniowo przyczyni się do poprawy sytuacji na rynku pracy.

15.2.6. Czynniki konfliktogenne wewnętrznych uwarunkowań rozwoju gminy.

1. **Ograniczenia w swobodnym dysponowaniu przestrzenią:**
- na obszarach o niekorzystnych warunkach naturalnych – tereny zalewowe i pogórnicze,
- na obszarach, które winny podlegać ochronie przed zainwestowaniem: otulina biologiczna rzek i potoków, tereny przyleśne (odległość mniejsza niż 50 m), strefy ochrony zlewni ujęć wody oraz konieczność tworzenia ładu funkcjonalno-przestrzennego ze względu na:
  - zagrożenie rozproszeniem osadnictwa – w odniesieniu do całego obszaru gminy,
  - przemieszanie funkcji – w odniesieniu do centrum administracyjnego gminy oraz pozostałych wsi.

2. **Braki w infrastrukturze społecznej** – oświacie, ochronie zdrowia, placówkach kultury.
3. **Niski przyrost naturalny** i utrzymujące się zjawisko migracji ludzi młodych poza obszar gminy.
4. **Braki w wyposażeniu w infrastrukturę techniczną**
   - nieuporządkowana gospodarka wodno-ściekowa (w trakcie realizacji),
   - nieuporządkowana gospodarka odpadami (zwłaszcza przemysłowymi, oraz niebezpiecznymi) – dzikie wysypiska śmieci.
5. **Braki w obrębie układu komunikacyjnego** – trudności obsługi terenów, wytwarzanie się barier przestrzennych w postaci nasilenia ruchu tranzytowego na drogach lokalnych i ponadlokalnych przebiegających przez centra miejscowości.
6. **Niska jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej** (duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych, nieodpowiednia struktura użytkowania ziemi, zakwaszenie gleb).
7. **Zmiany w strukturze zespołów leśnych** prowadzące do uszczuplania zasobów – zwłaszcza lasów prywatnych
8. **Skażone środowisko – powierzchnia ziemi**, **lasy, ulegające stopniowej poprawie,** ale korzystny klimat akustyczny oraz stan powietrza atmosferycznego.
9. **Brak perspektyw szybkiej realizacji ochrony przeciwpowodziowej** – w projektach ponadlokalnych planowana budowa zbiornika „Krawce" na rzece Łęg oraz dodatkowych odcinków wałów przeciwpowodziowych wzdłuż tej rzeki.

15.2.7. Pozytywne aspekty wewnętrznych uwarunkowań rozwoju gminy.

1. Korzystne warunki naturalne – urozmaicony, atrakcyjny krajobraz naturalny i kulturowy (bogactwo świata roślinnego i zwierzęcego oraz zasobów kultury materialnej i niematerialnej potwierdzonego projektowanym włączeniem obszaru gminy do Parku Krajobrazowego Puszczy Sandomierskiej.
2. Czytelny układ przestrzenny jednostek osadniczych, układu komunikacyjnego oraz ukształtowania terenu z siecią cieków wodnych – osadnictwo rozwija się wzdłuż poszczególnych traktów komunikacyjnych.
3. Korzystne warunki przestrzenne do prawidłowego rozwoju podstawowych funkcji obszaru gminy:
   - osadnictwa (mieszkalnictwa, usług, produkcji)
   - rolnictwa (wraz z leśnictwem),
   - rekreacji przy wzrastającym obecnie popycie na „zdrową żywność” oraz rekreację czynną i bierną zw. z obszarami wiejskimi.
4. Podejmowanie działań inwestycyjnych zmierzających do poprawy stanu infrastruktury technicznej i komunikacji.
5. Aktywizacja działań gospodarczych poprzez tworzenie programów rozwoju gminy przy pełnej ochronie środowiska.

15.3. Szanse rozwiązań sprzeczności i konfliktów związanych z uwarunkowaniami rozwoju głównych funkcji gminy.

Rozwiązanie podstawowych konfliktów na obszarze gminy można uzyskać pod warunkiem konsekwentnej realizacji zasad stałego, stabilnego, zrównoważonego rozwoju, który będzie zaspokajać potrzeby społeczne.

Zasada główna „EKOROZWOJU” (obecnie i w przyszłości) przyjętego jako podstawa rozwoju społecznego i gospodarki państwa (Polityka Ekologiczna Państwa – czerwiec 1991 r.) jednoznacznie ustala, iż:

"**interesy gospodarki nie mogą pozostawać w sprzeczności z obowiązkiem ochrony środowiska, a winny stanowić element prawidłowego gospodarowania, natomiast wszelka działalność naruszająca ten obowiązek jest bezwzględnie nielegalna".**

Szanse rozwiązań sprzeczności i konfliktów zagrażających środowisku gminy można uzyskać poprzez następujące działania:

- stosowanie zasad "EKOROZWOJU" środowiska gminy,
- stabilność polityki funkcjonalno-przestrzennej,
- konsekwencja w działaniach zapewniających realizację miejscowych planów przestrzennego w oparciu o studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz inne opracowania specjalistyczne z wykorzystaniem obowiązujących instrumentów prawych.

15.4. Szanse wykorzystania walorów środowiska.

15.4.1. Walory środowiska gminy.

Na tle niekorzystnych trendów zagrażających środowisku gminy – najbardziej celowym wydaje się określenie jego walorów i wskazanie dróg i metod ich ochrony oraz zachowania dla przyszłości.

Niewątpliwie walory gminy to atrakcyjność turystyczna, w tym:

- korzystne położenie – w stosunku do ośrodków miejskich Tarnobrzega, Sandomierza i Stalowej Woli,
- warunki naturalne krajobrazu – kontrastujące ze środowiskiem aglomeracji miejskich,
- dobre warunki komunikacyjne – wiążące gminę z otoczeniem,
- walory środowiska kulturowego – krajobraz kulturowy tradycyjny o niewykorzystanych zasobach etnograficznych,
- walory środowiska geograficznego – charakter terenu umożliwiający tworzenie form rekreacji wodnej,
- walory środowiska naturalnego – Puszcza Sandomierska, bogactwo flory i fauny o randze Parku Krajobrazowego oraz jako cześć obszaru specjalnej ochrony Natura 2000.

15.4.2. Szanse wykorzystania walorów środowiska gminy.

Walory środowiska gminy można wykorzystać poprzez:

- zaspokajanie zapotrzebowania na tereny budowlane oraz tworzenie ofert rekreacyjnych w czystym środowisku,
- usprawnienie wewnętrznych połączeń komunikacyjnych,
- wykorzystanie zasobów środowiska naturalnego i kulturowego w akcji promocyjnej gminy,
- uwzględnienie barier fizjograficznych w rozwoju osadnictwa,
- tworzenie – w ofertach dla inwestorów wewnętrznych i zewnętrznych jednorodnych obszarów funkcjonalnych – mieszkaniowych, usługowych i produkcyjnych.

14. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

14.1. Charakterystyka gminy - synteza.

- **Położenie i struktura administracyjna.**

Gmina Grębów położona jest w północno-zachodniej części województwa podkarpackiego - w powiecie tarnobrzeskim (ziemskim) – w widłach Wisły i Sanu. Gmina obejmuje 8 sołectw: Grębów, Zabrnie Górne, Wydrza, Krawce, Stale, Jamnica, Żupawa oraz Poręby Furmańskie. Ewidencyjnie w skład gminy wchodzi 7 wsi (sołectwo Zabrnie połączone jest z sołectwem Grębów). Siedzibą władz gminnych jest miejscowość Grębów (jako odrębny podmiot administracyjny) położona w centralnej części obszaru. Gmina zajmuje powierzchnię 18 683 ha i liczy 9839 mieszkańców. Indywidualne gospodarstwa rolne zajmują w gminie obszar 7248 ha, co stanowi 38,7% jej ogólnej powierzchni. Lasy stanowią 37,6% powierzchni gminy.

- **Ośrodki obsługi regionalnej i lokalnej.**

Głównym ośrodkiem regionalnej obsługi gminy i głównym biegunem rozwoju jest miasto Tarnobrzeg, a obsługi lokalnego szczebla: Stalowa Wola i Sandomierz. Region, w którym położona jest gmina Grębów ma charakter rolniczy o znacznych walorach rekreacyjnych (atrakcyjny krajobraz leśny Puszczy Sandomierskiej, znaczna ilość naturalnych i sztucznie wytworzonych zbiorników wodnych).

- **Struktura przestrzenna.**

W strukturze przestrzennej gminy występują zarówno układy o kierunku wschód-zachód (Grębów, Jamnica), jak i północ-południe (Stale, Wydrza , Krawce) oraz układy mieszane (Zabrnie Górne, Żupawa, Poręby Furmańskie). Zespoły i większe kompleksy lasów koncentrują się w południowo-wschodniej i północnej części gminy. Największe koncentracje osadnictwa skupiają się w miejscowości Grębów.

- **Struktura funkcjonalna.**

W latach ubiegłych w gminie na obszarze "Jeziórko" prowadzona była intensywna działalność górnicza (eksploatacja złóż siarki). Po likwidacji kopalni pozostało wiele niewykorzystanych obiektów przemysłowych i infrastruktura techniczna oraz drogowa. Planuje się w tym rejonie utworzenie strefy aktywności gospodarczej oraz jego pełną rewitalizację. Gospodarkę gminy cechował znaczny niedorozwój podmiotów pozarolniczej działalności gospodarczej, zarówno w sferze usługowej, jak też przetwórczej (produkcyjnej). Tym samym podstawowymi funkcjami pozostawało rolnictwo i gospodarka leśna. W rolnictwie powszechnie występuje zjawisko dwuzawodowości - część mieszkańców gminy utrzymuje się z pracy poza obszarem gminy, a gospodarka rolna stanowi zaplecze żywnościowe dla ich rodzin

- **Rynek pracy.**

Podstawowym źródłem utrzymania mieszkańców gminy jest praca w rolnictwie. Utrzymuje się z niej około 40% ludności. Drugim sektorem pod względem zatrudnienia jest przemysł i usługi - zlokalizowane głównie w otaczających gminę dużych ośrodkach miejskich, tj. Sandomierzu, Stalowej Woli i Tarnobrzegu, gdzie pomimo likwidacji i restrukturyzacji szeregu firm, nadal znajduje zatrudnienie około 30 % mieszkańców. Pomimo trudnych warunków na rynku pracy (po likwidacji przemysłu górniczego) na obszarze gminy rozwija się obecnie działalność usługowa i produkcyjna, realizowana

przez różne podmioty gospodarcze, w tym głównie w ramach działalności gospodarczej osób fizycznych (usługi budowlane, stolarskie, ślusarskie, naprawa sprzętu gospodarstwa domowego, usługi związane z motoryzacją i obsługą ruchu drogowego, transportowe, itp.).

Nowe inwestycje dotyczą wszystkich dziedzin gospodarki, tj. zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, usługowej, produkcyjnej oraz rekreacyjnej, w tym agroturystyki. Jednak zaistniałe ożywienie gospodarcze nie jest w stanie sprostać potrzebom na rynku pracy. Wiodącą dziedziną gospodarki nadal pozostaje rolnictwo. Dominują gospodarstwa indywidualne, o roślinno-zwierzęcym profilu produkcji.

- **Infrastruktura techniczna.**

Podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy są wody i źródła powierzchniowe oraz wody wgłębne. Na obszarze gminy zlokalizowane są 3 komunalne ujęcia wody - "Studzieniec I" (obecnie nieczynne), "Studzieniec II" oraz "Klonowe". Użytkownikiem ujęć "Studzieniec I" i "Studzieniec II" jest Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Tarnobrzegu. Z tego ujęcia korzystają mieszkańcy Tarnobrzega oraz zaopatrywane jest sołectwo Stale.

Gospodarka wodno-ściekowa gminy nie jest uregulowana, brak kompleksowych rozwiązań wodno-kanalizacyjnych. Powstające na obszarze gminy ścieki bytowo-gospodarcze są odprowadzane różnymi systemami kanalizacyjnymi do sukcesywnie rozbudowywanej komunalnej oczyszczalni w Grębowie oraz do indywidualnych oczyszczalni ścieków i szamb.

Gmina jest zgazyfikowana. Gaz wykorzystywany jest głównie do celów bytowych i grzewczych. Gazyfikacja obszaru gminy odbywa się w oparciu o sieć gazową - średnioprężną o dwóch głównych kierunków zasilania: od stacji redukcyjno-pomiarowej I^0 Jamnica o przepustowości 1500 Nm^3/h - zaopatrujący sołectwa Grębów, Wydrza, Krawce, Zabrnie, Poręby Furmańskie, który połączony jest z układem średnioprężnym sołectwa Sokolniki i Furmany (gm. Gorzyce) oraz od strony południowej - z sołectwa Cygany (gm. Nowa Dęba), który zaopatruje wsie: Stale i Żupawa.

Obszar gminy Grębów obsługiwany jest przez Rejon Energetyczny Tarnobrzeg Energia elektryczna dostarczana jest od strony GPZ 110/15 kV „Tarnobrzeg", GPZ 110/15 kV „Stalowa Wola II Posanie" zasilający Rozdzielnię Sieciową 15 kV„Rozwadów" oraz GPZ 110/15 kV „Trześń". Zasilanie energią elektryczną odbywa się siecią średnich napięć 15 kV. Usługi telekomunikacyjne w zakresie obsługi abonentów i eksploatacji sieci teletechnicznej w gminie pełni Rejon Telekomunikacji w Tarnobrzegu, który jest jednostką podrzędną Zakładu Telekomunikacji w Tarnobrzegu.

Gminę Grębów obsługuje składowisko odpadów komunalnych o powierzchni 2,2 ha. Jest jedynym składowiskiem odpadów komunalnych na obszarze powiatu tarnobrzeskiego. Okres składowania odpadów wynosić będzie ok. 20-25 lat - w zależności od stosowanych systemów zagęszczania odpadów. Zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych objęte jest 95 % mieszkańców gminy Grębów.

W związku z zaprzestaniem wydobycia siarki nastąpił proces likwidacji i demontażu sieci ciepłowniczej układu technologicznego kopalni, jak i magistrali ciepłowniczych. Na obszarze gminy brak jest aktualnie centralnych systemów ciepłowniczych. Ogrzewanie obiektów odbywa się poprzez paleniska piecowe lub z indywidualnych kotłowni.

- **Komunikacja.**

Prawidłowe funkcjonowanie zewnętrznych i wewnętrznych powiązań komunikacyjnych gminy zapewnia droga wojewódzka nr 871 i drogi powiatowe oraz drogi gminne.

System niektórych dróg publicznych lokalnie odbiega od standardów i wymagać będzie w przyszłości poprawy (modernizacja, remonty, budowa nowych połączeń). Modernizacji wymaga również przebiegająca przez obszar gminy linia kolejowa i przystanek kolejowy.

- **Działalność górnicza.**

Na obszarze gminy od 1967 - na pow. około 2460 ha prowadzona była eksploatacja złoża siarki na obszarze górniczym „Jeziórko". Metoda otworowa eksploatacji wywierała znaczący, niekorzystny wpływ na środowisko przyrodnicze. Objawiało się to głównie naruszeniem pierwotnych warunków hydrogeologicznych, emisją zanieczyszczeń atmosfery i środowiska wodnego, degradacją gruntów oraz całkowitym zniszczeniem środowiska biotycznego na terenach pól eksploatacyjnych.

W wyniku prowadzonej działalności górniczej tereny centralnej części gminy na znacznej powierzchni zostały całkowicie przekształcone, bądź zdegradowane. Substancjami zanieczyszczającymi powietrze były głównie: siarkowodór, pyły siarki, dwutlenek siarki i dwutlenek azotu. Prowadzona jest intensywna rekultywacja zdegradowanych terenów, w kierunkach: leśnym, rolnym, wodnym oraz użytków ekologicznych. Rekultywacja jest ukończona w 90%. Obecnie na obszarze gminy prowadzona jest tylko lokalnie eksploatacja surowców okruchowych, a środowisko gminy, dawniej zdewastowane i zanieczyszczone - uległ znacznej poprawie.

- **Regulacja stosunków wodnych.**

Znaczna cześć gminy jest zmeliorowana. Ze względu na zagrożenie powodzią, w szczególności w dolinie rzeki Łeg, główne cieki gminy posiadają obwałowania ochronne. Część obszaru gminy pozostaje w zasięgu potencjalnego zagrożenia powodzią - w przypadku uszkodzenia lub przerwania wałów przeciwpowodziowych. Część koryta rzeki Łęg wymaga uzupełnienia obwałowań.

14.2. Wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego - synteza.

Przeprowadzone analizy wskazują, że gmina Grębów - w niezbyt odległej perspektywie - może wykształcić w pełnym zakresie już obecnie występujący na jej obszarze - **wielofunkcyjny charakter.** Wskaźniki bezrobocia i przedsiębiorczości wskazują na niekorzystną, ale ulegającą stopniowej poprawie - kondycję gospodarczą.

Niezbędny jest wzrost przedsiębiorczości, zwłaszcza przetwórstwa spożywczego i obsługi rolnictwa oraz produkcji pozarolniczej. W rejonie "Jeziórko" - na zainwestowanych, przemysłowych terenach pogórniczych, planowane jest utworzenie strefy aktywności gospodarczej, która winna znacząco wpłynąć na poprawę sytuacji gospodarczo-społecznej gminy. Znaczne rezerwy rozwojowe wykazuje funkcja turystyczna, obecnie prezentująca stan rozwoju - daleki od możliwego i optymalnego.

Gminę cechują znaczne wartości przyrodnicze i kulturowe, niezbędne dla rozwoju rekreacji czynnej i stacjonarnej. Prawie cały obszar gminy włączony został do systemu ochrony Natura 2000 pn. "Puszcza Sandomierska". Wartości kulturowe reprezentuje architektura sakralna oraz wizytówka gminy - założenie pałacowo-parkowe rodziny Dolańskich. Krajobraz przyrodniczo-czynny to rozległe kompleksy leśne, łąkowe oraz sieć zbiorników i oczek wodnych, a także rozległe stawy hodowlane w Jamnicy. Walory te są wykorzystywane w niewielkim stopniu. Brak stałej i dobrze wyposażonej sieci gospodarstw agroturystycznych.

Poprawa w w/w dziedzinie może wpłynąć na zaktywizowanie gospodarcze części mieszkańców, stanowiąc dodatkowe źródło dochodów.

Przedstawione w niniejszej części Studium uwarunkowania rozwoju gminy Grębów oraz problemy i możliwości ich rozwiązania, znajdują odzwierciedlenie w ustaleniach kierunków polityki przestrzennej rozwoju gminy.

Generalnie – wszystkie działania niszczące środowisko gminy teraz i w przyszłości będą pozostawały w konflikcie z regionalnym programem rozwoju województwa podkarpackiego, który zakłada m.in. ochronę zasobów naturalnych, dziedzictwa kulturowego oraz ład przestrzenny w obrębie obecnych działań inwestycyjnych na obszarze województwa.

Szanse rozwiązań sprzeczności i konfliktów zagrażających środowisku gminy można uzyskać poprzez następujące działania:

- stosowanie zasad ekorozwoju,
- stabilność polityki funkcjonalno-przestrzennej,
- konsekwencję w działaniach zapewniających realizację miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w oparciu o studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz inne opracowania specjalistyczne – przy wykorzystaniu obowiązujących instrumentów prawych
- zintegrowany system rozwoju gminy

w obszarach:

- ochrona zasobów środowiska naturalnego (przyrody i krajobrazu) oraz środowiska kulturowego (dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej) poprzez utrzymanie istniejących i tworzenie nowych form ochrony prawnej,
- wielofunkcyjny rozwój gminy – w szczególności:
  - infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej,
  - struktur osadniczych – mieszkaniowych, usługowych, produkcyjnych, rekreacyjnych,
- ochrona przed zagrożeniami (m. in. regulacja stosunków wodnych),
- rekultywacja terenów zdegradowanych działalnością górniczą,
- realizacja inwestycji strategicznych, w szczególności:
  - zabezpieczeń przeciwpowodziowych w dolinach rzecznych oraz zbiornika retencyjnego - "Krawce",
  - strefy aktywności gospodarczej na terenach pogórniczych "Jeziórko".

Wykaz obiektów, urządzeń produkcyjnych i usługowych w gminie Grębów do rys. Studium Nr 1

Lp.	Symbol na rysunku	Nazwa i rodzaj obiektu i urządzenia
		Grębów
1.	PG	Obiekty w obrębie likwidowanej części zakładu górniczego (bazy)
2.	U	Usługi wielobranżowe (Dom Weselny oraz zajazd - usługi hotelarskie)
3.	UH	Usługi handlu (skład materiałów budowlanych „Gielarek”)
4.	P	Młyn
5.	P	Piekarnia, magazyny
6.	RU	Dawny. PGR – obecnie prywatne gospodarstwo rolnicze
7.	RU	Tereny upraw szklarniowych
8.	U	Usługi wielobranżowe (kwiaciarnia, sklep odzieżowy, fryzjer, gab.dentyst.)
9.	UH	Usługi handlu
10.	RU	Tereny upraw szklarniowych
11.	RLU	Leśniczówka
12.	A	Urząd Gminy, Poczta Polska, Biblioteka, Policja, Bank Spółdzielczy
13.	UO	Szkoła Podstawowa, Gimnazjum, Liceum Ogólnokształcące
14.	UO,US	Szkoła Podstawowa (Nowy Grębów)
15.	UO	Szkoła Podstawowa (Zabrnie)
16.	UO, ZP	Zabytkowe założenie pałacowo-parkowe rodu Dolańskich, użytkowane jako Ośrodek Szkolno – Wychowawczy
17.	UO	Przedszkole, ośrodek pomocy społecznej
18.	US	Boisko sportowe „Orlik”
19.	UK	Dom Kultury i Biblioteka (Zabrnie)
20.	UKS	Kościół (Grębów - centrum)
21.	UKS	Kościół (Zapolednik)
22.	UKS	Kościół (Zabrnie)
23.	U	Skup złomu
24.	K	Oczyszczalnia ścieków komunalnych
25.	O	Składowisko odpadów komunalnych
26.	UK	Dom Kultury
27.	RU	Obsługa rolnictwa (punkt skupu i sprzedaży)
28.	PL	Rynek w Grębowie (plac publiczny z parkingami oraz zielenia parkową)
29.	E	GPZ "Olendry"
30.	PU	Prod.- usł. tereny po likwidacji ciepłowni Olendry
31.	RU(Z)	Usługi weterynaryjne
32.	U	Punkt diagnostyki sam. ciężarowych
33.	ZC	Cmentarz parafialny
34.	UH	Usługi handlu (Zapolednik)
35.	UH	Usługi handlu (Zapolednik)
36.	UH	Usługi handlu
37.	UH	Usługi handlu (Piasek)
38.	UH	Usługi handlu (Piasek)
39.	U	Usługi (warsztaty samochodowe)
40.	U	Usługi (zakład usług mechanicznych
41.	UH	Usługi handlu (Zabrnie)
42.	UH	Usługi handlu (Zabrnie)
43.	UH	Usługi handlu (Nowy Grębów)
44.	PL,UH	Plac Targowy (okresowo), parking
45.	U	Usługi wielobranżowe (remiza OSP i biblioteka -Zabrnie)
46.	UI	Remiza OSP (centrum)
47.	US	Boisko sportowe (Zabrnie Dolne)
48.	UZ	Ośrodek Zdrowia z apteką
49.	US	Stadion sportowy

Jamnica		
1.	P,U	Ośrodek produkcyjno-usługowy (zakład betoniarski)
2.	P,U	Ośrodek produkcyjno-usługowy (piekarnia)
3.	RU	Tereny obsługi gospodarki rybackiej (stawy hodowlane)
4.	RU(L)	Gajówka
5.	UO,US	Szkoła Podstawowa z boiskiem sportowym
6.	UO	Przedszkole
7.	UH	Usługi handlu
8.	UH	Usługi handlu
9.	G	Stacja red.-pomiarowa gazu "Jamnica"
10.	KU,U	Stacja paliw i salon samochodowy oraz usługi handlowe
11.	UKS	Ośrodek sakralny (kościelny)
Krawce		
1.	P,U	Ośrodek produkcyjno-usługowy (tartak)
2.	RU(L)	Leśniczówka
3.	ZCW	Zabytkowy cmentarz wojenny z okresu I wojny światowej
4.	UO	Szkoła Podstawowa z salą gimnastyczną
5.	UKS	Ośrodek sakralny (kościelny)
6.	UH	Usługi handlu
7.	UH	Usługi handlu
8.	UH	Usługi handlu
9.	UG	Usługi gastronomiczne
10.	RU	Dawny SKR – obecnie mienie gminne
11.	ZC	Cmentarz parafialny
12.	UI	Remiza OSP oraz Dom Kultury
13.	P,U	Zakład prod.- usługowy
Poręby Furmańskie		
1.	RU(L)	Leśniczówka
2.	UH	Usługi handlu
3.	UH	Usługi handlu
4.	RU	Dawny GS – obecnie mienie gminne
5.	KK(TZ)	Stacja PKP (teren zamknięty)
6.	P,U	Baza transportowa
Stale		
1.	P,U	Zakład prod.- usługowy „Energopol”
2.	W(suw)	Stacja Uzdatniania Wody "Jeziórko"
3/3a	P,U	Tartak
4.	P,U	Teren zabudowy przemysłowej Kopalni Siarki Jeziórko
5.	RU(L)	Leśniczówka
6.	UO,US	Szkoła Podstawowa z boiskiem
7.	UKS	Ośrodek sakralny (kościelny)
8.	UH, UŁ	Usługi handlu i stanowisko Urzędu Pocztowego
9.	UH	Sklep spożywczy
10.	UH	Usługi handlu
11.	UH	Usługi handlu
12.	UH	Usługi handlu
13.	UH	Usługi handlu
14.	UH	Usługi handlu
15.	UH	Punkt skupu (Siedlisko)
16.	UH	Punkt skupu (Siedlisko)
17.	UG	Usługi gastronomiczne (bar i piwiarnia)
18.	UG	Usługi gastronomiczne (bar i piwiarnia)
19.	UŁ	„Telkom”
20.	UI	Remiza OSP
21.	UI	Remiza OSP (Siedlisko)
22.	RU	Baza GS (nieczynna)
23.	ZC	Cmentarz parafialny

24.	E	GPZ Jeziórko - w likwidacji
25.	K	Przemysłowa oczyszczalnia ścieków
26.	UKS,MZ	Ośrodek sakralny (Dom Parafialny oraz Dom Opieki Społecznej)
27.	T	Centrala telekomunikacyjna
28.	G	Stacja redukcyjno-pomiarowa gazu "Jeziórko"- nieczynna
Wydrza		
1.	UO,US	Szkoła Podstawowa z boiskiem sportowym
2.	UKS	Ośrodek sakralny (Kościół oraz Dom Parafialny)
3.	U	Usługi wielobranżowe (remiza OSP oraz Dom Kultury)
4.	P,U	Ośrodek produkcyjno-usługowy (dawne magazyny SKR)
5.	UH	Sklep spożywczy
6.	UH	Usługi handlu
7.	UH	Usługi handlu
8.	UH	Usługi handlu
9.	UH	Usługi handlu
10.	ZCW	Zabytkowy cmentarz wojenny z okresu I wojny światowej
11.	W(suw)	Stacja uzdatniania wody pitnej
Żupawa		
1.	UO,US	Szkoła Podstawowa z boiskiem sportowym
2.	UKS	Ośrodek sakralny (kościelny)
3.	UH	Usługi handlu
4.	UH	Usługi handlu
5.	U	Usługi wielobranżowe (remiza OSP oraz Dom Kultury)
6.	US	Boisko sportowe
7.	U	Usługi wielobranżowe