

**ZARZĄD GMINY ZAWADY**

# **STUDIUM**

## **UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ZAWADY**



Załącznik nr 1 do uchwały Rady Gminy  
Nr ...XXX/138/02.....  
Z dnia ...30.01.2002 r.....

**ZAWADY październik 2001**

### **ZESPÓŁ AUTORSKI OPRACOWANIA:**

1. mgr inż. arch. Jerzy Tokajuk - główny projektant
2. inż. Anatol Filipiuk - projektant
3. mgr inż. Janusz Topolski - konsultant
4. mgr inż. Cezary Łoś - konsultant
5. mgr inż. arch. Danuta Kulikowska - opracowanie graficzne

*przy wydatnej współpracy i zaangażowaniu pracowników  
Urzędu Gminy Zawady.*



# SPIS TREŚCI

<b>I.</b>	<b>WSTĘP</b>	4
1.	Podstawa prawna opracowania.	4
2.	Cel opracowania.	4
3.	Przedmiot opracowania.	4
4.	Funkcja studium.	5
4.1.	Kształtowanie i wykładnia polityki rozwoju przestrzennego gminy i rozwoju gospodarczego.	5
4.2.	Koordinacja planów miejscowych.	6
4.3.	Promocja gminy na zewnątrz.	6
<b>II.</b>	<b>UWARUNKOWANIA.</b>	8
1.	Charakterystyczne dane ogólne.	8
2.	Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu.	9
2.1.	Obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego gminy.	9
2.1.1.	Założenia perspektywiczne (prognozy) na rok 1995.	9
2.1.2.	Wnioski o dokonanie zmian w obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego.	11
2.2.	Stan zagospodarowania i uzbrojenie.	12
2.2.1.	Sieć osadnicza.	12
2.2.2.	Sieć drogowa, komunikacja, ruch drogowy.	12
2.2.3.	Zaopatrzenie w wodę.	18
2.2.4.	Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków.	19
2.2.5.	Gospodarka odpadami.	19
2.2.6.	Elektroenergetyka.	20
2.2.7.	Ciepłownictwo.	22
2.2.8.	Telekomunikacja, radiokomunikacja.	23
3.	Obiekty i tereny chronione.	24
3.1.	Obiekty objęte ochroną konserwatorską.	24
3.1.1.	Obiekty zabytkowe -wpisane do rejestru zabytków.	24
3.1.2.	Obiekty kulturowe.	25
3.1.3.	Stanowiska archeologiczne.	28
3.2.	Pomniki przyrody.	29
3.3.	Obszary chronione.	30
4.	Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz stan rolniczej przestrzeni produkcyjnej.	32
4.1.	Położenie fizyczno-geograficzne i przyrodnicze.	32
4.2.	Warunki klimatyczne.	33
4.2.1.	Cyrkulacja powietrza oraz ciśnienie atmosferyczne.	34
4.2.2.	Warunki solarne.	35
4.2.3.	Temperatura powietrza.	35
4.2.4.	Wiatr.	37
4.2.5.	Opady atmosferyczne.	39
4.2.6.	Wilgotność powietrza.	40
4.2.7.	Mgła, burze, szron, sadź, gołoledź.	40
4.2.8.	Fenologiczne pory roku.	41
4.3.	Ukształtowanie i formy terenu gminy.	43
4.4.	Budowa geologiczna obszaru gminy i surowce kopalne.	44
4.5.	Wody powierzchniowe i podziemne.	46
4.5.1.	Wody powierzchniowe.	46
4.5.2.	Stan czystości wód powierzchniowych.	47
4.5.3.	Wody podziemne i stan ich czystości.	48
4.5.4.	Zagrożenie powodziowe.	48
4.6.	Zagrożenia dla środowiska.	50
4.6.1.	Wody.	50
4.6.2.	Powierzchnia ziemi i gleby.	51
4.6.3.	Powietrze, hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące.	52
5.	Produkcja rolna i gospodarka leśna.	54
5.1.	Rolnicza przestrzeń produkcyjna.	54
5.1.1.	Bonitacja i typologia gleb.	54
5.1.2.	Struktura zasiewów, plony.	57
5.1.3.	Struktura gospodarstw rolnych.	59

5.1.4.	<i>Gospodarka hodowlana.</i>	60
5.1.5.	<i>Wypożyczenie gospodarstw rolnych i obsługa rolnictwa.</i>	62
5.2.	<i>Lasy i gospodarka leśna.</i>	63
6.	<i>Stan prawny własności gruntów.</i>	64
6.1.	<i>Grunty stanowiące własność gminy.</i>	64
6.1.1.	<i>Grunty stanowiące własność gminy nie oddane w użytkowanie wieczyste.</i>	64
6.1.2.	<i>Grunty stanowiące własność gminy oddane w użytkowanie wieczyste.</i>	66
6.1.3.	<i>Minie gminne ( wspólnoty gruntowe i leśne).</i>	66
6.2.	<i>Mienie Skarbu Państwa.</i>	67
6.3.	<i>Własność prywatna.</i>	68
7.	<i>Jakość życia mieszkańców.</i>	69
7.1.	<i>Ludność.</i>	69
7.1.1.	<i>Charakterystyka społeczno-demograficzna.</i>	69
7.1.2.	<i>Struktura zatrudnienia i bezrobocie.</i>	73
7.2.	<i>Zasoby i warunki mieszkaniowe.</i>	76
7.3.	<i>Ruch budowlany.</i>	77
7.3.1.	<i>Ustalanie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.</i>	77
7.3.2.	<i>Pozwolenia na budowę.</i>	79
7.4.	<i>Oświata i wychowanie.</i>	81
7.5.	<i>Kultura.</i>	82
7.5.1.	<i>Folklor, religia.</i>	82
7.6.	<i>Zdrowie i opieka społeczna.</i>	82
7.7.	<i>Sport, turystyka i rekreacja.</i>	83
7.8.	<i>Pozarolnicza działalność gospodarcza.</i>	83
7.8.1.	<i>Przemysł, rzemiosło, usługi, handel.</i>	83
7.9.	<i>Stan finansów gminy.</i>	84
8.	<i>Uwarunkowania określone w strategii gminy, powiatu, województwa, obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski.</i>	85
8.1.	<i>Uwarunkowania wynikające ze strategii powiatu białostockiego.</i>	86
8.2.	<i>Uwarunkowania wynikające ze strategii województwa podlaskiego.</i>	86
8.3.	<i>Uwarunkowania wynikające ze strategii rozwoju obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski.</i>	88
9.	<i>Analiza SWOT.</i>	88
<b>III.</b>	<b>KIERUNKI</b>	91
1.	<i>Cele i kierunki rozwoju przestrzennego gminy wynikające ze strategii rozwoju obszaru funkcjonalnego ZPP, województwa, powiatu, gminy.</i>	91
1.1.	<i>Strategia rozwoju obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski.</i>	91
1.2.	<i>Strategia rozwoju województwa podlaskiego do roku 2010.</i>	92
1.2.1.	<i>Cele strategiczne rozwoju województwa.</i>	92
1.2.2.	<i>Priorytety rozwoju województwa.</i>	93
1.3.	<i>Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu białostockiego do roku 2010.</i>	93
1.3.1.	<i>Cele strategiczne rozwoju powiatu.</i>	93
1.3.2.	<i>Przedsięwzięcia strategiczne wynikające ze strategii powiatu dotyczące m.in. gminy Zawady.</i>	94
1.4.	<i>Strategia zrównoważonego rozwoju gminy Zawady do roku 2010.</i>	95
1.4.1.	<i>Wizja i misja rozwoju gminy.</i>	95
1.4.2.	<i>Strategiczne cele i kierunki rozwoju gminy.</i>	97
1.5.	<i>Cele zagospodarowania przestrzennego.</i>	97
1.5.1.	<i>Cele urbanistyczne.</i>	97
1.5.2.	<i>Cele ekologiczne.</i>	97
1.5.3.	<i>Cele społeczne w zagospodarowaniu przestrzennym.</i>	98
1.5.4.	<i>Cele rozwoju gospodarczego.</i>	98
1.5.5.	<i>Cele rozwoju komunikacji i infrastruktury.</i>	98
2.	<i>Obszary wskazane do objęcia ochroną prawną na podstawie przepisów szczególnych.</i>	99
2.1.	<i>Obszar chronionego krajobrazu.</i>	99
2.2.	<i>Rezerwat przyrody.</i>	101
2.3.	<i>Użytki ekologiczne.</i>	102
2.4.	<i>Lasy ochronne.</i>	102
2.5.	<i>Obiekty dóbr kultury wskazane do objęcia ochroną prawną.</i>	103

3.	Lokalne wartości środowiska przyrodniczego i jego zagrożenia.	104
3.1.	Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego.	105
3.1.1.	<i>Ochrona powierzchni ziemi.</i>	107
3.1.2.	<i>Ochrona gleb.</i>	108
3.1.3.	<i>Gospodarka wodna i ochrona wód.</i>	109
3.1.4.	<i>Ochrona powietrza.</i>	110
3.1.5.	<i>Ochrona ludzi i środowiska przed hałasem, wibracjami i promieniowaniem elektromagnetycznym niejonizującym.</i>	110
3.1.6.	<i>Ochrona szaty roślinnej i zalesienie.</i>	111
3.1.7.	<i>Ochrona przyrody.</i>	111
4.	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej, obszary leśne, w tym wyłączone z zabudowy.	112
4.1.	Rolnictwo.	112
4.2.	Obszary przeznaczone do zalesienia.	115
5.	Obszary zabudowane wymagające przekształceń i rehabilitacji.	116
5.1.	Miejscowość Zawady.	116
5.2.	Wsie i sołectwa.	117
6.	Obszary, które mogą być przeznaczone pod zabudowę.	118
6.1.	Obszary pod działalność inwestycyjną niemieszkaniową.	118
6.2.	Obszary pod zabudowę urządzeniami infrastruktury społecznej.	119
6.3.	Obszary pod zabudowę mieszkaniową i zagrodową.	119
6.4.	Obszary pod zabudowę rekreacyjną.	120
7.	Kierunki rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej.	121
7.1.	Komunikacja.	121
7.1.1.	<i>Sieć drogowa.</i>	121
7.1.1.1.	<i>Drogi krajowe.</i>	121
7.1.1.2.	<i>Drogi powiatowe.</i>	123
7.1.1.3.	<i>Drogi gminne.</i>	123
7.1.2.	<i>Komunikacja autobusowa.</i>	124
7.1.3.	<i>Tereny do wytyczenia ścieżek rowerowych.</i>	124
7.2.	Zaopatrzenie w wodę.	125
7.3.	Odprowadzenie i oczyszczanie ścieków.	125
7.4.	Gospodarka odpadami stałymi.	126
7.5.	Elektroenergetyka.	127
7.6.	Gazownictwo.	128
7.7.	Telekomunikacja.	128
7.8.	Obrona cywilna i ochrona przeciwpożarowa.	128
7.8.1.	<i>Zalecenia z zakresu obrony cywilnej.</i>	128
7.8.2.	<i>Ochrona przeciwpożarowa.</i>	129
8.	Obszary dla, których sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest obowiązkowe.	130
8.1.	Obszary dla, których obowiązek sporządzenia planu miejscowego może wynikać z przepisów szczególnych.	131
8.2.	Obszary dla, których sporządzenie planów miejscowych może być obowiązkowe ze względu na istniejące uwarunkowania.	132
9.	Obszary przewidywane do realizacji zadań i programów wynikających z polityki określonej w strategii rozwoju województwa.	133
9.1.	Polityka przestrzenna państwa i samorządu województwa na obszarze gminy.	133
9.1.1.	<i>Programy zawierające zadania rządowe i wojewódzkie służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.</i>	133
9.1.2.	<i>Zasady realizacji zadań rządowych i zadań samorządu województwa.</i>	134
9.2.	Zadania rządowe i samorządu województwa służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.	135
9.3.	Pozostałe zadania i programy wynikające z polityki określonej w strategii rozwoju województwa.	135
	LITERATURA	
	WYKAZ RYSUNKÓW	
	RYSUNKI	
	WYKAZ FOTOGRAFII	
	FOTOGRAFIE	



## **I. WSTĘP**

### **1. Podstawa prawna opracowania.**

- 1.1. Art. 6 ustawy z 7 lipca 1994r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 1999r. Nr 15, poz.139 z późniejszymi zmianami).
- 1.2. Uchwała Nr XI/47/99 Rady Gminy Zawady z 17 października 1999r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.
- 1.3. Umowa o dzieło z 17 kwietnia 2001 roku na opracowanie studium zawarta pomiędzy projektantami, a Zarządem Gminy Zawady.

### **2. Cel opracowania.**

Celem opracowania jest określenie polityki przestrzennej gminy Zawady, z uwzględnieniem ustaleń strategii rozwoju województwa podlaskiego i powiatu białostockiego.

### **3. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zawady. Opracowanie składa się z części tekstowej i graficznej wykonanej na dwóch mapach w skali 1:10000 dla całej gminy i 1:5000 dla miejscowości Zawady.

Na podstawie art.6 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym organy gminy określają politykę przestrzenną gminy w studium, które wiąże je przy sporządzaniu projektu planu zagospodarowania przestrzennego. W studium uwzględnia się uwarunkowania wynikające w szczególności z:

- dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu,
- występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów szczególnych,
- stanu środowiska przyrodniczego i kulturowego, w tym stanu rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- prawa własności gruntów,
- zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Studium określa w szczególności:

- obszary objęte ochroną środowiska przyrodniczego i kulturowego,
- lokalne wartości zasobów środowiska przyrodniczego i zagrożenia środowiskowe,
- obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- obszary zabudowane,
- obszary, które mogą być przeznaczone pod zabudowę,
- kierunki rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej,
- obszary, dla których sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, na podstawie przepisów szczególnych lub ze względu na istniejące uwarunkowania, jest obowiązkowe,
- obszary przewidywane do realizacji zadań i programów wynikających z polityki rozwoju województwa zawarte w planie zagospodarowania przestrzennego województwa.

#### **4. Funkcja studium.**

##### **4.1. Kształtowanie i wykładnia polityki rozwoju przestrzennego gminy i rozwoju gospodarczego.**

Studium jest aktem polityki przestrzennej gminy i stąd wynika jego najważniejsza funkcja. Wyznaczanie rozwoju przestrzennego nie jest możliwe bez uwzględnienia podstawowych kierunków roz-

woju gospodarczego (strategii tego rozwoju). Studium jest więc czymś więcej niż aktem polityki przestrzennej. Jest aktem polityki rozwoju przestrzenno – gospodarczego. Z konieczności zatem pełni funkcję planu gospodarczego. Ta dualistyczna rola studium jest cechą polskich rozwiązań prawnych.

W przeciwieństwie do planu zagospodarowania przestrzennego studium nie jest aktem prawa miejscowego i nie może być podstawą do ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu ani wydania pozwolenia na budowę.

#### **4.2. Koordynacja planów miejscowych.**

Studium jest szansą na integrację przestrzeni jako określonej całości. Należy więc oczekiwać, że ustalenia studium będą koncentrować się na tym, co interesuje gminę. Opracowywanie częściowych planów miejscowych musi być spójne z ustaleniami studium.

#### **4.3. Promocja gminy na zewnątrz.**

Studium to filozofia rozwoju przestrzenno – gospodarczego na przyszłość, a jeżeli tak, to może stać się zachętą do inwestowania. Im bardziej wszechstronny, nacechowany ambicjami lokalnymi i przekonujący jest program tego rozwoju, tym bardziej atrakcyjna staje się formułowana oferta. Na studium można zatem patrzeć jak na kuszącą ofertę pozostania czy też osiedlenia się w gminie. Dobrze skonstruowana oferta może wyzwać aktywność społeczną i stanowić koło zamachowe nakreślanych zamierzeń rozwojowych (Niewiadomski 1998).



# **CZĘŚĆ I**

## **UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ZAWADY**

## II. UWARUNKOWANIA

### 1. Charakterystyczne dane ogólne.

W układzie administracyjnym (RYS.1) gmina Zawady położona jest w zachodniej (wysuniętej) części powiatu białostockiego i graniczy:

- od północy z gminą Trzcianne powiatu monieckiego,
- od północnego zachodu z gminą Wizna powiatu łomżyńskiego,
- od południowego zachodu z gminą Rutki powiatu zambrowskiego,
- od południowego wschodu z gminą Kobylin Borzymy powiatu wysokomazowieckiego,
- od wschodu z gminą wiejską Tykocin powiatu białostockiego.

Gmina położona jest w dorzeczu Narwi, która wyznacza zarazem północną granicę gminy. Wschodnią granicę na znacznym odcinku wyznacza rzeka Ślina będąca lewym dopływem Narwi.

Przez południową część gminy przebiega trasa relacji Białystok – Warszawa (droga krajowa nr 8), natomiast przez północną trasa relacji Białystok – Łomża (droga krajowa nr 64). Są to dwa strategiczne dla gminy Zawady szlaki komunikacyjne.

Obszar gminy wynosi 11 267ha. W skład jej wchodzi 29 wsi, w tym 26 sołectw.

Ludność gminy wynosi 3043 osoby w tym 1601 mężczyzn i 1442 kobiety (*Rocznik statystyczny województwa podlaskiego 2000*).

Jest to gmina o charakterze typowo rolniczym.

Gmina Zawady jest członkiem Stowarzyszenia Gmin Górnej Narwi do którego przystąpiła w 1999r. (uchwała Nr XI/48/99 Rady Gminy Zawady z dnia 17 października 1999r.) oraz Związku Gmin Wiejskich Województwa Podlaskiego (uchwała Nr XXI/88/2000 Rady Gminy Zawady z dnia 14 listopada 2000r.).

## 2. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu.

### 2.1. Obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego gminy.

Plan Przestrzennego Zagospodarowania Gminy Zawady został zatwierdzony uchwałą Gminnej Rady Narodowej Nr XXII/20/82 z dnia 23 maja 1982 roku. Przyjęte w planie założenia określono w perspektywie czasowej do 1995 roku.

#### 2.1.1. Założenia perspektywiczne (prognozy) na rok 1995.

##### 1) Demografia:

- spadek liczby ludności ogółem – do 2900 osób,
- wzrost liczebności dzieci i młodzieży,
- spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym,
- wzrost udziału grupy poprodukcyjnej,
- spadek aktywności zawodowej,
- spadek zatrudnienia w rolnictwie,
- wzrost zatrudnienia w przemyśle, budownictwie i usługach.

##### 2) Oświata i wychowanie:

- liczba dzieci i młodzieży - 19% ogółu ludności,
- rozbudowa szkoły podstawowej w Chlebiotkach Nowych,
- budowa Zbiorczej Szkoły Gminnej w Zawadach,
- budowa szkoły podstawowej w Targoniach Wielkich, Konopkach Pokrzywnicy, Strękowej Górze,
- wskaźnik 25 uczniów / izbę lekcyjną,
- realizacja sieci obiektów wychowania przedszkolnego w Zawadach, Maliszewie Perkusach lub Maliszewie Łynkach, Grabowie Starym lub Nowym, Rudnikach,

Targoniach Krytułach, Ciborach Chrzczonach, Krzewie Starym lub Nowym.

3) Mieszkalnictwo:

- osiągnięcie wskaźnika 21,4 m<sup>2</sup> pow. użytk. na osobę,
- realizacja budownictwa mieszkaniowego (wielorodzinnego, jednorodzinnego, zagrodowego) na istniejących siedliskach i w plombach między istniejącą zabudową.

4) Komunikacja:

- zarezerwowanie pasa drogowego o łącznej szer. 90m pod budowę drogi szybkiego ruchu W-wa – Białystok,
- modernizacja drogi Łomża – Jeżewo,
- przebudowa skrzyżowania dróg Łomża – B-stok i Mężenin – Osowiec.

5) Zaopatrzenie w wodę i usuwanie nieczystości:

- wykonanie 2 wodociągów grupowych obejmujących 12 wsi,
- wykonanie 1 wodociągu zbiorowego – 1 wieś,
- objęcie 2 wsi wodociągiem budowanym na terenie sąsiedniej gminy; w tym celu planowano budowę 3 ujęć i rozbudowę 1 istniejącego oraz wykonanie 33 km sieci,
- likwidacja dzikich wysypisk, urządzenie gminnego wysypiska na terenie wsi Chlebotki.

6) Energetyka i ciepłownictwo:

- budowa stacji transformatorowych 15/04kV w Zawadach i poszczególnych wsiach oraz linii 15 kV,
- zaopatrzenie w ciepło z kotłowni lokalnych.

7) Telekomunikacja:

- 150 abonentów / 1000 mieszkańców.

## 8) Środowisko przyrodnicze:

- strefą chronionego krajobrazu obejmuje się tereny doliny Narwi i Śliny oraz zachodnią część gminy o największej lesistości.

## 9) Surowce mineralne:

- dwa punkty eksploatacji żwiru we wsi Łaś Toczyłowo i Zawady Marylki na potrzeby budownictwa indywidualnego.

## 10) Turystyka:

- lokalizacja schroniska młodzieżowego w Strękowej Górze,
- turystykę uznano za uzupełniającą w rozwoju społeczno – gospodarczym gminy.

### **2.1.2. Wnioski o dokonanie zmian w obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego.**

W okresie obowiązywania planu w oparciu o przepisy ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym, obowiązujące od 1.01.1995 roku, do Zarządu Gminy wpłynął 1 wniosek o dokonanie zmiany obecnego planu. Wniosek dotyczy zmiany funkcji zabudowy zagrodowej na zabudowę usługową na działce nr 84 o pow. około 1ha położonej w Zawadach Kolonii.

Rada Gminy Zawady uznała wniosek za zasadny i podjęła uchwałę w sprawie przystąpienia do opracowania zmiany planu zagospodarowania przestrzennego.

Brak wniosków o dokonanie zmian planu zagospodarowania przestrzennego świadczy albo o jego niezmiennej aktualności i trafności przyjętych założeń rozwoju lub o znikomym ruchu inwestycyjnym i w związku z tym brakiem konieczności dostosowywania planu do obecnych wymogów.



## **2.2. Stan zagospodarowania i uzbrojenie.**

### **2.2.1. Sieć osadnicza.**

Sieć osadnicza gminy liczy 29 wsi. Mają one przeważnie układ ulicówek i rzędówek oraz nieregularnych wielodrożnic i rozdżnic z zabudową kolonijną o charakterze rolniczym z niewielkim programem usług społecznych i gospodarczych. Zabudowa w przeważającej części murowana. Obiekty inwentarskie kryte ogniotrwale w dość dobrym i średnim stanie technicznym (FOT.1).

Miejscowość Zawady pełni rolę ośrodka administracyjnego, obsługi rolnictwa, z zakresu ochrony zdrowia, kultury.

88,7% ludności utrzymuje się z pracy na roli. Przeważanie uprawia się zboże i ziemniaki. Hoduje się bydło mleczne.

### **2.2.2. Sieć drogowa, komunikacja, ruch drogowy.**

Podział dróg na kategorie następuje w trybie ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 1985r. Nr 14, poz.69 z późn.zm.).

System komunikacyjny gminy Zawady opiera się na sieci drogowej dróg stanowiących następujące kategorie:

- drogi gminne,
- drogi powiatowe,
- drogi krajowe,
- drogi wewnętrzne (dojazdowe do gruntów rolnych i leśnych oraz innych terenów).

Sieć drogowa jest dość dobrze rozwinięta, jednakże w dużej części drogi gminne i powiatowe są drogami gruntowymi i wymagają budowy nawierzchni utwardzonej.

Transport osobowy opiera się na komunikacji autobusowej i indywidualnej. Ilość zarejestrowanych samochodów osobowych na 31.12.2000r. wynosiła 618.



Wskaźnik motoryzacji – 204sam./1000mieszkańców. Dla województwa podlaskiego na koniec 1999 roku wskaźnik ten wynosił – 190sam./1000mieszkańców.

**TAB.1 Drogi gminne (dane Urząd Gminy Zawady -2001r.)**

Nr drogi	Nazwa drogi	Długość/mb/
1	2	3
5581B	Cibory Kołaczki – Cibory Gateckie	1200
5582B	Kurpiki – Maliszewo Perkusy	2500
5583B	Rudniki – Strękowa Góra	1900
5584B	Konopki Klimki – Targonie Krytuły	1500
5585B	Nowe Krzewo – Stare Krzewo	2000
5586B	Konopki Pokrzywnica – Cibory Witki	1200
5587B	Nowe Chlebiotki – Nowe Grabowo	4000
5588B	Konopki Pokrzywnica – Nowe Grabowo	3500
5589B	Cibory Krupy – Cibory Kołaczki	2000
5590B	Cibory Krupy – do drogi Cibory Gateckie – Zawady	800
5591B	Stare Grabowo – do szosy Mężenin – Osowiec	2500

5592B	Maliszewo Łynki – Maliszewo Perkusy	1000
5593B	droga krajowa nr 64 – Łaś Toczyłowo	2000
5594B	Stare Chlebiołki – Wieczorki	2000
5595B	Targonie Krytuły – Stare Chlebiołki	3800
5596B	Zawady Borysówka – Zawady Maryłki	2000
5597B	Maliszewo Perkusy – leśniczówka – Strękowa Góra	5500

Łączna długość w/w dróg gminnych wynosi 39,4 km. Drogi te posiadają częściowo nawierzchnię brukowcową, żwirową, a w większości są drogami gruntowymi.

TAB.2 Drogi powiatowe (dane Powiatowy Zarząd Dróg w Białymstoku -2001r.)

Nr drogi	Nazwa drogi	Długość [mb]	Nawierzchnia				
			tituczeń	brukowc.	bitumiczna	grunt. uleps.	grunt. nie-ulepsz.
1	2	3	4	5	6	7	8
23155	droga krajowa nr 64-Strekowa G.-Laskowiec-Gugny-Osowiec	od 0+000 do 1+600	-	-	1600	-	-
23510	Rudniki-Łaś Toczyłowo-Targonie Wity-Zawady	od 0+000 do 10+450	3120	840	3770	2200	520
23511	Targonie Wity-Targonie Krytuły	od 0+000 do 3+3200	-	1050	1850	-	300
23512	Targonie Wity-granica byłego województwa (Hermany)	od 0+000 do 1+600	-	-	420	-	1180
23513	Łopuchowo-granica woj.-do dr.nr 23510	od 11+130 do 11+680	-	-	550	-	-
23514	Maliszewo Perkusy-Maliszewo Łynki-do drogi nr 23515	od 0+000 do 4+600	-	-	3517	-	1083

23515	Mężenin-Chlebiotki Nowe-do drogi kraj. nr 64	od 10+710 do 14+210	-	-	3500	-	-
23516	Zawady-Konopki-Chlebiotki-do drogi 23515	od 0+000 do 9+060	660	950	7450	-	-
23517	Zawady-Cibory Witki-Cibory Galeckie-do drogi kraj. nr 8	od 0+000 do 9+600	-	-	1500	8199	-
23518	Cibory Witki-Krzewo Plebanki	od 0+000 do 1+600	-	-	-	-	1600
23519	Cibory Galeckie-Grabowo Nowe	od 0+000 do 3+555	-	470	-	1155	1930
23549	od drogi krajowej nr 8-Krzewo Nowe	od 0+000 do 1+400	-	280	1120	-	-
23702	Zawady-Sikory-Zalesie-Kobylin Borzymy	od 0+000 do 2+700	235	90	1810	565	-

Łącznie sieć dróg powiatowych wynosi 53,410km, z tego 27,087km (50,7%) posiada nawierzchnię bitumiczną.



**TAB.3** Drogi krajowe (dane Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Oddział Północno-Wschodni w Białymstoku -2001r.)

Nr drogi	Nazwa drogi	Długość /km/	Nawierzchnia
1	2	3	4
64	Piątnica – Poduchowa – Wizna – Stare Jezewo	od 25+425 do 41+667	bitumiczna
8	Warszawa – Białystok – Korycin – Augustów – Suwałki – Budzisko – gr. Państwa	od 152+650 do 155+900	bitumiczna

Łączna długość sieci dróg krajowych wynosi 19,492 km.

Przez teren gminy nie przebiegają drogi znajdujące się w zarządzie Wojewódzkiego Zarządu Dróg.

### 2.2.3. Zaopatrzenie w wodę.

Gmina jest zaopatrywana w wodę z sieci wodociągowej, z wodociągów zagrodowych i studni kopanych.

Gminna sieć wodociągowa opiera się na dwóch ujęciach głębinowych w Zawadach (wydajność 125,7m<sup>3</sup>/h) i Ciborach Gałęckich (wydajność 199m<sup>3</sup>/h), łącznie 7792 m<sup>3</sup>/dobę.

Charakterystyka komunalnych ujęć wód podziemnych i stacji wodociagowych:

- 1) ujęcie Zawady Kościelne - dwie studnie wiercone,
  - SW – 1 – głębokość 50m, wydajność 44,7m<sup>3</sup>/h,
  - SW – 2 – głębokość 49m, wydajność 81m<sup>3</sup>/h,
  - brak urządzeń uzdatniania wody,
  - wyposażenie – 2 zbiorniki hydroforowe,
- 2) ujęcie Cibory Gałęckie – dwie studnie wiercone,
  - SW – 1 – głębokość 66m, wydajność 88m<sup>3</sup>/h,
  - SW – 2 – głębokość 65m, wydajność 111m<sup>3</sup>/h,



stacja uzdatniania: hydrofiltr – poj. 40000l, odżelaziacz pow. 4,2m<sup>2</sup>, chlorator C-52, aerator.

Łączna długość sieci wynosi 8223m. Zwodociągowane są Zawady, Cibory Galeckie, Grabowo Stare i Nowe, Krzewo Nowe. Ilość przyłączy wodociągowych - 190. Łączny pobór wody z obu ujęć w 2000r. wyniósł 27290m<sup>3</sup>(*dane Wodociągi wiejskie w Łomży - 2001r.*). Zużycie na 1 mieszkańca na dobę wynosiło ok.24l (rocznie ok.9m<sup>3</sup>). Z wodociągu korzysta ok. 21,6% ogólnej liczby gospodarstw rolnych, 35,9 % posiada własne studnie kopane, z wodociągów zagrodowych opartych na studniach głębinowych korzysta 41,7%, w przypadku kilku gospodarstw (ok. 0,8%) woda jest dowożona (*Analiza możliwości lepszego wykorzystania potencjału produkcyjnego 1995*).

#### **2.2.4. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków.**

Brak scentralizowanego systemu kanalizacji sanitarnej. W ok.58% ścieki są odprowadzane do zbiorników na ścieki. Z uwagi na nieuszczelnienie tych zbiorników jest to główna przyczyna znacznego zanieczyszczenia wód powierzchniowych, przede wszystkim rzeki Śliny i Narwi. W 2% ścieki odprowadzane są do zbiorników z własną oczyszczalnią albo wywożone na wylewisko lub do oczyszczalni. Około 40% gospodarstw nie posiada w ogóle kanalizacji. Ścieki w znacznej mierze odprowadzane są do gruntu i wód powierzchniowych w stanie nieoczyszczonym. W gminie funkcjonuje przy szkole w Zawadach przyzagrodowa biologiczna oczyszczalnia ścieków.

#### **2.2.5. Gospodarka odpadami.**

System gospodarki odpadami opiera się na działalności firm zajmujących się zbiórką odpadów stałych, na podstawie umów zawartych z Zarządem Gminy. W miejscowościach w wyznaczonych punktach ustawione są pojedyncze kontenery na odpady cyklicznie

opróżniane. Odpady z kontenerów wywożone są na składowiska odpadów w Tykocinie i w Hryniewiczach koło Białegostoku.

Brak zorganizowanego gminnego składowiska odpadów. Istnieją dzikie wysypiska w Strękowej Górze, Chlebotkach (teren przewidziany na składowisko w obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego) oraz w wielu miejscach w lasach, przy drogach na terenie gminy (FOT.2). Większość wytwarzanych przez rolników odpadów trafia w te miejsca.

### **2.2.6. Elektroenergetyka.**

System elektroenergetyczny rozdzielczy na terenie gminy zarządzany jest przez dwa rejony energetyczne:

- RE w Łapach,
- RE w Łomży.

Gmina zasilana jest w energię elektryczną poprzez istniejące stacje transformatorowe z GPZ – 110/15kV w Jeżewie i Zambrowie z możliwością zasilania z GPZ Wizna. Na terenie gminy znajduje się 50 stacji transformatorowych o łącznej mocy 1418 kVA. Są to przede wszystkim stacje słupowe typu STSa 20/250 oraz starego typu ŻH 15.

Przez teren gminy przebiegają następujące linie napowietrzne:

- linia WN 110kV Ostrołęka-Łomża-Jeżewo,
- linie SN 15 kV,
- linie NN 0,4kV.

**TAB.4** Wykaz stacji transformatorowych na terenie gminy Zawady  
(dane RE Łapy i RE Łomża -2001r.)

Nazwa wsi	Liczba stacji 15/0,4 kV	Moc stacji /kVA/
1	2	3
Góra Strękowa	1	25
Strękowa Góra	4	300
Konopki Pokrzywnica	2	163
Konopki Klimki	1	40
Kurpiki	1	30
Łaś Toczyłowo	3	190
Maliszewo Łynki	1	63
Maliszewo Perkusy	2	120
Chlebotki St. i Nowe	4	250
Rudniki Małe	1	25
Rudniki Duże	2	103
Targonie Krytuły	1	100
Targonie Wielkie	2	120
Targonie Wity	2	163
Zawady	13	893
Krzewo Stare	1	50
Krzewo Nowe	1	160
Grabowo St. i Nowe	2	163
Cibory Gałęckie	2	90
CiboryKrupy-Chrzczone	1	63
Cibory Kołaczki	1	63

Cibory Witki	1	40
RAZEM	50	3254

### 2.2.7. Ciepłownictwo.

Na terenie gminy brak jest sieci ciepłowniczej i scentralizowanego źródła zasilania w energię ciepłą. Głównymi dostawcami energii cieplnej są niewielkie kotłownie lokalne. Do większych kotłowni należy zaliczyć istniejące przy szkołach i urzędach.

Zestawienie tych źródeł podano poniżej w tabeli:

**TAB.5** Większe kotłownie lokalne na terenie gminy Zawady (dane Urząd Gminy Zawady -2001r.)

Obiekt	Wielkość kotła	Rodzaj paliwa
1	2	4
Szkoła Podst. i Gimnaz. Zawady	8,0m <sup>3</sup>	olej
Urząd Gminy Zawady	5,0m <sup>3</sup>	olej
Gminny Ośrodek Zdrowia	2,5m <sup>3</sup>	olej
Poczta Zawady	3,0m <sup>3</sup>	olej
Szkoła Podst. Cibory Gałęckie	5,0m <sup>3</sup>	olej
Szkoła Podst. Chlebotki Nowe	6,0m <sup>3</sup>	węgiel
Szkoła Podst. Konopki Pokrz.	5,0m <sup>3</sup>	węgiel
Szkoła Podst. Targonie Wielkie	5,0m <sup>3</sup>	węgiel

W zabudowie mieszkalnej wykorzystuje się indywidualne źródła ciepła na paliwo stałe takie jak węgiel, drewno.



### 2.2.8. Telekomunikacja, radiokomunikacja.

**TAB.6** Przyrost abonentów sieci liniowej TP S.A. w gminie Zawady  
(dane TP S.A., Obszar Telekomunikacji w Białymstoku, Rejon Obsługi Klientów Białystok-Powiat -2001r.)

Stan na:	Liczba abonentów ogółem
31.12.1997r.	119
31.12.1998r.	190
31.12.1999r.	247
30.06.2000r.	488
31.12.2000r.	486
30.06.2001r.	564

Według operatora sieci telefonicznej w gminie istnieje 564 abonentów telefonii przewodowej Telekomunikacji Polskiej S.A.. Wskaźnik wynosi 177,7 abonentów na 1000 mieszkańców. Z porównania danych dla województwa -242.9 abonentów/1000 mieszkańców (dane Rocznik statystyczny województwa podlaskiego 2000) wynika, że wskaźnik nasycenia jest jednym z niższych wśród gmin powiatu białostockiego.

W skład systemu telekomunikacyjnego na obszarze gminy wchodzi:

- automatyczna telefoniczna centrala cyfrowa ALCATEL o pojemności 400 numerów w Zawadach,
- linia światłowodowa relacji Zambrów – Kołaki Kościelne - Rutki – Zawady,
- linie analogowe,
- urządzenia dostępowe ONU – poj. 120 numerów - Konopki Pokrzywnica,





- c. ogrodzenie, mur., 1928r.,
- 4) cmentarz przykościelny, nr rej. A – 347, Zawady,
  - a. brama i ogrodzenie, mur., k.XIX w.

### **3.1.2. Obiekty kulturowe.**

Są to pozostałe obiekty w spisie Podlaskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, stanowiące przedmiot zainteresowania konserwatorskiego, podlegające zachowaniu i ochronie. Prace przy tych obiektach powinny być uzgadniane ze służbą konserwatorską. Rozbiórka budynku o wartościach kulturowych może być dokonana tylko w uzasadnionych przypadkach np. z powodu złego stanu technicznego za zgodą Podlaskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Są to następujące obiekty w n/w miejscowościach:

#### Cibory Gałęckie

- 1. dom nr 15, drewn., l.30 XXw.,
- 2. krzyż przydrożny, żeliwny, XIX/XX w.,

#### Cibory Marki

- 3. krzyż przydrożny, żelazny kuty, XIX/XX w.,

#### Cibory Witki

- 4. dom nr 5, drewn., 1927,

#### Konopki Klimki

- 5. dom nr 2, drewn. pocz. XX w.,
- 6. dom nr 3, drewn. pocz. XX w.,
- 7. dom nr 5, drewn. pocz. XX w.,
- 8. spichlerz przy domu nr 5, drewn., pocz. XX w.,
- 9. dom nr 13, drewn. pocz. XX w.,
- 10. dom nr 14, drewn. pocz. XX w.,
- 11. dom nr 18, drewn. pocz. XX w.,
- 12. dom nr 21, drewn. pocz. XX w.,

13. dom nr 23, drewn. pocz. XX w.,  
14. dom nr 24, drewn. pocz. XX w.,  
15. dom nr 37, drewn. pocz. XX w.,  
16. mogiła z okresu I wojny świat.,  
17. krzyż przydrożny, żeliwny, XIX/XX w.,

#### Konopki Pokrzywnica

18. dom nr 17, drewn., l.20 XX w.,  
19. dom nr 40, drewn., pocz. XX w.,

#### Łaś Toczyłowo

20. dom nr 7, drewn., pocz. XX w.,  
21. dom nr 21, drewn., poł. XIX w.,  
22. dom nr 27, drewn., ok. 1920r.,  
23. dom nr 31, drewn., 1930r.,  
24. dom nr 34, drewn., 1935r.,

#### Łysa Góra

25. mogiła z okresu II wojny świat. (FOT.5),

#### Maliszewo Łynki

26. dom nr 21, drewn. 1900r.

#### Strękowa Góra

27. dom nr 2, drewn. pocz. XX w.,  
28. dom nr 5, drewn., ok.1920r.,  
29. dom nr 34, drewn., XIX/XX w.,

#### Targonie Krytuły

30. krzyż przydrożny, żeliwny, 1890r.,  
31. dom nr 15, drewn., ok. 1900r.,

#### Targonie Wielkie

32. dom nr 22, drewn., pocz. XX w.,

33. dom nr 41, drewn., pocz. XX w.,
34. dom nr 44, drewn., pocz. XX w.,
35. dom nr 48, drewn., pocz. XX w.,

#### Zawady

36. dom parafialny, drewn., pocz. XX w.,

#### ul. Sienkiewicza

37. dom nr 1, drewn., pocz. XX w.,
38. dom nr 5, drewn., pocz. XX w.,
39. dom nr 16, drewn., pocz. XX w.,
40. dom nr 20, drewn., pocz. XX w.,
41. dom nr 22, drewn., pocz. XX w.,
42. dom nr 33, drewn., pocz. XX w.,
43. dom nr 37, drewn., pocz. XX w.,
44. dom nr 41, drewn., pocz. XX w.,
45. dom nr 47, drewn., pocz. XX w.,
46. dom nr 48, drewn., pocz. XX w.,
47. dom nr 50, mur., l. 20 XX w.,
48. dom nr 51, drewn., pocz. XX w.,
49. dom nr 55, drewn., pocz. XX w.,
50. dom nr 69, drewn., pocz. XX w.,
51. dom nr 85, drewn., pocz. XX w.,
52. dom nr 103, drewn., pocz. XX w.,
53. kapliczka, mur., k. XIX w. (FOT.7),

#### Zawady Marylki

54. Zespół dworski,
  - a. dwór, drewn., 1923r.,
  - b. stodoła, drewn./mur., l.20 XX w. (FOT.8)

Ochronie podlega historyczny układ przestrzenny (urbani-  
styczny i ruralistyczny) wsi Zawady.

warzyszącą im zielenią, krzyży i kapliczek przydrożnych, historycznego układu komunikacyjnego i parcelacyjnego, a w szczególności przebiegu dróg w obecnych liniach rozgraniczających i zabudowy,

- zachowaniu otwartego charakteru placów targowych,
- kształtowaniu nowych elementów układu przestrzennego w dostosowaniu do historycznej kompozycji i dyspozycji funkcjonalno-przestrzennej układu oraz jego poszczególnych elementów,
- zachowaniu zbliżonej do historycznej skali układu,
- zachowaniu historycznych dominant wysokościowych, przestrzennych i architektonicznych tj. kościoła parafialnego,
- zachowaniu, restauracji i modernizacji technicznej zabudowy historycznej,
- dostosowaniu nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej wsi w zakresie sytuacji skali i bryły oraz w nawiązaniu do lokalnej tradycji budowlanej, przy lokalizacji nowych obiektów mieszkalnych i gospodarczych winna być zachowana tradycyjna dyspozycja funkcjonalno-przestrzenna zagrody,
- ochronie krajobrazu urządzonego i naturalnego związanego historycznie i przestrzennie z założeniem urbanistycznym i ruralistycznym, a także ekspozycji układu.

### **3.1.3. Stanowiska archeologiczne.**

Są objęte obserwacją archeologiczną, wszelka działalność inwestycyjna na tym terenie może być prowadzona pod nadzorem archeologiczno – konserwatorskim. W przypadku stwierdzenia reliktywów archeologicznych prace powinny być przerwane, a teren udostępniony do badań archeologicznych.

Wykaz stanowisk archeologicznych:

Maliszewo Perkusy – obszar 36 – 80, st. 9, 11, 12, 13,  
 Góra Strękowa – obszar 36 – 80, st. 5, 7, 8, 19, 21, 105, 107, 110,  
 116, 117, 120, 122, 124, 126, 128, 130,  
 Kurpiki – obszar 36 – 80, st. 15, 17,  
 Kolonia Targonie – obszar 37 – 81, st. 1,  
 Targonie Krytuły – obszar 37 – 81, st. 2, 3, 6, 7,  
 Konopki Pokrzywnica – obszar 37 – 81, st. 12, 13, 14,  
 Konopki Klimki – obszar 37 – 81, st. 8,  
 Wieczorki – obszar 37 – 81, st. 18,  
 Chlebotki Nowe – obszar 37 – 81, st. 16, 17, 21, 23,  
 Maliszewo Łynki - obszar 37 – 80, st. 1, 4, 11, 12, obszar 36 – 81, st.  
 18, 19,  
 Chlebotki Nowe – obszar 37 – 80, st. 2, 6, 7, obszar 36 – 81, st. 18,  
 64, 65,  
 Krzewo Nowe – obszar 38 – 81, st. 8,  
 Cibory Gałęckie – obszar 38 – 81, st. 1, 2, 3, 4,  
 Strękowa Góra – obszar 36 – 81, st. 1-4, 22 –38, 46, 47,  
 Targonie Wielkie – obszar 36 – 81, st. 10-15, 95-100, 102, 116, 117,  
 Rudniki – obszar 36 – 81, st. 26, 49-51, 53, 55, 57, 59, 60, 62, 63,  
 66, 67, 70, 74, 75, 80, 81,  
 Targonie Wity – obszar 36 - 81, st. 118,  
 Łaś Toczyłowo – obszar 36 – 81, st. 78, 79, 84-94.

**3.2. Pomniki przyrody (dane Urząd Wojewódzki w Białymstoku).**

Na mocy rozporządzenia Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 z dnia 14.05.1996r. za pomniki przyrody na terenie gminy Zawady zostały uznane następujące obiekty:

1. dąb szypułkowy, Zawady, dz. 653, nr rej. 196,
2. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 197,
3. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 198,
4. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 199,
5. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 200,



6. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 201,
7. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 202,
8. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 203,
9. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 204,
10. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 205,
11. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 206,
12. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 207,
13. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 208,
14. lipa drobnolistna, Zawady, dz. 656/7, nr rej. 209.

W zakresie ochrony tych pomników obowiązują następujące zakazy i ograniczenia:

1. niszczenia, uszkodzania, przemieszczania i wycinania,
2. zanieczyszczania terenu wokół nich,
3. wzniesienia ognia i rozpalania ognisk w ich sąsiedztwie,
4. umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków nie związanych z ochroną przyrody,
5. wznoszenia obiektów i budowy urządzeń w odległości mogącej doprowadzić do ich zniszczenia lub uszkodzenia,
6. wykonywania innych czynności mogących doprowadzić do ich zniszczenia lub uszkodzenia.

### **3.3. Obszary chronione.**

Do obszarów chronionych w rozumieniu art.13 ust.1 ustawy z dnia 16 października 1991r o ochronie przyrody (Dz.U z 1991r. Nr 114, poz.492 z późn.zm.) zalicza się :

- 1) parki narodowe,
  - 2) rezerваты przyrody,
  - 3) parki krajobrazowe,
  - 4) obszary chronionego krajobrazu,
- a ponadto:
- 5) użytki ekologiczne,
  - 6) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

W obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego zachodnia część gminy oraz dolina rzeki Śliny uznane zostały za strefy chronionego krajobrazu, gdzie obowiązują zasady gospodarowania uwzględniające priorytet ochrony wartości użytkowych środowiska przyrodniczego w stosunku do innych dziedzin działalności gospodarczej. Łączna powierzchnia tych stref wynosi ok. 675 ha. Wprowadzenie zapisu o strefie ochrony krajobrazu nie narusza podstawowej dla tych obszarów funkcji rolniczej.

Obszary te nie zaliczane są jednak do obszarów chronionego krajobrazu w rozumieniu w/w ustawy o ochronie przyrody, gdyż nie zostały ustanowione w trybie tych przepisów. Ustalenie stref chronionego krajobrazu w planie zagospodarowania przestrzennego miało na celu ochronę wartości środowiska przyrodniczego na terenie gminy Zawady. Zapisy w w/w wymienionym planie zawierają odpowiednie ograniczenia w gospodarowaniu na tych obszarach.

Poza obszarami wyznaczonymi ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego inne prawnie ustanowione formy obszarów chronionych w gminie nie istnieją.

Należy jednak uwzględnić fakt, iż gmina Zawady leży w obrębie Obszaru Funkcjonalnego Zielone Płuca Polski, gdzie została zakwalifikowana do mezoekoregionu Biebrzańskiego o dominującym najwyższym reżimie gospodarowania (ok. 60 – 70% powierzchni). Najwyższy reżim gospodarowania dotyczy obszarów o wysokich wartościach przyrodniczych i o zasadniczym znaczeniu dla funkcjonowania środowiska. Jest to obszar ponadlokalnych zlewni przepływowych o dużej odnawialności zasobów wodnych oraz o trwałych i znaczących nadwyżkach wymagających ochrony przed dopływem zanieczyszczeń (część południowo – wschodnia). W części północno – zachodniej i północno – wschodniej występują strefy drenażowe (dolinne o wysokiej odnawialności zasobów wodnych i o stałych nadwyżkach wody również wymagające ochrony przed dopływem zanieczyszczeń).

#### 4.1. Położenie fizyczno-geograficzne i przyrodnicze.

Z uwagi na regionalizację fizyczno-geograficzną obszar gminy leży w zachodniej części prowincji Nizy Wschodniobałtycko - Białoruskiego, podprowincji Wysoczyzn Podlasko - Białoruskich, makroregionu Niziny Północnopodlaskiej na styku mezoregionów: Kotliny Biebrzańskiej 843.32, Doliny Górnej Narwi 843.36 i Wysoczyzny Wysokomazowieckiej 843.35 (RYS.2) (Kondracki 2000).

- Kotlina Biebrzańska jest rozległym, zabagnionym obniżeniem o powierzchni około 2600 km<sup>2</sup>, długości ponad 100 km i szerokości 10-20 km. W czasie zlodowacenia wiślańskiego Kotlina Biebrzańska funkcjonowała jako pradolina, odprowadzając wody glacjofluwialne do Narwi. Dno kotliny obniża się z północy na południe od 120 do 98 m przy ujściu Biebrzy do Narwi. Przez południową część kotliny przepływa Narew. W okresie późno-lodowcowym i w holocenie ustał intensywny przepływ wody i rozwinęły się procesy zatofienia, które doprowadziły do powstania kilkunastometrowych pokładów torfu. Unikatowy w Polsce zespół bagienny w 1989 r. objęto ochroną jako Biebrzański Park Krajobrazowy o powierzchni 452,7 km<sup>2</sup>, a w 1993 r. utworzono Biebrzański Park Narodowy, który swoją południową granicą przylega niemalże do granic gminy Zawady. Kotlina Biebrzańska obejmuje północno-zachodnią część gminy.
- Dolina Górnej Narwi rozciąga się na powierzchni około 480 km<sup>2</sup> pomiędzy Wysoczyzną Białostocką, Równiną Bielską i Wysoczyzną Wysokomazowiecką. Dno doliny jest zabagnione, rzeka rozwidla się i meandruje. W dolinie i jej obrzeżu między Surazem, a szosą Warszawa-Białystok utworzono w latach osiemdziesiątych Narwiański Park Krajobrazowy o powierzchni 227,5 km<sup>2</sup>, a w



1990r. Narwiański Park Narodowy o pow. 1350 ha. Gniezają się tu liczne ptaki typowe dla terenów podmokłych. Dolina Górnej Narwi obejmuje wąskim paskiem północną część gminy Zawady.

- Wysoczyzna Wysokomazowiecka znajduje się pomiędzy Kotliną Biebrzańską na północy, Doliną Górnej Narwi na wschodzie, Doliną Dolnego Bugu na południu i Międzyrzeczem Łomżyńskim z wałem Czerwonego Boru na zachodzie. Zajmuje powierzchnię około 2430 km<sup>2</sup>, urozmaiconą przez zdenudowane pagórki żwirowe, dochodzące pod Rutkami do wysokości 172m. Do tego mezoregionu należy środkowa oraz południowa część gminy Zawady i głównie w tej części gminy rozwija się rolnictwo oparte na uprawach polowych.

Według podziału na krainy przyrodnicze (RYS.3) przez teren gminy od północnego wschodu na południowy zachód przebiega granica dwóch mezoregionów: w północnej części gminy Mezoregionu Kotliny Biebrzańskiej zaliczanego do Dzielnicy Wysoczyzny Białostockiej wchodzącej w skład jednostki wyższego rzędu Krainy Mazursko - Podlaskiej natomiast w południowej części do Mezoregionu Wysoczyzny Bielskiej zaliczanego do Dzielnicy Niziny Podlaskiej i Wysoczyzny Siedleckiej wchodzącej w skład Krainy Mazowiecko - Podlaskiej (*Strategia rozwoju województwa podlaskiego, I. Diagnoza stanu istniejącego 1999*).

#### **4.2. Warunki klimatyczne.**

Rozpatrując warunki klimatyczne gminy należy brać pod uwagę nie tylko terytorium gminy Zawady lecz czynniki klimatyczne występujące w całym regionie północno-wschodnim Polski.

Klimat charakteryzowany jest przez następujące czynniki i zjawiska:

- cyrkulację mas powietrza,
- ciśnienie atmosferyczne,

- opady,
- wilgotność powietrza,
- inne zjawiska meteorologiczne (mgłę, burze, szroń, sadź, gołoledź),
- fenologiczne pory roku.

Według podziału na regiony klimatyczne województwa podlaskiego (Górniak 2000) gmina Zawady położona jest przy granicy Regionu Podlaskiego i Mazowieckiego w obrębie subregionów: Biebrzańskiego i Bielskiego wchodzących w skład Regionu Podlaskiego.

Charakterystykę klimatu opracowano przede wszystkim w oparciu o dane stacji klimatycznych i synoptycznych: Białystok, Biebrza, Szepietowo (Górniak 2000) gdyż w obszarze tego trójkąta położona jest gmina Zawady.

#### **4.2.1 Cyrkulacja powietrza oraz ciśnienie atmosferyczne.**

Gmina Zawady jak i cała część wschodniej Polski jest pod wpływem zachodniej cyrkulacji mas powietrza. Jest to skutek oddziaływania na Europę Środkową dwóch dominujących ośrodków barycznych: Nizu Islandzkiego i Wyżu Azorskiego. W ciągu roku cyrkulacja przejściowa powietrza trwa przez około 23%, pozostała część roku oprócz listopada z przeważającym układem niżowym, jest pod wpływem wyżu barycznego.

W Białymstoku w latach 1961-1995 średnia roczna wartość ciśnienia atmosferycznego na poziomie stacji wynosiła 997,1hPa natomiast wartości ekstremalne w tym okresie wynosiły 954hPa i 1031hPa. Największe średnie wartości ciśnienia atmosferycznego



notowane są w miesiącu lutym, maju i październiku natomiast najmniejsze w kwietniu, czerwcu i grudniu (*Górniak 2000*).

#### **4.2.2. Warunki solarne.**

Zachmurzenie jest parametrem bardzo zmiennym. Silną dynamiką zachmurzenia cechuje się ciepłe półrocze zdominowane jego konwekcyjnymi typami. Średnie roczne zachmurzenie w skali 8 stopniowej (0-pogodnie, 8-zachmurzenie całkowite) w okresie 1961-1995 kształtuje się w ten sposób, że w miesiącach maj-wrzesień wynosi około 5 natomiast w miesiącach listopad-styczeń waha się w okolicach 7. Największa średnia miesięczna liczba dni pogodnych w tym okresie (o zachmurzeniu  $<2/8$ ) przypada na miesiące: marzec, maj, lipiec, sierpień, październik, natomiast usłonecznienie względne liczone jako stosunek usłonecznienia rzeczywistego do możliwego w okresie 1966-1995 wynosi średnio 31% przy maksimum około 45% przypadającym na miesiące letnie (maj-sierpień). Promieniowanie całkowite w wieloleciu 1961-1995 otrzymywane przez region północno-wschodniej Polski wynosił średnio  $3528\text{MJ/m}^2$  rocznie energii słonecznej (*Górniak 2000*).

#### **4.2.3. Temperatura powietrza.**

Temperatura powietrza jest głównym elementem klimatu.

Średnie miesięczne wartości temperatury oraz minima i maksima z wielolecia 1961-1995 przedstawia poniższa tabela:

na podstawie Górniak 2000).

Miesiąc	Szepietowo			Białystok			Biebrza		
	średnia miesięczna [°C]	maksymalna [°C]	minimalna [°C]	średnia miesięczna [°C]	maksymalna [°C]	minimalna [°C]	średnia miesięczna [°C]	maksymalna [°C]	minimalna [°C]
I	-4,3	11,5	-33,8	-4,3	11,3	-35,4	-4,2	11,0	-35,6
II	-3,5	15,5	-32,7	-3,5	16,4	-32,9	-3,7	15,5	-34,7
III	0,5	21,2	-23,3	0,6	21,8	-24,0	0,3	21,1	-30,0
IV	6,8	26,7	-7,2	6,8	27,4	-8,3	6,3	27,0	-8,9
V	12,7	29,9	-2,9	12,7	30,1	-4,5	12,4	30,2	-6,4
VI	15,9	32,0	1,0	15,7	32,4	-0,2	15,6	31,4	-1,0
VII	17,3	36,6	4,8	17,3	35,5	4,2	17,0	34,3	1,7
VIII	16,5	36,4	2,2	16,5	35,2	0,2	16,0	35,1	-2,8
IX	12,2	29,5	-3,5	12,2	30,0	-5,1	11,7	28,7	-6,7
X	7,2	25,0	-8,6	7,2	25,4	-9,9	6,9	24,4	-10,3
XI	2,1	16,5	-19,2	2,0	16,8	-20,7	1,9	16,9	-20,3
XII	-2,0	14,1	-27,2	-2,1	13,8	-26,2	-2,1	13,5	-29,7

Analiza 65-letniego ciągu pomiarów temperatury powietrza wykazuje największą tendencję spadkową (średnio o ok. 0,17°C na 10 lat) dla okresu letniego natomiast okres zimowy staje się coraz to cieplejszy (średnio wzrost temperatury o ok. 0,2-0,3°C na 10 lat).

Kontynentalizm klimatu sprawia, że roczna amplituda średnich temperatur miesięcznych dochodzi do 22°C. Średnia roczna temperatura z wielolecia (1961-1995) wynosi ok. 6-7°C natomiast w poszczególnych miesiącach (*Atlas Rzeczypospolitej Polskiej 1993-*

17°C do 18°C, -październik od 7°C do 8°C. W rejonie północno-wschodnim Polski styczeń jest miesiącem najzimniejszym, a lipiec najcieplejszym. Liczba dni z przymrozkami ( $t_{\min} < 0$  i  $t_{\max} > 0$ ) wynosi przeciętnie ok.78. Gmina Zawady leży w strefie średniego czasu trwania lata termicznego (temperatura średnia dobowa powyżej 15°C) o okresie 60-70 dni natomiast w strefie średniego czasu trwania zimy termicznej (temperatura średnia dobowa poniżej 0°C) o okresie 100-110 dni.

#### 4.2.4. Wiatr.

Wiatr jest elementem meteorologicznym opisującym stan dynamiczny przy powierzchniowej warstwy atmosfery.

**TAB.7** Średnia częstość (%) występowania ciszy i przeciętnych klas prędkości wiatru w latach 1961-1995 (dane Górniak 2000).

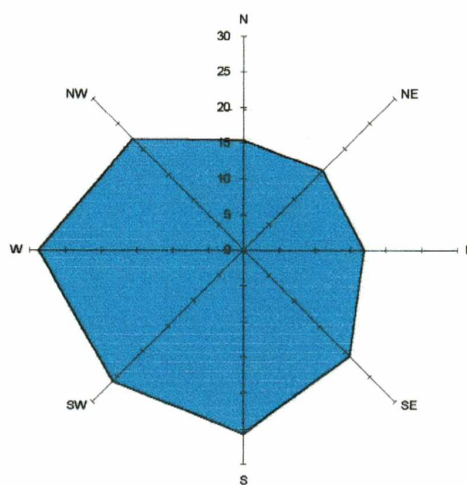
Miejscowość	Cisza	Klasy prędkości wiatru				Średnia prędkość wiatru [m/s]
		słaby 1-3m/s	umiarkowany 4-9m/s	silny 10-15m/s	bardzo silny powyżej 16m/s	
Biebrza	13,3	56,3	28,6	1,7	0,1	3,8
Białystok	14,2	54,0	31,4	0,4	0,0	2,8
Szepietowo	6,7	49,0	39,8	4,2	0,3	3,9

W ciągu roku cisze atmosferyczne na terenie województwa podlaskiego najczęściej występują w miesiącu sierpniu poza Kotliną Biebrzańską gdzie maksimum przypada na miesiąc wrzesień. W miesiącach letnich cisze występują dwukrotnie częściej niż w zimowych.

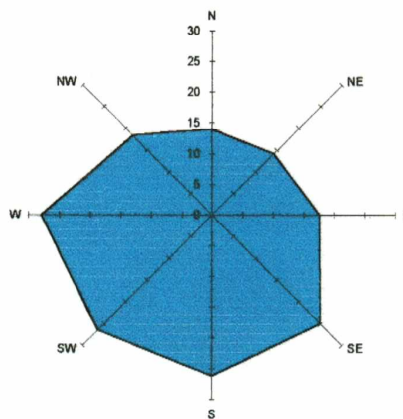
runku zachodniego i południowo-zachodniego.

Poniżej przedstawiono róże wiatrów z trzech stacji pomiarowych: Biebrza, Białystok, Szepietowo w okresie 1961-1995.

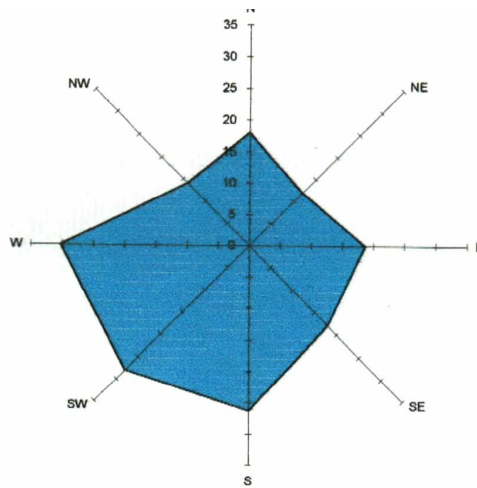
Róża wiatru (stacja pom. Biebrza)



Róża wiatru (stacja pom. Białystok)







#### **4.2.5. Opady atmosferyczne.**

Opady atmosferyczne decydują o zasobności łądów w wodę. Produkcja roślinna w gminie Zawady, województwie podlaskim jak i na pozostałym terytorium Polski oparta jest na opadach atmosferycznych.

Gmina Zawady położona jest w strefie o średniej sumie opadów rocznych w przedziale 550-600mm. Przeciętna liczba dni w ciągu roku z opadami wynosi od 135 do 200. Największe nasilenie burz przypada na okres od maja do sierpnia, kiedy to występuje od 3 do 5 dni burzowych na miesiąc.

Średnie sumy opadów miesięcznych w poszczególnych regionach fizjograficznych do których należy gmina Zawady przedstawia poniższa tabela:

**TAB.8** Średnie sumy opadów miesięcznych z wielolecia 1961-1995 w poszczególnych regionach fizjograficznych (*dane Górniak 2000*)

Region fizjograficzny	Miesiące (opady w mm)												Rok (opady w mm)
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Kotlina Biebrzańska	31	24	31	36	58	70	71	66	57	42	46	40	573
Dolina Górnej Narwi	30	25	29	36	58	69	74	73	56	44	43	38	574
Wysoczyzna Wyso-komazowiecka	32	26	31	37	57	69	71	72	56	42	44	40	576

#### **4.2.6. Wilgotność powietrza.**

Wilgotność powietrza charakteryzowana jest parametrem wilgotności względnej wyrażanej w procentach, jest to stosunek aktualnej prężności pary wodnej do maksymalnej prężności pary wodnej w danej temperaturze. Wilgotność względna jest parametrem bardzo zmiennym dobowo. Zależy ona od innych czynników klimatycznych takich jak wiatr, ciśnienie, temperatura oraz ukształtowania terenu czy rodzaju roślinności na danym terenie. W ciągu roku można wyróżnić dwa okresy o odmiennym stanie uwilgotnienia tj. okres od kwietnia do sierpnia o niskiej wilgotności 73-77% oraz okres od października do lutego o wysokiej wilgotności rzędu ok.96%. Minimum przypada na okres maja. W gminie Zawady, która posiada zróżnicowaną formę terenu (doliny rzeczne oraz wysoczyzny) lokalnie wilgotność może osiągać zróżnicowane wartości z tendencją zwyżkową w dolinach i niżkową na wysoczyznach.

#### **4.2.7. Mgła, burze, szron, sadź, gołoledź.**

W tworzeniu się mgieł ważną rolę odgrywają lokalne warunki środowiskowe. Najczęściej mgły powstają w lokalnych podmokłych zagłębieniach terenu, dolinach oraz nad ekosystemami wodnymi. W gminie Zawady zjawisko to najczęściej występuje w okolicach dolin

Burza jest zjawiskiem towarzyszącym frontom atmosferycznym. Średnio w ciągu roku występuje około 25 dni burzowych. Okres burzowy przypada od maja do sierpnia przy czym najwięcej burz notuje się w miesiącu czerwcu i lipcu.

Średnia roczna liczba dni ze szronem wynosi około 49. Szron jest zjawiskiem nierozzerwalnie związanym z mgłą jednakże występuje jedynie przy ujemnych temperaturach.

Sadź na terenie białostoczczyzny występuje od listopada do marca średnio około 9 dni w roku. Sadź podobnie jak szron uwarunkowana jest występowaniem niskich temperatur poniżej 0°C i ponadto występowaniem wysokiego ciśnienia przy słabych wiatrach.

Gołoledź bardzo niebezpieczne zjawisko dla ludzi i gospodarki występujące w wyniku zetknięcia się kropelek deszczu z przeschłodzonym podłożem. Średnia roczna częstość występowania gołoledzi wynosi 7 dni. Gołoledź występuje w okresie od października do marca, jej najczęstsze występowanie notuje się w miesiącach grudzień-luty.

#### **4.2.8. Fenologiczne pory roku.**

Fenologiczne pory roku są związane z występowaniem określonych faz rozwojowych u wybranych roślin pospolitych. Wyróżnia się 8 fenologicznych pór roku.

**TAB.9** Fenologiczne pory roku.

Fenologiczna pora roku	Pojawy u roślin wskazujące na początek danej pory
zaranie wiosny	kwitnienie leszczyny i podbiału
wczesna wiosna	kwitnienie czeremchy zwyczajnej i mniszka lekarskiego
pełnia wiosny	kwitnienie bzu lilaka i kasztanowca zwyczajnego
wczesne lato	kwitnienie robinii akacjowej i żyta ozimego
lato	kwitnienie lipy drobnolistnej
wczesna jesień	dojrzewanie kasztanowca zwyczajnego i kwitnienie wrzосу
jesień	żółknięcie liści kasztanowca zwyczajnego i brzozy brodawkowej
zima	faza spoczynkowa roślin

**TAB.10** Średnie daty początku fenologicznych pór roku.

Pora roku	Średnia data dla kraju	Średnia data rejonu białostockiego
zaranie wiosny	27.III	4.IV
wczesna wiosna	2.V	5.V
pełnia wiosny	15.V	17.V
wczesne lato	9.VI	8.VI
lato	13.VII	13.VII
wczesna jesień	9.IX	3.IX
jesień	9.X	10.X
okres od zarania wiosny do jesieni (liczba dni)	196	186



mrozkami powodujące uszkodzenie kwiatostanów roślin. Zjawisko to nie jest obce również na terenie gminy Zawady.

#### 4.3. Ukształtowanie i formy terenu gminy.

Teren gminy Zawady położony jest w obszarze staroglacialnym zlodowacenia środkowopolskiego stadiału północnomazowieckiego (*Atlas Rzeczypospolitej Polskiej 1993-1997*).

Ukształtowanie powierzchni gminy jest zróżnicowane. Północny oraz północno - zachodni obszar położony jest w dolinie rzeki Narwi (FOT.10, 20) i posiada niewielkie względne zmiany wysokości. Od wschodu granicę gminy wyznacza rzeka Ślina i lewobrzeżna część doliny tej rzeki (FOT.21) przynależy do gminy Zawady.

Pozostała część gminy położona jest na wysoczyźnie morenowej płaskiej o spadkach poniżej 2% z rozrzuconymi pagórkami o spadkach 2 - 5%. Obszar ten zaliczany jest do wysoczyzn staroglacialnych. Formy terenu przedstawione są na RYS.4.

Rozpatrując współczesne procesy rzeźbotwórcze (*Atlas Rzeczypospolitej Polskiej 1993-1997*) na terenie gminy Zawady występują następujące obszary:

- w dolinach rzecznych obszary agradacji rzecznej,
- teren przynależny do Bagna Wizna (torfowiska w zachodniej części gminy) zaliczany jest do obszarów agradacji biogenicznej i jeziornej,
- wzniesienia w okolicach wsi Targonie Krytuły wchodzą w skład obszarów degradacji, zaliczane są do ostańców form glacialnych i glaciofluwialnych modelowanych przez splukiwanie o słabym natężeniu,
- pozostała część gminy sklasyfikowana jest w obszarach o równowadze degradacji i agradacji jako równiny peryglacialne, sandrowe i tarasy nadzalewowe z wydmami modelowane przez lu-

zeniu.

Najniżej położony punkt gminy posiada rzędną 101 m.n.p.m. natomiast najwyższej położony posiada rzędną 140 m.n.p.m.

Biorąc pod uwagę ukształtowanie terenu gmina Zawady jest typową gminą terenu równinnego.

#### **4.4. Budowa geologiczna obszaru gminy i surowce kopalne.**

Rozpatrując położenie samego terenu gminy Zawady nie odzwierciedlałoby to w pełni budowy geologicznej wierzchnich warstw i podłoża. W związku z tym jej położenie w ujęciu geologicznym przeanalizowano w stosunku do większego obszaru.

Północno-wschodnia część Polski położona jest na platformie prekambryjskiej. W obszarze gminy Zawady brak jest uskoków tektonicznych, głębokość stropu platformy prekambryjskiej wynosi 0,5-1,0km (*Atlas Rzeczypospolitej Polskiej 1993-1997*).

Powierzchniowe utwory geologiczne na terenie gminy są to utwory czwartorzędowe:

- w dolinach rzek Narwi i Śliny oraz obszar Bagna Wizna zalegają holocenijskie mady, ropy i piaski (miejscami ze żwirami) oraz torfy,
- w okolicach Zawad zalegają piaski, żwiry i gazy oraz gliny morenowe stref marginalnych lądolodu Wkry,
- tereny na północ (okolice Góry Strękowej, Maliszewa Perkusy, Strękowej Góry) i wschód (okolice Chlebiotek Nowych i Starych) zalegają holocenijskie piaski miejscami ze żwirami akumulacji rzecznej,
- pozostała część gminy pokryta jest osadami moreny dennej (glinami morenowymi i piaskami z gazy akumulacji lodowcowej) zlodowacenia środkowopolskiego Warty.

Pod względem zasobności w surowce kopalne obszar gminy jest słabo rozpoznany. Jedynym złożem posiadającym dokumentację

geologiczną jest złoża torfu „Bagno Wizna” częściowo wchodzące w granice administracyjne gminy Zawady.

Na terenie gminy zaewidencjonowanych jest 25 ha użytków kopalnych. Stanowią je piaski i żwiry pozyskiwane przez miejscowych rolników w sposób niezorganizowany. Znaczna część tych złóż jest wyeksploatowana, a byłe miejsca poboru kruszywa niezrekultywowane i niezagospodarowane. W okolicach Maliszewa Perkusy występują pokłady gliny zwałowej.

**TAB.11** Wykaz użytków kopalnych (dane MPZP gminy Zawady)

Miejscowość	Użytki kopalne [ha]
Chlebotki Nowe	0,79
Chlebotki Stare	0,49
Cibory Chrzczony	0,26
Cibory Gałęckie	7,04
Cibory Witki	0,32
Krzewo Nowe	1,89
Krzewo Plebanki	0,57
Łaś Toczyłowo	3,58
Maliszewo Łynki	4,07
Maliszewo Perkusy	2,84
Rudniki	0,47
Targonie Krytuły	0,50
Targonie Wielkie	0,18
Targonie Wity	0,55
Zawady Kościelne	1,31
Razem	24,86



#### **4.5. Wody powierzchniowe i podziemne.**

Do zasobów wodnych zalicza się wody powierzchniowe płynące i stojące, wody gromadzone w glebie i mokradłach oraz głębinowe.

##### **4.5.1. Wody powierzchniowe.**

Teren gminy Zawady położony jest w obrębie zlewni rzeki Narwi. Zasoby wodne gminy są to wody płynące rzek: Narew i Ślina, innych mniejszych cieków i rowów melioracyjnych o powierzchni ok.133ha oraz wody stojące gromadzone w Jeziorze Maliszewskim (FOT.11). Ponadto wody stojące gromadzą się w małych naturalnych oczkach wodnych i zbiornikach antropogenicznych. Nie mają one jednak większego znaczenia gospodarczego, a służą jedynie do zaspokojenia potrzeb lokalnych. W zachodniej części gminy znajduje się fragment kompleksu Bagno Wizna. Teren ten będący torfowiskiem wraz z Jezioro Maliszewskim stanowi obszar zasobny w wodę. Centralną i południową część gminy lekko wyniesioną odwadniają dwa cieki. Jeden z nich wpada do rzeki Śliny poniżej wsi Targonie Wity. Ciek ten wysycha w okresie letnim. Na wysokości wsi Konopki Pokrzywnica prowadzi on wodę przez cały rok. Ciek wpadający do Narwi poniżej Strękowej Góry jest krótszy, ale zasobniejszy w wodę z uwagi na to, że bierze swój początek z Jeziora Maliszewskiego i posiada hydrologiczne połączenie z terenami bagiennymi Bagna Wizna.

Przez teren gminy przebiega doprowadzalnik (FOT.12) zasilający w wodę kompleks obiektu melioracyjnego „Bagno Wizna”. Podczas nawodnień prowadzi on wody z rzeki Narew i jest z nią połączony w miejscowości Łaś Toczyłowo.



#### **4.5.2. Stan czystości wód powierzchniowych.**

Klasyfikacja czystości wód płynących odbywa się na podstawie rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991r, w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków, jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i do ziemi w oparciu o wyniki badań prowadzone przez Inspekcję Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) zarówno w sieci podstawowej jak i regionalnej. Na terenie gminy Zawady w Strękowej Górze jest wyznaczone stanowisko sieci podstawowej PMŚ badania wód płynących rzeki Narew.

Jakość jezior ocenia się wg kryteriów oceny jakości wód jeziornych oraz kryteriów podatności jeziora na degradację w oparciu o „Wytyczne monitoringu podstawowego jezior” obowiązujące od 1992r. opublikowane przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska.

Stan czystości wód płynących w obrębie gminy Zawady przedstawia się następująco:

- rzeka Narew na odcinku od ujścia Śliny do ujścia Biebrzy w 1998r. posiadała wody pozaklasowe (*Stan środowiska województwa podlaskiego 2000*) natomiast z danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska za 2000r. wynika, że miała III klasę czystości -wskaźniki kwalifikujące: miano Coli.
- na pozostałych ciekach nie prowadzono kontroli jednakże można wywnioskować, że rzeka Ślina posiada również wody niskiej klasy, skoro od jej ujścia wody Narwi w 1998r. przechodziły z klasy III w pozaklasowe.

Wody stojące na terenie gminy nie są badane, ale biorąc pod uwagę podstawowe wskaźniki morfometryczne Jeziora Maliszew-

skiego m.in. takie jak głębokość i powierzchnia należy stwierdzić, że jest ono mocno podatne na degradację i może posiadać wodę niskiej klasy w związku z rozwojem roślinności wodnej, glonów oraz dopływu wody z terenów torfowych. Ogólnie można go sklasyfikować jako jezioro polimiktyczne (stopień uszczegółowienia eutrofizacji wymaga dokładnych badań).

#### **4.5.3. Wody podziemne i stan ich czystości.**

Gmina Zawady położona jest w strefie zasilania czwartorzędowego. Pierwsze zwierciadło wód podziemnych występuje już na głębokości 0-5m. Głębokość formacji wodonośnych od 20 do 150m. Na terenie gminy istnieją dwa ujęcia wody z utworów czwartorzędowych w Zawadach Kościelnych oraz Ciborach Gałęckich. Woda z ujęcia w Zawadach Kościelnych nadaje się do celów pitnych bez uzdatniania i odpowiada klasie czystości Ia natomiast z ujęcia w Ciborach Gałęckich zaliczana jest do klasy Ib tzn. woda o wysokiej jakości nieznacznie zanieczyszczona, odpowiadająca normom dla wód pitnych i gospodarczych wymagająca ewentualnego okresowego uzdatnienia. Warstwy wodonośne wód podziemnych na gminie Zawady zaliczane są do warstw o średniej zasobności (*Atlas Rzeczypospolitej Polskiej 1993-1997*). Głębokość poboru wód podziemnych w w/w ujęciach oraz wydajność opisana w pkt. 2.2.3. „Zaopatrzenie w wodę.

#### **4.5.4. Zagrożenie powodziowe.**

Wieloletnie obserwacje zjawisk powodziowych w zlewni rzeki Narwi wskazują na to, że typowe dla danego obszaru wezbrania powodziowe mają charakter roztopowy i pojawiają się w okresie od marca do kwietnia. Zjawiska powodziowe w dolinie Narwi odznaczają się regularnym i równomiernym narastaniem fali powodziowej z biegiem rzeki, co stwierdzono na podstawie największych w obecnym

Wg. danych Wojewódzkiego Komitetu Przeciwpowodziowego w Białymstoku tereny zagrożone powodzią na terenie gminy to w przeważającej części użytki zielone położone w dolinie rzek Narwi i Śliny. Powodzią zagrożone są tereny zamieszkałe w rejonie rzeki Narew we wsi Łaś Toczyłowo.

**TAB.12** Rzędne zasięgu fali powodziowej Narwi i Śliny (dane Wojewódzki Komitet Przeciwpowodziowy w Białymstoku 2001r.).

Kilometr rzeki	Spadek lustra wody w %	Rzędna lustra wody	Miejscowość
1	2	3	4
<b>Rzeka Narew</b>			
281 + 00	0,166	104,34	Strękowa Góra
284 + 70	0,166	104,95	Zajki- Łaś Toczyłowo
288 + 00	0,166	105,50	Targonie Wielkie
<b>Rzeka Ślina</b>			
000 + 00	1,000	105,50	ujście
001 + 00	1,000	106,50	Targonie Wielkie
005 + 00	1,000	110,50	Łopuchowo
007 + 00	1,000	112,50	Zawady

Określenie zasięgu fali powodziowej na mapie w skali 1:10000 zostało obliczone na podstawie kilometrażu nurtu fali powodziowej i spadku lustra wody. W oparciu o warstwyce o różnicy poziomów 1,25m i 2,50m określono zasięg fali powodziowej interpolując rzędne liniowo i wysokościowo.

Maksymalny zaobserwowany stan wód powodziowych w obrębie gminy wg danych wodowskazowych posterunku w Strękowej



Górze wyniósł 514 cm w 1979 roku, przy rzędnej zera wodowskazu 99,217m. Stan alarmowy wynosi – 440 cm.

Zasięg terenów zagrożonych został opracowany teoretycznie i w rzeczywistości może ulec niewielkim odchyłkom.

#### **4.6. Zagrożenia dla środowiska.**

##### **4.6.1. Wody.**

Do głównych źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych na gminie Zawady należy zaliczyć zanieczyszczenia obszarowe pochodzące z rolnictwa, powstające w wyniku niewłaściwego stosowania nawozów mineralnych i organicznych oraz środków ochrony roślin, jak również punktowe tj. nieszczelne szamba czy też nielegalne wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych i gleby. Na zanieczyszczenie ściekami komunalnymi narażone są wody w okolicach miejscowości zwodociągowanych z uwagi na większy pobór wody w związku z nieograniczonym jej dostarczaniem i w wyniku tego powstawaniu większej ilości ścieków.

Miejscowości zwodociągowane w gminie zawady to:

- Zawady Kościelne i Borysówka,
- Cibory Gałęckie,
- Krzewo Nowe,
- Grabowo Nowe,
- Grabowo Stare.

Zagrożenie zanieczyszczeniem ściekami rzeki Śliny znajduje się również na terenie innych gmin w miejscowościach położonych w jej pobliżu. Zanieczyszczenia wraz z wodą rzeki Śliny migrują do rzeki Narew. Niebezpieczeństwo zanieczyszczenia ściekami rzeki Narew powstaje również w miejscowościach położonych na obrzeżu jej doliny tj. Góra Strękowa, Strękowa Góra, Łąs Toczyłowo, Targonie Wity.



Targonie Wity, Targonie Krytuły, Strękowa Góra, Konopki Pokrzywnica, Konopki Klimki, Cibory Kołaczkki, Cibory Gałęckie, Krzewo Stare i Nowe.

Źródła te mogą zanieczyszczać również wody głębinowe w miejscu wychodni warstw wodonośnych oraz łączenia się z górnymi przepuszczalnymi warstwami gruntu.

Potencjalnym źródłem zanieczyszczenia wód jest również niewłaściwe składowanie obornika.

Zanieczyszczenia wód ściekami przemysłowymi na gminie Zawady nie występują z uwagi na brak zakładów przemysłowych.

#### **4.6.2. Powierzchnia ziemi i gleby.**

Powierzchnia ziemi narażona jest na degradację w wyniku działalności antropogenicznej (wydobywanie kopalin, działalność industrialna, składowanie odpadów) oraz w wyniku procesów naturalnych (zmywanie, wymywanie, osuwanie się mas ziemnych). Proces ten jest nierozzerwalnie związany z utratą gleb.

Na terenie gminy Zawady głównymi czynnikami degradującymi powierzchnię ziemi jest powierzchniowa eksploatacja kopalin, realizacja inwestycji z zakresu drogownictwa, budownictwa (głównie mieszkaniowego w wyniku zagospodarowywania działek - podwyższanie terenu itp.) jak również składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych.

Do procesów degradujących gleby należy zaliczyć: erozję wodną i wietrzną, zakwaszenie, zubożenie w substancję organiczną i składniki mineralne (głównie w podstawowe NPK) oraz zasolenie.

W gminie Zawady degradacja gleb w wyniku erozji wodnej nie występuje aczkolwiek nie należy wykluczyć jej w obrębach miejscowości o dużych spadkach terenu (głównie w pobliżu dolin rzecznych). Erozja wietrzna może natomiast wystąpić na odwodnionych

glebach organicznych (torfowo-murszowych) w okolicach obiektu Bagno Wizna jeżeli nie będzie właściwie prowadzone nawodnienie. Do głównych czynników degradujących gleby na terenie gminy można zaliczyć:

- niewłaściwą gospodarkę rolną na niektórych obszarach powodującą zubożenie gleb w materię organiczną i składniki mineralne,
- kwaśne opady, mokre i suche, powodujące zakwaszenie gleb, jednakże nie są one bezpośrednio związane z gospodarką rolną i przemysłową w gminie gdyż migrują głównie z innych rejonów bardziej uprzemysłowionych i zurbanizowanych,
- oczyszczanie w okresie zimowym dróg z lodu i śniegu za pomocą soli powodujące zasolenie gleb na terenach bezpośrednio sąsiadujących z trasami komunikacyjnymi (trasa Jeżewo-Łomża, Białystok-Warszawa, Mężenin-Osowiec).

#### **4.6.3. Powietrze, hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące.**

Głównymi związkami chemicznymi zanieczyszczającymi powietrze których stężenie w powietrzu jest badane w ramach PMŚ są:  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$  (tlenki azotu) oraz pył zawieszony. Wydzielają się one głównie podczas spalania paliw. Inne zanieczyszczenia są to metale ciężkie takie jak: Pb czy Cd wydzielane w procesach technologicznych oraz z komunikacji. W procesie spalania w silnikach spalinyowych paliw płynnych wydzielają się również groźne WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne), a głównym z nich, zaliczanym do silnych związków rakotwórczych, jest bezno-a-piren.

Na terenie gminy Zawady jak również w jej pobliżu nie ma większych zakładów przemysłowych emitujących szkodliwe związki pochodzące z procesów produkcyjnych. Największym zagrożeniem są emisje niskie ze spalania paliw podczas ogrzewania pomieszczeń. Z uwagi na fakt, iż głównym paliwem są paliwa stałe to w okresie grzewczym lokalnie podczas sprzyjającej pogody mogą gromadzić się w powietrzu zwiększone stężenia  $\text{SO}_2$  czy pyłu zawieszonego. Zwiększone emisje  $\text{NO}_x$  oraz WWA powstają latem przy trasach

komunikacyjnych (Białystok-Warszawa, Jeżewo-Łomża) w trakcie wzmożonego ruchu samochodowego. Migracja zanieczyszczeń emisji wysokiej z miasta Białegostoku nie powoduje zagrożeń na terenie gminy Zawady z uwagi na przeważające wiatry zachodnie. Zanieczyszczenia powietrza mieszczą się jednak w normach biorąc nawet pod uwagę normy dla terenów chronionych. Ogólnie porównywalne są z zanieczyszczeniami terenów wiejskich całego województwa. W związku z powyższym zanieczyszczenia atmosfery na terenie gminy Zawady w stopniu mogącym zagrażać ludzkiemu życiu czy zdrowiu nie występują. Nie należy jednak wykluczać sporadycznych przypadków awarii, które mogą wystąpić na trasach komunikacyjnych podczas przewożenia różnego rodzaju związków chemicznych i stwarzać miejscowe zagrożenie zanieczyszczenia atmosfery.

Największe zagrożenie hałasem i wibracjami powstaje zazwyczaj w obrębie działania zakładów przemysłowych i tras komunikacyjnych. Jako, że na terenie gminy Zawady brak jest dużych zakładów przemysłowych zagrożenia hałasem i wibracjami z tego typu działalności nie występują. Hałas i wibracje powstają natomiast przy w/w głównych trasach komunikacyjnych, a wraz ze wzrostem natężenia ruchu obserwuje się coroczny przyrost hałasu i wibracji. Dopuszczalne stężenie hałasu dla różnych obszarów określa rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 maja 1998r. o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku.

Promieniowane elektromagnetyczne niejonizujące obecnie zaliczane jest do powszechnych źródeł zanieczyszczeń. Jego działanie nie jest obojętne dla organizmów żywych. Biologiczne skutki skażeń elektromagnetycznych nie są możliwe do wykrycia za pomocą zmysłów, nie są one też od razu odczuwalne, a mogą wystąpić dopiero po wielu latach. Na terenie gminy Zawady głównymi źródłami promieniowania są:

- napowietrzna linia energetyczna WN 110kV Ostrołęka-Łomża-Białystok usytuowana równolegle do trasy Łomża-Jeżewo,
- wieża telefonii komórkowej w okolicach miejscowości Krzewo Stare,



- wieża stacji bazowej TP S.A. w miejscowości Maliszewo Perkusy.

## 5. Produkcja rolna i gospodarka leśna.

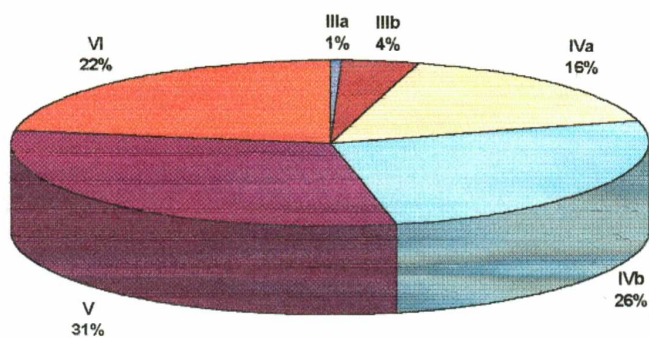
### 5.1. Rolnicza przestrzeń produkcyjna

#### 5.1.1. Bonitacja i typologia gleb.

Pod względem typologicznym gleby gminy Zawady są zróżnicowane. Występują tu zarówno gleby płowe (A), piaskowe innych typów genetycznych (AB), brunatne i brunatne kwaśne (Bw), czarne ziemie (D) jak również gleby organogeniczne torfowo-murszowe i murszowe (Tn, Etm). Gleby organogeniczne zalegają głównie w obrębie kompleksu łąkowo-pastwiskowego wchodzącego w skład obiektu Bagno Wizna oraz częściowo w dolinach rzek: Narwi i Śliny. Na pozostałym obszarze gminy zalegają gleby mineralne w/w typów.

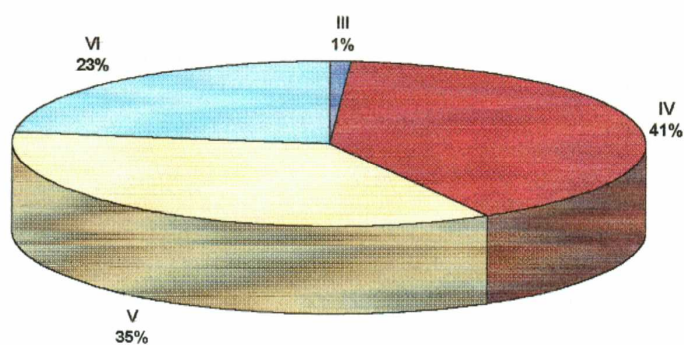
Udział procentowy klas bonitacyjnych użytków rolnych z podziałem na grunty orne oraz użytki zielone przedstawiają poniższe wykresy:

Procentowy udział klas bonitacyjnych gruntów orných





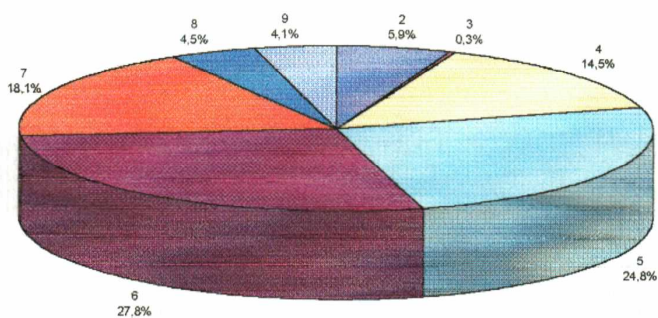
Procentowy udział klas bonitacyjnych użytków zielonych



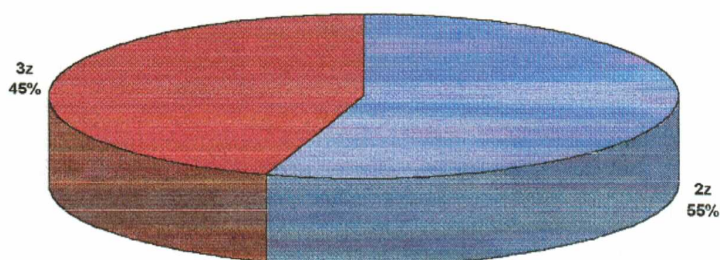
Z danych przedstawionych na wykresach wynika, że 47% powierzchni gruntów ornych są to gleby klas III i IV natomiast w użytkach zielonych grunty klas III i IV stanowią 42%.

Procentowy udział kompleksów przydatności rolniczej z podziałem na grunty orne oraz użytki zielone przedstawiają poniższe wykresy:

Procentowy udział poszczególnych kompleksów przydatności rolniczej gruntów ornych



Procentowy udział poszczególnych kompleksów przydatności rolniczej użytków zielonych



Struktura kompleksów przydatności rolniczej wskazuje, że gleby orne o dobrych wartościach produkcyjnych tj. kompleksy: 2-pszenne dobre, 3-pszenne wadliwe, 4-żytnie bardzo dobre, 5-żytnie dobre zajmują około 47% powierzchni natomiast użytki zielone kompleksu 2z stanowią 55%.

Z przedstawionych danych wynika, że gleby użytków rolnych na powierzchni około 50% są to gleby o dobrej i średniej wartości produkcyjnej. Są one jednak rozłożone nierównomiernie obszarowo. Generalnie we wschodniej części gminy gleby orne posiadają większą wartość produkcyjną natomiast zachodnia część pokryta jest glebami organicznymi które użytkowane są jako użytki zielone.

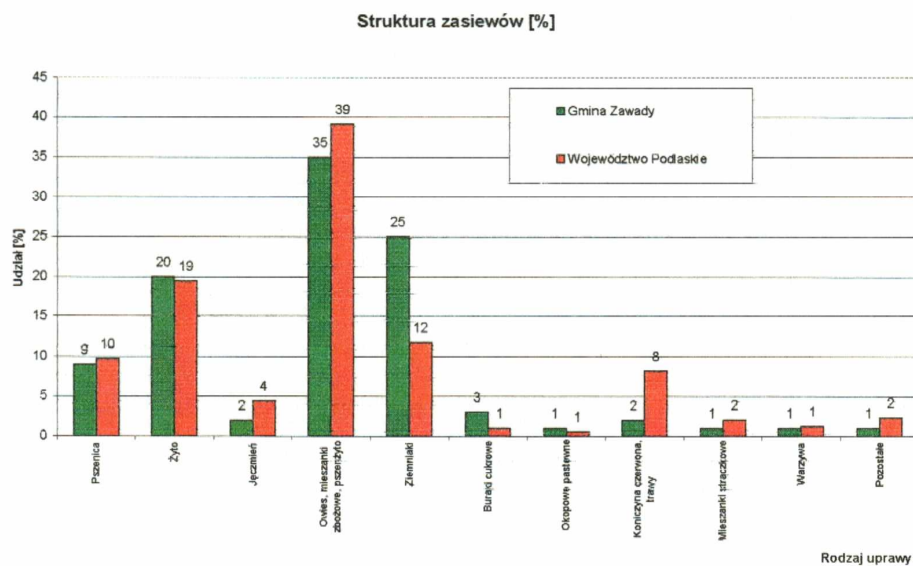
**TAB.13** Struktura użytkowania gruntów (dane Rocznik statystyczny województwa podlaskiego 2000r.)

<b>Powierzchnia administracyjna gminy Zawady</b>	<b>11267 ha</b>
w tym	
użytki rolne z czego	6832 ha
grunty orne	4277 ha
sady	14 ha
łąki	1630 ha
pastwiska	911 ha
lasy	3413 ha
nieużytki	924 ha
pozostałe	98 ha

#### **5.1.2. Struktura zasiewów, plony.**

Struktura zasiewów ukazuje w jaki sposób prowadzona jest gospodarka roślinna i wykorzystanie gruntów ornych oraz umożliwia analizę obciążenia antropogenicznego gleb.

Struktura zasiewów gminy Zawady i województwa podlaskiego przedstawiona na poniższym wykresie:



Z analizy wykresu wynika, że 66% zasiewów stanowią zboża, 29% okopowe, 3% motylkowe, strączkowe i trawy, 2% warzywa i inne. Świadczy to o konwencjonalnym typie gospodarki roślinnej z brakiem płodozmianów. Praktycznie na gminie nie stosuje się uzupełniania gleb w materię organiczną (motylkowe, strączkowe i trawy stanowią 3% powierzchni upraw) poza obornikiem. Taki typ gospodarowania obciąża nadmiernie glebę, prowadzi do rozwoju chorób roślin uprawnych, rozmnażania się szkodników oraz zachwaszczenia pól. Zmusza to producentów do stosowania większej ilości nawozów mineralnych oraz środków ochrony roślin.

W porównaniu do województwa podlaskiego w gminie Zawady w strukturze zasiewów jest duży udział ziemniaków (gmina 25%, województwo 12%) i mały udział koniczyny czerwonej i traw (gmina 2%, województwo 8%). Pozostałe uprawy są porównywalne ze strukturą w województwie podlaskim.

Wielkość plonów uwarunkowana jest wieloma czynnikami przyrodniczymi oraz ekonomicznymi, wskazuje również o sposobie i intensywności wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Średnie plony uzyskiwane na terenie gminy Zawady i woj. podlaskim przedstawione w tabeli poniżej:





więcej rozdrobniona struktura gospodarstw występuje w miejscowościach: Zawady Stare, Zawady Borysówka, Strękowa Góra, Rudniki natomiast gospodarstwa o największym areale użytków rolnych przeważają w miejscowościach: Maliszewo Łynki, Targonie Wielkie, Targonie Wity. W pozostałych miejscowościach dominują gospodarstwa o areale 7-15ha.

Gmina Zawady pod względem rozdrobnienia gospodarstw rolnych przedstawia się nieco gorzej w porównaniu do województwa podlaskiego jednakże w porównaniu do kraju tak jak i województwo posiada lepszą sytuację.

Średnia powierzchnia gospodarstwa na terenie gminy wynosi 16,3ha i jest to sytuacja lepsza niż w województwie (13,5ha) oraz w kraju (7,9ha), natomiast średnia powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie wynosi 11,4ha i w tym wypadku jest to sytuacja porównywalna do województwa podlaskiego (11,1ha) oraz korzystniejsza niż w kraju (6,8ha).

#### 5.1.4. Gospodarka hodowlana.

Ilość zwierząt w poszczególnych miejscowościach przedstawiona w tabeli poniżej:

**TAB.16** Ilość zwierząt hodowlanych w poszczególnych miejscowościach  
(dane Urząd Gminy Zawady -2001r.)

miejsowość	krowy	młode bydło	lochy	tuczniaki	owce
Chlebiotki Nowe	202	338	14	197	2
Chlebiotki Stare, Wieczorki	79	136	13	117	0
Cibory Chrzczony, Cibory Krupy, Cibory Marki	102	221	34	280	0
Cibory Gałęckie	254	446	39	423	4
Cibory Kołaczki	23	50	4	50	0

Góra Strękowa	70	125	8	63	0
Grabowo Nowe	112	210	12	147	0
Grabowo Stare	87	143	13	130	0
Konopki Klimki	74	139	22	202	0
Konopki Popkrzywnica	107	388	54	194	12
Krzewo Nowe	110	206	19	197	0
Krzewo Plebanki	45	95	8	90	0
Krzewo Stare	70	200	16	171	0
Kurpiki	73	100	8	70	0
Łąś Toczyłowo	172	337	26	271	10
Maliszewo Łynki	147	231	23	209	2
Maliszewo Perkusy	185	273	26	251	2
Rudniki	136	223	85	296	0
Strękowa Góra	149	233	13	121	0
Targonie Krytuły	117	218	26	186	0
Targonie Wielkie	278	493	43	334	4
Targonie Wity	208	324	25	257	0
Zawady Borysówka	70	118	54	194	12
Zawady Kolonia	119	199	23	236	0
Zawady Kościelne	66	104	18	189	0
<b>razem</b>	<b>3090</b>	<b>5610</b>	<b>632</b>	<b>4948</b>	<b>48</b>

Obsada zwierząt w gminie wynosi 1,1SD/ha użytków rolnych co przy średniej województwa podlaskiego 0,7SD/ha użytków rolnych jest wskaźnikiem pozytywnym i wykazuje dość duży stopień intensyfikacji produkcji zwierzęcej w gminie w odniesieniu do województwa.



### **5.1.5. Wyposażenie gospodarstw rolnych i obsługa rolnictwa.**

Według danych zawartych w Strategii powiatu białostockiego gospodarstwa rolne w gminie Zawady wyposażone są w następujący sprzęt podstawowy:

- ciągniki - 667szt.,
- samochody osobowe - 340 szt.,
- kombajny zbożowe - 26 szt.,
- kombajny ziemniaczane - 161 szt.,
- kombajny buraczane - 3 szt.

Z danych wynika, że w gminie jest dużo kombajnów ziemniaczanych. Jest to odzwierciedleniem struktury zasiewów opisanej w pkt.5.1.2. z której wynika, że w porównaniu z woj. podlaskim na gminie uprawia się dużo ziemniaków, bo aż ponad dwukrotnie więcej (gmina 25%, woj.podlaskie 12%).

Ponadto należy stwierdzić, że stan budynków inwentarskich na gminie jest dobry i w rejonach o intensywnej produkcji rolnej przystosowany do potrzeb produkcyjnych.

Do urzędzeń i zakładów obsługi rolnictwa w gminie należy zaliczyć zlewnie mleka w następujących miejscowościach:

- Cibory Gałęckie,
- Krzewo Nowe,
- Strękowa Góra,
- Konopki Klimki,
- Chlebotki Nowe,
- Targonie Wity,
- Targonie Wielkie,
- Kurpiki,
- Maliszewo Łynki,
- Zawady,

ponadto inne podmioty obsługujące rolnictwo:

- mechanika maszyn i urzędzeń rolniczych 1 zakład,
- 4 skupy zwierząt,



- 2 jednostki skupu płodów rolnych,
- 2 jednostki handlu maszynami rolniczymi,
- 1 zakład produkcji części i maszyn rolniczych.

Biorąc pod uwagę wielkość gminy zakłady te w znacznym stopniu powinny zapewniać obsługę rolnictwa.

## **5.2. Lasy i gospodarka leśna.**

Lasy w gminie Zawady zajmują 30,3% powierzchni. Jest to wskaźnik nieznacznie wyższy od województwa podlaskiego, w którym wynosi on 29,5%. Powierzchnia gruntów leśnych wynosi 3413ha z czego 2964ha objęte są dokumentacją urządzeniową w postaci uproszczonych planów urządzenia lasu. Powierzchnia lasów państwowych wynosi 456ha co stanowi 13,3% powierzchni lasów w gminie. Wszystkie lasy mają charakter gospodarczy w których pozyskuje się drewno do różnych celów. Gmina nie posiada lasów o charakterze ochronnym. W 1999r. pozyskanie drewna wyniosło 1900m<sup>3</sup>. W zależności od siedliska występują tutaj lasy, bory (w przeważającej mierze) oraz olsy w miejscach podmokłych. Olsy zlokalizowane są głównie w okolicach torfowisk obiektu „Bagno Wizna”. W strukturze gatunkowej drzewostanu przeważają gatunki iglaste w tym przeważnie sosna. Wiek drzewostanu jest mocno zróżnicowany ze znaczną przewagą drzewostanów młodszych o niższych klasach.

## 6.1. Grunty stanowiące własność gminy.

Na mocy przepisów ustawy z dnia 10 maja 1990r. Przepisy wprowadzające ustawę o samorządzie terytorialnym i ustawę o pracownikach samorządowych (Dz. U. Nr 32, poz. 191 z późn.zm.) mienie należące do rad narodowych stopnia podstawowego i terenowych organów administracji państwowej, przedsiębiorstw państwowych, dla których te organy pełniły funkcję organu założycielskiego, zakładów i innych jednostek organizacyjnych podporządkowanych tym organom stało się w dniu wejścia w życie ustawy tj. 27 maja 1990r. z mocy prawa mieniem gminy. W późniejszych latach gmina uzyskała decyzje administracyjne potwierdzające prawo własności.

Przepisy ustawy nie naruszały praw wspólnot gruntowych i leśnych.

### 6.1.1. Grunty stanowiące własność gminy nie oddane w użytkowanie wieczyste.

**TAB.16.** Wykaz gruntów gminnych nie oddanych w użytkowanie wieczyste (dane Urząd Gminy Zawady -2001r.).

obręb	drogi	nieużytki	lasy	użytki rolne	tereny zabudowane i wyznaczone pod zabudowę	użytki kopalne	wody
Maliszewo Łynki	15,5610	1,3900	5,1300	x	0,7810	x	x
Maliszewo Perkusy	23,9580	x	1,9500	1,6100	x	1,4300	x
Cibory Chrzczony	4,1160	x	x	x	x	0,2610	x
Strekowa Góra	10,3000	0,1510	x	0,1800	0,3200	0,4900	x
Cibory Witki	1,6410	0,3260	x	x	x	x	x

Rudniki	13,3500	x	0,0470	x	x	x	x
Cibory Krupy	2,3890	0,3710	0,1200	x	x	x	x
Cibory Marki	1,8240	x	x	x	x	x	x
Krzewo Plebanki	2,6550	x	x	x	x	0,7280	x
Chlebotki Stare	4,1830	x	0,8750	0,7680	x	x	x
Targonie Wity	3,9200	x	x	0,0500	x	x	x
Grabowo Nowe	8,9290	x	x	x	x	x	x
Zawady Marylki	1,3310	x	x	x	x	x	x
Konopki Pokrzywnica	9,0900	0,1040	x	x	1,0100	x	x
Konopki Klimki	3,1030	1,8590	0,4890	x	x	x	x
Zawady Zabrodzie	1,1990	x	x	x	x	x	x
Grabowo Stare	30,4000	x	2,2500	x	x	x	x
Cibory Gałeckie	17,2710	0,1610	x	7,0500	2,0600	0,1270	2,1750
Targonie Wielkie	16,4400	0,0100	x	0,4000	0,8400	0,1800	x
Cibory Kołaczki	1,6980	x	x	x	x	x	x
Krzewo Stare	3,6139	x	x	x	x	x	x
Zawady Borysówka	4,3100	x	x	x	x	x	x
Krzewo Nowe	1,5980	x	2,8270	x	x	x	1,8890
Zawady	12,5360	x	x	0,0400	3,5700	1,3100	x
razem	216,3959	4,5530	14,7950	10,3570	10,0140	4,5260	19,3710
<b>ogółem powierzchnia gruntów stanowiących własność gminy nie oddanych w użytkowanie wieczyste wynosi-</b>						<b>280,0119</b>	

Razem powierzchnia gruntów należących do gminy z wyłączeniem gruntów oddanych w użytkowanie wieczyste wynosi, wg.

danych Urzędu Gminy na dzień 31.05.2001., 280,0119 ha (wg. danych Starostwa Powiatowego na dzień 12.07.2001. wynosi 312 ha)

### 6.1.2. *Grunty stanowiące własność gminy oddane w użytkowanie wieczyste*

**TAB.17** Grunty oddane w użytkowanie wieczyste (dane Urząd Gminy Zawady -2001r.)

Miejscowość	Nr ewid. gruntu	Powierzchnia /ha/	Użytkownik wieczysty
1	2	3	4
Cibory Gałeckie	139/1	0,0426	S.M. „Zambrów
Nowe Krzewo	152/1	0,0146	S.M. „Zambrów”
Strękowa Góra	331/21	0,1200	S.M. „Mlekoł”- Grajewo
Konopki Klimki	119/4	0,0890	S.M. „Mlekoł” – Grajewo

Łącznie oddanych w użytkowanie wieczyste jest 0,2662 ha gruntów gminnych.

### 6.1.3. *Mienie gminne (wspólnoty gruntowe i leśne).*

W posiadaniu wspólnot gruntowych i leśnych na terenie gminy znajduje się 68 ha gruntów, z czego 5,53 ha stanowią lasy. W pozostałej części są to przeważnie pastwiska (51,45 ha) i nieużytki (dane Starostwo Powiatowe w Białymstoku 2001).



## 6.2. Mienie Skarbu Państwa.

**TAB.18** Grunty Skarbu Państwa wg rodzajów użytkowania (dane Starostwo Powiatowe w Białymstoku -2001r.).

Właściciel	Uż. rolne	Lasy	Wody	Uż. kopalne	Drogi	Pod zabudowę	Różne i nie- użytki
własność rolna Skarbu Państwa	-	-	-	-	-	0.0282	-
Państwowe Gospodarstwo Leśne w trwałym zarządzie państw. Jedn. Org.	44.609	464.452	0.26	-	6.46	0.52	14.41
Pozostałe grunty Skarbu Państwa	0.424	0.572	89.987	-	140.6375	0.378	9.796
Oddane w użytkowanie wieczyste	-	-	-	-	-	0.8	0.0146
<b>Razem</b>	<b>45.033</b>	<b>465.024</b>	<b>90.247</b>	<b>-</b>	<b>147.0975</b>	<b>1.9062</b>	<b>24.2206</b>

Powierzchnia gruntów Skarbu Państwa, łącznie z gruntami oddanymi w użytkowanie wieczyste wynosi 773,7137 ha, co stanowi 6.9% terenu gminy.

### 6.3. Własność prywatna.

**TAB.19** Grunty prywatne (dane Starostwo Powiatowe w Białymstoku - 2001r).

	Uż. rolne	Lasy	Wody	Uż. kopalne	Drogi	Pod zabudowę	Różne i nieużytki
grunty osób fiz. wchodz. w skład gosp. roln.	6677.7652	2971.094	80.629	0.24	1.1418	142.2198	68.9616
grunty osób fiz. nie wchodzące w skład gosp. roln.	39.2349	24.4631	0.23	X	0.8346	5.0936	0.8345
<b>razem</b>	<b>6717.0001</b>	<b>2995.5571</b>	<b>80.859</b>	<b>0.24</b>	<b>1.9764</b>	<b>147.3134</b>	<b>69.7961</b>

Własność prywatna gruntów w gminie Zawady wynosi 10012,742 ha gruntów co stanowi 89,3% powierzchni gminy.

## 7. Jakość życia mieszkańców.

### 7.1. Ludność.

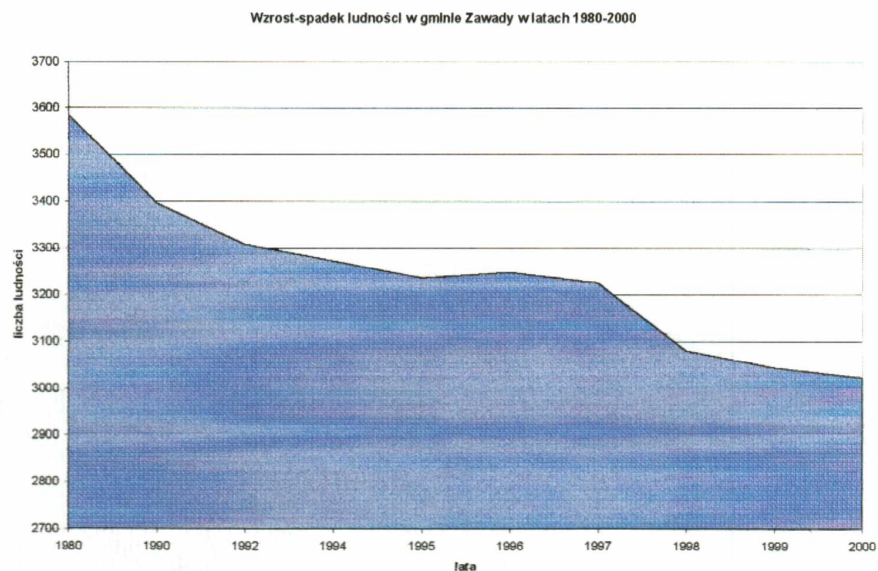
#### 7.1.1. Charakterystyka społeczno – demograficzna.

**TAB.20** Liczba mieszkańców gminy Zawady (dane za lata 1980-90 Urząd Gminy Zawady, za lata 1998-99 Rocznik statystyczny woj.podlaskiego 2000, za rok 2000 Urząd Statystyczny w Białymstoku -2001r.)

Lata	Liczba mieszkańców
1	2
1980	3585
1990	3396
1992	3307
1994	3272
1995	3235
1996	3248
1997	3224
1998	3080
1999	3043
2000	3022

Z zestawienia liczby mieszkańców za ostatnie lata wynika, że stan ludności systematycznie maleje.

mężczyźni wykrocili. Wynika z niego, że stan ludności w gminie Zawady w okresie 1990-95 sukcesywnie zmniejszał się, w latach 1996-97 nastąpiła stagnacja, a nawet niewielki wzrost po czym w latach 1998-2000 ponownie nastąpił spadek.



**TAB.21** Powierzchnia i ludność w gminie Zawady, w obszarze wiejskim powiatu białostockiego oraz w woj. podlaskim (*Rocznik statystyczny woj. podlaskiego 2000*).

Obszar	Powierzchnia /Km <sup>2</sup>	Ilość miejscowości	Ludność ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Na 1 km <sup>2</sup>	Kobiety na 100 mężczyzn
1	2	3	4	5	6	7	8
Gmina Zawady	113	30	3043	1601	1442	27	90
powiat biał.	2833	584	89005	44339	44666	31	101
woj. podlaskie obszar wiejski	19277	3947	509265	258943	250322	26	97



Gmina jest zaliczana do obszarów o średniej gęstości zaludnienia. Wskaźnik ilości kobiet przypadających na mężczyzn w gminie Zawady jest jednym z najniższych w gminach wiejskich powiatu biłostockiego i województwa podlaskiego.

**TAB.22** Struktura ludności wg wieku i płci (dane Rocznik statystyczny woj.podlaskiego 2000)

mieszkańcy wg liczby, wieku, płci	liczba stałych mieszkańców	w wieku przedprodukcyjnym 0-17 lat	w wieku produkcyjnym 18-60 i 65 lat	w wieku poprodukcyjnym pow. 60 i 65 lat
1	2	3	4	5
OGÓŁEM	3043	757	1676	610
PŁCI MĘSKIEJ	1601	408	963	230
PŁCI ŻEŃSKIEJ	1442	349	713	380

**TAB.23** Dzieci i młodzież (dane Rocznik statystyczny woj.podlaskiego 2000)

DZIECI W WIEKU ŻŁOBK. 0-2 LATA	111
DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM 3-6 LAT	185
DZIECI W WIEKU SZKOLNYM 7-12 LAT	252
DZIECI W WIEKU GIMNAZJALNYM 13-15 LAT	136
DZIECI W WIEKU SZKOŁY ŚREDNIEJ 16-19 LAT	153

**TAB.24** Ruch naturalny ludności w gminie, obszarze wiejskim pow. białostockiego oraz woj. podlaskim (dane Rocznik statystyczny woj. podlaskiego 2000).

Obszar	Mażeń- stwa	Urodze- nia żywe	Zgony	Przyrost Natur.	Mażeńst	Urodze- nia żywe	Zgony	Przyrost naturalny
	W liczbach bezwzględnych				Na 1000 ludności			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
gmina Zawady	15	40	41	-1	4,8	12,9	13,2	-0,3
powiat biał. obszar wiejski	409	880	1146	-266	4,6	9,9	12,9	-3,0
woj. podlaskie obszar wiejski	3000	5792	6854	- 1062	5,8	11,2	13,2	-2,0

Przyrost naturalny tj. różnica między ilością urodzeń i zgonów wykazuje niewielkie saldo ujemne, jest nieco wyższy niż średnia w gminach wiejskich województwa i powiatu.

**TAB.25** Migracje ludności w gminie Zawady i w obszarze wiejskim powiatu białostockiego (dane Rocznik statystyczny woj. podlaskiego 2000).

Obszar	Zameldowania na pobyt stały			Wymeldowania z pobytu stałego			Saldo migracji
	ogółem	ruch we- wnętrz.	z zagranic- y	ogółem	ruch we- wnętrz.	za granicę	
1	2	3	4	5	6	7	8
gmina Zawady	31	29	2	60	57	3	-29
powiat biał. obszar wiejski	1802	1795	7	1409	1401	8	393

Migracja ludności w gminie Zawady wykazuje wysokie saldo ujemne. Jest to spowodowane odpływem ludności do miast regionu i świadczy o małej atrakcyjności do osiedlania się, inwestowania oraz podejmowania zatrudnienia w gminie.

### 7.1.2. Struktura zatrudnienia i bezrobocie.

**TAB.26** Pracujący poza rolnictwem indywidualnym (dane Rocznik statystyczny woj. podlaskiego 2000).

Obszar	Ogółem	Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo, rybołówstwo	Przemysł i budownictwo	Usługi rynkowe	Usługi nie- rynkowe
1	2	3	4	5	6
Gmina Zawady	160	X	32	24	102

Według danych strategii gminy Zawady (czerwiec 2000) wynikających ze statystyki bieżącej i spisu rolnego wynika, że większa część pracujących związana jest z rolnictwem indywidualnym. Z rolnictwa utrzymuje się 88,7% mieszkańców. Pracujący wyłącznie na swoim gospodarstwie rolnym stanowią 47,3%.

**TAB.27** Bezrobotni - stan na koniec grudnia każdego roku (dane Powiatowy Urząd Pracy w Białymstoku -2001r.)

bezrobotni	1997	1998	1999	2000	31.03.2001
1	2	3	4	5	6
ogółem	61	62	83	89	102
mężczyźni	37	32	37	48	56
kobiety	24	30	46	41	46
bez prawa do zasiłku	47	50	77	71	87
absolwenci	7	6	11	X	15
z przyczyn dot. zakładu pracy	1	0	2	2	4
posiadający gosp. rolne	X	3	8	0	1
bez pracy pow. 12 miesięcy	29	21	31	34	38



**TAB.28** Wykształcenie bezrobotnych (dane Powiatowy Urząd Pracy w Białymstoku -2001r.).

wykształcenie:	1997	1998	1999	2000	31.03.2001
1	2	3	4	5	6
wyższe	0	1	0	1	1
policealne i średnie zawodowe	3	7	16	25	9
śr. ogólnokształcące	1	3	3	1	10
zasadnicze zawodowe	30	29	34	28	11
podstawowe i niepełne podstawowe	27	22	30	34	41

**TAB.29** Staż pracy bezrobotnych (dane Powiatowy Urząd Pracy w Białymstoku -2001r.).

Staż pracy:	1997	1998	1999	2000	31.03.2001
1	2	3	4	5	6
do 1 roku	23	17	13	18	X
1-5 lat	4	4	9	10	X
5-10 lat	10	6	10	5	X
10-20 lat	5	7	6	2	X
20-30 lat	2	3	7	5	17
30 i powyżej	0	0	0	0	X
bez stażu	17	25	38	49	X



**TAB.30** Struktura wiekowa bezrobotnych (dane Powiatowy Urząd Pracy w Białymstoku -2001r.).

Przedział wiekowy	Płeć	1997	1998	1999	2000	2001 31.03.2001
1	2	3	4	5	6	7
18-24 lat	M	15	13	12	28	33
	K	11	15	27	26	28
25-34 lat	M	17	13	14	11	15
	K	6	8	11	5	7
35-44 lat	M	4	3	4	2	2
	K	5	5	5	5	4
45-54 lat	M	0	2	6	6	5
	K	2	2	3	5	7
55-59 lat	M	1	1	1	1	1
	K	0	0	0	0	0
60 i powyżej	M	0	0	0	0	0
	K	0	0	0	0	0

Z powyższego zestawienia wynika, że wskaźnik bezrobocia w okresie ostatnich 4 lat wykazuje tendencję wzrostową. Problem bezrobocia dotyczy przede wszystkim osób z wykształceniem podstawowym i niepełnym podstawowym, osób o najkrótszym stażu pracy (1- 5 lat), głównie mężczyzn w młodym wieku, przedziale 18 – 34 lata. Zaniepokojenie budzi fakt, że na 102 osoby zarejestrowane jako bezrobotne tylko 15 przysługuje prawo do zasiłku.

**TAB.31** Zasoby mieszkaniowe zamieszkane w gminie Zawady, obszarze wiejskim pow. białostockiego, woj. podlaskim (dane Rocznik statystyczny woj. podlaskiego 2000r.).

	miesz- kania	izby	pow. użyt- k. mieszkań [tys.m <sup>2</sup> ]	Przeciętna				
				liczba izb w mieszk.	liczba osób		pow. użytk.[m <sup>2</sup> ]	
					w 1 miesz	na 1 izbę	1 miesz	na 1 osob
1	2	3	4	5	6	7	8	9
gmina Zawady	846	3390	72	4,01	3,60	0,90	85,4	23,7
pow. biał. obszar wiejski	27477	102826	1934	3,74	3,21	0,86	70,4	21,9
woj. podl. obszar wiejski	151037	573403	11370	3,80	3,35	0,88	75,3	22,5

Wskaźniki powierzchni mieszkalnej przypadającej na 1 osobę, powierzchni użytkowej mieszkań czy liczby izb nie odbiegają od wskaźników dla powiatu i województwa, a nawet są wyższe od przeciętnych. Statystyczna sytuacja w zakresie powierzchni mieszkalnej i ilości izb poprawia się wraz ze spadkiem liczby mieszkańców.

**TAB.32** Zasoby mieszkaniowe stanowiące własność komunalną w gminie Zawady, pow.białostockim, woj.podlaskim (dane Rocznik statystyczny woj.podlaskiego 2000r.)

	Mieszkania	Izby	Pow. użytk. mieszkań [m <sup>2</sup> ]	Przeciętna	
				liczba izb w mieszkaniu	pow. użytk. 1 mieszkania [m <sup>2</sup> ]
1	2	3	4	5	6
gmina Zawady	24	67	1378	2,79	57,4
pow.białostocki obszar wiejski	529	1380	23815	2,61	45,0
woj.podlaskie obszar wiejski	2332	6927	114310	2,97	49,0

### 7.3. Ruch budowlany.

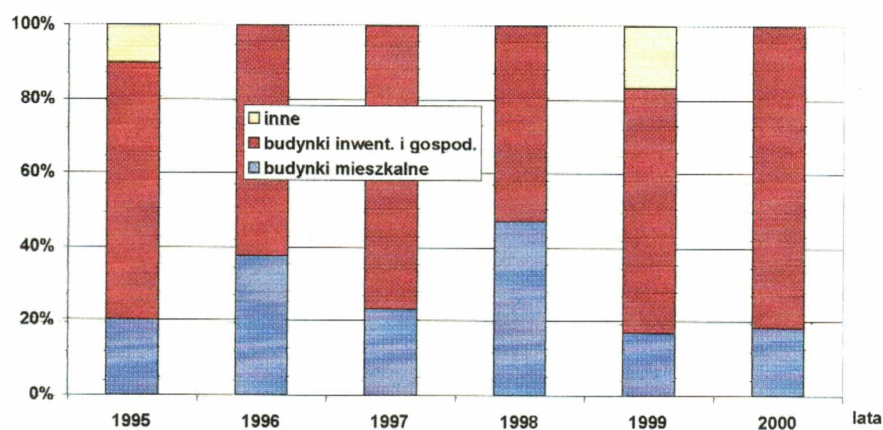
#### 7.3.1. Ustalanie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.

Na mocy przepisów ustawy z 7.07.1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 1999r Nr 15, ;poz.139 z późn.zm.), które obowiązują od 1.01.1995r. uzyskanie pozwolenia na budowę musi być poprzedzone wydaniem przez wójta gminy decyzji administracyjnej o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

**TAB.33** Decyzje administracyjne o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wg. rodzajów inwestycji (dane Urząd Gminy Zawady 2001r.).

Lata	Ilość wydanych decyzji			
	budynki mieszkalne	gosp. – inwent.	inne	ogółem
1	2	3	4	5
1995	4	14	2	18
1996	6	10	0	16
1997	3	10	0	13
1998	8	9	0	17
1999	1	4	1	6
2000	2	9	0	11

Struktura wydawanych decyzji o warunkach zab. i zag. terenu w Urzędzie Gminy Zawady





### 7.3.2. Pozwolenia na budowę.

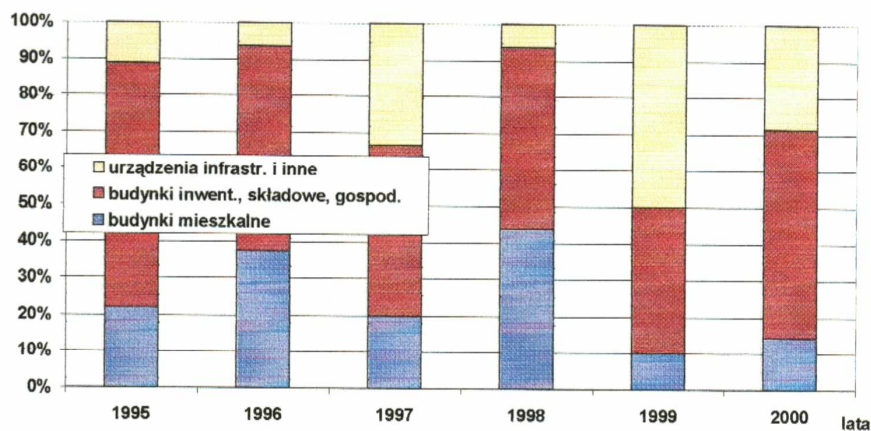
**TAB.34** Decyzje administracyjne pozwolenia na budowę wg podmiotów ( dane Starostwo Powiatowe w Białymstoku - 2001r.).

Lata	Osoby fizyczne	Podmioty prawne	Ogółem
1	2	3	4
1995	17	1	18
1996	16	0	16
1997	10	5	15
1998	15	1	16
1999	6	4	10
2000	10	4	14

**TAB.35** Decyzje administracyjne pozwolenia na budowę wg grup inwestycji (dane Starostwo Powiatowe w Białymstoku -2001r.).

LATA	Budynki mieszkalne	Budynki inwentarskie, składowe, gospodarcze	Urządzenia infrastrukturalne i inne
1	2	3	4
1995	4	12	2
1996	6	9	1
1997	3	7	5
1998	7	8	1
1999	1	4	5
2000	2	8	4

Struktura wydanych pozwoleń na budowę wg grup inwestycji na terenie gminy Zawady



Z analizy ilości wydanych decyzji administracyjnych o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz o pozwoleń na budowę wynika, że na terenie gminy budowlany ruch inwestycyjny jest niewielki. Malejąca liczba indywidualnych inwestycji mieszkaniowych wiąże się ze spadkiem liczby ludności.

Analiza wykresów ukazujących strukturę wydawanych w latach 1995-2000 decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz pozwoleń na budowę wykazuje, że na terenie gminy realizowane są głównie inwestycje kubaturowe w których przeważają budynki inwentarskie, składowe oraz gospodarcze. Świadczy to o inwestowaniu rolników w bazę produkcyjną swoich gospodarstw.

#### 7.4. Oświata i wychowanie.

W roku szkolnym 2000/2001 na terenie gminy funkcjonowały następujące szkoły:

**TAB.36** Szkoły funkcjonujące na terenie gminy Zawady w roku szkolnym 2000/2001 (dane Urząd Gminy Zawady 2001r.).

Szkoła	Nauczyciele	Uczniowie	Liczba oddziałów	Pow. dydakt.	Pow. użytk.
1	2	3	4	5	6
Zawady	15	123 17 w zerówce	8	310 m <sup>2</sup>	1118 m <sup>2</sup>
Cibory Gałeckie	10	54 8 w zerówce	7	294 m <sup>2</sup>	470 m <sup>2</sup>
Chlebotki Nowe	10	29 9 w zerówce	6	231 m <sup>2</sup>	662 m <sup>2</sup>
Konopki Pokrzywnica (EDUKATOR)	4	31 9 w zerówce	4	300 m <sup>2</sup>	780 m <sup>2</sup>
Targonie Wielkie (społeczna)	2	31	2	190 m <sup>2</sup>	639 m <sup>2</sup>

Na terenie gminy istnieje 5 szkół podstawowych z łączną liczbą 311 uczniów ( w tym 43 uczniów w oddziałach zerowych) oraz 41 nauczycieli. Trzy z tych szkół są szkołami publicznymi zarządzanymi przez gminę. Szkoła w Konopkach Pokrzywnicy jest publiczną szkołą podstawową prowadzoną przez Stowarzyszenie EDUKATOR w Łomży, a szkoła w Targoniach Wielkich jest szkołą społeczną.

W miejscowości Zawady istnieje gimnazjum (FOT.13), w którym uczy się 97 uczniów, posiadające 4 oddziały. W tym gimnazjum uczy 8 nauczycieli.

Wskaźnik 10,4 ucznia na oddział jest jednym z niższych w gminach wiejskich powiatu białostockiego.

## **7.5. Kultura.**

Ośrodkami kultury na terenie gminy są:

- a) gminna biblioteka publiczna w Zawadach z księgozbiorem 9,3 tys. woluminów i 214 zarejestrowanych czytelnikach (wg Rocznika statystycznego woj. podlaskiego 2000),
- b) gminny ośrodek kultury w Zawadach,
- c) świetlice wiejskie pełniące także funkcje na potrzeby sołectw (zebrania, zabawy, wesela),
- d) kościoły i miejsca kultu:
  - Zawady – kościół katolicki (FOT.14),
  - Chlebotki – kościół katolicki (FOT.15),
  - Cibory Kołaczki – kościół katolicki p.w. Narodzenia N.M.P. (FOT.3).

### **7.5.1. Folklor, religia.**

Przy gminnym ośrodku kultury działa zespół folklorystyczny.

Mieszkańcy gminy są wyznawcami religii rzymsko – katolickiej. Na terenie gminy brak jest miejsc kultu innych wyznań. W porównaniu do struktury wyznaniowej mieszkańców regionu gmina Zawady jest obszarem jednorodnym narodowościowo i wyznaniowo.

Miejscowa ludność pielęgnuje obrzędy religijne i święta parafialne.

## **7.6. Zdrowie i opieka społeczna.**

Na terenie gminy funkcjonuje Samodzielny Publiczny Terenowy Zakład Opieki Zdrowotnej, Gminny Ośrodek Zdrowia w Zawadach.

Personel ośrodka składa się z:

1 lekarza ogólnego



2 pielęgniarek

1 stomatologa

Na 10 tys. ludności w gminie przypada 6,6 lekarza. W zakresie leczenia specjalistycznego ludność gminy Zawady obsługiwana jest w poradniach i zakładach specjalistycznych w Białymstoku.

## **7.7. Sport, turystyka i rekreacja.**

Boiska sportowe i urządzenia rekreacyjne znajdują się w następujących miejscowościach:

- szkoła podstawowa i gimnazjum w Zawadach,
- szkoła podstawowa w Chlebiotkach,
- szkoła podstawowa w Konopkach Pokrzywnicy.

Sala gimnastyczna istnieje przy szkole i gimnazjum w Zawadach.

Hotel Turystyczny na 30 miejsc noclegowych całoroczny w Chlebiotkach Nowych w pobliżu Jeziora Maliszewskiego, prowadzony przez Annę i Edwarda Białczaków (FOT.16).

## **7.8. Pozarolnicza działalność gospodarcza.**

### **7.8.1. Przemysł, rzemiosło, usługi, handel.**

W gminnej ewidencji działalności gospodarczej, na dzień 20.04.2001r. zarejestrowanych było 61 podmiotów prowadzących działalność w zakresie:

- usługi projektowo – kosztorysowe – 1
- ciesielstwo – 2
- usługi transportowe - 12
- mechanika maszyn i urządzeń rolniczych – 1
- murarstwo – 3
- sprzedaż detaliczna artykułów spożywczych, przemysłowych, art. do produkcji rolnej – 23

- skup zwierząt – 4
- usługi sanitarne i weterynaryjne oraz inseminacyjno – zootechniczne – 2
- gastronomia – 2
- kamerofilmowanie – 1
- szklarstwo, stolarstwo – 2
- handel materiałami budowlanymi – 4
- skup płodów rolnych - 2
- usługi spychaczem – 1
- usługi remontowo-budowlane – 12
- odśnieżanie – 1
- handel maszynami rolniczymi – 2
- usługi tartaczne – 1
- produkcja wyrobów z drewna - 2
- prowadzenie szkoły publicznej – 1
- produkcja części i maszyn rolniczych – 1
- usługi motoryzacyjne – 1
- stacja paliw – 1
- przetwórstwo torfu – 1

### 7.9. Stan finansów gminy.

**TAB.37** Dochody budżetu gminy Zawady (dane Rocznik statystyczny woj. podlaskiego 2000 i Urząd Gminy Zawady 2001).

Rok	Ogółem /tys.zł /	Na 1 mieszk. / zł /	W tym		
			dochody własne	dotacje celowe	subwencje
1999	3 166,1	1036,0	736,0	367,8	2 062,4
2000	3 385,0	1120,1	679,4	594,2	2 111,3
2001	3 175,4	959,6	728,2	236,6	2 210,5

**TAB.38** Wydatki budżetu gminy Zawady (dane Rocznik statystyczny woj.podlaskiego 2000 i Urząd Gminy Zawady 2001).

Rok	Ogółem / tys. zł /	Na 1 mieszk. / zł /	W tym inwestycje
1999	3 077,1	1006,9	203,6
2000	3 437,1	1137,4	71,0
2001	3 175,4	1050,7	85,2

Wysokość dochodów i wydatków budżetu jest najniższa wśród gmin wiejskich powiatu białostockiego i jedną z niższych w województwie podlaskim, natomiast w przeliczeniu na 1 mieszkańca są podobne jak w powiecie i województwie.

Należy podkreślić wyjątkowo niewielki procent wykonanych wydatków inwestycyjnych budżetu roku 1999 (6,6%), a szczególnie niski roku 2000 (2,06%) i planowanych na rok 2001 (2,68%). Wydatki inwestycyjne są związane z budową mostu na rzece Narwi we wsi Łaś Toczyłowo (FOT.17) i budową nawierzchni dróg gminnych. Udział inwestycji w wydatkach budżetu Ziemskiego Powiatu Białostockiego wynosił w 1999r. 5,3%. Średnio w porównywalnych gminach wiejskich powiatu białostockiego – ok. 22,5%. Gmina Zawady ma zdecydowanie najniższy udział w wydatkach inwestycyjnych wśród tych gmin.

## **8. Uwarunkowania określone w strategii gminy, powiatu, województwa, obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski.**

Gmina Zawady znajduje się w określonym otoczeniu społeczno – gospodarczym. Na otoczenie to składają się wszystkie elementy, które znajdują się poza gminą. Tworzą one układ uwarunkowań funkcjonowania i rozwoju gminy. Ze względu na układ administracyjny do analizy przyjęto strategię powiatu i województwa nato-



miast z uwagi na położenie strategię obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski.

### **8.1. Uwarunkowania wynikające ze strategii powiatu białostockiego.**

Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu białostockiego do roku 2010 została opracowana w marcu 2001 roku.

Z analizy uwarunkowań rozwojowych powiatu białostockiego wynika, że gminę Zawady można zakwalifikować do grupy gmin powiatu, które dzięki tranzytowym trasom komunikacyjnym mogą wspierać i czerpać korzyści z inwestycji związanych z obsługą tych tras w zakresie hotelarstwa, gastronomii, zespołu obsługi podróżnych, stacji paliw i innych podobnych usług oraz placówek handlowych. Jednocześnie można też zaliczyć do grupy gmin typowo rolniczych o najmniejszym potencjale rozwojowym, które powinny wypracować koncepcje swego rozwoju w oparciu o przetwórstwo rolne, usługi dla rolnictwa i turystykę.

Tereny na zachód od linii Narwi są zamieszkałe przez ludność z tradycjami drobnoszlacheckimi, która utrzymała swój tradycyjny model gospodarowania, w trudnych okresach ratując „status” gospodarza przez emigracje zarobkową do USA, Niemiec, Belgii. Istnieją tu spore możliwości zaangażowania własnego kapitału do przekształceń strukturalnych i rozwojowych terenu.

### **8.2. Uwarunkowania wynikające ze strategii województwa podlaskiego.**

Strategia rozwoju województwa podlaskiego do roku 2010 została opracowana w sierpniu 2000 roku. Jest kluczowym dokumentem programowym określającym zasady i kierunki długofalowej koncepcji rozwoju regionu.

Zgodnie z przyjętą przez samorząd województwa strategią, gmina Zawady znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego



W strukturze funkcjonalno – przestrzennej obszaru wyróżnia się:

1. system przyrodniczy, na który składają się:
  - dolina rzeki Śliny (projektowany obszar chronionego krajobrazu),
  - Jezioro Maliszewskie ( projektowany rezerwat przyrody)
  - tereny bagienne i obszary leśne położone w zachodniej części gminy (projektowane rozszerzenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Narwi),
2. System osadniczy z wsią gminną Zawady pełniącą funkcję obsługi ludności w zakresie usług podstawowych.
3. Obszar intensywnej produkcji rolnej obejmujący południową część województwa podlaskiego, w tym całą gminę Zawady.
4. Obszar turystyczny: Biebrzański Rejon Turystyczno – Wypoczynkowy (walory wypoczynkowe doliny Narwi i kompleksów leśnych okolic wsi Chlebiotki).
5. System transportowy:
  - droga krajowa nr 8 Warszawa – Białystok (projektowana droga ekspresowa Via Baltica),
  - droga krajowa Łomża – Jeżewo Stare (modernizacja na całym odcinku).
6. System energetyczny:
  - linia elektroenergetyczna WN 110 kV Ostrołęka – Łomża – Białystok,
  - projektowana linia elektroenergetyczna WN 400 kV Białystok – Elk.
7. System telekomunikacyjny:
  - linia telefoniczna kablowa światłowodowa TP S.A.
8. Gospodarka odpadami: budowa gminnego wysypiska odpadów stałych.

### 8.3. Uwarunkowania wynikające ze strategii rozwoju obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski.

Strukturę administracyjną obszaru tworzą województwa: podlaskie, warmińsko – mazurskie, północna część województwa mazowieckiego, część pomorskiego i kujawsko – pomorskiego. O przynależności gmin do obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski decydowały szczególne walory środowiska przyrodniczego oraz wola ich samorządów.

Strategia nadaje wiodącą rolę środowisku przyrodniczemu oraz osadnictwu i powinna być wykorzystana w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin, jako inspiracja i uzasadnienie konkretnych propozycji działań inwestycyjnych.

## 9. Analiza SWOT.

Narzędziem stosowanym do oceny czynników wzrostu jak i regresu przy uwarunkowaniach wewnętrznych i zewnętrznych jest analiza SWOT. Przy zastosowaniu tej metody oceniono, w oparciu o wykonaną w 2000 roku „Strategię zrównoważonego rozwoju gminy Zawady do roku 2010”, najistotniejsze mocne i słabe strony (czynniki wewnętrzne) oraz szanse i zagrożenia (czynniki zewnętrzne), mające wpływ na rozwój gminy.

ATUTY GMINY	SŁABE STRONY
1. dobre położenie komunikacyjne	1. niedorozwój infrastruktury technicznej (nieodstające zwodociągowanie, brak kanalizacji) i zły stan dróg lokalnych
2. dość dobre wyposażenie w sprzęt rolniczy	2. brak systemów gospodarowania odpadami
3. dostępność terenów inwestycyjnych	3. zanieczyszczenie wód
4. tania siła robocza	
5. walory przyrodniczo –	

<p>krajobrazowe</p> <p>6. dość dobra jak na warunki woj. podlaskiego wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej</p> <p>7. duża lesistość</p>	<p>powierzchniowych</p> <p>4. duże zatrudnienie w rolnictwie</p> <p>5. niska świadomość społeczna w dziedzinie turystyki i ekologii</p> <p>6. bezrobocie</p> <p>7. niski poziom inwestycji</p> <p>8. niskie przychody budżetu gminy</p>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<p>1. rozwój turystyki ( okolice wsi Łaś Toczyłowo, Rudniki, Strękowa Góra, Góra Strękowa)</p> <p>2. rozwój obszarów bezpośrednio położonych przy projektowanej drodze ekspresowej Via Baltica ( wsie Cibory Kołaczk, Krzewo Nowe)</p> <p>3. popyt na zdrową żywność, rozwój produkcji rolniczej metodami ekologicznymi i integrowanymi</p> <p>4. możliwość uzyskania środków pomocowych z zewnątrz na rozwój infrastruktury i ochronę środowiska</p>	<p>1. brak zbytu na produkty rolne i nieopłacalność produkcji rolnej</p> <p>2. słaby napływ kapitału zewnętrznego</p>

Na pierwszy plan w przedstawionej analizie wysuwa się słabość ekonomiczna i niski potencjał inwestycyjny gminy. Słabą stroną

jest też niska zdolność przystosowawcza osób pozostających bez pracy do nowych warunków, co jest szczególnie istotne na terenie wiejskim.

Najistotniejszymi atutami gminy są walory przyrodnicze i położenie komunikacyjne. Szansą rozwoju jest zrestrukturyzowanie rolnictwa i tworzenie miejsc pracy w produkcji i usługach poza rolnictwem (mała przedsiębiorczość, obsługa turystyki) przy wsparciu finansowym programów pomocowych.