

# WÓJT GMINY SZUDZIAŁOWO

## STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

### GMINY SZUDZIAŁOWO

Studium zostało zatwierdzone  
Uchwałą Nr III/14/98  
Rady Gminy w Szudziałowie  
z dnia 22 grudnia 1998r.

Zmiany wprowadzono  
Uchwałą Nr XXV/133/09  
Rady Gminy w Szudziałowie  
z dnia 10 września 2009r.

Załącznik Nr 2 do  
Uchwały Nr XXXII/171/10  
Rady Gminy w Szudziałowie  
z dnia 29 czerwca 2010r.

Załącznik Nr 2 do  
Uchwały Nr XII.71.2011  
Rady Gminy w Szudziałowie  
z dnia 6 grudnia 2011r.

Szudziałowo, 2011 r.

„Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania  
przestrzennego gminy Szudziałowo”  
zostało wykonane na zlecenie Zarządu Gminy  
Szudziałowo przez zespół autorski w składzie:

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. mgr Mikołaj Patejuk          | Główny projektant  |
| 2. mgr Tadeusz Januszewski      | Zagadnienia programowe<br>i formalno prawne                    |
| 3. mgr Bożena Gajewska          | Środowisko przyrodnicze,<br>rekreacja, zabytki                 |
| 4. mgr inż. Jan Kruszewski      | Komunikacja  |
| 5. mgr inż. Czesława Kruszewska | Zaopatrzenie w wodę,<br>gospodarka ściekami i odpadami stałymi |
| 6. inż. Elżbieta Kępska         | Elektroenergetyka,<br>gaz, telekomunikacja                     |
| 7. tech. Blanka Krygier         | Opracowanie graficzne  |
| 8. tech. Anna Jemielity         | Opracowanie techniczne   |

Zmiany do studium jak wyżej zostały wykonane na zlecenie Wójta Gminy Szudziałowo przez zespół autorski w składzie:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. mgr inż. Jan Citko             | Główny projektant, upr. 1325/93<br>przynależność do Izby Zawodowej W-30 |
| 2. mgr inż. Agnieszka Czerniawska | współpraca – techniczna   |
| 3. mgr Bożena Gajewska            | współpraca – środowisko przyrodnicze                                    |
| 4. mgr inż. Jan Kruszewski        | współpraca – komunikacja  |
| 5. mgr inż. Czesława Kruszewska   | współpraca – zaopatrzenie w wodę,<br>gospodarka ściekami i odpadami     |
| 6. inż. Elżbieta Kępska           | współpraca – elektroenergetyka  |

Zmiany do studium jak wyżej zostały wykonane na zlecenie Wójta Gminy Szudziałowo przez zespół autorski w składzie:

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. mgr inż. arch. Joanna Lipska    | główny projektant  |
| 2. mgr inż. arch. Joanna Jasiewicz | zagadnienia przestrzenne   |
| 3. mgr inż. Jan Kruszewski         | komunikacja  |
| 4. inż. Elżbieta Kępska            | elektroenergetyka  |
| 5. mgr Piotr Mioduszewski          | środowisko przyrodnicze,<br>prognoza oddziaływania na środowisko |

Zmiany do studium jak wyżej zostały wykonane na zlecenie Wójta Gminy Szudziałowo przez zespół autorski w składzie:

- |  |   |
|--|---|
| 1. mgr inż. arch. Joanna Lipska                | główny projektant   |
| 2. mgr inż. arch. Joanna Jasiewicz             | główny projektant   |
| 3. mgr inż. Katarzyna Kowalewska - Sewastianik | środowisko przyrodnicze<br>prognoza oddziaływania na środowisko |
| 4. inż. Elżbieta Kępska                        | elektroenergetyka   |
| 5. mgr Anna Skorulska                          | zagadnienia administracyjno - prawne                            |

Zmiany do studium – oznaczone są [kolorem niebieskim](#).



## Spis treści

Str.

**WSTĘP**

1.Podstawa prawna opracowania.....	6
2.Przedmiot studium.....	6
3.Części składowe studium.....	7
4.Podstawowe informacje o gminie Szudziałowo.....	7

**CZĘŚĆ I****UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SZUDZIAŁOWO**

1. Ocena walorów i zasobów środowiska przyrodniczego oraz zagrożeń środowiskowych.....	10
1.1.Położenie fizyczno - geograficzne i administracyjne, struktura użytkowania gruntów.....	10
1.2.Rzeźba terenu.....	11
1.3.Budowa geologiczna i surowce mineralne.....	12
1.4.Wody powierzchniowe i podziemne.....	14
1.5.Gleby - element wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej.....	18
1.6.Lasy.....	21
1.7.Warunki klimatyczne.....	23
1.8.Obszary i obiekty prawnie chronione	25
1.9.Zagrożenia i degradacja środowiska .....	26
1.10. Funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.....	29
2. Środowisko kulturowe.....	31
2.1.Obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków.....	31
2.2.Obiekty o wartościach kulturowych w tym archeologiczne	31
3. Sfera społeczna - warunki życia ludności.....	34
3.1.Ludność, zasoby pracy i ich wykorzystanie.....	34
3.2.Warunki życia ludności	42
4. Sfera produkcyjna.....	49
4.1.Wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej, gospodarka leśna.....	49
4.2.Pozarolniczą działalność gospodarczą.....	55
5. Komunikacja	59

5.1.Układ drogowy.....	59
5.2.Komunikacja autobusowa.....	64
5.3.Ocena funkcjonowania komunikacji.....	65
6. Infrastruktura techniczna.....	65
6.1.Zaopatrzenie w wodę.....	65
6.2.Odprowadzenie i oczyszczanie ścieków sanitarnych, gospodarka odpadami stałymi.....	70
6.3.Elektroenergetyka.....	72
6.4.Ciepłownictwo.....	74
6.5.Gazownictwo.....	75
6.6.Telekomunikacja.....	75
7.Syntetyczna ocena zaspokojenia potrzeb ludności i zagospodarowania gminy Szudziałowo .....	76
8.Elementy przestrzennego zagospodarowania gminy o charakterze ponadgminnym.....	78

## **CZĘŚĆ II**

### **KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SZUDZIAŁOWO..... 79**

1. Polityka przestrzenna gminy.....	80
1.1.Problemy i bariery rozwoju gminy.....	80
1.2.Szanse rozwoju gminy.....	81
1.3.Cele rozwoju przestrzennego gminy.....	82
1.3.1.Główne cele rozwoju.....	82
1.3.2.Cele ekologiczne rozwoju.....	82
1.3.3.Cele społeczne w zagospodarowaniu przestrzennym.....	82
1.3.4.Cele rozwoju gospodarczego.....	83
1.3.5.Cele rozwoju komunikacji.....	83
1.3.6.Cele rozwoju infrastruktury technicznej.....	83
1.4. Obszary, dla których sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest obowiązkowe.....	84
2. Kierunki i zadania zagospodarowania przestrzennego gminy - realizacja celów rozwoju przestrzennego gminy.....	84
2.1.Kierunki i zadania ochrony wartości i zasobów środowiska przyrodniczego ..	84
2.2.Kierunki i zadania ochrony dóbr kultury.....	90

2.3.Kierunki i zadania rozwoju infrastruktury społecznej i obszarów dla tych potrzeb.....	91
2.4.Kierunki i zadania rozwoju gospodarczego gminy i terenów dla tych potrzeb .	94
2.4.1.Kierunki rozwoju przemysłu i rzemiosła i obszary pod zabudowę przemysłowo - rzemieślniczą.....	94
2.4.2.Kierunki rozwoju rolnictwa i leśnictwa - obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej, tereny leśne .....	95
2.4.3.Kierunki rozwoju obszarów wypoczynkowych .....	98
2.4.4.Obszary przekształceń przestrzennych .....	100
2.5.Kierunki i zadania rozwoju komunikacji.....	101
2.6.Kierunki i zadania rozwoju infrastruktury technicznej.....	103
2.6.1.Zaopatrzenie w wodę.....	103
2.6.2.Odprowadzenie ścieków sanitarnych, gospodarka odpadami stałymi.	106
2.6.3.Zaopatrzenie w gaz.....	110
2.6.4.Elektroenergetyka.....	110
2.6.5.Ciepłownictwo.....	111
2.6.6.Telekomunikacja.....	112
2.7.Obrona cywilna i ochrona przeciwpożarowa.....	112
2.8.Kierunki działań i zadania władz samorządowych w celu realizacji polityki przestrzennej gminy	
113	
<b>CZĘŚĆ III .....</b>	<b>114</b>
<b>TABELE I INFORMACJE</b>	
.....	
115	

## **WSTĘP**

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

Podstawami prawnymi opracowania „**Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Szudziałowo**” są:

a) art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U Nr 89, poz. 415, zm. 1996r. Nr 106, poz. 496, z 1997r. Nr 111, poz. 726, Nr 133, poz. 885, Nr 141, poz. 943),

b) „Studium uchwała Nr XXV11/147/97 Rady Gminy w Szudziałowie z dnia 30 listopada 1997r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Szudziałowo,

c) umowa o dzieło Nr GKM.7322-1/97 z dnia 16 stycznia 1998r. zawarta między Zarządem Gminy Szudziałowo a Głównym projektantem mgr Mikołajem Patejukiem, kierującym zespołem projektowym „Studium” - uprawnienia urbanistyczne nr 553/88.

### **2. Przedmiot studium**

Przedmiotem studium są:

- 1) Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające z:
  - a) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu,
  - b) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów szczególnych,
  - c) stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, w tym rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
  - d) prawa własności gruntów,
  - e) jakości życia mieszkańców,
  - f) zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych.
- 2) Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy:
  - a) obszary objęte oraz wymagające objęcia ochroną środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz ograniczanie zagrożeń środowiska,
  - b) obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w tym wyłączone z zabudowy,
  - c) obszary zabudowane,
  - d) obszary, które mogą być przeznaczone pod zabudowę,
  - e) kierunki rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej,
  - f) obszary, dla których sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest obowiązkowe,
  - g) polityka przestrzenna gminy i zadania dla realizacji celów rozwoju.

### 3. Części składowe studium

Na studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Szudziałowo składają się:

- a) rysunek uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy Szudziałowo w skali 1 : 25 000,
- b) rysunek kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Szudziałowo w skali 1 : 25 000,
- c) tekst studium,
- d) dokumentacja studium.

Studium zostało zaopiniowane przez organy, o których mowa w art. 18 ust. 2, pkt. 4 Ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 89, poz. 415 z późniejszymi zmianami).

Dowody uzgodnień znajdują się w dokumentacji formalno-prawnej.

### 4. Podstawowe informacje o gminie Szudziałowo

Gmina Szudziałowo położona jest we wschodniej części województwa białostockiego i przylega do granicy z Białorusią. Ponadto graniczy z gminami: miasto i gmina Sokółka, miasto i gmina Supraśl, Krynki, Gródek.

Powierzchnia gminy w granicach administracyjnych wynosi 30 164 ha, co stanowi 3,0% powierzchni województwa białostockiego i 3,2% obszarów wiejskich województwa.

*Gmina podzielona jest na 34 sołectwa (53 miejscowości) i liczy ogółem 3 689 mieszkańców, w tym kobiety stanowią 48,5%. Na 100 mężczyzn przypada 94 kobiety, zatem występuje tu duża deformacja płci.*

Ludność gminy stanowi 0,59% ludności województwa ogółem i 1,6% ludności wiejskiej województwa.

Gęstość zaludnienia na obszarze gminy wynosi 14 osób na 1 km<sup>2</sup> i zalicza się do najniższych wśród wszystkich gmin w województwie. Niższe zaludnienie (11 osób na 1 km<sup>2</sup>) ma tylko gmina Czarna Białostocka. Gęstość zaludnienia w województwie wynosi 70 osób na 1 km<sup>2</sup>, zaś na terenach wiejskich wynosi ono 27 osób na 1 km<sup>2</sup>.

Dominującymi gruntami w gminie są użytki rolne, które zajmują 14 543 ha, co stanowi 48,2% powierzchni gminy (w województwie białostockim użytki rolne stanowią 58,4% powierzchni województwa). Na 1 mieszkańca gminy przypada 3,5 ha użytków rolnych a więc ponad 7 krotnie więcej niż w Polsce i ponad 4 krotnie więcej niż w województwie białostockim.

*Bogactwem gminy są lasy, które zajmują 46,1% powierzchni, wobec średniego zalesienia w województwie 34%.*

Do sektora prywatnego należy zaledwie 38,7% powierzchni gminy z uwagi na niewielki udział tego sektora w powierzchni lasów. Gdy rozpatruje się areal użytków rolnych, to sektor prywatny dysponuje 69,4% powierzchni.



Środowisko przyrodnicze gminy nie jest zdegradowane. Gmina jest uboga w powierzchniowe zasoby wodne.

Z zasobów naturalnych, poza lasami można wyróżnić znaczne kompleksy dobrych gleb i liczące się zasoby kruszywa naturalnego grubego i drobnego.

Na terenie gminy występuje szereg obiektów o wartościach kulturowych w tym o wartościach archeologicznych. Wartości te świadczą o historycznym bogactwie tych ziem.

Liczba ludności gminy od szeregu lat wykazuje tendencję spadkową. *W latach 1989 - 2003 łączny ubytek ludności wyniósł ponad 2500 osób, co stanowi prawie 38% spadku liczby ludności.* Na spadek ten zaważyła głównie migracja ludności, której ujemne saldo utrzymuje się od kilkadziesiąt lat, aczkolwiek z tendencją malejącą w ostatnich latach. W 1996r. na 1000 ludności migrowało 11,4 osób.

Również przyrost naturalny jest w gminie ujemny od kilkadziesiąt lat. W 1996r. saldo przyrostu naturalnego wynosiło - 5,2 osoby na 1000 mieszkańców.

Niepokojącym zjawiskiem jest starzenie się ludności gminy. Oto w 1996r. ludność w wieku poprodukcyjnym stanowiła 27,3% ogółu ludności, podczas gdy jeszcze w 1988r. było jej 24,1 %.

W wyniku deformacji demograficznej wzrósł współczynnik obciążenia demograficznego liczonego ilością przypadających osób w wieku nieprodukcyjnym do ilości osób produkcyjnych. W 1996r. na każde 1000 osób w wieku produkcyjnym przypadało 1044 osoby w wieku nieprodukcyjnym, podczas gdy jeszcze w 1988 r. współczynnik ten wynosił 926 osób.

Zmniejsza się także udział dzieci i młodzieży w wieku do 17 lat, co nie rokuje dobrej sytuacji demograficznej w przyszłości.

Ludność gminy utrzymuje się głównie z pracy w rolnictwie, gdyż w działach pozarolniczych zatrudnionych jest zaledwie 192 osoby, w tym w sektorze prywatnym 135 osób.

Warunki mieszkaniowe ludności według wskaźników ilościowych są w gminie lepsze niż w województwie, bo np. na 1000 mieszkańców przypada w gminie 365 mieszkań, podczas gdy na wsi w województwie jest ich 319 na 1000 mieszkańców. Te dobre ilościowo wskaźniki mieszkaniowe wynikają z faktu wyludniania się wsi, gdzie jest dużo mieszkań opuszczonych.

Standard mieszkań i stan ich wyposażenia w urządzenia komunalne jest na ogół gorszy niż w województwie.

W niektórych dziedzinach infrastruktury społecznej gmina jest lepiej wyposażona niż średnio województwo. Np. w gminie jest 4,8 lekarzy na 1000 mieszkańców, podczas gdy na terenach wiejskich województwa jest ich średnio 3,6. W kulturze na 1 placówkę biblioteczną przypada 1379 osób, zaś na terenach wiejskich jest ich 2682.

Szczególnie zły jest stan ilościowy i jakościowy dróg gminnych. Na 100 km<sup>2</sup> jest tu zaledwie 0,19 km dróg, zaś o nawierzchni twardej 0,02 km i ulepszonej 0,01 km. We wsiach województwa wskaźniki te wynoszą odpowiednio : 0,27 km , 0,08 km, 0,02 km.

Na uwagę zasługuje zużycie wody z sieci wodociągowej, gdzie na 1 mieszkańca wynosi ono 24,1 m<sup>3</sup> w 1996r., podczas gdy we wsiach województwa zużycie to wynosiło 15,2 m<sup>3</sup>.

Jest to tym bardziej ciekawe, że *na koniec roku tylko 14 wsi posiadało wodociągi, co stanowi 37% ogółu wsi*, znacznie poniżej średniej wojewódzkiej wynoszącej dla wsi 66,1%. Jest to 48 miejsc w województwie.

Główną funkcją gminy jest produkcja rolna w oparciu o niezłe warunki dla produkcji .

Na terenie gminy istnieje ogółem 1145 indywidualnych gospodarstw (łącznie z działkami rolnymi do 1 ha pow. użytków rolnych). Średnie gospodarstwo rolne liczy 8,8 ha (w województwie 10,0 ha).

Plony uzyskiwane w rolnictwie są tu niższe niż w województwie. Także obsada bydła i trzody chlewnej jest tu niższa.

Pozarolniczą działalność gospodarczą na terenie gminy prowadzi ok. 75 podmiotów gospodarczych - głównie osób fizycznych.

Niepokojąco niskie są wydatki budżetowe na inwestycje. Udział inwestycji w 1996r. wynosi tylko 16,3% wydatków budżetowych, podczas gdy w województwie stanowią one 25,2%.

## CZĘŚĆ I

### UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SZUDZIAŁOWO

#### 1. Ocena walorów i zasobów środowiska przyrodniczego oraz zagrożeń środowiskowych

##### 1.1. Położenie fizyczne, geograficzne i administracyjne, struktura użytkowania gruntów

-**Gmina Szudziałowo** położona jest na terenie dwóch mezoregionów wchodzących w skład wielkiego regionu fizyczno-geograficznego jakim jest Nizina Północnopodlaska (J. Kondracki), a mianowicie: część południowo-zachodnia gminy należy do Wysoczyzny Białostockiej, a pozostała dominująca część gminy do Wzgórz Sokolskich,

-W układzie administracyjnym gmina Szudziałowo położona jest we wschodniej części województwa białostockiego i graniczy: od północnego zachodu z gminą Sokółka, od południowego zachodu z gminą Supraśl, od południa z gminą Gródek, od południowego-wschodu z gminą Krynki. Granica wschodnia gminy jest jednocześnie granica państwową z Białorusią

-Strukturę użytkowania gruntów gminy Szudziałowo z 1980r. ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.

**Tabela 1**

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Obszar gminy	
		ha	%
1	2	3	4
1	Powierzchnia ogólna	30 711	100
2	Użytki rolne, w tym	16 198	52,8
2.1.	-grunty orne	13 420	43,7
2.2.	-użytki zielone	2 758	9,0
2.3.	-sady	20	0,1
3	Lasy	12 921	42,0
4	Pozostałe grunty	1 592	5,2

Źródło: studium rolne do planu zagospodarowania przestrzennego gminy Szudziałowo, W.B.G. i T.R. Białystok, 1980r.

Natomiast strukturę użytkowania gruntów z 1996r. charakteryzuje poniższe zestawienie.

Tabela 2

Lp	WYSZCZEGÓLNIENIE	UŻYTKOWANIE GRUNTÓW			
		W granicach administracyjnych		W indywidualnych gosp. Rolnych w gr. gminy	
		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6
1	Powierzchnia ogólna	30 164	100	11 664	100
2	Użytki rolne, w tym:	14 543	48,2	10 097	86,6
2.1.	-grunty rolne	11 438	37,9	7 500	64,3
2.2.	-sady	132	0,4	131	1,1
2.3.	-łąki	1 385	4,6	1 194	10,2
2.4.	-pastwiska	1 587	5,3	1 272	10,9
3	Lasy	13 854	45,9	1 043	8,9
4	Pozostałe grunty	1 767	5,9	524	4,5

Źródło: Podstawowe dane statystyczne wg. miast i gmin za 1996r. - Urząd Statystyczny w Białymstoku 1997r.

## 1.2. Rzeźba terenu

Gmina Szudziałowo położona jest w obrębie dwóch mezoregionów: Wzgórz Sokolskich i Wysoczyzny Białostockiej. Granica między obu mezoregionami przebiega wzdłuż linii Ostrów - Talkowszczyzna - Lipina.

Wzgórz Sokolskie położone na północny - wschód od tej linii cechują się występowaniem wysokich wałów morenowych i kemowych, przeważnie zalesionych. Wysokości bezwzględne tych form przekraczają często 200 m. npm (Góra Wojnowska - 238 n pm). Występują one w okolicy wsi Wierzchlesie, Knyszewicze, Słoja, Horczałow i Wojnowiec. Mają one na ogół równoleżnikowy przebieg. Są okazałe, osiągają wysokość 225 npm. Formy te górują nad otaczającą je wysoczyzną o około 20 - 50 m.

Na południe od wsi Słoje i Harkowicze dominuje wysoczyzną morenowa falista i pagórkowata. Wzgórz są niższe i spłaszczone, wyniesione do 170 -180 m npm.

Cechą charakterystyczną południowej części Wzgórz Sokolskich jest występowanie niewielkich zarastających jezior. Znajdują się one w okolicy Sukowicz, Pirożek i Ostrówka.

Wysoczyznę Białostocką na terenie gminy porasta zwarty kompleks leśny Puszczy Knyszyńskiej. Występują tu okazałe formy morenowe i kemowe osiągające wysokość 170 -180 m. npm.

Na południe od szosy Białystok - Krynki w widłach Słoi i Sokołdy, występuje wysoczyzną morenowa płaska i falista ze wzgórzami morenowymi osiągającymi wysokości 160 m. npm.

Na południe od Talkowszczyzny rozciąga się równina sandrowa o wysokości 150 m. npm.

We wschodniej części Wysoczyzny Białostockiej na południe od Nowego Ostrowia dominuje wysoczyzną morenowa położona na wysokościach 170 - 180 m npm.

Współczesne procesy geomorfologiczne na obszarze gminy nie powodują istotnych zmian w rzeźbie terenu.

### **1.3. Budowa geologiczna [ surowce mineralne**

#### **1.3.1. Budowa geologiczna**

Pod względem tektonicznym gmina Szudziałowo znajduje się w obrębie Wyniesienia Mazursko-Suwalskiego wchodzącego w skład Platformy Wschodnioeuropejskiej.

Podłoże czwartorzędu na omawianym obszarze stanowią utwory kredy górnej - margle i kreda pizująca oraz utwory trzeciorzędowe reprezentowane przez piaski glaukonitowe oligocenu jak również ility i mułki miocenu. Zalegają one na rzędnej ok. 0 -20 m. npm.

Miąższość osadów czwartorzędowych zalegających na w/w podłożu wynosi ok. 150 - 200 m. i jest uwarunkowana zróżnicowaną rzeźbą terenu (od 128 - 225 m. npm). Czwartorzęd jest reprezentowany przez osady zlodowaceń od południowopolskiego do środkowopolskiego, które przedzielają osady interglacacyjne.

Zlodowacenie południowopolskie reprezentowane jest przez gliny zwałowe zalegające na iłach i mułkach miocenu. Na glinie osadziła się kilkunastometrowa seria piasków i żwirów wodnolodowcowych.

Iły i mułki pochodzenia jeziornego interglacjału mazowieckiego oddzielają utwory zlodowacenia południowopolskiego od środkowopolskiego, którego osady mają największy udział w budowie pokrywy czwartorzędowej gminy.

Powierzchnię gminy Szudziałowo budują osady stadiału północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego. Utwory tego stadiału na terenie gminy osiągają znaczne miąższości, od kilkudziesięciu do 100 m.

Tworzą go na ogół 2-3 pokłady glin zwałowych przedzielone osadami wodnolodowcowymi. Niekiedy ostatni pokład glin podścielony jest przez serię osadów wodnolodowcowych.

Najstarszymi osadami czwartorzędowymi występującymi na powierzchni terenu są zastoiskowe mułki, ility i piaski (stadium maksymalne zlodowacenia środkowopolskiego). Odślaniają się one w półn. części gminy między Knyszewiczarni, Horczakami i Zubrzycą oraz na zachód od Szudziałowa.

Gliny zwałowe zajmują znaczne powierzchnie moreny dennej we wschodniej i półd. - zachodniej części gminy.

Piaski, żwiry, głazy oraz gliny zwałowe budują liczne okazałe pasma wzgórz czołowomorenowych na północy gminy. Występują one także w środkowej i południowej części gminy budując wzgórza i pagórki.

Piaski, żwiry, miejscami gliny ozów biorą udział w budowie wałów o przebiegu południkowym w ok. Knyszewicz Małych.

Iły, mułki, piaski i żwiry, miejscami gliny kemów budują wzgórza i pagórki między Knyszewiczami, Horczakami a Minkowcami na północy gminy. Występują one również na północ i półd. - zachód od Szudziałowa oraz na półn. od szosy z Krynek do Białegostoku. Są one związane z arealnym rozpadem łądolądu. Towarzyszą im najczęściej zgłębienia wytopiskowe.

W ok. Wierzchlesia i na południe od Talkowszczyzny występują piaski i żwiry wodno-lodowcowe (sandrowe) porośnięte przez lasy Puszczy Knyszyńskiej.

Utwory zlodowacenia południowopolskiego w postaci piasków i żwirów rzecznych budują taras nadzalewowy rzeki Sokołdy w jej dolnym biegu.

Utwory holocenu w postaci mułków, piasków i żwirów rzecznych budują tarasy zalewowe rzeki Słoi, Starzynki, Poczopówki, Woroniczy, Kowszówki i Łangi.

W licznych zagłębieniach występują torfy i namuły, a w okolicy Szczęsnowicz i Zubrzyca Małej gytia jeziorna.

### 1.3.2. Surowce mineralne

Występowanie surowców mineralnych na obszarze gminy Szudziałowo ściśle wiąże się z utworami czwartorzędowymi. Występują one przeważnie w przypowierzchniowej warstwie utworów czwartorzędowych i są eksploatowane metodą odkrywkową.

1) Na terenie gminy Szudziałowo występują następujące surowce mineralne:

a) **iłły** - występują w północno-wschodniej części gminy w rejonie wsi Wojnowce, w postaci cieniutkich wkładek o miąższości do 1,5 m. w osadach gliniasto-piaszczystych - nie mają one jednak znaczenia przemysłowego.

**b) kruszywo naturalne grube i drobne.**

Kruszywo naturalne grube i drobne występuje głównie w płn. części gminy w obrębie wzgórz czołowomerenowych, kemów jak również w obrębie osadów wodnolodowcowych i lodowcowych. Zalegają one w formie gniazd, soczewek i płatów. Większe wyrobiska tego surowca występują w ok. wsi Babiki, Szudziałowo, Wierzchlesie, Pierożki, Zubrzyca, Mieszkienniki, Suchynicze, Knyszewicze, Usnarz, Słoja.

W pobliżu wsi Harkawicze znajduje się sztuczne nagromadzenie gładów narzutowych o <math>0,5 - 2,0\text{ m}</math>, o zasobach kilku tys.  $\text{m}^3$ .

c) **piaski**

Piaski pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego występują w obrębie kemów i sandrów oraz niektórych form morenowych. Większe wyrobisko tego surowca znajduje się w ok. wsi Talkowszczyzna.

2) W gminie Szudziałowo zostały udokumentowane następujące złoża :

a) **Kruszywo naturalne**

-kruszywo grube - Babiki - karta rejestracyjna - 82,8 tys. ton

-kruszywo drobne, piaski - Szudziałowo - karta rejestracyjna -176 tys. ton

-kruszywo drobne, piaski - Talkowszczyzna - karta rejestracyjna - 27,6 tys. ton

-kruszywo drobne, piaski - Usnarz Górny-karta rejestracyjna -10,75 tys. $\text{m}^3$

3) Na terenie gminy Szudziałowo zostały wydzielone następujące obszary perspektywiczne występowania złóż surowców mineralnych stałych.

**Kruszywo naturalne grube**

-Wojnowce	- zasoby szacunkowe	-100 tys. $\text{m}^3$
-Horczaiki Dolne	- „-	- 50 tys. $\text{m}^3$
-Horczaiki	- „-	- 200 tys. $\text{m}^3$
-Knyszewicze	- „-	-100 tys. $\text{m}^3$
-Pierożki	- „-	-100 tys. $\text{m}^3$
-Poczopek	- „-	- 50 tys. $\text{m}^3$

Wszystkie w/w rejony perspektywicznego występowania złóż kruszywa grubego mogą dostarczać surowca dla potrzeb budownictwa mieszkaniowego i drogowego.

- 4) Na obszarze gminy występują 53 punkty eksploatacji surowców mineralnych, w tym 23 punkty kwalifikują się do rekultywacji. W pozostałych punktach eksploatacja na potrzeby miejscowej ludności odbywa się dorywczo i sporadycznie. Oprócz w/w punktów na terenie gminy zinwentaryzowano 46 nieczynnych punktów eksploatacji surowców mineralnych.

-Materiały źródłowe - Inwentaryzacja złoża surowców mineralnych stałych na terenie Województwa Białostockiego - gmina Szudziałowo, wyk. Przedsiębiorstwo Geologiczne w Warszawie, 1992r. - Archiwum W.O.Ś. Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku.

## **1.4. Wody powierzchniowe i podziemne**

### **1.4.1. Wody powierzchniowe**

#### **a) Hydrografia**

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Szudziałowo należy w 51% do zlewni Narwi (Wisła) i w 49% do zlewni Niemna.

Sieć wodna na obszarze gminy jest słabo rozwinięta. Łączna powierzchnia wód otwartych wynosi 72 ha, co stanowi 0,2% obszaru gminy (śr. woj. 1,0%).

Głównym elementem sieci hydrograficznej gminy jest rzeka Słoja dopływ Supraśli. Płyne ona przez środek gminy z północnego-wschodu na południowy-zachód. Głównymi jej dopływami są rzeki Starzynka i Poczopówka.

Zachodnią część gminy odwodniają drobne dopływy rzeki Sokołdy - Kowszówka, Langa i Woronicza.

Północno-wschodnia część gminy odwodniana jest przez bezimienne ciekę leżące w zlewni Niemna.

Przez wschodnią część gminy przebiega wododział wód powierzchniowych I rzędu oddzielający zlewnię rzeki Wisły od Niemna. W tym rejonie t.j. w strefie wododziałowej występują zarastające, niewielkie jeziora o pow. kilku hektarów.

W ramach koncepcji budowy obiektów i urządzeń małej retencji opracowanej przez Biuro Studiów i Projektów Gospodarki Wodnej Rolnictwa „BIPROMEL” w Warszawie (1996r.) na terenie gminy Szudziałowo przewiduje się odbudowanie 1 obiektu dla celów małej retencji, modernizację 3 budowli na ciekach podstawowych i 11 na obiektach melioracji szczegółowych służących nawodnieniom.

**Tabela 3**

Lp.	Lokalizacja	zlewnia		Pow. Zlewni w przekroju budowli w km <sup>2</sup>	Pow. Zbiornika w ha	Śr. Głębokość w m.	Pojemność retencyjna w tys. M <sup>3</sup>
		II rzędu	III rzędu				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Pierozki	Świsłocz	Ciek bez nazwy spod Harkoiwcz	1,2	8,0	1,5	17

Realizacja powyższego zbiornika pozwoli na uzyskanie dodatkowej pojemności retencyjnej V -17 tys. m<sup>3</sup>. Łączna powierzchnia wód otwartych wyniesie 8,0 ha.

Funkcje projektowanego zbiornika są następujące:

- retencyjna
- turystyczna
- ekologiczna

#### b) Wielkości przepływowe rzek

Przepływy charakterystyczne i splywy jednostkowe w podstawowych przekrojach głównych rzek gminy Szudziałowo ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.

**Tabela 4**

Lp.	Nazwa rzeki	Pow. W km <sup>2</sup> u ujścia	Przepływy w m <sup>3</sup> /sek		
			SNQ 95%	Qn	Qdysp.
1	2	3	4	5	6
1	Słoja	225,1	0,36	0,20	0,16
2	Sokołda	487,3	0,90	0,90	0

Przepływy najniższe zbliżone do średnich niskich w skali roku za okres (1982-1983)

**Tabela 5**

Lp.	RZEKA	Profil hydrometryczny	Pow. zlewni	Przepływy najniższe	
				Qm <sup>3</sup> /sek	q/l/s/ m <sup>2</sup>
1	2	3	4	5	6
1	Słoja	Lipowy Most	212,2	0,521	2,46
2	Starzyna	Trzciano Nowe	73,5	0,130	1,77
3	Poczopówka	Sosnowik	28,0	0,032	1,14
4	Sokołda	Surażkowo	487,5	1,360	2,79

Z analizy wynika, że zlewnia Sokołdy i Słoi należy do zlewni deficytowych tzn., że w okresach stanów niżowkowych występują tutaj deficyty wód powierzchniowych



(wg. „Uwarunkowania rozwoju woj. białostockiego wynikające z aktualnego stanu gospodarki wodno-ściekowej” J. Staniaszek - Białystok 1986r.).

### c) Zagrożenia powodziowe

Z obliczeń rzędnych zasięgu fali powodziowej dla rzek województwa białostockiego wynika, że zagrożenia powodziowe występują jedynie w sąsiedztwie terenu gminy Szudziałowo na rzece Sokółdzie w rejonie wsi Surażkowo - rzędna fali powodziowej 128,41 m. npm.

### d) Stan czystości wód powierzchniowych

Klasyfikacja rzeki Sokółdy w oparciu o przeprowadzone badania przedstawia się następująco:

Tabela 6

L p	Nazwa rzeki	Rok badań	Dł. Kontrolowanej rzeki w km	Klasa czystości rzek								Proj. kl. czyst *
				I		II		III		IV		
				km	%	km	%	km	%	km	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Sokołda	1992	54,0	-	-	27,5	50,8	26,5	49,2	-	-	I/II
		1995	54,0	-	-	35,7	66,1	18,3	33,9	-	-	

\*Zarządzenie Nr 18/71 Prezydium WRN z dnia 27.05.1971 r.

Źródło: Raport o stanie środowiska w Województwie Białostockim w 1995r. - P.I.O.Ś. - Białystok 1996r.

Przestrzenny układ stanu czystości wód powierzchniowych z 1995r. przedstawia się jak niżej:

**-rzeki: Słoja, Starzynka, Poczopówka, Langa i Woronicza** zostały umownie zaliczone do pierwszej klasy czystości. Na tych rzekach Polski Związek Wędkarski dokonał z pozytywnym skutkiem zarybień pstrągami („Uwarunkowania rozwoju woj. białostockiego wynikające z aktualnego stanu gospodarki wodno-ściekowej” - J. Staniaszek - Białystok 1996r.).

**-rzeka Sokółda** - od źródeł do miejscowości Bogusze utrzymuje się w II ki. czystości (I wg. Zarządzenia) poniżej m. Sokółka III ki. czystości (II wg. Zarządzenia), w miejscowości Straż III ki. czystości (I wg. Zarządzenia), w miejscowości Sokółda przed ujściem do rzeki Supraśl II ki. czystości (I wg. Zarządzenia).

W pozostałych mniejszych ciekach wodnych brak jest badań kontrolnych, przy czym należy podkreślić, że nie obserwuje się tu wpływu zanieczyszczeń ściekowych związanych z działalnością gospodarczą.

### 1.4.2. Wody podziemne

Wody podziemne o znaczeniu użytkowym występują głównie w piaszczysto-żwirowych utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych oraz w węglanowych utworach kredowych.

Wodonośność utworów kredowych i trzeciorzędowych na terenie gminy jest słabo rozpoznana.

Warunki występowania wód podziemnych w obrębie czwartorzędu są bardzo skomplikowane, wynikające przede wszystkim z nieciągłości warstw wodonośnych. Tym niemniej utwory czwartorzędowe stanowią główne źródło ujmowania wód podziemnych dla celów użytkowych na obszarze gminy.

W obrębie tych utworów wyróżnia się kilka poziomów wodonośnych charakteryzujących się zróżnicowaną zasobnością i zasięgiem przestrzennym.

Wyróżnione poziomy wodonośne to:

- poziom wodonośny spągowy (najniższy),
- środkowy poziom wodonośny międzymorenowy,
- przypowierzchniowy poziom wodonośny.

Wody z ujęć czwartorzędowych, a w szczególności z poziomu wodonośnego międzymorenowego są podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę na terenie gminy Szudziałowo. Warstwy wodonośne tego poziomu tworzą naprzemianległe z glinami piaski i żwiry znajdujące się na znacznych głębokościach.

Rzeczywistą głębokość zalegania warstw wodonośnych ilustrują niżej wybrane ujęcia wód podziemnych:

**Tabela 7**

Lp.	Miejscowość	Zakład	Gł. Studni w m.	Gł. Warstwy wodonośnej w m.	Wydajność Q m <sup>3</sup> /h	Depresja s w m.
1	2	3	4	5	6	7
1	Horczaiki Górne	Wieś	59,2	16-55 4	46	4,4
2	Szudziałowo	U. G.	54,2	29,5-51	70	5,0
3	Ostrów Północny	Owczarnia Mieszalnia Pasz	47,0 101	24-42 18-35; 78-98	35 41	8,0 3,0
4	Ostrówek	Szkoła	30,0	12-30	18,15	2,10
5	Słójka	Zakł. Rolny	76	31-36; 48-72	107,0	18,4
6	Poczopek	Nadleśnictwo	19,5	8-19,5	2,0	1,0

Pod względem jakości, wody tego poziomu w większości charakteryzują się średnią twardością zawartością żelaza średnio 1 - 1,5 mg/dcm<sup>3</sup> i suchą pozostałością średnio ok. 300 mg/dcm<sup>3</sup>.

Wody poziomu przypowierzchniowego występują w aluwiach rzecznych oraz w utworach wodnolodowcowych. Jako poziom „użytkowy” występuje przede wszystkim w dolinach rzeki Sokołdy, Słoi, Starzynki, Poczopówki oraz dolinach

mniejszych cieków i zagłębień terenowych, a także na terenach wysoczyznowych zbudowanych z piaszczystych utworów pochodzenia wodnolodowcowego.

Głębokość zalegania zwierciadła wody w dolinach rzecznych i zagłębieniach waha się w granicach 0.0 - 1,0 m. a na obszarach wysoczyznowych do 5 - 8 m., stanowią one podstawowe źródło wód w studniach kopanych. Wody tego poziomu podlegają dużym wahaniom, zależne są od intensywności opadów i roztopów wiosennych. Narażone są na zanieczyszczenia bakteriologiczne.

Na terenie gminy Szudziałowo występują trzy rejony o różnej zasobności wód podziemnych:

- Rejon północno-wschodni - o bardzo ograniczonych zasobach od 5 - 50 m<sup>3</sup>/24h/km<sup>2</sup> (do 0,578 l/sek/km<sup>2</sup>)
- Rejon południowo-wschodni - o bardzo dobrych zasobach od 200 - 350 m<sup>3</sup>/24h/km<sup>2</sup> (do 4,06 l/sek/km<sup>2</sup>)
- Rejon zachodni (zlewnia rzeki Słoi) - o ograniczonych lokalnie dobrych zasobach od 50 - 200 m<sup>3</sup>/24h/km<sup>2</sup> (do 2,318 l/sek/km<sup>2</sup>).

Zaopatrzenie ludności w dobrą wodę pitną powinno odbywać się na bazie ujęć wód z poziomu międzymorenowego.

Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych nie powinny ograniczać rozwoju gospodarczego gminy.

### **1.5. Gleby - element wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej**

W podziale województwa na regiony glebowo-rolnicze (11 regionów wg. IUNG - Puławy, 1988r.) obszar gminy Szudziałowo położony jest w obrębie dwóch regionów:

**-część północno-wschodnia i środkowa** gminy należy do regionu Sokolskiego, który charakteryzuje się falisto-pagórkowatą rzeźbą terenu z licznymi obniżeniami sródmorenowymi. Wśród gruntów ornych przeważają gleby kompleksów żytlich. Około 10-12% użytków rolnych jest zagrożonych potencjalną erozją gleb.

Wśród użytków zielonych przeważają kompleksy średniej jakości. Zarówno grunty orne jak i użytki zielone w tym regionie glebowo-rolniczym są bardzo mocno zakamienione.

Cechą charakterystyczną tego regionu jest jego wododziałowe położenie, co wyraźnie rzutuje na uwilgotnienie gleb i poziom wód gruntowych, równoważone jest to stosunkowo dużym opadem.

**-część południowo - zachodnia** gminy należy do Supraskiego regionu glebowo-rolniczego, który charakteryzuje się dominacją lasów w strukturze użytkowania gruntów. Użytki rolne to najczęściej enklawy śródleśne różnej wielkości oraz towarzyszące lasom w strefie brzeżnej grunty orne, a także liczne użytki zielone położone w dolinach rzek.

Skalą macierzystą gleb obszaru gminy Szudziałowo są utwory czwartorzędowe pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego wykształcone w postaci piasków naglinowych i piasków zwałowych całkowitych, a także glin spłaszczonych oraz w dolinach rzecznych i zagłębieniach piasków rzecznych i utworów organicznych.

### 1.5.1. Waloryzacja przyrodnicza gleb

Pod względem typologicznym gleby gminy Szudziałowo są mało zróżnicowane. Na obszarze gminy dominują typy gleb: gleby pseudobielicowe (A), gleby piaskowe różnych typów genetycznych (AB) oraz gleby brunatne wylugowane (Bw).

Gleby pseudobielicowe (A) tworzą znaczne zasięgi powierzchniowe i koncentrują się głównie w części środkowej i wschodniej gminy.

Gleby piaskowe różnych typów genetycznych (AB) oraz gleby brunatne wylugowane (Bw) występują w zachodniej części gminy.

Czarne ziemie, gleby murszowo - mineralne oraz gleby torfowe i murszowo - torfowe występują w rozproszeniu na obszarze całej gminy, głównie na użytkach zielonych położonych w dolinach cieków wodnych i obniżeniach terenowych.

### 1.5.2. Waloryzacja użytkowo - rolnicza gleb

a) Udział powierzchniowy i procentowy klas bonitacyjnych gruntów ornych i użytków zielonych przedstawia się następująco:

Tabela 8

GRUNTY ORNE + SADY			UŻYTKI ZIELONE		
Klasa	Ha	%	Klasa	Ha	%
1	2	3	4	5	6
I	-	-	I		
II	-	-	II		
III <sup>a</sup>	32	0,3	III	90	3,3
III <sup>b</sup>	804	6,6	IV	1 296	47
IV <sup>a</sup>	3 277	26,8	V	914	33,2
IV <sup>b</sup>	3 629	29,7	VI	423	15,4
V	3 132	25,6	VIz	31	1,1
VI	1 103	9,9	<b>Razem</b>	<b>2 754</b>	<b>9,0</b>
VIz	247	2,0			
<b>Razem</b>	<b>12 224</b>	<b>39,8</b>			

Razem użytki rolne w gminie wynoszą 14 978 ha, co stanowi 48,8% ogólnej powierzchni.

b) Kompleksy rolniczej przydatności gleb ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.

Tabela 9

Nr kompleksu	Nazwa kompleksu	ha	%
1	2	3	4
<b>GRUNTY ORNE</b>			
1	Pszenny b.dobry	-	-
2	Pszenny dobry	85	0,7
3	Pszenny wadliwy	-	-
4	Żytni b. dobry	4 014	33,5
5	Żytni dobry	3 418	28,4
6	Żytni słaby	3 067	25,5
7	Żytni b. słaby	1 068	8,9
8	Zbożowo-pastewny mocny	230	1,9
9	Zbożowo - pastewny słaby	137	1,1
	<b>Razem</b>	<b>12 019</b>	<b>39,1</b>
<b>UŻYTKI ZIELONE</b>			
1z	Użytki zielone b. dobre i dobre	-	-
2z	Użytki zielone średnie	1 259	47,9
3z	Użytki zielone słabe i b. słabe	1 370	52,1
	<b>Razem</b>	<b>2 629</b>	<b>8,6</b>
	Razem użytki rolne	14 648	47,7
	Grunty rolne nieprzydatne	330	1,1
	Tereny pozostałe	15 733	51,2
	Ogólna powierzchnia geodezyjna	30 711	100

**Źródło:** warunki przyrodnicze produkcji rolnej woj. białostockie - IUNG - Puławy 1988r.

Przestrzenne rozmieszczenie kompleksów przydatności rolniczej gleb ściśle wiąże się z przestrzennym występowaniem poszczególnych typów gleb oraz bonitacją i tak:

- kompleksy 4 i 5** - żytni bardzo dobry i żytni dobry występują zgodnie z rozmieszczeniem gleb typu pseudobielicowego (A),
- kompleksy 6 i 7** - żytni słaby i żytni bardzo słaby odpowiada rozmieszczeniu gleb piaskowych różnych typów genetycznych (AB) oraz gleb brunatnych wylugowanych i kwaśnych (Bw).
- pozostałe kompleksy (2,8,9)** zajmują znikome powierzchnie i nie rzutują na ogólną wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy,
- rozmieszczenie użytków zielonych ściśle wiąże się z układem dolin rzecznych i obniżeń terenowych.

### 1.5.3. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Tabela 10

OCENA GLEB W PUNKTACH					
Bonitacja		Przydatność rolnicza		Wskaźnik syntetyczny jakości	
Gr. orne	Uż. Zielone	Gr. Orne	Uż. Zielone	Gr. Orne	Uż. zielone
1	2	3	4	5	6
42,7	35,3	49,6	34,4	46,2	34,8

Tabela 11

WSKAŹNIK BONITACJI				Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej
Jakości i przydatności rolniczej	Agroklimatu	Rzeźby terenu	Warunków wodnych	
1	2	3	4	5
44,1	7,6	3,3	2,5	57,5

Źródło: IUNG - Puławy - 1988r.

Powyższy wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (57,5 pkt.) lokuje gminę Szudziałowo na 19 miejscu w woj. białostockim (druga grupa gmin o wskaźniku 60,0 - 50,1).

Powyższe uzasadnia, że warunki przyrodnicze gminy Szudziałowo pozwalają na rozwijanie w jej obrębie funkcji rolniczej.

### 1.5.4. Melioracje

Na ogólna powierzchnię gruntów ornych - 11 438 ha wg. stanu na rok 1997 zmeliorowanych jest 35 ha. Grunty rolne wymagające melioracji zajmują pow. 1 100 ha. Jest to zaspokojenie w 3,2% potrzeb melioracji gruntów rolnych w gminie.

Na ogólną powierzchnię użytków zielonych - 2 972 ha wg. stanu na rok 1997 zmeliorowanych jest 701 ha. Użytki zielone wymagające melioracji zajmują pow. 1 800 ha. Jest to zaspokojenie w 38,9% potrzeb melioracji użytków zielonych w gminie.

### 1.6. Lasy

Według podziału Polski na Krainy przyrodniczo-leśne, lasy gminny Szudziałowo znajdują się w II Krainie Przyrodniczo-Leśnej tj. Krainie Mazursko - Podlaskiej i w 5 Dzielnicy - Wysoczyźnie Bielsko - Białostockiej, charakteryzującej się występowaniem prawie wszystkich typów siedliskowych lasu oraz bardzo zróżnicowanym drzewostanem.

W podziale administracyjnym lasów województwa białostockiego, lasy gminy Szudziałowo należą do Nadleśnictwa Krynki z siedzibą w Poczopku oraz Nadleśnictwa Supraśl z siedzibą w Podsupraśli.

Lesistość gminy Szudziałowo przedstawia się jak niżej:

Tabela 12

Rok	Pow. Og. Gminy w ha	Lasy państwowe		Lasy prywatne		Razem	% udziału lasów w ogólnej pow.
		Pow. W ha	%	Pow. W ha	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
1996	30 164	12 812	92,5	1 042	7,5	13 854	45,9

Źródło: Rocznik statystyczny woj. białostockiego 1996r.

Lasy państwowe gospodarstwa leśnego, które zajmują 92,5% ogólnej powierzchni lasów gminy występują w zwartym kompleksie Puszczy Knyszyńskiej w południowo - zachodniej części gminy.

Lasy prywatne stanowią 7,5% ogólnej powierzchni lasów gminy, są znacznie rozdrobnione i występują głównie w północno - wschodniej części gminy.

Lasy obrębu Szudziałowo zawierają więcej drzewostanów modrzewiowych, świerkowych i dębowych, natomiast mniej jest drzewostanów brzożowych i olszowych.

Dominującym gatunkiem panującym w lasach gminy jest sosna. W tych warunkach tworzy ona drzewostany dobrej jakości technicznej i hodowlanej (BMśw, BMw, LMśw, Lśw oraz Bśw i BMb).

Świerk pod względem zajmowanej powierzchni jest na drugim miejscu (BMś, BMw, LMśw, LMw, Lśw, OLJ).

Trzecie miejsce pod względem powierzchni zajmuje brzoza (BMś, LMśw, LMw, Lw, OLJ).

Dominującą klasą drzewostanu jest II klasa wieku (21 - 40 lat), przy dużym udziale III (41 - 60 lat) i I (1 - 20 lat).

Na obszarze Puszczy Knyszyńskiej występują lasy ochronne:

- lasy wodochronne
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody
- lasy chroniące środowisko przyrodnicze

Źródło: O.D.L.P. - Białystok 1997r.

Funkcją gospodarczą lasów państwowych na terenie gminy Szudziałowo jest produkcja wysokiej klasy surowca drzewnego.

Podstawę prowadzenia gospodarki w lasach państwowych stanowią plany urządzeniowe gospodarstwa leśnego, zatwierdzone przez Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych. Aktualnie jest w trakcie opracowania nowa edycja planu dla Nadleśnictwa Krynki.

Główna funkcja lasów prywatnych to również produkcja surowca drzewnego, przede wszystkim na potrzeby własne właścicieli. Pełnią one jednocześnie funkcję

wodo i glebochronną krajobrazową oraz ostoję dla dzikiego ptactwa i zwierzyny. Gospodarka leśna w lasach prywatnych prowadzona jest głównie w oparciu o uproszczone plany urządzenia lasów poszczególnych obrębów wsi. Zalesienia gruntów marginalnych określają opracowane przez Wojewódzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Białymstoku w 1993r. granice polno - leśne. Łączna powierzchnia gruntów przeznaczonych do zalesienia wynosi 1962,39. ha.

Najwięcej gruntów do zalesienia przeznaczono we wsiach: Wierzchlesie (270,24 ha), Wojnowce (157,52 ha), Knyszewicze Duże (151,54 ha), Nowy Ostrów (105,41 ha) i Poczopek (95,59 ha).

Gmina Szudziałowa objęta jest Krajowym Programem Zwiększania Lesistości - 1995r.

### 1.7. Warunki klimatyczne

W podziale województwa białostockiego na krainy klimatyczne obszar gminy Szudziałowo zalicza się do Krainy Wysoczyzn Północopodlaskich.

Warunki klimatyczne wschodniej części gminy odpowiadają warunkom panującym na Wzgórzach Sokolskich, natomiast część zachodnia gminy ma warunki klimatyczne Wysoczyzny Białostockiej, zmodyfikowane przez duży kompleks leśny Puszczy Knyszyńskiej.

Poniższą charakterystykę klimatu obszaru gminy oparto głównie o dane meteorologiczne ze stacji Białystok i Sokółka za okres 1948 -1967 wg. opracowania S.J. Pióro „Klimat województwa białostockiego”.

#### 1.7.1. Temperatura

Rozkład roczny temperatury w °C, średnie oraz absolutne maksyma i minima ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.

Tabela 13

Lp.	Stacja meteorologiczna	Rodz. obserw.	Miesiące												Śr. roczna
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Białystok	Sr.	-4,3	-4,2	0,6	7,4	12,9	16,7	18,0	16,7	12,6	7,5	2,2	-1,6	6,9
		Max.	7,7	9,9	17,2	29,3	31,7	32,4	36,0	34,6	30,9	25,4	16,5	13,8	
		Min.	-38,4	-30,8	-22,6	-6,9	-4,3	-0,7	5,3	-0,8	-3,8	-11,2	-20,7	-23,5	
9	Sokółka	Śr.	-4,9	-4,8	-1,3	6,5	12,4	16,3	17,5	16,5	12,4	7,3	1,6	-2,1	6,5
		Max.	7,6	9,3	16,4	29,8	31,4	32,3	35,8	34,2	30,2	24,9	16,1	13,1	
		Min.	-35,4	-32,7	-23,5	-7,7	-4,5	-1,2	5,2	1,5	-4,6	-13,4	-19,4	-23,8	

Średnia roczna temperatura w Sokółce jest niższa o 0,4 C od temperatury w Białymstoku. Początek wegetacji na obszarze Wzgórz Sokolskich przypada średnio na 12.IV, a koniec na 23.X. na terenie Wysoczyzny Białostockiej odpowiednio 10.IV. -11.XI.

Okres bezprzymrozkowy na obszarze Wzgórz Sokolskich wynosi średnio 142 dni, zaś na Wysoczyźnie Białostockiej - 155 dni. Pokrywa śnieżna odpowiednio 103 dni i 96 dni.



### 1.7.2. Opady atmosferyczne

Średni roczny rozkład opadów atmosferycznych, sumy maksymalne i minimalne oraz wskaźnik opadów okresu wegetacyjnego przedstawia poniższe zestawienie tabelaryczne.

Tabela 14

Lp	Stacja meteorologiczna	Rodzaj obserwacji	MIESIĄCE												Sr roczna	Wsk. % V-X
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Białystok	Sr. Max Min	34 48 12	36 50 9	31 74 4	39 62 14	52 112 18	69 141 14	63 155 13	77 152 13	49 144 3	41 118 2	47 85 21	44 89 18	582 741 365	60,0
2	Sokółka	Sr. Max Min	29 45 10	31 56 8	30 74 5	36 56 10	55 208 23	70 123 16	75 159 16	81 156 22	48 152 14	39 110 1	45 90 23	39 85 15	578 745 364	63,7

Ponadto:

- średnia roczna częstotliwość burz (okres 1953 -1967) wynosiła w Sokółce -11,1, w Białymstoku 21,9,
- wskaźnik gradowy waha się w przedziale 2,5 - 3,5% (w granicach 6 - 8 przypadków),
- średnia roczna wilgotność względna powietrza utrzymuje się w granicach 82%,
- średnie roczne zachmurzenie na terenie Wzgórz Sokolskich wynosi 6,4 i 6,9 na Wysoczyźnie Białostockiej, ilość dni pochmurnych odpowiednio 160 - 146 i 160 - 166, zaś pogodnych 40 i 26,5.

### 1.7.3. Dynamika powietrza atmosferyczne

Rozkład średniej częstotliwości wiatrów i prędkości w m/sek na poszczególne kierunki oraz częstotliwość cisz za okres obserwacji 1953 - 1967 ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.

Tabela 15

Lp.	Stacja meteorologiczna	Vm/sek %	KIERUNEK								Cisza w%
			N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Białystok	V %	8,9 2,9	6,7 3,0	8,2 3,4	12,3 3,7	13,1 3,5	17,5 3,5	20,4 3,5	12,9 3,6	12,9
2	Sokółka	V %	11,9 3,6	7,9 3,8	12,5 4,5	11,9 4,5	9,8 4,4	12,7 5,0	19,4 5,3	13,9 4,8	6,5

Częstotliwość wiatrów z kierunków zachodnich (NW, W,SW) w Białymstoku osiąga 50,8%, w Sokółce 46,0%, a wiatrów wschodnich (NE, E, SE) w Białymstoku 27,2% i Sokółce 32,3%.

Reasumując, należy stwierdzić, że warunki klimatyczne gminy Szudziałowo nie stwarzają bariery w jej rozwoju gospodarczym.

### 1,8, Obszary i obiekty prawnie chronione

Na obszarze gminy do terenów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych objętych ochroną prawną należą:

**-Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej im. Prof. Witolda Sławińskiego** wraz ze strefą ochronną, powołany Uchwałą Nr XXVI/172/88 Woj. Rady Narodowej w Białymstoku z dnia 24 maja 1988r. (Dz. Urz. W.B. Nr 9, poz. 94 z 1988r.), Celem Parku jest ochrona terenów leśnych i dolin rzecznych wyróżniających się wysoką wartością przyrodniczą i krajobrazową a także stworzenia warunków do prowadzenia działalności naukowej i dydaktycznej oraz rozwijanie turystyki kwalifikowanej i wypoczynku. Zasady prowadzenia działalności gospodarczej na terenie Parku określa zał. Nr 2 do w/w uchwały.

- **Obszar NATURA 2000** PLB 20003 – Puszcza Knyszyńska – (dyrektywa ptasia) i PLH 20006 – Ostoja Knyszyńska - Puszcza Knyszyńska ( dyrektywa siedliskowa). Zasady prowadzenia działalności gospodarczej i ochronnej określają dyrektywy unijne dotyczące tych obszarów.

**-Obszar Krajobrazu Chronionego Wzgórz Sokolskich** powołany Uchwałą Nr XII/84/86 Woj. Rady Narodowej w Białymstoku z dnia 29 kwietnia 1986r. (Dz. Urz. W.B. Nr 12, poz. 128 z 1986r.). Zasady prowadzenia działalności gospodarczej na tym obszarze określa Zał. Nr 2 do w/w uchwały.

#### **Rezerваты przyrody**

**-Stare Biele** - (Mon. Pol. Nr 7, poz. 54 - 1987r.) o powierzchni 255,65 ha. Jest to rezerwat leśno - torfowiskowy położony na terenie Nadleśnictwa Supraśl. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie fragmentu Puszczy Knyszyńskiej z dobrze wykształconymi zbiorowiskami leśnymi i bagiennymi, wśród których dominuje ols, a także biel i świerczyna bagienna mszysta.

**-Góra Pieszczana** - (Mon. Pol. Nr 7, poz. 55 - 1987r.). Zajmuje powierzchnię 220,10 ha. Jest to rezerwat leśny położony na terenie Nadleśnictwa Krynki. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie borów sosnowo-świerkowych charakterystycznych dla Puszczy Knyszyńskiej.

**-Stara Dębina** - (Mon. Pol. Nr 5, poz. 47 - 1988r.). Uznany w 1987r. Zajmuje powierzchnię 33,68 ha. Jest to rezerwat leśny położony na terenie Nadleśnictwa Supraśl. Celem ochrony jest zachowanie w Puszczy Knyszyńskiej starodrzewu dębowego z udziałem dębu bezszypułkowego, występującego tu na północnej granicy swego zasięgu oraz licznych okazów dębów i świerków o charakterze pomnikowym.

**-Woronicza** - (Mon. Pol. Nr 44, poz. 357 - 1989r.). Zajmuje powierzchnię 133,80 ha. Jest to rezerwat florystyczny położony na terenie Nadleśnictwa Supraśl. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie doliny strumienia Woronicza w Puszczy Knyszyńskiej wraz ze strefą źródliskową i rozległym torfowiskiem niskim porośniętym lasami łęgowymi i świerczyna bagienną.

**-Międzyrzecze** - (Mon. Pol. Nr 31, poz. 248- 1990r.) Zajmuje powierzchnię 249,86 ha. Jest to rezerwat leśny położony na terenie Nadleśnictwa Supraśl. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie fragmentu Puszczy Knyszyńskiej o charakterze boru mieszanego z drzewostanem sosnowo-świerkowym oraz strumienia Kowszówka z licznymi źródliskami.

**-Bahno w Borkach** - (Mon.Pol. Nr 31, poz. 248 - 1990r.). Zajmuje powierzchnię 286,90 ha. Jest to rezerwat leśno - torfiskowy położony na terenie Nadleśnictwa Supraśl. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie rozległego kompleksu lasów bagiennych w dolinie Supraśli w Puszczy Knyszyńskiej, którego główną część zajmuje las sosnowo-brzozowy (biel). Znajduje się tutaj jedno z najbogatszych stanowisk pełnika europejskiego w północno-wschodniej Polsce. Rezerwat na całej powierzchni podlega ochronie ścisłej.

### **Pomniki przyrody**

**-sosna zwyczajna**, Nadleśnictwo Supraśl - oddział 29 i f (nr ewid. 132 - uznana za pomnik przyrody w drodze Rozporządzenia Nr 10/96 Wojewody Białostockiego z dn. 29 listopada 1996r. (dz. Urz. W.B. Nr 38, poz. 137).

**-brzoza brodawkowa** we wsi Trzciannie Stare (nr ewid. 296 - uznana za pomnik przyrody w drodze Zarządzenia Nr 3/97 Wojewody Białostockiego z dnia 14.02.1979r. (Dz. Urz. W.B. Nr 3, poz. 18).

**-sosna zwyczajna** we wsi Poczopek (nr ewid. 343 - uznana za pomnik przyrody Zarządzeniem nr 27/81 Wojewody Białostockiego z dnia 14.XI.1981r. (Dz. Urz. WRN nr 10, poz. 52).

**-dąb zwyczajny** (2 sztuki) we wsi Miszkiniki (nr ewid. 346 - uznane za pomniki przyrody Zarządzeniem nr 27/81 Wojewody Białostockiego z dnia 14.XI.1981r. (Dz. Urz. WRN Nr 10, poz. 52).

**-lipa drobnolistna** we wsi Suchy Hrud (nr ewid. 508 - uznana za pomnik przyrody Rozporządzeniem Nr 10/96 Wojewody Białostockiego z dnia 29.XI.1996r. (Dz. Urz. Woj. Biał. Nr 38, poz. 137).

**-sosna zwyczajna** , Nadleśnictwo Supraśl - oddział 25f (nr ewid. 516, uznana Rozporządzeniem Wojewody Nr 10/96 z dnia 29.11.1996r. (Dz. Urz. Woj. Biał. Nr 38, poz. 132).

**-sosna zwyczajna** - Nadleśnictwo Supraśl, oddział 25f ( nr ewid. 517, uznana Rozporządzeniem Wojewody Nr 10/96 z dnia 2.XI.1996r. - Dz. Urz. Woj. Biał. Nr 38, poz. 137).

**-dąb szypułkowy** - Nadleśnictwo Supraśl, oddział 204c - nr ewid. 547 (uznany Zarządzeniem Wojewody Nr 51/86 z dnia 30.XII.1986r. - Dz. Urz. Woj. Biał. Nr 22, poz. 246).

## **1.9. Zagrożenia i degradacja środowiska**

Obszar gminy Szudziałowo charakteryzuje się stosunkowo niewielkim stopniem przekształcenia środowiska. Źródła powstawania konfliktów ze środowiskiem przyrodniczym wynikające głównie z rozwoju i funkcjonowania wsi Szudziałowo oraz innych większych jednostek osadniczych położonych w obrębie obszaru gminy oraz intensyfikacji rolnictwa (nawożenie i ochrona roślin) i wzrostu ruchu i transportu komunikacyjnego.

### 1.9.1. Zagrożenia wód powierzchniowych

Stan zanieczyszczeń wód powierzchniowych został omówiony w pkt. 1.4.1. niniejszego tekstu.

Potencjalne zagrożenia zarówno dla wód powierzchniowych jak i gruntowych może stanowić brak oczyszczalni ścieków w rejonach grupowego zwodociągowania wsi.

Na stan czystości wód może także negatywnie wpływać działalność związana z produkcją rolną, a zwłaszcza intensywne stosowanie nawozów sztucznych i środków chemicznej ochrony roślin.

Zagrożeniem dla wód, a zwłaszcza wód podziemnych może być również nieprawidłowa utylizacja odpadów, a w szczególności tych odpadów, które zawierają różnego rodzaju niebezpieczne związki toksyczne.

### 1.9.2. Zagrożenia powietrza atmosferycznego

Gmina Szudziałowo charakteryzuje się czystym powietrzem atmosferycznym.

Średnie roczne stężenie badanych zanieczyszczeń atmosferycznych w latach 1991 - 93 przez Wojewódzką Stację Sanitarно-Epidemiologiczną i P.I.O.Ś. w Białymstoku były dużo niższe od wartości dopuszczalnych.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego jest przemysł, kotłownie lokalne i paleniska indywidualne oraz transport.

W strukturze zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego dominują zanieczyszczenia pyłowe i gazowe pochodzące z procesów energetycznego spalania paliw stałych, głównie węgla kamiennego, koksu i drewna.

**Tabela 16**

Lp.	Gmina	Wielkość emisji zanieczyszczeń w r.1993				% udział SO <sub>2</sub> i pyłu w gminie w stosunku do całego województwa	
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	PYŁ	SO <sub>2</sub>	PYŁ
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Szudziałowo	4,7	2?	15,6	8,2	0,033	0,104
2	Supraśl	34,9	27,4	158,5	53,1	0,242	0,676
3	Sokołda	375,6	212,3	529,5	200,4	2,604	2,551
4	Krynki	53,8	24,3	105,9	50,5	0,373	0,770

Aktualnie zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu i ołowiem wzdłuż tras komunikacyjnych są znikome i nie stwarzają zagrożenia dla środowiska. Tym niemniej w przypadku nasilenia (wzrostu) ruchu kołowego może nastąpić pewne zagrożenie dla wypasania bydła w pobliżu tych dróg oraz uprawy warzyw a na terenach zabudowanych może zagrażać zdrowiu ludzi.

W związku z powyższym należy dążyć do zmniejszania emisji pyłów i gazów i to głównie poprzez:

- modernizację i budowę instalacji odsiarczająco - odpylających,
- modernizację lub likwidację kotłowni węglowych i palenisk indywidualnych przechodząc na gaz ziemny lub olej opałowy lekki,

-poprawę układów komunikacyjnych z jednoczesnym utrzymaniem dobrego stanu nawierzchni dróg i stawiania ostrych rygorów w zakresie zanieczyszczeń pochodzących z procesów spalania benzyny i ropy.

Należy także odnotować, że ocena sytuacji radiologicznej w oparciu o wyniki pomiarów skażeń dokonanych przez specjalistyczne jednostki nie wykazała żadnych zagrożeń dla środowiska i ludzi na terenie gminy.

### **1.9.3. Zagrożenia hałasem i wibracjami oraz elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym**

a) Dopuszczalne natężenie hałasu dla różnych obszarów określa aktualne rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826).

Największe zagrożenie środowiska hałasem powoduje zazwyczaj przemysł i komunikacja.

Pewne lokalne uciążliwości w tym zakresie mogą wynikać z funkcjonowania istniejących zakładów przemysłowych oraz usługowych działających na podstawie wpisu do ewidencji zakładów prowadzących działalność gospodarczą.

W takich przypadkach należy przestrzegać zasadę, iż hałas i wibracje przekraczające dopuszczalne natężenie nie mogą sięgać poza obręb działki, na której są wytwarzane.

Hałas komunikacyjny - wraz ze wzrostem ruchu obserwuje się coroczny przyrost poziomów hałasu komunikacyjnego. W celu ograniczenia uciążliwości wynikających z nadmiernego hałasu komunikacyjnego należy dążyć m. in. do budowy obwodnic, utrzymania dobrej nawierzchni dróg i ulic, dobrej organizacji ruchu itp.

b) Na obszarze gminy Szudziałowo brak jest urządzeń wytwarzających elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące szkodliwe dla ludzi i środowiska.

### **1.9.4. Zagrożenia powierzchni ziemi i innych elementów środowiska przyrodniczego**

#### **a) Zagrożenia spowodowane eksploatacją surowców mineralnych**

Powierzchniowa degradacja i dewastacja terenów, a zwłaszcza rzeźby terenu, związana jest głównie z eksploatacją surowców mineralnych.

Wielkość i zakres eksploatacji surowców mineralnych wraz z określeniem potrzeb rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych szczegółowo przedstawiono w pkt. 1.3.2. niniejszego tekstu.

Ponadto w zależności od głębokości eksploatacji surowców oraz sposobu ich wydobywania (np. przy pomocy sprzętu mechanicznego) istnieje możliwość zarówno zakłócenia układu funkcjonowania wód wgłębnych jak i ich chemicznego (smary) zanieczyszczenia.

#### **b) Zagrożenia odpadami**

Jednym z poważnych zagrożeń i degradacji środowiska są odpady komunalne i przemysłowe. Odpady te, a w szczególności, które nie są odpowiednio składowane

(utylicowane) wywierają negatywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, głównie w formie skażenia wody, gleby, powietrza, niszczenia walorów krajobrazowych łącznie z wyłączeniem z użytkowania określonych terenów rolnych lub leśnych.

Odpady stałe składowane są na zalegalizowanym wysypisku komunalnym na gruntach wsi Szudziałowo.

Ponadto na terenie gminy funkcjonują także wysypiska wiejskie nieurządzone, zajmujące przeważnie wyrobiska poeksploatacyjne.

Zagrożenia odpadami wynikają także z faktu, że na przedmiotowe wysypiska trafiają różne substancje niebezpieczne codziennego użytkowania np. leki, środki owadobójcze, baterie, lampy rtęciowe, smary, rozpuszczalniki itp.

Celem uniknięcia takich zagrożeń niezbędny jest rozdzielczy system gromadzenia odpadów. Trudności w znalezieniu odpowiednich miejsc pod wysypiska, wysoki koszt ich urządzania a także sposób składowania i utylizacji tych nieczystości stanowi realne przesłanki do pogorszenia stanu środowiska. Dlatego też należy organizować składowiska przejściowe z pełną segregacją odpadów tj. ustawiania kontenerów w miejscach wytwarzania odpadów z docelowym ich wywożeniem na wysypisko komunalne, a także do zakładów bezpiecznego przetwarzania.

We wsiach zwodociągowanych brak jest kanalizacji sanitarnych, w tym małych oczyszczalni ścieków, co w konsekwencji może doprowadzić do zanieczyszczenia zarówno wód powierzchniowych jak i podziemnych.

W związku z powyższym, czasowo nieczystości płynne ( ścieki) powinny być unieszkodliwiane poprzez ich gromadzenie w lokalnych szczelnych zbiornikach a następnie wywożone do punktu zlewnego komunalnej oczyszczalni ścieków w Sokółce.

## **1.10 Funkcjonowanie środowiska przyrodniczego**

### **1.10.1. Podstawowa struktura funkcjonalno - przyrodnicza gminy**

W strukturze obszaru gminy istotną rolę odgrywają jej przyrodnicze struktury funkcjonalno - przestrzenne tworząc tzw. system ekologiczny gminy.

Do głównych obszarów (struktur) systemu ekologicznego gminy należą:

#### **a) Kompleksy leśne:**

Puszcza Knyszyńska jako wieloprzestrzenny element ekosystemu przyrodniczego o znaczeniu ponadregionalnym wchodzącym w skład Krajowego Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (E.S.O.CH.) o funkcjach: ekologicznej, gospodarczej, bioklimatycznej, krajobrazowej i rekreacyjnej.

Pozostałe kompleksy leśne jako elementy drobnoprzestrzenne systemu przyrodniczego gminy o znaczeniu lokalnym i funkcjach ekologicznych, gospodarczych i krajobrazowych. W większości lasy te w powiązaniu z ciągami ekologicznymi ekosystemu dolin rzecznych zachowują układ ciągłości przestrzennej systemu<sup>^</sup>

Szczegółowa charakterystyka i znaczenie tych elementów została zawarta w pkt. 1.6. niniejszych uwarunkowań.

#### **b) Doliny rzek, a w tym:**

-dolina rzeki Sokołdy jako wielkoprzestrzenny element systemu przyrodniczego o znaczeniu regionalnym i funkcjach: ekologicznej, krajobrazowej i gospodarczej,  
 -pozostałe mniejsze doliny cieków wodnych, a w szczególności Słoi, Starzynki, Poczopówki, Woroniczy, Kowszówki, Łangi i obniżeń terenowych jako elementy drobnoprzestrzenne systemu przyrodniczego gminy o znaczeniu lokalnym i funkcjach ekologicznych, krajobrazowych i gospodarczych. Szczegółowa charakterystyka i znaczenie w/w elementów została zawarta w pkt. 1.4. niniejszego tekstu.

c)Elementami wspomagającymi i współdziałającymi w zakresie funkcjonowania systemu ekologicznego gminy są tereny otwarte o charakterze rolno-osadniczym, głównie tereny upraw polowych.

d)Podstawowym warunkiem rozwoju gospodarczego i zagospodarowania przestrzennego gminy jest zachowanie walorów w/w struktur środowiska przyrodniczego z jednoczesnym zapewnieniem możliwości jego właściwego funkcjonowania.

W związku z powyższym obszary systemu ekologicznego (strefy ekologicznej) gminy podlegać powinny ochronie przed zainwestowaniem i degradacją głównie sanitarną.

e) Wszystkie pozostałe obszary t.j. poza systemem przyrodniczym (terenami otwartymi) posiadają warunki do rozwoju różnych form osadnictwa i zabudowy. Przy czym należy podkreślić, że są to zarazem obszary o podstawowych wartościach rolniczej przestrzeni produkcyjnej, stwarzających odpowiednie warunki do rozwoju określonych form gospodarki żywnościowej.

#### **10.1.2. Główne wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.**

1)Utrzymanie wartości i walorów terenów aktywnych biologicznie, tworzących system ekologiczny w strukturze przestrzennej obszaru gminy.

2)Utrzymanie naturalności i ciągłości terenów systemu ekologicznego jako warunku niekolizyjnego ich funkcjonowania z rozwojem zainwestowania gminy.

3)Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności ujęć wód komunalnych, wód rzek Sokołdy, Słoi, Starzynki, Poczopówki, Woroniczy, Kowszówki i Łangi przed zanieczyszczeniami sanitarnymi i nadmierną eksploatacją - stosownie do ustalonych klas czystości i nienaruszalności przepływów biologicznych rzek.

W tym także wnioskuje się o potrzebę;

-skutecznego rozwiązania unieszkodliwiania ścieków w rejonach grupowego zwodociągowania wsi,

-poprawy dyspozycyjności wód poprzez tworzenie małej retencji wód w zlewniach elementarnych.

4) Radykalne ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery pochodzących ze źródeł energetycznych i zakładów przemysłowych oraz komunikacji. Ochrona zabudowy mieszkaniowej i walorów przyrodniczych przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń atmosferycznych - stosownie do obowiązujących norm państwowych.



Zmniejszenie emisji energetycznych można będzie osiągnąć poprzez m.in. gazyfikację gminy.

5) Niwelacja zagrożeń hałasem głównie w obszarach stałego zamieszkiwania ludzi.

6) Ochrona i racjonalne gospodarowanie rolniczą przestrzenią produkcyjną a w tym ochrona przed:

-zanieczyszczeniami stałymi i płynnymi,

-przeznaczaniem wartościowych gruntów na cele inne niż rolnicze,

-negatywnymi skutkami powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych.

Preferowanie rozwoju rolnictwa ekologicznego zapewniającego produkcję „zdrowej żywności”.

## **2. Środowisko kulturowe**

### **2.1. Obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków**

Z terenu gminy Szudziałowo do rejestru zabytków wpisano następujące obiekty:  
a) we wsi Minkowce wiatrak koźlak, drewn., z 1900r. decyzją nr KL.WKZ-680 z dn. 22.05.1976r. pod nr rej. 378,

b) we wsi Harkawicze stanowisko archeologiczne 1/1 - cmentarzysko (nr rej. 130/A) położone na północny wschód od wsi na działce nr geodezyjny 154,

c) we wsi Knyszewicze stanowisko archeologiczne 1/1 - cmentarzysko (nr rej. 110/a) położone na północny zachód od wsi na działce nr geodezyjny 187.

### **2.2. Obiekty o wartościach kulturowych, w tym archeologiczne**

Na terenie gminy znajduje się duża ilość obiektów o wartościach historyczno - kulturowych nie objętych decyzjami konserwatorskimi, jednak będących także w kręgu zainteresowania Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Są to budynki, cmentarze, parki podworskie oraz stanowiska archeologiczne.

a) **budynki** podane łącznie z obiektami zabytkowymi wymienione w pkt. 2.1.

#### **w. Chmielowszczyzna**

1. Wiatrak holenderski, drewn., l. 30 XX.

#### **w. Harkawicze**

2. Dom ze stodołą nr 16, drewn., k.XIX.

#### **w. Horczaki Dolne**

3. Kapliczka, mur., l. 30 XX.

#### **w. Minkowce**

6. Wiatrak koźlak, drewn., 1900

**w. Nowinka**

7. Wiatrak koźlak, drewn., 1944.

**w. Ostrów Północny**

8. Zespół cerkwi prawosławnej par. p.w. Zaśnięcia NMP:  
 a) cerkiew, mur., 1952,  
 b) ogrodzenie z bramą mur., 1952.
9. Obiekty cmentarza grzebalnego prawosławnego:  
 a) kaplica, p.w. św. Włodzimierza, mur., 1907,  
 b) brama, mur., 1907.
10. Szkoła, drewn., i. 20 XX. - teren administracyjny gminy Krynki.

**w. Pierożki**

11. Zagroda nr 67  
 a) dom, drewn., pocz. XX  
 b) piwnica, drewn., I. 20 XX.
12. Dom z częścią gospodarczą nr 48, drewn., 1920.
13. Dom nr 52, drewn., 2 poł. XIX.

**w. Pisarzowce**

14. Zespół dworski, wł. UG Szudziałowo  
 a) dwór, ob. dom mieszkalny, drewn., ok. 1850,  
 b) lamus, drewn., pocz. XX.

**w. Poczopek**

15. Zespół leśniczówki (?), ob. Nadleśnictwo Krynki,  
 a) leśniczówka, drewn., I. 30 XX,  
 b) stodoła, drewn. I. 30 XX.

**w. Samogród**

16. Cerkiew prawosławna par. p.w. śś Apostołów Piotra i Pawła, drewn., po 1867.

**w. Słójka**

17. Spichlerz, ob. magazyn, wł. SKR w Szudziałowie, mur., 2 poł. XIX.

**w. Suchenicze**

19. Dom ze stodołą nr 13, drewn., k. XIX.  
 20. Dom ze stodołą nr 40, drewn., k. XIX.  
 21. Dom ze stodołą nr 41, drewn., k. XIX.

**w. Szczęsnowicze**

22. Wiatrak koźlak, drewn., 1946

**w. Szudziałowo**

23. Kościół par. p.w. Wincentego Ferrariusza i Bartłomieja Apostoła, mur., 1935-1938.

**w. Usnarz Górny**

32. Pozostałości zespołu dworskiego

a) wieża widokowa, mur., (kam.), pocz. XX.

b) stodoła, mur.(kam.), k. XIX, przebud.

**w. Wojnowce**

36. Wiatrak koźlak, drewn., l. 20 XX.

37. Wiatrak koźlak, drewn., pocz. XX.

**w. Zubowszczyzna**

38. Pozostałości parku dworskiego, krajobrazowego, 2 poł XIX.

**w. Zubrzyca Wielka**

39. Pozostałości parku dworskiego, 2 poł. XVIII.

**b) cmentarze:**

-we wsi Suchenicze cmentarz prawosławny parafii Ostrów Południowy,

-we wsi Szudziałowo:

•nieczynny cmentarz prawosławny,

•cmentarz rzymskokatolicki parafii św. Wincentego Ferrariusza i Bartłomieja Apostoła,

•cmentarz przykościelny,

-we wsi Wierzchlesie cmentarz prawosławny,

-we wsi Samogród cmentarz prawosławny,

-we wsi Harkawicze cmentarz prawosławny,

**c) parki podworskie** we wsiach: Chmieleszczyzna, Miskieniki, Pisarzowce, Słójka, Zubowszczyzna, Zubrzyca Wielka,

**d) stanowiska archeologiczne:**

Na obszarze gminy występuje 272 stanowisk archeologicznych. Szczegółowy ich spis zawiera część III niniejszego studium.

W poszczególnych miejscowościach znajduje się następująca liczba stanowisk:

!&amp;»«!

-Knyszewicze Małe	- 2 stanowiska	
-Babiki	- 9 stanowisk	
-Zubowszczyzna	- 2	- „ -
-Miszkieńki Wielkie	- 8	- „ -
-Zubrzyca Mała	- 7	- „ -
-Zubrzyca Wielka	- 5	- „ -
-Woj nówce	- 3	- „ -
-Horczański	-11	- „ -
-Suchenicze	-14	- „ -
-Chmielowszczyzna	- 4	- „ -
-Minkowce	-10	- „ -
-Nowinka	- 1	- „ -
-Wierzchlesie	-27	- „ -
-Harkawicze	-34	- „ -
-Knyszewicze Duże	-38	- „ -
-Słoja	-23	- „ -
-Słójka	-16	- „ -
-Dziewiczy Ług	- 1	- „ -
-Sukowicze	- 9	- „ -
-Szczęsnowicze	-10	- „ -
-Pisarzowce	- 3	- „ -
-Szudziałowo	- 3	- „ -
-Grzybowszczyzna	-10	- „ -
-Pierozki	- 1	- „ -
-Usnarz Górny	-16	- „ -
-Lipowy Most	- 3	- „ -
-Nowe Trzciano	- 2	- „ -

**Razem****-272 stanowiska****3. Sfera społeczna - warunki życia ludności****3.1. Ludność, zasoby pracy i ich wykorzystanie****3.1.1. Ludność i obszar gminy w 1996r. na tle województwa białostockiego**

Gmina Szudziałowo obejmuje obszar 301,64 km<sup>2</sup>, co stanowi 3,0% powierzchni województwa białostockiego i 3,2% obszarów wiejskich województwa.

Liczba ludności w 1996r. wynosiła 4.138 osób, co stanowiło 0,59% ludności województwa i 1,6% ludności wiejskiej. Na 1 km<sup>2</sup> powierzchni przypada 14 osób (w woj. 70 osób, w tym na wsi 27 osób).

W strukturze płci ludności, kobiety w liczbie 2.006 osób stanowiły 48,5% ogółu ludności (w woj. kobiety stanowią 51,2% a na terenach wiejskich 49,6%). Na 100 mężczyzn przypada w gminie 94 kobiety, podczas gdy w woj. przypada ich 105, a na terenach wiejskich woj. 98 kobiet.

Administracyjnie gmina dzieli się na 34 sołectwa, w których występują 53 miejscowości.

### 3.1.2. Ogólne tendencje demograficzne

W ostatnich 26 latach (1971 - 1996) stan ludności gminy zmniejszył się o ok. 38% i jest to proces ciągły, aczkolwiek z tendencją malejącą. Wyludnianie się wsi jest jednym z głównych problemów gminy podobnie jak całego obszaru wschodniego województwa białostockiego.

Ubytek ludności w gminie w latach 1971 -1996 kształtował się następująco:  
 -w latach 1971 -1978 ubyło 1.237 osób tj. średniorocznie 154 osoby,  
 -w latach 1979 -1988 ubyło 789 osób tj. średniorocznie 79 osób,  
 -w latach 1981 -1996 ubyło 487 osób tj. średniorocznie 60 osób.

Jak widać, największe ubytki ludności notuje się w latach 1971 -1978, natomiast w latach ostatnich ubytek ten jest znacznie wyhamowany.

Rozmieszczenie ludności na terenie gminy jest nierównomierne. W ciągu 26 ostatnich lat widać duże ubytki ludności w poszczególnych wsiach. Największe ubytki ludności notują wsie: Biały Ług, Harkawicze, Pirożki.

Ewenementem jest wieś Szudziałowo, gdzie stan ludności wzrósł w ostatnich 26 latach prawie dwukrotnie.

Zmiany ludnościowe w gminie w latach 1971 -1996 ilustruje tabela.

### Zmiany ludnościowe wg. miejscowości w latach 1970-1996

Tabela 17

LP		Stan ludności				1970-1996	
		1970	1878	1988	1996	Ogółem	1970= 100
		w osobach					
1	2	3	4	5	8	7	8
	<b>Gmina ogółem</b>	<b>6651</b>	<b>5414</b>	<b>4625</b>	<b>4138</b>	<b>-2513</b>	<b>62,2</b>
1	Babiki	150	137	115	103	-47	69,7
2	Biały Ług	44	26	9	8	-36	18,2
3	Boratyńszczyzna	95	80	60	61	-34	64,2
4	Chmielowszczyzna	105	87	59	51	-54	48,6
5	Grzybowszczyzna	46	41	29	36	-10	78,3
6	Harkawicze	195	150	82	60	-135	30,8
7	Horczaiki Górne	155	150	123	130	-25	83,9
8	Jeziorek	41	35	53	44	+3	107,3
9	Knyszewicze	353	260	192	138	-215	39,1
10.	Kozłowy Ług	198	151	83	71	-127	35,9
11.	Lipowy Most	71	50	35	31	-40	43,7

1 2. Łaźnisko	164	134	124	103	-61	62,8
---------------	-----	-----	-----	-----	-----	------

1	2	3	4	5	6	7	8
13.	Minkowce	361	311	260	225	-136	62,3
14.	Miszkieniki Wielkie	118	98	101	93	-25	78,8
15.	Nowe Trzciano	59	49	75	86	+27	145,3
16.	Nowinka	190	136	92	81	-109	42,6
17.	Nowy Ostrów	190	130	97	87	-103	45,8
18.	Ostrówek	185	163	110	95	-90	51,4
19.	Ostrów Północny	260	216	180	161	-99	61,9
20.	Pierożki	224	157	101	70	-154	31,3
21.	Poczopek	62	44	40	46	-16	74,2
22.	Słoja	244	193	141	121	-123	49,6
23.	Słójka	98	77	69	59	-39	60,2
24.	Słójka Borowszczyzna	98	73	45	42	-56	42,9
25.	Sosnowik	61	49	31	28	-33	45,9
26.	Suchynicze	280	244	201	152	-128	54,3
27.	Sukowicze	180	125	82	71	-109	39,4
28.	Szczęsnowicze	154	119	91	94	-60	61,0
29.	Szudziałowo	401	370	785	802	+401	200,0
30.	Talkowszczyzna	204	159	168	147	-57	72,0
31.	Usnarz Górny	191	182	129	123	-68	64,4
32.	WierzchSesie	828	628	531	451	-377	54,5
33.	Woj nówce	238	213	160	152	-86	63,9
34.	Zubrzyca Mała	119	113	90	81	-38	68,1
35.	Zubrzyca Wielka	103	103	81	79	-24	76,7
36.	Grodzisko	56	47				
37.	Kopna Góra	23	29				
38.	Rowek	51	34				
39.	Stare Trzciano	56	51				

Jedną z przyczyn spadku liczby ludności w gminie są niekorzystne tendencje w ruchu naturalnym ludności.

### Ruch naturalny ludności gminy Szudziałowo w latach 1988-1996

Tabela 18

Lp.	Wyszczególnienie	LATA			
		1988	1990	.- 1994	1998
1	2	3	4	5	6
1	Małżeństwa w liczbach bezwzględnych -na 1000 ludności	20,0 4,1	39 8,8	21 4,9	26 6,1
2	Urodzenia w liczbach bezwzględnych -na 1000 ludności	55 11,4	66 15,0	43 10,0	42 9,9
3	Zgony w liczbach bezwzględnych -na 1000 ludności	61 12,6	78 17,7	74 17,3	64 15,1
4	Przyrost naturalny w liczbach bezwzględnych -na 1000 ludności	-6 -1,2	-12 -2,7	-31 -7,2	-22 -5,2

Źródło: Roczniki statystyczne woj. białostockiego

Na obszarze gminy od wielu lat, podobnie jak na obszarze wiejskim województwa coraz bardziej utrwała się zjawisko przewagi zgonów nad liczbą urodzeń, czyli ujemnego salda przyrostu naturalnego, ale w gminie Szudziałowo zjawisko to jest silniejsze niż średnio na wsi w województwie białostockim. Oto w 1996r. ujemny przyrost naturalny w gminie wynosi -5,2 na 1000 ludności, a w województwie -3,0 na 1000 ludności. Mimo wzrostowej tendencji liczby zawieranych małżeństw, przyrost naturalny w gminie był w 1996r. ponad 4 krotnie niższy niż w 1988r.

Główną jednak przyczyną spadku liczby ludności w gminie w minionych latach jest ujemne saldo migracji, aczkolwiek w 1996r. jest ono 2,3 razy niższe niż w r. 1988. Ludność migruje do innych ośrodków osadniczych, głównie do miast.

Zjawisko migracji w gminie ilustruje tabela.

Tabela 19

WYSZCZEGÓLNIENIE	LATA			
	1988	1990	1994	1996
1	2	3	4	5
1. Napływ ludności ogółem	62	51	46	49
w tym: z miast	27			26
ze wsi	35			22
z zagranicy				1
2. Odpływ ludności ogółem	171	139	90	96
w tym: do miast	116			64
na wieś	55			32
za granicę				
3. Saldo migracji	-109	-88	,_ -44	-47

### 3.1.3. Struktura płci ludności gminy

Struktura płci ludności gminy zmieniała się w latach 1970 - 1996 w sposób następujący:

Tabela 20

LATA	RAZEM	MĘŻCZYŹNI		KOBIECY		KOBIECY na 100M
		Ogółem	%	Ogółem	%	
1	2	3	4	5	6	7
1970	665-;	3258	49,0	3393	51,0	104,1
1978	5414	2699	49,9	2715	50,1	100,6
1988	4625	2384	51,5	2241	48,5	94,0
1996	4138	2132	51,5	2006	48,5	94,0
1971-1996	-2513	-1126	+2,5	-1387	-2,5	-10,1

W 1996r. udział kobiet wyniósł 48,5% ogółu ludności gminy. Od 1970r. notuje się systematyczny spadek udziału kobiet, w wyniku czego obecnie występuje w gminie niedobór kobiet.



### 3.1.4. Struktura wieku ludności

Biorąc pod uwagę strukturę wieku ludności zamieszkałej na obszarze gminy należy zwrócić uwagę na dużą dynamikę i stosunkowo wysoki poziom starości (odsetka osób w wieku emerytalnym).

Na przestrzeni lat 1988 -1996 odsetek osób w wieku emerytalnym wzrósł z 24% w 1988r. do 27,3% w r. 1996.

#### Ludność według wieku w latach 1988 -1996

Tabela 21

Wiek	1988		1996		Zmiany w latach 1988-1996	
	Ogółem	%	Ogółem	%	Osoby	1988r = 100%
1	2	3	4	5	6	7
1. Wiek przedprodukcyjny ogółem	1108	24,0	983	23,8	-125	88,7
w tym: 0- 17 lat K	511	46,1	450	45,8	-61	88,1
0-17latM.	597	53,5	533	54,2	-64	89,3
2. Wiek produkcyjny ogółem	2401	51,9	2024	48,9	-377	84,3
w tym: 18-59 K	1024	42,6	825	40,8	-199	80,6
18-64M.	1377	57,4	1199	59,2	-178	87,1
3. Wiek poprodukcyjny ogółem	1116	24,1	1131	27,3	+ 15	101,3
w tym: 60 i więcej K	706	63,3	731	64,6	+25	103,5
65 i więcej M.	410	36,7	400	33,4	+10	97,6
<b>OGÓŁEM</b>	<b>4625</b>	<b>100,0</b>	<b>4138</b>	<b>100,0</b>	<b>-487</b>	<b>89,5</b>

Źródło:

a) Spis powszechny 1988r

b) Ludność w województwie białostockim w 1996r, WUS Białystok 1997r.

W okresie lat 1988 – 1996 nastąpił spadek udziału ludności w grupie produkcyjnej i przedprodukcyjnej. W wyniku tych zmian w 1996r. Wzrósł współczynnik obciążenia demograficznego liczonego ilością osób w wieku nieprodukcyjnym, przypadających na 1000 osób w wieku produkcyjnym.

Otóż w 1996r. Na każde 1000 osób w wieku produkcyjnym przypadało 1044 osób w wieku nieprodukcyjnym, podczas gdy jeszcze w r. 1988 współczynnik ten kształtował się na poziomie 926 osób.

### 3.1.5. Pracujący

Pracująca ludność z terenu gminy w 1996r. W liczbie ok. 2345 osób stanowi 56,7% ogółu ludności, z tego w rolnictwie indywidualnym ok. 2010 osób.

**Pracujący w gminie w 1996r.  
w poszczególnych działach i sektorach**

Tabela 22

WYSZCZEGÓLNIENIE	OGÓŁEM	SEKTOR	
		PUBLICZNY	PRYWATNY
1	2	3	4
Gospodarka narodowa			
ogółem	2345	192	2153
Sekcja EKD <sup>1)</sup>	315	192	123
Rolnictwo indywidualne	2010	-	2010
Inne jednostki gospodarcze <sup>2)</sup>	20	-	20

1) jednostki gospodarcze objęte sprawozdawczością statystyczną (zatr. Powyżej 5 osób),

2) szacunek własny – zatrudn. 1 – 5 osób w zakładzie pracy.

W działach pozarolniczych zatrudnienie jest następujące:

Tabela 23

Działy gospodarki	Ogółem	Sektory	
		Publiczny	prywatny
1	2	3	4
Ogółem		192	123
w tym:			
-rolnictwo i leśnictwo	123	57	66
-działalność produkcyjna	22	-	22
-zaopatrzenie w en. elektr., gaz i wodę	2	2	-
-budownictwo	2	-	-
-handel i naprawy	24	-	24
-hotele i restauracje	-	-	-
-transport i składowanie, łączność	10	10	-
-pośrednictwo finansowe	9	0	9
-obsługa nieruchomości	-	-	-
-adm. publiczna i obrona narodowa	39	39	-
-edukacja	64	64	-
-ochrona zdrowia i op. społeczna	12	12	-
-pozostała działalność usługowa	8	8	

Źródło: Podstawowe dane statystyczne według miast i gmin za 1996r.  
Urząd Statystyczny Białystok 1997r.

### 3.1.6. Problem bezrobocia

Wprowadzenie mechanizmów gospodarki rynkowej zmieniło w zasadniczy sposób sytuację na rynku zatrudnienia. Po wieloletnim okresie występowania niedoboru pracowników (niezależnie od bezrobocia ukrytego) nastąpiło radykalne zmniejszenie zatrudnienia. W wyniku tego od 1990r. obserwuje się gwałtowny wzrost bezrobocia.

W latach 1990 -1998 liczba bezrobotnych		
1990r.		
1992r.	322	osób
1993r.	355	„-“
1994r.	322	„-“
1995r.	379	„-“
1996r.	309	„-“
1998r.	262	„-“

W 1998r. liczba bezrobotnych zmalała i stanowi 12,9% ludności w wieku produkcyjnym. Wśród kobiet w wieku produkcyjnym bezrobocie wynosiło w 1998r. 16,8%.

Liczba i struktura bezrobotnych w 1996r. kształtowała się następująco:

**Tabela 24**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Osób	%
1	2	3
<b>Ogółem</b>	<b>309</b>	<b>100,0</b>
w tym kobiety	163	52,8
-absolwenci	8	2,6
-zwolnienie z przyczyn zakładów pracy	7	2,3
-bez prawa do zasiłku	100	32,4
-w wieku 18-44 lata	266	86,1
-pozostający bez pracy powyżej 12 miesięcy	199	64,4

Ogólnie biorąc bezrobotnymi są głównie ludzie młodzi, a spośród zarejestrowanych bezrobotnych aż 64,4% pozostawało bez pracy dłużej niż 12 miesięcy.

### 3.1.7. Charakterystyka ludności rolniczej (gosp. indywidualne)

Tabela 25

Niektóre dane demograficzne ludności w gospodarstwach domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego (działki rolnej) w gminie Szudziałowo w 1996r. na tle ludności wiejskiej województwa ogółem.

Wyszczególnienie	województwo (wieś)	gmina Szudziałowo
1	2	3
1. Ludność wiejska ogółem	254 834	4 138
w tym: mężczyźni	128 555	2 132
kobiety	126 279	2 006
2. Ludność zamieszkała w gospodarstwach domowych w uż. gospodarstwa rolnego (działki rolnej)	191 291	3 309
w tym: mężczyźni	98 181	1 699
kobiety	93 210	1 610
3. Pracujący (pow. 15 lat życia) w gosp. domowych z uż. gosp. rolnym	125 710	2 368
w tym: w swoim gosp. rolnym	105 347	2 010
poza swoim gosp. rolnym	20 363	358
4. Bezrobotni w gosp. dom. z uż. gosp. rolnego	1 318	12
5. Bierni zawodowo w gosp. dom. z uż. gosp. roln.	22 085	278
6. Bierni zawodowo 0 -14 lat	42 278	651
7. Pełnozatrudnieni w ind. gosp. rolnych tj. w gosp. pow. 1 ha	79 879	1 337
w tym: mężczyźni	45 409	752
kobiety	34 470	585

Tabela 26

Ludność w wieku 15 i więcej lat zamieszkała w gospodarstwach domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego (działki rolnej) według poziomu wykształcenia w 1996r, w Gminie Szudziałowo na tle województwa białostockiego.

■ OBSZAR	Lud- ność ogól.	WYKSZTAŁCENIE						
		wyższe	policeal- ne	srednie zawod.	średnie ogólne	zasadn. zawod.	podsta wowe	podst. Nieuk.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Województwo	179854	4309	2591	23960	6857	34613	78474	29050
-mężczyźni	91668	1969	579	12245	2038	22813	41025	10999
-kobiety	88186	2340	2012	11715	4819	11800	37449	18051
Woj. - wieś	151963	2470	1592	17434	4509	29254	69614	27090
-mężczyźni	78023	1116	354	0915	1308	19237	36706	10287
-kobiety	73940	1354	1238	8419	3201	10017	32908	16803

Gmina Szudziałowo	2709	25	10	233	36	430	1307	668
-mężczyźni	1378	12	2	127	9	306	694	228
-kobiety	1331	13	8	106	27	124	613	440

Jak widać, poziom wykształcenia ludności rolniczej w gminie Szudziałowo jest znacznie niższy niż w woj. białostockim- z wyższym wykształceniem jest w gminie 0,94 ludności, zaś w woj. 2,4%.

### 3.2. Warunki życia ludności

#### 3.2.1. Warunki mieszkaniowe

##### 3.2.1.1. Zasoby mieszkaniowe

W 1996r. na terenie gminy zasoby mieszkaniowe liczyły 1495 mieszkań, 5180 izb mieszkalnych i 97139 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej.

W okresie ostatnich 26 lat (1971 - 1996) liczba mieszkań zmalała o 161 przy jednoczesnym wzroście ilości izb i powierzchni użytkowej.

Oznacza to, że nowobudowane mieszkania są o wiele większe od tych, które ubyły w tym okresie.

Tendencja spadkowa mieszkań trwała do końca lat osiemdziesiątych, później zaś uległa odwróceniu, tak że w latach 1989 -1996 zauważa się nieznaczny spadek ilości mieszkań.

Zmiany zasobów mieszkaniowych w latach 1970 -1996 ilustruje tabela.

#### Zasoby mieszkaniowe zamieszkałe w latach 1970 -1996

Tabela 27

Wyszczególnienie	1970	1978	1988	1996	Zmiany w l. 1971-1996	
					ogółem	1970= 100%
1	2	3	4	5	6	7
Mieszkania	1656	1554	1487	1495	-161	90,3
Izby	4842	4932	5114	5180	+338	107,0
Pow. użytkowa w m <sup>2</sup>	93342	95163	95615	97139	+3797	104,1

Źródło: a) Spisy powszechne 1970, 1978, 1988

b) Podstawowe dane statystyczne według miast i gmin za 1996r. Urząd Statystyczny Białystok 1997r.

Rozwój zasobów mieszkaniowych w poszczególnych miejscowościach w gminie wykazuje, że tylko w kilku wsiach notuje się wzrost ilości mieszkań, w tym największy w Szudziałowie - ośrodku gminnym. Szczegółowe zmiany w tym zakresie przedstawia tabela HI-6 zamieszczona w III części studium.

#### Dynamika zasobów mieszkaniowych i ludności w gminie Szudziałowo w latach 1970-1996 w %.

Tabela 28

Okresy	mieszkania	izby	pow. uż. mieszkań	ludność
1	2	3	4	5
1971-1978	93,8	101,9	102,0	81,4
1979-1988	95,7	103,7	100,5	85,4

1	2	3	4	5
1989-1996	100,5	101,3	101,2	89,5
1971-1996	90,3	107,0	104,1	62,2

### 3.2.1.2. Ilościowa ocena sytuacji mieszkaniowej

Wraz ze spadkiem zasobów mieszkaniowych liczonych w mieszkaniach powiększał się zasób izb w mieszkaniach i powierzchni mieszkaniowej, co w wyniku jednoczesnego dużego spadku liczby ludności spowodowało znaczne polepszenie wskaźników mieszkaniowych.

W latach 1970-1996 wzrósł wskaźnik nasycenia ludności w mieszkania z 249 mieszkań na 1000 ludności w 1970r. do 361 wr. 1996.

Polepszyły się także wskaźniki dotyczące wielkości mieszkań, jak też ich zaludnienia, co ilustruje tabela.

### Warunki mieszkaniowe w gminie Szudziałowo w l. 1970-1996

Tabela 29

WYSZCZEGÓLNIENIE	1970	1978	1988	1996	1970=
					100%
1	2	3	4	5	6
-liczba mieszkań na 1000 ludności	249	287,0	321,5	361,0	144,9
-liczba izb w mieszkaniu	2,9	3,17	3,44	3,46	119,3
-pow. użytkowa mieszkania w m <sup>2</sup>	56,4	61,2	64,3	65,0	115,2
-liczba osób w mieszkaniu	4,0	3,48	3,1	2,76	69,0
-liczba osób na izbę	1,37	1,1	0,9	0,8	58,4
-pow. użyt. w m <sup>2</sup> na osobę	14,0	17,57	20,7	23,5	167,9

Wzrost średniej wielkości mieszkań oznacza, iż w kolejnych okresach budowano coraz większe mieszkania, zaś naturalna rotacja zasobów mieszkaniowych spowodowała korzystne zmiany wielkości mieszkań.

### 3.2.1.3. Jakość mieszkań

O jakości mieszkań świadczy ich okres budowy, jakość materiałów budowlanych, jak też wyposażenie w podstawowe urządzenia infrastruktury technicznej.

Brak jest aktualnych danych statystycznych, by można było ocenić dokładnie ten stan. Ostatnie dane pochodzą ze Spisu Powszechnego z 1988r. Wówczas struktura zasobów mieszkaniowych według okresów budowy kształtowała się następująco:

Tabela 30

Okres budowy	Gmina Szudziałowo Województwo (wieś)		
	w liczbach bezwzględnych	w %	w %
1	2	3	4
Ogółem zasoby mieszkaniowe	1 487	100,0	100,0
przed 1945r.	579	38,9	27,0
1945-1970	633	42,6	47,6
1971 -1978	108	7,3	12,7
1979-1988	167	11,2	12,2

Źródło: Spis Powszechny 1988r.

W 1988r. przeważająca część zasobów mieszkaniowych pochodziła z okresu powojennego ale zasoby sprzed 1945r. stanowiły także znaczny odsetek (38,9%) tj. większy niż średnio w województwie białostockim.

Pewne światło na jakość mieszkań w gminie może rzucić analiza zasobów mieszkaniowych indywidualnych gospodarstw rolnych.

Według Spisu Rolnego z 1996r. w gminie było 1145 gospodarstw rolnych (łącznie z użytkownikami działek rolnych), co można przyjąć, że jest tyle samo mieszkań. Z danych tych i ogólnej liczby mieszkań w gminie w 1996r. wynika, że ludność nierolnicza i rolnictwa uspołecznionego dysponuje 350 mieszkaniami. Budynków mieszkalnych rolników indywidualnych było 870, co oznacza, że przeciętnie w jednym budynku było 1,31 mieszkań.

Przyjmując wielkości Spisu Rolnego z 1996r. dotyczącego wieku budynków rolników indywidualnych można szacunkowo ocenić, że struktura wieku mieszkań rolników, które stanowią 76,5% zasobów mieszkaniowych gminy jest następująca:

#### Wiek zasobów mieszkaniowych rolników indywidualnych w gminie Szudziałowo na tle woj. białostockiego (wieś)

Tabela 31

Okres budowy	mieszkania w gminie		mieszkania w woj.
	ogółem	%	%
	2	3	4
<b>Razem</b>	<b>1145</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>przed 1944r</b>	394	34,4	18,3
<b>1945-1960</b>	365	31,9	31,2
<b>1961 -1970</b>	184	16,1	18,6
<b>1971 -1980</b>	140	12,2	17,5
<b>1981 -1990</b>	45	3,9	11,2
<b>1991 -1996</b>	17	1,5	3,2

Źródło: Powszechny Spis Rolny 1996r. obliczenia własne

W gminie Szudziałowo zdecydowanie większy niż średnio we wsiach województwa jest udział mieszkań wybudowanych przed 1944r. oraz mniejszy udział



mieszkań wybudowanych po 1960r. Jest to efekt małego ruchu budowlanego w gminie po 1960r. gdy zaczęła się masowa emigracja ludności z gminy.

Mieszkania ludności nierolniczej i rolnictwa uspołecznionego (350) pochodzą prawdopodobnie głównie z okresu powojennego i powstały głównie we wsi Szudziałowo, gdzie np. powstało osiedle budownictwa wielorodzinnego na 120 mieszkań.

Z ogółu mieszkań znajdujących się w gminie w 1988r. aż 80,4% mieściło się w budynkach o palnym materiale ścian. W tym samym czasie na terenach wiejskich województwa 62,8% mieszkań mieściło się w budynkach o palnym materiale ścian.

Wyposażenie mieszkań w instalacje sanitarne i inne urządzenia komunalne stanowi jeden z podstawowych elementów wartości zasobów mieszkaniowych. Sytuację w tym zakresie można globalnie ocenić na podstawie Spisu Powszechnego z 1988r., gdyż brak jest aktualnych danych na ten temat. Jedynie Powszechny Spis Rolny z 1996r. ukazuje pewne światło na stan wyposażenia mieszkań rolników indywidualnych.

Poniżej, w tabelach 32,33 przedstawiono dane z 1988r. i z 1996r.

### **Struktura mieszkań według stopnia wyposażenia w instalacje w gminie Szudziałowo w 1988r.**

Tabela 32

Urządzenia w mieszkaniu	Lata	% ogółu mieszkań	
		gmina Szudziałowo	woj. - wieś
1	2	3	4
Wodociąg	1978 1988	23,1	17,1 44,7
Ustęp splukiwany	1978 1988	19,1	11,0 29,4
Łazienka	1978 1988	20,8	12,6 32,8
Centralne ogrzewanie	1978 1988	14,9	9,9 25,0

Źródło: Spis Powszechny 1978, 1988

### **Struktura mieszkań rolników indywidualnych według stopnia wyposażenia w instalacje w gminie Szudziałowo w 1996r. na tle województwa**

Tabela 33

Urządzenia w mieszkaniu	% ogółu mieszkań	
	Gmina Szudziałowo %	województwo - wieś %
1	2	3
Wodociąg sieciowy	8,6	40,1
Wodociąg zagrodowy	17,7	14,4
Kanalizacja sieciowa	-	0,8
Kanalizacja do dołu gnilnego	20,3	39,3

Źródło: Powszechny Spis Rolny 1996r

Z powyższych danych wynika, że mieszkania w gminie Szudziałowo są gorzej wyposażone w instalacje niż we wsiach na terenie województwa białostockiego.

### 3.2.2. Usługi

#### 3.2.2.1. Oświata i wychowanie

Sytuacja w szkolnictwie podstawowym i placówkach wychowania przedszkolnego w latach 1988/89 i 1996/97 w gminie Szudziałowo przedstawiała się następująco:

**Tabela 34**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1988/89	1996/97
1	2	3
1. Placówki wychowania przedszkolnego w tym: - oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych - dzieci w oddziałach - nauczyciele	4 4 524	34 60 4
2. Szkoły podstawowe w tym: - z klasami I - VIII	7	52
3. Uczniowie ogółem w tym: - w szkołach z ki. I - VIII	498	463372
4. Pomieszczenia do nauczania w tym: - izby lekcyjne	49	3829
5. Oddziały szkolne	37	30
6. Nauczyciele	51	42
7. Liczba uczniów na pomieszczenie	10,2	12
8. Liczba uczniów na oddział	13,5	15
9. Absolwenci w poprzednim roku	82	62

Źródło: a) Rocznik statystyczny woj. białostockiego 1989r.

b) Podstawowe dane statystyczne według miast i gmin za 1996r. Urząd Statystyczny w Białymstoku.

W latach 1988 - 1996 nastąpiło zmniejszenie ilości szkół podstawowych w gminie. Obecnie w 5 szkołach kształci się 463 uczniów, z czego 372 tj. 80% w 2 szkołach pełnych, posiadających klasy I - VIII.

Szkoły podstawowe istnieją we wsiach: Szudziałowo, Babiki, Wierzchlesie, Minkowce, Suchynicze.

2 szkoły, ze względu na małą liczbę dzieci ma być zlikwidowane (Minkowce i Suchynicze).

Gmina dysponuje 2 autobusami, którymi dowożone są dzieci z terenu gminy do szkół w Szudziałowie i Babikach.

Na terenie gminy brak jest przedszkoli, natomiast działają 4 oddziały przedszkolne skupiające 60 dzieci.

### 3.2.2.2. Kultura

Sytuację w kulturze w najlepszy sposób określa sieć placówek kultury oraz liczba imprez artystycznych i odbiór społeczny tej działalności.

**Tabela 35**

Lp.	Wyszczególnienie	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Placówki biblioteczne	16	16	16	16	16	16	10
2.	Księgozbiór (tys. wol.)	20,2	20,0	19,9	19,9	19,5	19,8	19,7
3.	Czytelnicy	830	836	760	757	722	711	673
4.	Wypożyczenia (tys. wol.)	18,4	19,5	18,4	18,1	19,2	19,4	17,5
5.	Księgozbiór na 100 M.	4577				4551	4707	4755
6.	Liczba ludności na 1 bibliotekę i filię	1471				1428	1405	1379
7.	Wypożyczenia na 1 czytelnika	22,2	23,3	23,9	23,6	26,6	27,3	26,0
8.	Instytucje kultury				7		8	
9.	Imprezy zorganizowane				197		180	
10.	Uczestnicy				6607		4847	

Źródło: a) Kultura w województwie białostockim w latach 1990-1995, WUS Białystok 1996r.

b) Statystyczna panorama województwa białostockiego, GUS, WUS Białystok 1993r.

c) Podstawowe dane statystyczne według miast i gmin za 1996r. Urząd Statystyczny w Białymstoku, 1997r.

Na terenie gminy działa 1 dziecięcy zespół artystyczny posiadający 12 członków.

Organizacją życia kulturalnego na terenie gminy zajmuje się Gminny Ośrodek Kultury w Szudziałowie oraz Gminna Biblioteka Publiczna w Szudziałowie. Filie biblioteczne istnieją we wsiach: Babiki i Wierzchlesie.

Świetlice wiejskie funkcjonują we wsiach: Wierzchlesie, Zubrzyca Wielka, Wojnowce.

Kościóły istnieją we wsiach: Szudziałowo, Minkowce, Samogród, Wierzchlesie, Ostrów Północny.

### 3.2.2.3. Zdrowie i pomoc społeczna

Na terenie gminy istnieje 1 gminny ośrodek zdrowia w Szudziałowie, który w 1996r. udzielił 6547 porad lekarskich i 2511 dentystrycznych.

Personel służby zdrowia stanowią:

- 2 lekarzy,
- 1 lekarz dentyista,
- 4 pielęgniarki,

-1 położna.

Na 10000 mieszkańców przypada 4,8 lekarza (3,6 we wsiach województwa białostockiego), 2,4 dentyści (tyle samo w woj.), 9,7 pielęgniarek (9,4 w województwie), 2,4 położnych (1,3 w województwie).

W Szudziałowie istnieje także 1 punkt apteczny.

#### **3.2.2.4. Handel**

Na terenie gminy zarejestrowanych jest 14 podmiotów gospodarczych zajmujących się handlem, w tym 6 sklepów i 8 w postaci handlu obwoźnego.

Sklepy spożywczo - przemysłowe funkcjonują we wsiach: Boratyńszczyzna, Łażnisko, Minkowce, Ostrów Północny, Szudziałowo, Wojnowce.

Brak jest punktów gastronomicznych.

#### **3.2.2.5. Sport i turystyka**

Na terenie gminy funkcjonują większe boiska LZS we wsiach: Minkowce, Szudziałowo, Wierzchlesie oraz małe boiska sportowe przy szkołach podstawowych.

Przez teren gminy przebiegają szlaki turystyczne:

- szlak turystyki narciarskiej,
- szlak turystyki pieszej (szlak tatarski Bohoniki - Kruszyniany).

#### **3.2.2.6. Łączność i administracja**

Na terenie gminy funkcjonują 3 urzędy pocztowo - telekomunikacyjne we wsiach: Szudziałowo, Wierzchlesie, Babiki.

W 1996r. w gminie było 132 abonentów telefonicznych, co w przeliczeniu na 1000 mieszkańców wynosi 31,9 abonentów., Jest to wskaźnik prawie 3 krotnie niższy niż średnio we wsiach województwa białostockiego, gdzie jest 81,4 abonentów na 1000 mieszkańców.

Z zakresu administracji istnieje we wsi Szudziałowo:

- Urząd Gminy,
- Bank Spółdzielczy.

#### **3.2.2.7. Inne usługi**

a)remizy strażackie istnieją we wsiach: Babiki, Minkowce, Sukowicze, Szudziałowo, Usnarz Górny, Wierzchlesie, Zubrzyca Wielka,

b)baseny przeciwpożarowe istnieją we wsiach: Babiki, Chmielowszczyzna, Knyszewicze, Minkowce, Sukowicze, Szudziałowo, Wierzchlesie, Wojnowce,

c)cmentarze istnieją we wsiach: Szudziałowo, Minkowce, Samogród, Wierzchlesie, Ostrów Północny.

## 4. Sfera produkcyjna

### 4.1. Wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej, gospodarka leśna.

Gmina dysponuje znacznymi zasobami użytków rolnych. Na jednego mieszkańca przypada tu 3,5 ha użytków rolnych a więc ponad 7 krotnie więcej niż w Polsce i ponad 4 krotnie więcej niż w województwie białostockim. Użytki rolne w wielkości 14543 ha stanowią 48,2% całego obszaru gminy (w województwie 58,4%). W użytkach rolnych dominującą pozycję stanowią grunty orne zajmujące 78,6%.

Podstawową formą własności użytków rolnych jest gospodarka indywidualna, we władaniu której znajduje się 69,4% areалу.

#### 4.1.1. Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Według IUNG w Puławach wartość ogólnego wskaźnika rolniczej przestrzeni produkcyjnej uwzględniającego wartość gleb, agroklimat, rzeźbę terenu i warunki wodne wynosi dla gminy Szudziałowo 57,5 punktów (w województwie białostockim 56,5 punktów) przy słabych, a co najwyżej średnich warunkach środowiska z dominacją kompleksów żytnich.

Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej, szczegółowo została omówiona w pkt. 1.5. niniejszego tekstu.

#### 4.1.2. Struktura indywidualna gospodarstw rolnych

##### 4.1.2.1. Struktura gospodarstw według liczby i grup obszarowych

**Liczba indywidualnych gospodarstw rolnych i działek  
według grup obszarowych użytków rolnych w gminie Szudziałowo w 1996r.**

Tabela 36

GRUPY OBSZAROWE	GOSPODARSTWA	
	Ilość	%
1	2	3
<b>Ogółem</b>	<b>1145</b>	<b>100,0</b>
do 1 ha	277	24,2
1 -2 ha	124	10,8
2-3 ha	49	4,3
3-5 ha	76	6,6
5-7 ha	100	8,7
7-10 ha	167	14,6
10-15 ha	192	16,8
15-20 ha	83	7,2
20 - 30 ha	61	5,3
30 - 50 ha	13	1,1
50-100 ha	1	
100-200 ha	1	0,4
200 - 300 ha	1	

Źródło: Powszechny Spis Rolny 1996r.

Liczba indywidualnych gospodarstw rolnych łącznie z działkami rolnymi (do 1 ha) wynosi 1145 sztuk, zaś samych indywidualnych gospodarstw rolnych powyżej 1 ha - 868 sztuk.

#### 4.1.2.3 Struktura gospodarstw według powierzchni

**Powierzchnia indywidualnych gospodarstw rolnych i działek rolnych według grup obszarowych użytków rolnych w gminie Szudziałowo w 1996r.**

**Tabela 37**

GRUPY OBSZAROWE	GOSPODARSTWA	
	ilość	%
1	2	3
Razem ha	1061	100,0
do 1 ha	161	1,6
1 -2 ha	198	2,0
2-3 ha	128	1,3
3-5 ha	350	3,5
5-7 ha	703	7,0
7-10 ha	1643	16,3
10-15 ha	2592	25,8
15-20 ha	1599	15,9
20 - 30 ha	1675	16,6
30 - 50 ha	580	5,8
50-100 ha	99	0,9
100-200 ha	101	1,0
200 - 300 ha	233	2,3

Źródło: Powszechny Spis Rolny 1996r.

Przeciętna wielkość indywidualnego gospodarstwa rolnego (łącznie z działkami rolnymi) wynosi 8,8 ha, zaś gospodarstwa rolnego (1 i więcej ha) 11,4 ha.

#### 4.1.3. Struktura zasiewów, zbiory, plony

**Struktura zasiewów w gminie Szudziałowo w latach 1988, 1996**

**Tabela 38**

Zasiewy	1988rwha	1996r. w ha		
	gosp. indywid.	ogółem	ooso. indywid.	gospod, uspoł.
1	2	3	4	5
Zasiewy ogółem	7163	7821	6239	1582
w tym: 1. Zboża ogółem	5087	6434	5148	1286

	1	2	3	4	5
w tym:		829	920	732	188
-pszenica		1482	1891	1522	369
-żyto		2776	3623	2894	729
-inne zboża		105	712	500	212
w tym:			2206	1904	302
-jęczmień			174	44	130
-owies					
-pszenżyto					
-mieszanki zbożowe			386	386	85
-inne			145	60	
2. Ziemniaki		910	620	620	-
3. Przemysłowe		55			-
w tym:		45	4	4	
-buraki cukrowe		10			
-rzepak			4	4	
-inne					
4. Pozostałe uprawy		1111	763	467	
w tym:			715	420	296
-pastewne			26	26	
-warzywa			5	5	295
-truskawki			9	9	1
-kukurydza			8	7	
-inne					

Źródło:

a)Rocznik statystyczny woj. białostockiego 1989r.

b)Powszechny Spis Rolny 1996r.

**Plony i zbiory zbóż i ziemniaków w indywidualnych gospodarstwach rolnych  
w gminie Szudziałowo w latach 1988<sub>s</sub> 1996 w q z 1 ha**

Tabela 39

WYSZCZEGÓLNIENIE	1988r.		1996r.	
	zbiory w tonach	Plony w q z ha	zbiory w tonach	Plony w q z ha
1	2	3	4	5
1. Zboża ogółem	12163	22,4	11607,8	22,5
w tym:	2227	26,9	1782,4	24,3
-pszenica	2668	18,0	3044,0	20,0
-żyto	1326	19,0	1250,0	25,0
-jęczmień	4932	25,0	4379,2	23,0
-owies	158	15,0	109,2	24,8
-pszenżyto			965,0	25,0
-mieszanki zbożowe				
2. Ziemniaki	13650	150,0	12586	203,0

Źródło:

a)Rocznik statystyczny woj. białostockiego 1989r.

b)Produkcja głównych ziemiopłodów rolnych, upraw ogrodnich i pastewnych w 1996r. Urząd Statystyczny w Białymstoku 1997r.

#### 4.1.4. Hodowla

### Pogłowie zwierząt gospodarskich w gminie Szudziałowo w latach 1988,1996

Tabela 40

Wyszczególnienie	1988r	1996	
	Gosp. Indywid.	Gosp. Indywid.	Gosp. Indywid.
1	2	3	4
1. Bydło szt. fiz.	51,8	3853	73,2
na 100 ha uż. rolnych	2796	42,0	81,1
w tym krowy szt. fiz.	27,5	2131	76,2
na 100 ha uż. roi.		23,2	84,4
2. Trzoda chlewna szt. fiz.	7636	4587	60,1
na 100 ha uż. rolnych	73,1	50,0	68,4
w tym: lochy szt. fiz.	760	408	53,7
na 100 ha uż. rolnych	7,5	4,4	58,7
3. Owce szt. fiz.	4800	1097	22,9
na 100 ha uż. rolnych	47,2	12,0	25,4
4. Konie szt. fiz.	618	272	44,0
na 100 ha uż. rolnych	6,1	3,0	49,2

Źródło:

a) Rocznik statystyczny woj. białostockiego 1989r.

b) Powszechny Spis Rolny 1996r. Urząd Statystyczny w Białymstoku

Głównym kierunkiem produkcji zwierzęcej w gminie jest chów trzody chlewnej i bydła.

W latach 1988 - 1996 nastąpił duży regres w zakresie hodowli zwierząt gospodarskich w gminie. Spadło pogłowie wszystkich zwierząt w sztukach fizycznych, jak też w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych.

Wprawdzie w całym województwie nastąpił w tym czasie spadek produkcji zwierzęcej ale w gminie Szudziałowo był on silniejszy.

Podczas, gdy na terenach wiejskich województwa odnotowano spadek:

-w pogłowie bydła o 17,3%, to w gminie Szudziałowo spadek wynosi 26,8%.

-w pogłowie trzody chlewnej o 25,7%, to w gminie Szudziałowo odnotowano spadek o 39,9%.

Jedynie w pogłowie owiec notuje się w gminie mniejszy spadek niż w województwie, gdyż w gminie spadek ten wynosi 77,1 %, zaś w województwie 83,3%.

Można mówić o fakcie prawie całkowitej likwidacji hodowli owiec w gminie, bo jeżeli w 1988r. obsada tych zwierząt na 100 ha użytków rolnych wynosiła 47,2 sztuk ( w woj. 31,6 ), to obecnie spadła do 12 sztuk na 100 ha (3,5 w woj.).

Pozostałe dziedziny hodowli zwierząt odgrywają stosunkowo niewielkie znaczenie. Spis rolny z 1996r. wykazał, że pogłowie pozostałych zwierząt w gospodarstwach indywidualnych kształtowało się następująco:

-kozy	-	27	
-króliki	-	118	
-zwierzęta futerkowe		3	
-drób	-11 833, w tym kury		-11 517,
-gęsi	-	117	



-kaczki	-	128
-indyki	-	71

#### 4.1.5. Urządzenia obsługi rolnictwa

Na terenie gminy Szudziałowo istnieją następujące urządzenia i obiekty obsługi rolnictwa:

- zlewnie mleka we wsiach: Babiki, Chmielowszczyzna, Harkawicze, Knyszewicze, Minkowce, Nowy Ostrów, Ostrówek, Ostrów Północny, Szudziałowo, Talkowszczyzna, Wierzchlesie, Zubrzyca Wielka,
- baza magazynowa Gminnej Spółdzielni w Babikach (GS Krynki),
- baza magazynowa SKR we wsi Ostrów Północny,
- Spółdzielnia Kółek Rolniczych we wsi Słójka (warsztaty, silosy, usługi uprawowe),
- baza magazynowa GS w Szudziałowie (GS Krynki),
- 2 punkty skupu żywca wieprzowego ,
- 2 zakłady usług weterynaryjnych w Babikach i Szudziałowie,
- 3 punkty sprzedaży środków do produkcji rolniczej (2 GS i 1"Agropol").

#### 4.1.6. Wyposażenie rolnictwa w maszyny i urządzenia

Wyposażenie gospodarstw rolnych w maszyny i urządzenia w 1996r. jest następujące:

Tabela 41

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	W tym gosp. Indywidualne
1	2	3
-ciągniki	677	574
-samochody osobowe	271	251
-samochody ciężarowe do 2 ton ładowności	76	71
-samochody ciężarowe powyżej 2 ton ładowności	15	9
-przyczepy	114	96
-kombajny zbożowe	41	20
-kombajny ziemniaczane	2	2
-rozsiwacze nawozów	262	254
-rozrzutniki obornika	293	289
-kosiarki ciągnikowe	275	273
-koparki do ziemniaków	351	350
-sadzarki do ziemniaków	256	255
-przyczepy zbierające	27	26
-prasy zbierające	26	23
-opryskiwacze polowe	142	134
-opryskiwacze sadownicze	2	2
-dojarki bankowe	146	146
-dojarki rurociągowy	1	1
-schładzarki do mleka konwiowe	20	20
-schładzarki zbiornikowe	12	12

#### 4.1.7. Stan budownictwa wiejskiego i wyposażenia w urządzenia komunalne

##### Stan budynków w indywidualnych gospodarstwach rolnych w gminie Szudziałowo w 1996r.

Tabela 42

Okres budowy	Budynki mieszkalne		Budynki inwentarskie	Budynki wielofunkcyjne	Stodoły
1	2		3		
<b>Razem</b>	<b>870</b>		<b>175</b>	<b>827</b>	<b>790</b>
-przed 1944r.	300		15	185	164
-1945-1960r.	277		23	251	229
-1961 -1970r.	140		46	197	177
-1971 -1980r.	106		49	122	150
-1981 -1990r.	34		32	62	55
-1991 0 1996r.	13		10	11	15

Źródło: Powszechny Spis Rolny 1996r. WUS Białystok , 1997r.

##### Wyposażenie indywidualnych gospodarstw rolnych w podstawowe urządzenia komunalne na tle wsi woj. białostockiego w 1996r.

Tabela 43

Urządzenia komunalne	We wsiach Woj. b-stockiego		Gmina Szudziałowo	
	ogółem	%	ogółem	%
1	2	3	4	5
z dz. roln.)	56240	100,0	1145	100,0
w tym posiadające:	22570	40,1	99	8,6
a) wodociąg sieciowy	8098	14,4	203	17,7
b) wodociąg zagrodowy	450	0,8	233	20,3
c) kanalizację sieciową	22121	39,3	687	60,0
d) kanalizację do dołu gnilnego	35145	62,5	319	27,9
e) sieć elektryczną 380V	22532	40,1	57	5,0
f) korzystający z gazu z butli	10389	18,5		
g) posiadający telefon				

Źródło: Powszechny Spis Rolny 1996r. WUS Białystok , 1997r.

Jak wynika z tabeli, indywidualne gospodarstwa rolne w gminie Szudziałowo są na ogół gorzej wyposażone w urządzenia komunalne niż tereny wiejskie województwa białostockiego, za wyjątkiem wodociągów zagrodowych.

Produkcją rolniczą na terenie gminy zajmują się także inne podmioty gospodarcze niż indywidualne gospodarstwa rolne. Są to:

-PPHU „Agropol” Sp. z o.o. w Szudziałowie powstała na bazie dawnego Państwowego Gospodarstwa Rolnego i zajmuje się produkcją roślinną. Hodowlą drobiu, handlem nawozami i opalem oraz zbożem,

- Spółdzielnia Kółek Rolniczych. Stójka, która zajmuje się produkcją roślinną i inną działalnością pozarolniczą
- „Agropol” prowadzący hodowlę drobiu w owczarniach oraz posiadający silosy zbożowe,
- Gminna Spółdzielnia w Krynkach, baza w Szudziałowie, która posiada silosy zbożowe.

#### **4.1.8. Gospodarka leśna**

Tereny leśne w gminie zajmują 13854 ha, co stanowi 45,9% ogólnej powierzchni gminy.

Lasy Państwowe o pow. 12811 ha administrowane są przez nadleśnictwa Krynki i Supraśl. Do sektora prywatnego należy 1043 ha lasów. Około 30% powierzchni lasów stanowią drzewostany młode. Głównym gatunkiem jest sosna.

Do obszaru Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej wchodzi ok. 70% powierzchni leśnej.

Na terenie leśnym wyodrębnionych jest 7 obwodów łowieckich, dzierżawionych przez koła łowieckie.

Problematyka leśna szczegółowo została omówiona w pkt. 1.6. niniejszego tekstu.

## **4.2. Pozarolniczą działalność gospodarczą**

### **4.2.1. Podmioty gospodarcze**

Działalność gospodarczą na terenie gminy Szudziałowo prowadzą następujące firmy:

- Wytwórnia mas bitumicznych w Szudziałowie (PDM Sokółka),
- SKR Stójka - przerób drewna (palisady),
- „GALEX” Sp. z o.o. w Szudziałowie - 2 sklepy spożywcze,
- „Ostrowia” Sp. cywilna we wsi Ostrów Północny - sklep i przerób drewna (palety),
- „Inwestor 2000” sp. z o.o. Warszawa, nieczynna rozlewnia i tartak we wsi Ostrów Północny.

Poza tym zarejestrowanych jest w gminie 79 firm osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w następujących branżach:

-usługi transportowe	-7
-wyroby z drewna	-5
-pozyskiwanie drewna	-34
-handel obwoźny	-8
-lecznictwo weterynaryjne	-2
-punkt apteczny	-1
-sklep spożywczo-przemysłowy	-6
-usługi stolarskie	-3
-obsługa maszyn rolniczych	-3
-poligrafia	-2
-usługi budowlane	-7
-usługi krawieckie	-1

Zestawienie zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w gminie w 1988r zawiera tabela III-9 - zamieszczona w części III studium.

Na terenie gminy znajdują się 53 punkty powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych (pkt.1.3.2.)

#### 4.2.2. Budżet gminy

Budżet gminy Szudziałowo zarówno po stronie dochodów jak też i wydatków wykazuje tendencję rosnącą co ilustruje tabela 44.

**Budżet gminy Szudziałowo w latach 1995 i 1996**

**Tabela 44**

Lata	DOCHODY				WYDATKI			
	Ogółem w tys. Zł.	Na 1 M. W z	W tym podatki		Ogółem w tys. Zł.	. Na 1 M. W z	W tym inwestycje	
			Ogółem w tys. Zł.	Na 1 M. W z			Ogółem w tys. Zł.	Na 1 M. W z
r	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1995</b>	1265,5	299,7	599,1	149,1	1254	296,9	271,7	64,4
<b>1996</b>	2721,0	652,2	779,0	186,8	2521	604,4	410,0	99,1

W 1996r. dochody i wydatki budżetowe gminy w przeliczeniu na 1 mieszkańca gminy w porównaniu z terenami wiejskimi województwa kształtowały się następująco:

**Tabela 45**

WYSZCZEGÓLNIENIE	GMINA SZUDZIAŁOWO	TERENY WIEJSKIE WOJ.
1	2	3
-Dochody ogółem na 1 M. w zł	652,25	654,59
w tym opłaty lokalne	186,78	146,34
-Wydatki ogółem	604,39	653,45
w tym na inwestycje	99,1	118,2

Warto zauważyć, że dochody i wydatki budżetowe w przeliczeniu na 1 mieszkańca są w gminie Szudziałowo mniejsze niż średnio na terenach wiejskich województwa białostockiego. Wydatki na inwestycje ogółem stanowią w gminie 16,3% wydatków ogółem, podczas gdy na terenach wiejskich województwa inwestycje stanowią 25,2% wydatków budżetowych gmin.

#### 4.2.3. Mienie komunalne

Gmina Szudziałowo jest właścicielem niektórych gruntów, budynków i innych obiektów oraz pojazdów.

**Stan gruntów komunalnych przedstawia się następująco:**

1. Działki zagrodowe, położone w granicach zabudowy wsi - 533 szt. o łącznej powierzchni 122,65 ha, z których ok. 107 szt. jest nierozdysponowana.
2. Działki jednorodzinne budownictwa mieszkaniowego w Szudziałowie - 13 szt. o łącznej pow. 0,98 ha.
3. Działki przemysłowo-handlowe zabudowane obiektami GS „SCH” i OSM oraz niezabudowane, przeznaczone w planie przestrzennego zagospodarowania gminy na cele budownictwa - 16 szt. o łącznej pow. 3,92 ha.

**Gmina posiada następujące rodzaje budynków i obiektów.**

- |                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| 1. Budynki użytkowe                 | - 4 |
| -ambulatorium weterynaryjne         | -1  |
| -remizy OSP                         | - 2 |
| -budynek administracyjny            | -1  |
| -obiekty kulturalne GOK i świetlice | -10 |

Gmina posiada łącznie 14 sztuk pojazdów z tego: autobusy - 2, ciągniki - 3, samochody pożarnicze - 5, przyczepy ciągnikowe - 2, przyczepa asenizacyjna -1.

**4.2.4. Niewykorzystane obiekty i tereny gospodarcze**

**1/ Nieruchomość po byłej szkole w Ostrówku:**

- właściciel - Gmina,
- działka nr 145-1,57 ha
- budynek szkolny murowany, częściowo podpiwniczony, 1-piętrowy o powierzchni użytkowej 689 m<sup>2</sup>, z własną kotłownią na paliwo stałe, szczelnymi zbiornikami na nieczystości płynne, woda z wodociągu Szudziałowo, telefon.
- budynek mieszkalny 2-rodzinny murowany, parterowy, nie podpiwniczony, ogrzewanie piecowe.

**2/ Nieruchomość po byłej szkole w Boratyńszczyźnie:**

- właściciel - Gmina,
- działka nr 66-0,91 ha,
- budynek murowany, częściowo podpiwniczony, 1-piętrowy z 2 mieszkaniami, ogrzewanie piecowe, lokalne urządzenia wodno-kanalizacyjne; powierzchnia użytkowa całego budynku wynosi 467 m<sup>2</sup>, przy czym wewnątrz budynek jest zdewastowany.

**3/ Nieruchomość po szkole w Szudziałowie:**

- właściciel - Gmina,
- działka nr 513/2 - 0,2368 ha,
- budynek szkolny murowany, parterowy, nie podpiwniczony, o powierzchni zabudowy 200 m<sup>2</sup>, ogrzewanie piecowe, bez urządzeń wod. kan.

**4/ Rolnicza baza usługowa w Babikach:**

- właściciel - Spółdzielnia Kółek Rolniczych w Szudziałowie,
- budynek administracyjny - parterowy, drewniany, ogrzewanie piecowe, woda z sieci,
- budynek warsztatowy murowany, parterowy - 73 m<sup>2</sup>,

-dystrybutor oleju napędowego.

**5/ Rolnicza baza usługowa w Ostrowiu Północnym:**

- właściciel - Spółdzielnia Kółek Rolniczych w Szudziałowie,
- budynek warsztatowy murowany, parterowy - 232 m<sup>2</sup>,
- budynek garażowy murowany, parterowy - 430 m<sup>2</sup>,
- dystrybutor oleju napędowego.

**6/ Rozlewnia wód i tartak w Ostrowiu Północnym:**

- właściciel - „Inwestor 2000” Sp. z o.o. w Warszawie,
- budynki produkcyjne poważnie zdewastowane.

**7/ Baza magazynowo - skupowa w Szudziałowie:**

- właściciel - Gminna Spółdzielnia „SCh” w Krynkach,
- magazyn zbożowy - 668 m<sup>2</sup>,
- magazyn paszowy - 142 m<sup>2</sup>,
- magazyn nawozowy - 545 m<sup>2</sup>.

**8/ Baza magazynowo - skupowa w Babikach:**

- właściciel - Gminna Spółdzielnia „SCh” w Krynkach,
- magazyn nawozowy - 565 m<sup>2</sup>,
- magazyn paszowy - 42 m<sup>2</sup>.

**9/ Stoiska sprzedaży w pawilonie handlowym w Szudziałowie, ul. Szkolna:**

- właściciel - Gminna Spółdzielnia „SCh” w Krynkach,
- 2 stoiska o łącznej powierzchni 246 m<sup>2</sup> w murowanym budynku z co. z kotłowni osiedlowej, woda z wodociągu, kanalizacja - zbiorniki szczelne.

**10/ Sklep w Pierożkach:**

- właściciel - Gminna Spółdzielnia „SCh” w Krynkach,
- działka nr 334 - o pow. 0,12 ha,
- budynek murowany - 70 m<sup>2</sup>.

**11/ Sklep w Ostrowiu Nowym:**

- właściciel - Gminna Spółdzielnia „SCh” w Krynkach,
- działka nr 164/4 - o pow. 0,08 ha,
- budynek murowany - 57 m<sup>2</sup>.

## **5. Komunikacja**

System komunikacyjny gminy Szudziałowo stanowią:

- sieć drogowa
- komunikacja autobusowa

### **5.1. Układ drogowy**

#### **5.1.1. Struktura funkcjonalno - techniczna**

##### **5.1.1.1. Drogi krajowe / wojewódzkie**

Przez teren gminy Szudziałowo przebiegają drogi krajowe / wojewódzkie: Nr 674 Sokółka -Krynki V/Z klasy technicznej i Nr 676 Białystok - Supraśl - Krynki – granica państwa IV/Z klasy technicznej.

##### **5.1.1.2. Drogi wojewódzkie/powiatowe**

Drogi wojewódzkie / powiatowe (o aktualnych numerach w granicach zmiany studium) są następujące:

- 03126 Sokółka - Malawicze Dolne - Wojnowce - Babiki - Szczęsnowicze - Knyszewicze - Słoja - Słójka
- 03 127 droga 674 - Drahle - Bobrowniki - Suchynicze - Babiki
- 03 128 droga 03 127 - Horczaki Dolne - Horczaki Górne
- 03 130 Babiki - Usnarz Górny - Jurowlany - Krynki
- 03 131 Zubrzyca Wielka - Zubrzyca Mała - Minkowce - droga 03 130
- 03 132 / 1274B Szudziałowo - Sukowicze - Harkowicze - Jurowlany
- 03 133 droga 674 - Pjerożki
- 1276B Podsokołda - Lipowy Most - Sosnowik - Ostrów Nowy
- 1277B Talkowszczyzna - Lipowy Most
- 03 136 / 1278B Szudziałowo - Ostrów Północny - Ostrów Południowy - Ostrów Nowy - Świdziałówka Nowa - Góran - Grzybowszczyzna - Leszczany - droga 03 393 / 1443B
- 03 147 / 1289B Szudziałowo - Nowinka - Słójka - Borowszczyzna - droga 676
- 03 145 Słójka-Nowinka
- 03 149 Kamionka Stara - Wierzchlesie - Łażnisko - Woronicze - Podsokołda
- 03 150 - Wierzchlesie - Słójka
- 03 153 droga 03 134 - Podłażnie - Pieczonka

##### **5.1.1.3. Drogi gminne**

Drogi gminne (o aktualnych numerach w granicach zmiany studium) są następujące:



Stójka - Rowek - Jeziorek - droga 676  
 Takowszczyzna - Sosnowik  
 droga 676 - Ostrów Nowy  
 0349005 / 10492B droga 03 147 / 1298B - Biały Ług - droga 676  
 droga 03 149 - Brzozowy Gród  
 droga 03 127 - droga 674  
 Horczaki Górne - droga 03 126  
 droga 03130-droga 0349009  
 0349009 / 104929B Babiki - Harkawicze  
 Harkawicze - Pjerożki  
 ulica we wsi Suchenicze  
 ulica we wsi Suchenicze  
 droga 03130 - Zubowszczyzna  
 ulica we wsi Grzybowszczyzna  
 ulica we wsi Sukowicze  
 ulica we wsi Ostrówek  
 ulica we wsi Wierzchlesie  
 ulica we wsi Stare Trzciano  
 ulica we wsi Łaźnisko  
 Horczaki Górne - Miskieniki  
 0349021 / 104940B Ostrówek - droga 676  
 0349022 / 104941B Ostrów Północny - droga 03136 / 1278B  
 Słoja - droga 674  
 droga 03126 - Zubrzyca Mała  
 Wojnowce - Nomiki (gm. Sokola)  
 ul. Szkolna (Szudziałowo)  
 ul. Sportowa (Szudziałowo)  
 ul. Spółdzielcza (Szudziałowo)  
 ul. Pocztowa (Szudziałowo)  
 ul. Działkowa (Szudziałowo)

### 5.1.2. Charakterystyka stanów technicznych dróg

#### 5.1.2.1. Drogi krajowe / wojewódzkie

Tabela 46

Nr drogi	Odcinek drogi		Długość km	Nawierzchnia twarda ulepszona bitumiczna
	od km	do km		km
1	2	3	4	5
<b>674</b>	9 + 760	22 + 430	12,670	12,670
<b>676</b>	34 + 035	53 + 498	19,463	19,463
<b>Razem</b>			<b>32.133</b>	<b>32,133</b>

## 5.1.2.2. Drogi wojewódzkie / powiatowe

Tabela 47

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi	Długość (km)	Nawierzchnia twarda (km)				Gruntowa ulepszone (km)	Gruntowa naturalna (km)
				Nieulepszona		ulepszona			
				żwirowa	brukowa	bitumiczna			
						do 5 cm	5-10 cm		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	03126	Sokółka – Malawicze Dolne - Wojnowce – Babiki- Szczęsnowicze - Knyszewicze – Stoja – Stójka	17,300		13,850	3,450			
2	03127	Bobrowniki – Suchynicze - Babiki	6,700			6,700			
3	03128	a 03127 – Horczaki Dolne - Horczaki Górne	3,150		0,450				2,700
4	03130	Babiki – Usnarz Górny - Jurowlany – Kryniki	6,500	6,500					
5	03131	Zubrzyca Wielka – Zubrzyca Mała – Minkowce – droga 03 130	6,500	2,200	1,700				2,600
6	03132 / 1274B	Szudziałowo - Sukowicze - Harkowicze - Jurowlany	8,000	2,300	1,450				4,250
7'	03133	droga 674 - Pierożki	2,500		0,900			1,600	
8	03134	Podsokołda - Lipowy Most - Sosnowik - Ostrów Nowy	17,600						17,600
9	03135	Takowszczyzna - Lipowy Most	8,100		0,500				7,600
10	03136 / 1278B	Północny - Ostrów Południowy- Ostrów Nowy - Swidziałówka Nowa - Góran - Grzybowszczyzna - Leszczany - droga 0393	4,500	0,600	3,900				
11	03147 / 1289B	Szudziałowo - Nowinka - Stójka - Borowszczyzna - droga 676	7,659	1,559	2,050			0,100	3,950
12	03148	Stójka - Nowinka	1,300						1,300
13	03149	Kamionka Stara - Wierzchlesie - Łążnisko - Woronice - Podsokołda	10,000		0,950		9,050		
14	03150	Wierzchlesie - Stójka	6,800	0,620	0,600				
15	03513	droga 03134 - Podłaźnie - Pieczonka	0,380						0,380
		Razem	106,989	19,359	26,350	10,150	9,050	1,700	40,380



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
25	0349025	Wojnowce - Nomiki(gm.Sokółka)	1,317	-	-	-	-	-	-	1,317	-
26	0349026	ul. Szkolna (Szudziałowo)	0,412	0,343	-	0,069	-	-	-	-	-
27	0349027	ul. Sportowa (Szudziałowo)	0,197	-	-	-	0,197*	-	-	-	-
28	0349028	ul. Spółdzielcza(Szudziało wo)	0,230	-	-	-	-	-	-	0,230	-
29	0349029	ul. Pocztowa (Szudziałowo)	0,400	-	0,400	-	-	-	-	-	-
30	0349030	ul. Działkowa (Szudziałowo)	0,425	-	-	-	-	-	0,235	-	0,190
		Razem	56,091	0,343	3,520	2,729	0,197*	-	0,235	17,777	31,290

\*zmiana nawierzchni w 1997r.

### 5.1.3. Charakterystyka ogólna układu drogowego gminy

#### 5.1.3.1. Długość dróg

- wg. stanu na dzień 31.12.1996r.
  - krajowych / wojewódzkich o twardej ulepszonej nawierzchni 32,133 km
  - wojewódzkich / powiatowych 106,689 km; o twardej nawierzchni 64,909 km (w tym ulepszonej 19,200 km) oraz gruntowych 40,380 km
  - gminnych 56,091 km; o twardej nawierzchni 6,827 km (w tym ulepszonej 2,964 km) oraz gruntowych 49,264 km)
- wg. stanu nadzień 31.12.1997r.
  - krajowych / wojewódzkich o twardej ulepszonej nawierzchni 32,133 km
  - wojewódzkich / powiatowych 106,689 km; o twardej nawierzchni 64,909 km (w tym ulepszonej 19,200 km) oraz gruntowych 40,380 km
  - gminnych 56,0191 km; o twardej nawierzchni 7,024 km (w tym ulepszonej 3,161 km) oraz gruntowych 49,067 km.

#### 5.1.3.2. Gęstość sieci drogowej o twardej nawierzchni w 1996r. wynosiła:

34,4 km / 100 km<sup>2</sup> ( w tym ulepszonej 18 km/100 km<sup>2</sup>), natomiast w skali województwa wskaźniki te wynosiły odpowiednio 48,7km /100 km<sup>2</sup> i 25,9 km/100 km<sup>2</sup>. Z uwagi na nieznaczne zmiany rodzaju nawierzchni w 1997r. wykonano 197 m. nawierzchni bitumicznej, wskaźniki gęstości pozostały w przybliżeniu takie same.

#### 5.1.3.3. Średni ruch drogowy w pojazdach rzeczywistych na dobę (p/d) na drogach krajowych / wojewódzkich w gminie wynosił:

	1990r.	1995r.	2005r.
droga 674 Sokółka - Krynki	607	795	2209
droga 676 Sokołda - Krynki	520	681	1116

Średni ruch drogowy na w/w drogach w gminie Szudziałowo wynosił w 1990r. - 563 p/d (w województwie białostockim 1337 p/d, a w kraju 2280 p/d) oraz w 1995r. - 738 p/d (w województwie białostockim 1876 p/d, a w kraju 3227 p/d).

**5.1.3.4. Wskaźnik motoryzacji** w gminie Szudziałowo i w województwie białostockim, liczony w samochodach osobowych na 1000 mieszkańców przedstawiono w tabeli.

Tabela 49

Wyszczególnienie	Lata			Prognoza	
	1995	1996	1997		
1	2	3	4	5	6
Wskaźnik motoryzacji w gminie	87	91	116	340	340
Ilość samochodów -w gminie	366	375	469		
Wskaźnik motoryzacji w województwie	148	157	169	263	310
Ilość samochodów w województwie	1010344	110232	118965	190700	234700

#### 5.1.3.5. Zaplecze motoryzacji

Obecnie posiadacze pojazdów mogą zaopatrywać się na terenie gminy Szudziałowo tylko wolej napędowy na stacjach paliw w Słójce i Ostrowie Północnym. Okresowo można było zaopatrywać się w olej napędowy w Babikach, jednak obecnie wstrzymano na tej stacji działalność. W pełen asortyment paliw użytkownicy pojazdów zaopatrują się na stacji w Sokółce oraz w etylinę i olej napędowy w Krynkach.

W gminie Szudziałowo jak i w sąsiedniej gminie Krynki brak jest zakładów naprawy pojazdów. Usługi takie wykonuje się w Sokółce i w Białymstoku.

## 5.2. Komunikacja autobusowa PPKS

Obszar gminy Szudziałowo obsługiwany jest przez PPKS Białystok następującymi liniami:

1532 Sokółka - Malawicze - Nomiki  
Szudziałowo

1534 Białystok - Supraśl - Sokółka / Krynki

1535 Sokółka - Szudziałowo - Górzany - Krynki - Usnarz

Kruszyniany - Szaciły

1538 Sokółka - Babiki - Minkowce

W ostatnich latach występuje ciągły spadek przewozu pasażerów w województwie, kraju - co ilustruje tabela.

Tabela 50

Przewóz pasażerów w min	Lata					
	1990	1992	1994	1995	1996	1997
1	2	3	4	5	6	7
w województwie	35,5	26,5	21,6	18,8	16,8	16,2
w kraju	2054,7	1513,1	1215,3	1131,6	1085,4	



### **5.3. Ocena funkcjonowania komunikacji**

Z analizy układu dróg publicznych wynika, że nie zapewnia on połączenia z niektórymi jednostkami osadniczymi. Brak jest bezpośrednich połączeń drogami publicznymi pomiędzy wsiami Wierzchlesie - Jeziorek, Słoja - Sukowicze, Sukowicze - Pierożki, Grzybowszczyzna - droga 03132 / 1274B.

Ponadto do dróg gminnych nie są zaliczone ulice: bez nazwy w Miskienikach Wielkich i Usnarzu Górnym.

Z przedstawionych danych w pkt. 5.1.3.2. wynika, że gęstość dróg o nawierzchni twardej w gminie była mniejsza o 29,4 % oraz o nawierzchni twardej ulepszonej o 30,5% od gęstości dróg pozamiejskich w województwie białostockim.

Stan techniczny dróg jest niezadowalający, szczególnie w zakresie dróg gminnych, których o nawierzchni twardej ulepszonej było tylko 5,6% a dróg gruntowych 87,5%.

Z porównania przepustowości dróg przy poziomie swobody ruchu „D” wynoszących: 800 P/h przy szerokości jezdni 5,5 m. (Nr 674) oraz 1050 P/h przy szerokości jezdni 6 m. (Nr 676) z natężeniami ruchu w 1995r. na tych drogach, wynoszącymi  $76 \text{ P/h} / 0,095 \times 795 = 76 \text{ P/h}$  - Nr 674 i  $65 \text{ P/h} / 0,095 \times 681 = 65 \text{ P/h}$  - Nr 676 wynika, że istniejące przekroje dróg posiadają duże rezerwy przepustowości.

Brak w gminie Szudziałowo i sąsiedniej gminie Krynki stacji z pełnym asortymentem paliw oraz zakładów naprawy pojazdów, wymagać będzie poprawy warunków obsługi w tym zakresie.

Obsługa podróżnych odbywa się na przystankach na poszczególnych liniach autobusowych.

Przy przyjętym standardzie dostępności 2 km do przystanku wsie: Lipowy Most, Sosnowik, Boratyńszczyzna i Sukowicze znajdują się poza promieniem obsługi.

Mankamentem jest również to, że duża wieś Wierzchlesie nie ma bezpośredniego połączenia autobusowego z miejscowością Szudziałowo.

## **6. Infrastruktura techniczna**

### **6.1. Zaopatrzenie w wodę**

#### **6.1.1. Charakterystyka ogólna systemu zaopatrzenia w wodę**

W gminie Szudziałowo znajduje się 37 wsi, z których na koniec 1996r. zwodociagowanych było 5; co stanowi 13,5% ogółu wsi, znacznie poniżej średniej wojewódzkiej wynoszącej dla gmin 66,1%, daje to gminie w tym wskaźniku 48 miejsce w województwie.

Długość sieci wodociągowej (bez przyłączy do budynków) wynosiła 12,1 km, do której podłączonych było 158 budynków mieszkalnych o 254 mieszkaniach. Odsetek mieszkań podłączonych do sieci wodociągowej wynosił 17%, znacznie poniżej średniej wojewódzkiej wynoszącej dla gmin 52,6%. Daje to gminie w tym wskaźniku 50 (ostatnie) miejsce w województwie białostockim.

W 1997 roku zwodociągowano 2 wsie poprzez wykonanie 4,4 km sieci wodociągowej z nowo oddanej stacji wodociągowej w Babikach i podłączono 38 budynków mieszkalnych.

Stan zwodociągowania gminy na koniec 1997r. przedstawia się następująco:

-ilość wsi zwodociągowanych	- 7 t.j. 18,9%
-długość sieci wodociągowej	-16,5 km
-odsetek mieszkań podłączonych do sieci wodociągowej	-19,3% ogółu mieszkań w gminie
-ilość mieszkańców w zwodociągowanych wsiach stanowi	- 31,2% ogółu mieszkańców gminy

Zaopatrzenie w wodę 7 wsi w gminie odbywa się z 3 ujęć i stacji wodociągowych znajdujących się w miejscowościach:

- Babiki - zaopatruje w wodę 2 wsie: Babiki i Miskieniki
- Horczaiki - zaopatruje w wodę 2 wsie: Horczaiki Górne i Horczaiki Dolne w gminie Szudziałowo i 2 wsie w gminie Sokółka: Zaspicze i Nomiki
- Szudziałowo - zaopatruje w wodę 3 wsie: Szudziałowo, Ostrówek i Pierożki.

Wodociągi te są własnością Gminy Szudziałowo, a ich eksploatacją zajmuje się Wojewódzki Zakład Konserwacji Urządzeń Melioracyjnych z siedzibą w Zaściankach ul. Usługowa 6.

W pozostałych 30 wsiach i koloniach mieszkańcy zaopatrują się w wodę z wodociągów zagrodowych i studni kopanych.

W trakcie realizacji jest budowa sieci wodociągowej z wodociągu Babiki do 4 wsi: Zubrzyca Mała, Zubrzyca Wielka, Wojnowce i Minkowce o łącznej długości 9,3 km.

### 6.1.2. Stan zwodociągowania poszczególnych wsi na k. 1997r.

**Tabela 51**

Nazwa wodociągu	Rok przekazania do eksploatacji	Wsie podłączone do poszczególnych wodociągów	Długość sieci wodociąg, w km	Połączenia wodoc. do budynków mieszkalnych		% mieszkań podłącz. do sieci wodoc.
				budynki szt.	mieszkania w tych bud. szt.	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Grupowy wodociąg wiejski BABIKI</b>	1997	Babiki	3,0	26	26	86,7
		Miskieniki	1,4	12	12	50,0
			4,4	38	38	70,4
<b>Wodociąg wiejski HORCZAKI</b>	1978	Horczaiki Górne i Horczaiki Dolne	3,1	29	29	100
<b>Wodociąg wiejski SZUDZIAŁOWO</b>	1992	Szudziałowo	6,0	98	190	82,0
		Ostrówek	1,9	3	3	9,1
		Pierożki	1,1	28	28	68,3
			9,0	129	221	72,2
					<b>196</b>	<b>288</b>



Dane z WZKUM w Zaściankach

W zwodociągowanych wsiach 68,1% mieszkań podłączonych jest do sieci wodociągowej. Wskaźnik ten w poszczególnych wsiach jest bardzo zróżnicowany, najniższy 9,1% we wsi Ostrówek i najwyższy 100% w Horczakach. W przedziale 50 - 70% było 2 wsie i 70 - 90% - 2 wsie.

### **6.1.3. Charakterystyka ujęć wody i stacji uzdatniania wodociągów wiejskich**

**-Wodociąg wiejski w Horczakach** oparty jest o dwie studnie głębinowe: SW-2 zlokalizowanej na działce stacji wodociągowej i oddalonej od niej o 150 m. SW-1. Studnia SW-1 o głębokości 59,2 m. i wydajności  $Q = 46 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $Se = 4,4$  m. (podstawowa).

SW 2 o głębokości 72 m. i wydajności  $Q = 37 \text{ m}^3/\text{h}$  przy  $Se = 4,1$  m. (awaryjna).

Zatwierdzone zasoby ujęcia wynoszą  $46 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Obydwie studnie ujmują do eksploatacji tę samą czwartorzędową warstwę wodonośną o swobodnym zwierciadle wody występującym na rzędnej 162-161 m. n.p.m. na głębokości 33,0 i 41,4 m. p.p.t. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi 22 - 29 m. Warstwę tą budują żwiry i piaski, głównie średnio i gruboziarniste. Ujmowana warstwa wodonośna nie posiada od powierzchni terenu naturalnej izolacji zabezpieczającej przed ewentualnym zanieczyszczeniem. W strefie aeracji występują utwory bardzo dobrze przepuszczalne, głównie żwiry i gruboziarniste piaski.

Ujmowana woda jest dobrej jakości tak pod względem bakteriologicznym jak i fizykochemicznym. Nie stwierdzono występowania związku żelaza, manganu, a także amoniaku i azotynów. Woda nie wymaga uzdatniania.

Pobór wody odbywa się za pomocą pompy głębinowej G-80/x + SG Md -18 b w SW-1 i G-80/IVA + SGMd - 18 d w SW-2. Stacja wodociągowa pracuje w układzie jednostopniowego pompowania i posiada następujące urządzenia: 2 hydrofory o pojemności 3550 l każdy, 1 sprężarkę typu 3 J.W. - 60, 1 chlorator C-52 i 1 wodomierz sprężony 50/40 mm.

Gmina posiada pozwolenie wodnoprawne na eksploatację urządzeń i pobór wody z wodociągu Horczaki - decyzja Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku Nr OŚ. 11.6210/56/98 z dnia kwietnia 1998r. ważna do 30 kwietnia 2003r.

W decyzji ustalono strefę ochrony bezpośredniej o promieniu 8 m. wokół studni i strefę ochrony pośredniej wykreśloną w części graficznej studium.

**-Grupowy wodociąg wiejski Babiki** oparty jest o dwie studnie wiercone SW-2 (podstawowa) o głębokości 115 m. i SW-1 (awaryjna) zlokalizowana na terenie byłego SKR-u o głębokości 88 m. i zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych ujęcia  $Q_e = 124 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $Se = 3,8$  m.

Użytkowy poziom wodonośny występuje w przelocie 69 - 88 m. p.p.t. w SW-1 (nieprzewiercony) i 78-112 m. p.p.t. w SW-2. Warstwa wodonośna zbudowana jest z piasków drobno i średnioziarnistych, żwirów drobnych i pospółki. Zwierciadło wody występuje pod napięciem i stabilizuje się na głębokości 16,1 - 21,2 m. p.p.t. Nadkład na terenie ujęcia występuje w sposób ciągły i regularny. Zbudowany jest głównie w postaci glin zwałowych i ilów pylastych o miąższości 69 m. glin zwałowych w SW-1 i 42 m. glin zwałowych + 28 m. ilów w SW-2.

Jakość ujmowanej wody nie budzi zastrzeżeń pod względem bakteriologicznym, pod względem fizyko-chemicznym w studni SW-1 charakteryzuje się zwiększoną ilością związków żelaza 0,8 - 1,1 mg/l Fe.

Urządzeniami do poboru i uzdatniania wody są:

-2 pompy głębinowe typu G.C.3.06 z silnikiem o mocy  $N_s = 15$  kW

-3 odżelaziacze 4>1400 z aeratorami  $\varnothing$  400 mm

-2 hydrofory o poj. 6000 l każdy

-2 sprężarki typu WAN - K (w tym 1 rezerwowa)

-2 wodomierze ( $\varnothing > 80$  mm)

-wodomierz ( $\varnothing > 100$  mm)

-chlorator C - 52.

Stacja wodociągowa pracuje w układzie jednostopniowego pompowania wody.

Gmina posiada pozwolenie wodnoprawne na eksploatację urządzeń i pobór wody z wodociągu Babiki - decyzja Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku Nr OŚ.II.6210/31/98 z dnia 3 marca 1998r. ważna do 28.02.2003r.

W decyzji ustalono strefę ochrony bezpośredniej o promieniu 10 m. wokół studni, Z uwagi na korzystne warunki hydrogeologiczne odstąpiono od wyznaczania strefy ochrony pośredniej.

**-Wodociąg wiejski w Szudziałowie** oparty jest o dwie studnie głębinowe SW-1 o głębokości 54,5 m. i wydajności  $Q=70$  m<sup>3</sup>/h przy  $s= 5$  m. i SW-2 o głębokości 46 m. i wydajności jak SW-1.

Warstwa wodonośna ujmowana jest w przelocie 31,5 - 51,0 m. p.p.t. w SW-1 i 24 - 43m. p.p.t. w SW-2.

Zbudowana jest z piasków drobno, średnio i gruboziarnistych. Nadkład warstwy nieprzepuszczalnej gliny piaszczyste w SW-1 grubości 2 m. w przelocie 27,5 - 29,5 m. p.p.t. i w SW-2 gliny zwałowej 22 - 24 m. p.p.t.

Jakość ujmowanej wody pod względem bakteriologicznym i fizykochemicznym nie budzi zastrzeżeń.

Pobór wody odbywa się za pomocą pompy GB II-2-08 + SGMd -14.

Stacja wodociągowa pracuje w układzie jednostopniowego pompowania wody i posiada urządzenia 2 hydrofory o poj. 4000 l każdy, 1 sprężarkę 3 J.W. - 60 i 1 chlorator C-52.

Ujęcie nie ma aktualnego pozwolenia wodnoprawnego i ustalonej strefy ochrony pośredniej.

#### **6.1.4. Analiza wykorzystania istniejących komunalnych ujęć wody**

Wodociągi wiejskie w gminie pracują w układzie jednostopniowego pompowania wody (nie posiadają zbiorników wyrównawczych) a ich wydajność powinna zapewnić maksymalne godzinowe pobory wody.

Analizę poboru wody z poszczególnych wodociągów w roku 1996 i 1997 obrazuje tabela.

Tabela 52

Wyszczególnienie	Rok	Wodociąg Horczaeki	Wodociąg Szudziałowo	Wodociąg Babiki
1	2	3	4	5
Pobór wody z ujęcia w ciągu roku w m <sup>3</sup>	1996	10 862	31 410	-
	1997	9 339	27 741	852
Pobór wody z ujęcia średniodobowy w m <sup>3</sup>	1996	29,68	85,82	-
	1997	25,59	76,0	2,34
Pobór wody z ujęcia maksymalny godzinowy w m <sup>3</sup>	1996	4,02	11,62	-
	1997	3,47	10,29	0,32
Zatwierdzone zasoby ujęcia w m <sup>3</sup> /h		46,0	70,0	124,0
Wykorzystanie zatwierdzonych zasobów po rozbiórze maksymalnym godzinowym w %	1996	8,7	16,6	-
	1997	7,5	14,7	0,26

Wykorzystanie zatwierdzonych zasobów ujęć wodociągów wiejskich w godzinach maksymalnych rozbiórów jest niewielkie i w 1996r. wynosiło 8,7% w Horczakach i 16,6% w Szudziałowie. W 1997r. było jeszcze mniejsze - 7,5% w Horczakach, 14,7% w Szudziałowie i tylko 0,26% nowego ujęcia w Babikach. Małe wykorzystanie wodociągów jest wynikiem małego zwodociągowania gminy - tylko 18,9% wsi. Ponadto nie wszystkie budynki w zwodociągowanych wsiach podłączone są do sieci wodociągowej. Klasa wyposażenia mieszkań w wielu wypadkach jest niska, gdyż poza osiedlem mieszkaniowym w Szudziałowie, brak jest kanalizacji sanitarnej.

Gospodarstwa podłączone do sieci wodociągowej część swojego zapotrzebowania na wodę pokrywają również z istniejących studni kopanych, zwłaszcza do hodowli zwierząt i gospodarki roślinnej.

#### 6.1.5. Zakładowe ujęcia wody

Na terenie gminy zakładowe ujęcia wody oparte o studnie głębinowe posiadają:

a) Spółdzielnia Usług Rolniczych w Słójce - 2 studnie o zatwierdzonych zasobach 107 m<sup>3</sup>/h SW-1 (podstawowa) głębokości 76 m. i wydajności  $Q_e = 107,0$  m<sup>3</sup>/h przy depresji  $S = 18,4$  i SW-2 gł. 78 m. i  $Q_e = 76$  m<sup>3</sup>/h.

b) „Inwestor 2000” w Ostrowiu Północnym - 1 studnia głębokości 101 m. i  $Q_e = 41,0$  m<sup>3</sup>/h przy  $S = 3,0$  m.

c) Szkoła Podstawowa w Ostrówku - 1 studnia gł. 30 m. i  $Q_e = 18,15$  m<sup>3</sup>/h przy  $S_e = 2,1$  m. (nieczynna)

d) Kółko Rolnicze w Pierożkach - 1 studnia gł. 53 m. i  $Q_e = 36,0$  m<sup>3</sup>/h przy  $S_e = 2,1$  m.

e) Nadleśnictwo Krynki - 1 studnia w m. Poczopek, gł. 19,5 m. i  $Q_e = 2,0$  m<sup>3</sup>/h przy  $S = 1$  m.

f) Leśnictwo Ostrów - Szkółki Leśne - 1 studnia gł. = 30 m. i  $Q_e = 18$  m<sup>3</sup>/h przy  $S_e = 4,5$  m.

g) Ferma Owczarska w Ostrowiu Północnym - 1 studnia gł. 47 m. i  $Q_e = 35,0$  m<sup>3</sup>/h

przy  $S_e = 8,0$  m.

### **6.1.6. Ogólna ocena zaopatrzenia gminy w wodę**

Zaopatrzenie gminy w wodę w oparciu o scentralizowane systemy wodociągowe należy uznać za niezadowalające. Tylko ok. 31% mieszkańców gminy może korzystać z wody wodociągowej, gdyż taki odsetek ludności mieszka w zwodociągowanych wsiach. Stanowi to niewątpliwie barierę w rozwoju gminy. Istniejące ujęcia wodociągów wiejskich mają wydajność znacznie przekraczającą aktualne pobory i istnieje duża rezerwa około 92% w wodociągu Horczaki, 85 w Szudziałowie i aż 99% w Babikach. Istniejące wodociągi mogą stanowić źródło zaopatrzenia w wodę pozostałych miejscowości w gminie poprzez rozbudowę sieci wodociągowej. Fakt ten należy zaliczyć do atutów rozwojowych gminy.

## **6.2. Odprowadzanie [ oczyszczanie ścieków sanitarnych, gospodarka odpadami stałymi**

### **6.2.1. Gospodarka ściekowa**

#### **6.2.1.1. Stan istniejący**

Na terenie gminy skanalizowane jest tylko osiedle mieszkaniowe byłego PGR-u w Szudziałowie. Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 1,1 km, do której podłączonych jest 7 budynków mieszkalnych wielorodzinnych. Ścieki odprowadzane są do osadników gnilnych o przepustowości 40 m<sup>3</sup>/d i po oczyszczeniu rozsączone do gruntu. Oczyszczalnia ta ma pozwolenie wodnoprawne na eksploatację urządzeń i odprowadzenie ścieków do ziemi - decyzja Wydziału Ochrony Środowiska Nr OŚ. 11.6210/135/95 z dn. 22.12.1995r.

Poza tym ścieki odprowadzane są do lokalnych urządzeń (zbiorniki szczelne, suche ustępy). Wywóz nieczystości płynnych odbywa się na indywidualne zlecenie mieszkańców i zakładów. Zajmuje się tym: Urząd Gminy, który ścieki z budynków stanowiących własność Gminy wywozi na wylewisko zlokalizowane na gruntach wsi Słoja nr dz. 403 oraz Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sokółce, które ścieki wywozi do punktu zlewnego przy oczyszczalni w Sokółce. Ścieki z gospodarstw domowych wywozi się na własne pola rolników lub na w/w wylewiska.

#### **6.2.1.2. Ogólna ocena odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków**

Stan gospodarki ściekowej na terenie gminy należy ocenić jako niezadowalający. Ścieki gromadzone w zbiornikach, które często nie są szczelne i wywożone w miejsca przypadkowe mogą powodować negatywny wpływ na środowisko w postaci skażenia gleby, wody i powietrza. Problem uporządkowania gospodarki ściekowej jest sprawą bardzo ważną i pilną gdyż stanowi to barierę w rozwoju gminy.

## 6.2.2. Gospodarka odpadami stałymi

### 6.2.2.1. Składowiska odpadów stałych

-Gminne składowisko odpadów stałych, oddane do eksploatacji w 1989r. zlokalizowane jest około 1,5 km na północ od Szudziałowa przy skrzyżowaniu dróg polnych prowadzących do wsi Słoja i Sukowicze.

Składowisko odpadów stanowi sztucznie ukształtowane zagłębienie terenowe. Jest obwałowane nasypem ziemnym. Podłoże gruntowe pod dnem składowiska zbudowane jest z materiałów piaszczystych, w związku z czym zastosowano ekranizację podłoża i skarp 5-cio centymetrową warstwą wapna pokarbidowego w celu ochrony wód gruntowych przed zanieczyszczeniami z odcieku wydobywającego się z rozkładających się odpadów. Odprowadzanie odcieku drenażem do zbiornika na odciek wykonanego z kręgów <j> 100 cm uszczelnionego obizolem. Składowisko jest ogrodzone i oznakowane.

Powierzchnia brutto składowiska w granicach ogrodzenia wynosi ok. 0,7 ha, a powierzchnia składowania odpadów 0,3062 ha, która została podzielona na dwa sektory - pierwszy 1806 m<sup>2</sup> i drugi 1356 m<sup>2</sup>. Wysokość składowania 4,10 m. Pojemność składowiska wynosi 7743 m<sup>3</sup>, a na koniec 1996r. nagromadzone odpady wynosiły 1900 m<sup>3</sup>, co stanowi około 25% , stąd obiekt ten ma jeszcze dużą rezerwę składowania. Strefa ochronna wokół składowiska ustalona w planie miejscowym zagospodarowania przestrzennego gminy wynosi 500 m . Tereny objęte strefą ochronną są w użytkowaniu rolniczym, leśnym lub stanowią nieużytki. W obszarze strefy występuje ograniczenie upraw warzyw, plantacji truskawek jak i pozyskiwania runa leśnego, które byłoby spożywane w stanie surowym. W strefie tej nie można lokalizować budynków mieszkalnych i urządzeń rekreacyjnych.

Na terenie gminy zostało wyznaczonych 23 miejsc do składowania odpadów stałych i 10 na grzebowiska padłych zwierząt, których przestrzenne rozmieszczenie ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.

Tabela 53

Lp	Wieś	nr działki składowania nieczystości stałych	nr działki grzebowiska padłych zwierząt
1	2	3	4
1	Harkowicze	253	253
2	Grzybowszczyzna	46	-
3	Horczaiki	181	220
4	Knyszewicze	405	405
5	Kozłowy Ług	27	-
6	Lipowy Most	132	-
7	Łaźnisko	78	-
8	Minkowce	197	197
9	Miszkieńki Wielkie	156	-
10	Nowinka	169	169
11	Nowy Ostrów	70	-
12	Ostrówek	31	31
13	Pierozki	253	233
14	Słoja	129	-

1	2	3	4
15	Suchynicze	156	-
16	Szczęsnowicze	101	-
17	Szudziałowo -składowisko gminne	260/10	-
18	Talkowszczyzna	207	207
19	Wierzchlesie	267	683
20	Wojnowce	126	127
21	Zubrzyca Mała	31	-
22	Zubrzyca Wielka	72	-
23	Rowek	94	-

### **6.2.2.2. System gromadzenia, wywozu i unieszkodliwiania odpadów stałych.**

Odpady gromadzone są nieselektywnie. Wywozem śmieci na składowisko gminne mieszkańcy i zakłady zajmują się we własnym zakresie. Składowisko nie posiada stałego dozoru. Raz w kwartale odpady są rozplantowywane, ugniatane i pokrywane ziemią. Jest to wysypisko zalegalizowane.

Natomiast na pozostałych wysypiskach wiejskich poza wyznaczonym terenem do składowania brak jest jakiegokolwiek działalności utylizacyjnej, w większości są one elementem degradującym krajobraz środowiska wiejskiego.

### **6.2.2.3. Ogólna ocena gospodarki odpadami stałymi**

Gminne składowisko odpadów stałych wykonane było przed 1990r. nie uwzględniało obowiązujących obecnie wymogów ochrony środowiska i bez dokonania oceny oddziaływania na środowisko nie można stwierdzić, czy wymogi te są spełnione. Składowisko posiada znaczne rezerwy, około 75%. Brak zorganizowanego wywozu odpadów powoduje, że ze składowiska korzystają tylko mieszkańcy okolicznych wsi.

W miejscowościach oddalonych od gminnego składowiska gromadzenie odpadów odbywa się w sposób niekontrolowany, bez przystosowania wyznaczonych terenów do tych potrzeb, a w wielu wypadkach odpady wyrzucane są w miejsca przypadkowe. Powoduje to zaśmiecanie terenów gminy, szczególnie lasów, oraz może wywierać negatywny wpływ na środowisko w postaci skażenia gleby, wody i powietrza.

Ogólnie należy stwierdzić, że gospodarka odpadami w gminie nie spełnia wszystkich wymagań zawartych w ustawach : z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622) i z dnia 27 czerwca 1997r. o odpadach (Dz. U. Nr 96, poz. 592).

## **6.3. Elektroenergetyka**

### **6.3.1. Zapotrzebowanie mocy w gminie**

Zapotrzebowanie mocy (obciążenie w szczycie) dla odbiorców gminy w latach 1975 - 90 przedstawiało się następująco"

1975 -0,71 MW



1985 -2,40 MW  
1990 -3,81 MW

Od lat dziewięćdziesiątych obserwuje się spadek zapotrzebowania na energię elektryczną.

### **6.3.2. Elementy systemu elektroenergetycznego**

Źródłem zasilania w energię elektryczną gminy jest stacja transformatorowo - rozdzielcza RPZ 110/15 kV w Sokółce i rozdzielnia sieciowa WRS w KRYNKACH. Istniejące źródła w pełni pokrywają zapotrzebowanie mocy i energii elektrycznej gminy.

Pracujące w układzie dwustronnego zasilania zapewniają duży stopień pewności. Rozprowadzenie energii elektrycznej do poszczególnych odbiorców odbywa się poprzez układ sieci SN i NN linii napowietrznych.

Stan techniczny sieci jest zróżnicowany.

Sieć głównych linii SN 15 kV w gminie stanowią:

-linia Sokółka - Krynki

-linia Sokółka - Babiki - Szudziałowo

Pozostałe linie SN 15 kV stanowią odgałęzienia od w/w linii.

Na terenie gminy zlokalizowanych jest 58 stacji transformatorowych o różnym stanie technicznym.

W ramach reelektryfikacji do remontu przewidziano linię zasilającą i istniejącą stację we wsi Lipowy Most.

### **6.3.3. Ocena dotychczasowego rozwoju systemu elektroenergetycznego oraz główne problemy do rozwiązania**

System elektroenergetyczny gminy rozwija się na przestrzeni lat zgodnie z ogólnymi założeniami i programem określonym przez Zakład Energetyczny Białystok, Rejon Energetyczny Sokółka oraz ustaleniami zawartymi w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy Szudziałowo.

Podstawowym problemem do rozwiązania jest zsynchronizowanie potrzeb wynikających z zagospodarowania przestrzennego i jego rozwoju w poszczególnych obszarach gminy z możliwościami systemu elektroenergetycznego.

Istniejący układ sieci SN 15 kV (zbyt obciążona linia główna Sokółka - Krynki - poprzez rozbudowaną ilość odgałęzień) winny być zmodernizowane poprzez zwiększenie wyjść liniowych z WRS KRYNKI .

Utrzymanie prawidłowego funkcjonowania i rozwoju sieci elektroenergetycznych powinno być poprzez tworzenie rezerw terenów pod projektowane urządzenia energetyczne.

Problemem do rozwiązania jest również dążenie do poprawy standardów zasilania, stopnia pewności zasilania oraz jakości przesyłanej mocy, przestrzegając jednocześnie wymogów ekologii oraz polityki oszczędnościowej terenów.

## 6.4. Ciepłownictwo

### 6.4.1 Charakterystyka stanu istniejącego

Na terenie gminy w/g posiadanych materiałów istnieją następujące źródła wytwarzania energii cieplnej, obsługujące budownictwo wielorodzinne i obiekty użyteczności publicznej.

Są to:

**Tabela 54**

Lp.	Obiekt- miejscowość	Moc	Rodzaj kotła	Paliwo
1	2	3	4	5
1.	Szudziałowie	0,32 MW	2xESKAIII	węgiel
2.	Gminny Ośrodek Kultury, remiza straży pożarnej, Urząd Gminy, komisariat w Szudziałowie	0,115 MW	2xUKS115 (1 kocioł jako rezerwa)	węgiel
3.	budynek wielofunkcyjny w Szudziałowie	0,3 MW	w trakcie realizacji	olej
4.	Gminny Ośrodek Zdrowia w Szudziałowie	brak danych		węgiel
5.	Szudziałowie	0,05 MW	Euroline E-53	olejowa
6.	budynek mieszkalny SKR w Szudziałowie ul. Szkolna 5	0,235 MW	Moderator	koks węgiel
7.	Kotłownia po PGR-owska	1,59 MW	RUMIA 3 kotł.	węgiel
8.	Bank Spółdzielczy w Szudziałowie	Mcal/h	1 kocioł	węgiel
9.	Spółdz. Usług Rolniczych w Słójce ^biuro)	0,2 MW	UKSx2	węgiel (koks)
10.	Świetlica wiejska w Wierzch I e s i u	0,085 MW	1 x ES-KA - 8	węgiel
11.	Szkoła Podstawowa w Babikach	0,3 MW	SK1	węgiel

Zabudowa mieszkaniowa na terenie gminy jest zaopatrywana w ciepło z lokalnych kotłowni na paliwo stałe.

### 6.4.2. Ocena stanu ciepłownictwa

Istniejące źródła ciepła zaspokajają potrzeby mieszkańców gminy. Jest jednak potrzeba utrzymywania w dobrym stanie technicznym ist. urządzeń ciepłowniczych, aby zapewnić dostawę ciepła w wystarczających ilościach i odpowiednich parametrach.

Praca istniejących źródeł ciepła na paliwo stałe przyczynia się do zanieczyszczania środowiska.

Szansą na poprawę tego stanu rzeczy jest przejście na paliwa ekologiczne olej lub gaz. Wprowadzenie oleju jako paliwo do 2-ch kotłowni w Szudziałowie jest oznaką zaczynających się zmian w tej dziedzinie.

Zastosowanie gazu, jako paliwa, wiąże się z perspektywą gazyfikacji tego obszaru (planowany gazociąg wysokiego ciśnienia od istniejącego gazociągu Bobrowniki - Białystok poprzez Krynki do Szudziałowa).

## **6.5. Gazownictwo**

Gmina nie posiada sieci gazowej.

W opracowywanym studium programowym możliwości rozwoju gazyfikacji województwa białostockiego wykonanym przez GAZOPROJEKT Wrocław gazyfikacja gminy jest przewidziana poprzez budowę gazociągu wysokiego ciśnienia od istniejącego gazociągu w/c Bobrowniki - Białystok poprzez Krynki do Szudziałowa.

## **6.6. Telekomunikacja**

### **6.6.1. Stan telekomunikacji w gminie Szudziałowo , struktura systemu**

System telekomunikacyjny w gminie składa się:

- z linii napowietrznych relacji Sokółka - Kamionka Stara - Szudziałowo - Krynki, Kamionka Stara - Wierzchlesie oraz Sokółka - Malewicz Dolne - Babiki, Nowy Ostrów - Górzany, Białystok - Supraśl - Lipowy Most, Babiki - Szudziałowo.
- 3 central telefonicznych w:
  - Szudziałowie - analogowej (w bud. Remizy Straży Pożarnej), Wierzchlesiu i Babikach - ręcznej (w bud. mieszkalnym)

W roku 1996 wskaźnik nasycenia telefonii na 1000 mieszkańców wynosił:

- dla gminy - 31,9,
- w Polsce - 169,1
- w woj. białostockim - 202,3

Z powyższych danych wynika, że wskaźnik gminy jest bardzo niski i świadczy o niskim poziomie usług telekomunikacyjnych.

Ilość zaległych wniosków potencjalnych abonentów wynosi ~ 100 w całej gminie.

### **6.6.2. Ocena systemu telekomunikacyjnego**

Stan systemu w gminie jest niezadowolający. Zarówno linie jak i centrale są przestarzałe i wymagają wymiany.

Obecnie uzyskano decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu na budowę linii światłowodowych relacji Sokółka - Szudziałowo - Krynki - Bobrowniki. Zrealizowanie planowanej w/w inwestycji wraz z realizacją linii abonenckich na terenie całej gminy w radykalny sposób poprawi stan telekomunikacji a tym samym możliwości świadczenia usług telekomunikacyjnych o wysokim standardzie.

## 7. Syntetyczna ocena poziomu zaspokojenia potrzeb ludności zagospodarowania gminy Szudziałowo

Tabela 55

Lp.	Wyszczególnienie	Wojewódz- two ogółem	Wojewódz- two wieś	Gmina Szudziało- wo	Udział gminy 5:4
1	2	3	4	5	6
	<b>Powierzchnia (ha)</b>	<b>10.005.500</b>	<b>956.800</b>	<b>30.164</b>	<b>3,2</b>
	<b>LUDNOŚĆ I RYNEK PRACY</b>				
1.	Ludność ogółem	701.164	254.834	4.138	1,6
2.	-w tym kobiety	359.191	126.279	2.006	1,6
3.	Kobiety na 100 mężczyzn	109	98	94	95,9
4.	Ludność na 1 km <sup>2</sup>	70	27	14	51,9
5.	Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym (%)	26,8	25,1	23,8	94,8
6.	Udział ludności w wieku produkcyjnym (%)	57,3	52,1	48,9	93,9
7.	Udział ludności w wieku poprodukcyjnym (%)	15,9	22,8	27,3	119,7
8.	Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 1000 osób w wieku produkcyjnym	745	919	1.044	113,6
9.	Urodzenia na 1000 ludności	10,6	11,9	9,9	83,2
10.	Zgony na 1000 ludności	10,8	14,9	15,1	101,3
11.	Przyrost naturalny na 1000 ludności	-0,2	-3,0	-5,2	173,3
12.	Saldo migracji w osobach	240	-1.185	-47	4,0
13.	Pracujący w gospodarce narodowej wg. sekcji EKD	146.006	20.035	315	1,6
	-w tym w sektorze publicznym	91.924	11.832	192	1,6
	w sektorze prywatnym	54.712	8.203	123	1,5
14.	Bezrobotni w osobach	38.342	12.539	309	2,5
	w tym: kobiety	22.106	6.520	163	2,5
	absolwenci	1.585	538	8	1,5
15.	Udział bezrobotnych w grupie osób w wieku produkcyjnym (%) <b>WARUNKI MIESZKANIOWE</b>	9,5	9,4	15,3	162,8
16.	Mieszkania zamieszkałe	224.798	81.193	1.495	1,8
17.	Izby mieszkalne	819.248	296.537	5.180	1,7
18.	Powierzchnia użytkowa w m <sup>2</sup>	13.683.893	5.679.732	97.139	1,7
19.	Mieszkania na 1000 mieszkańców	320,7	319	361,3	113,3
20.	Liczba osób na izbę	0,84	0,85	0,80	94,1
21.	Liczba osób na mieszkanie	3,05	3,11	2,77	89,1
22.	m <sup>2</sup> p.uż. na osobę	19,5	22,3	23,5	105,4
23.	Przeciętna pow. 1 mieszkania (m <sup>2</sup> )	60,9	70,0	65,0	92,9
24.	Liczba osób w mieszkaniu	3,11	3,13	2,76	88,2
25.	Liczba uczniów szkół podstawowych na 1000 mieszkańców	128,8	102,6	111,9	109,1

1	2	3	4	5	6
26.	Liczba uczniów na 1 pomieszczenie	23	14	12	85,7
27.	Liczba uczniów na 1 oddział	23	17	15	88,2
28.	Liczba ludności na 1 bibliotekę	5.435	2.682	1.379	51,4
29.	Księgozbiór na 1000 mieszkańców	3.213	3.571	4.755	133,2
30.	Wypożyczenia na 1 czytelnika	23,1	24,0	26,0	108,3
31.	Lekarze na 10000 ludności	29,1	3,6	4,8	133,3
32.	Abonenci telef. na 1000 mieszkańców	202,3	81,4	31,9	39,2
	<b>ROLNICTWO</b>				
33.	Powierzchnia użytków rolnych (ha)	587.661	561.817	14.543	2,6
34.	Udział uż. rolnych w pow. całkowitej (%)	58,4	58,6	48,2	83,0
35.	Powierzchnia gruntów ornych (ha)	377.952	361.128	11.438	3,2
36.	Udział gosp. indywidualnej w pow. gruntów ogółem (%)	64,4	64,5	38,7	60,0
37.	Udział gosp. indywidualnej w pow. użytków rolnych (%)	90,4	90,2	69,4	76,9
38.	Lesistość (% powierzchni)	32,0	32,6		
39.	Liczba gospodarstw indywidualnych	66.805	56.240	1.145	2,0
40.	Średnia powierzchnia gospodarstwa	9,2	10,7	8,8	82,2
41.	Ludność na 100 ha uż. rolnych	119,3	45,4	28,5	62,8
42.	Pow. uż. rolnych na 1 mieszkańca	0,83 ha	2,2	3,5	159,1
43.	Plony zbóż z 1 ha w q w indywid. gospod. rolnych	23,3	23,1	22,5	97,4
44.	indywid. gospod. rolnych	216	218	203	93,1
45.	na 100 ha uż. rolnych w indywid. gosp. rolnych	47,7	50,3	42,0	83,5
46.	na 100 ha uż. rolnych w indywid. gospod. rolnych	24,1	25,4	23,2	91,3
47.	uż. rolnych w indywid. gosp. rolnych	60,7	62,0	50,0	80,6
48.	Udział gospodarstw rolnych posiadających wodociąg sieciowy (%)		40,1	8,6	21,4
49.	Udział gosp. rolnych posiadających wodociąg zagrodowy (%)	~	14,4	17,7	122,9
50.	Udział gosp. rolnych posiadających kanalizację sieciową	~	0,8	-	-
51.	Udział gospod. rolnych posiadających telefon (%)	~	18,5	5,0	27,0
52.	Udział gospod. rolnych korzystających z gazu z butli (%)	~	40,1	27,9	69,6
53.	Udział gospod. rolnych posiadających sieć elektryczną 380 V (%)		62,5	60,0	96
54.	<b>GOSPODARKA</b>	467.374	119.939	2.721	2,3
	Budżet gminy - dochody w tys. zł.				

1	2	3	**	5	6
55.	Dochody budżetowe na 1 mieszkańca w zł	667,33	470,66	652,25	138,6
56.	Wydatki budżetowe w tys. zł	467.674	119.730	2.521	2,1
57.	Wydatki budżetowe na inwestycje w tys. zł	95.516	30.132	410	1,4
58.	Udział wydatków na inwestycje (%)	20,4	25,2	16,3	64,7

## 8. Elementy zagospodarowania przestrzennego o charakterze ponadlokalnym

Na terenie gminy Szudziałowo występują elementy o charakterze ponadgminnym:

- a) w zakresie wartości środowiska naturalnego i kulturowego:
  - część obszaru gminy wchodząca w skład Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej,
  - część obszaru gminy wchodząca w skład krajobrazu chronionego Wzgórz Sokolskich,
  - rezerваты przyrody wymienione w pkt. 1.8,
  - dolina rzeki Sokołdy,
  - dział wodny I-szego rzędu rozgraniczający zlewnię Wisły i Niemna,
  - obiekty kulturowe wpisane do rejestru zabytków, wymienione w pkt. 2.1.
- b) w zakresie infrastruktury społecznej:
  - szlak turystyki pieszej (szlak tatarski Bohoniki - Kruszyniany),
- c) w zakresie układu drogowego:
  - droga krajowa regionalna nr 674 Sokółka - Krynki,
  - droga krajowa regionalna nr 676 Białystok - Supraśl - Krynki - granica Państwa,
  - drogi wojewódzkie określone w pkt. 5.1.2.
- d) w zakresie systemu elektroenergetycznego:
  - linia napowietrzna SN 15 kV Sokółka - Krynki,
  - linia napowietrzna SN 15 kV Sokółka - Babiki - Szudziałowo,
- e) w zakresie systemu telekomunikacyjnego:
  - linia napowietrzna relacji Sokółka - Kamionka Stara - Szudziałowo - Krynki,
  - linia napowietrzna Kamionka Stara - Wierzchlesie,
  - linia napowietrzna Sokółka - Malewicze Dolne - Babiki.

CZĘŚĆ II

KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO GMINY

SZUDZIAŁOWO

## 1. Polityka przestrzenna gminy

Polityka przestrzenna gminy powinna być podporządkowana głównej funkcji gminy jaką będzie w dalszym ciągu produkcja rolnicza, której podstawą jest średniej jakości rolnicza przestrzeń produkcyjna i związana z nią obsługa rolnictwa.

Najkorzystniejszą specjalizacją rolnictwa będzie uprawa zbóż, ziemniaków oraz hodowla trzody chlewnej i bydła.

W polityce przestrzennej gminy istotną rolę będą odgrywały również funkcje uzupełniające gminy związane głównie z:

- rozwojem komunikacji i turystyki przy przebiegających przez teren gminy drogach krajowych i wojewódzkich,
- wzrostem znaczenia funkcji ekologicznej i rekreacyjnej,
- mieszkalnictwem i obsługą ludności (przy stagnacji lub regresie ilościowym na rzecz korzystnych przemian jakościowych),
- rozwojem przemysłu związanym z przetwórstwem rolno-spożywczym i produkcją leśną na bazie lokalnych surowców.

### 1.1. Problemy i bariery rozwoju gminy

W rozwoju społeczno - gospodarczym i przestrzennym gminy Szudziałowo można wyodrębnić szereg problemów i barier rozwojowych, których rozwiązanie wymagać będzie dodatkowych sił i środków finansowych.

Świadomość istnienia przeszkód w rozwoju pozwoli w przyszłości przewidywać w budżecie gminy odpowiednie środki na pokonanie barier, o ile są one możliwe do pokonania środkami finansowymi.

Z uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy wyłaniają się następujące problemy rozwojowe:

- a) brak przemysłu i miejsc pracy dla ludności pozarolniczej oraz ludności zbędnej w rolnictwie,
- b) wyludnianie się terenów gminy,
- c) starzenie się ludności gminy,
- d) braki w systemie zaopatrzenia ludności w wodę i urządzenia kanalizacyjne, a także w systemach gazownictwa, elektroenergetyce, telekomunikacji, utylizacji odpadów stałych,
- e) niezadowalający stan techniczny dróg gminnych,
- f) mała ilość obiektów zabytkowych i o wartościach kulturowych, wpływających na rozwój turystyki,
- g) brak udokumentowanych większych złóż surowców mineralnych,
- h) trudności w zagospodarowaniu istniejącego niewykorzystanego majątku produkcyjnego, obsługi rolnictwa i urządzeń usługowych.
- i) potencjalne zagrożenie wynikające z utraty mocy prawnej planu zagospodarowania przestrzennego gminy z końcem 1999r (z mocy art. 67 ustawy z dnia 7 lipca 1994r o zagospodarowaniu przestrzennym - Dz. U. Nr 89, poz. 415, zm. 1996r Nr 106, poz. 496, z 1997r Nr 111, poz. 726, Nr 133, poz. 885, Nr 141,



- poz. 943, z 1998r. Nr 106, poz. 668). Fakt ten może wpłynąć dezorganizująco na politykę ładu przestrzennego w gminie,
- j) bariera rozwojowa wynikająca z podłoża socjologicznego, polegająca na fakcie - że wraz z rozwojem demokracji potęgują się protesty mieszkańców przeciw lokalizacji obiektów lub urzędzeń o przeznaczeniu ogólnospołecznym lub uciążliwych dla mieszkańców,
  - k) uwarunkowania wynikające z ochrony środowiska, a także z ochrony gruntów rolnych i leśnych,
  - l) konieczność zgłaszania do Sił Powietrznych RP wszelkich projektowanych obiektów o wysokości równej i większej od 50m n.p.t., na obszarze gminy, każdorazowo przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę.

## **1.2. Szanse rozwoju gminy Szudziałowo.**

Z uwarunkowań rozwoju gminy Szudziałowo wyłaniają się pewne szanse rozwojowe, które należy wykorzystać w polityce gospodarczej i planowaniu przestrzennym. Te elementy „Studium” powinny być przedmiotem promocji gminy jako propozycje potencjalnym inwestorom.

### **Szansami gminy są:**

- a)rolnicza przestrzeń produkcyjna przy znacznych zasobach gruntów Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa, co stwarza możliwości produkcji rolnej o wartościach ekologicznych,
- b)duże zasoby leśne stwarzające możliwości surowcowe i przetwórstwa drzewnego, a także rozwój zbieractwa,
- c)przebieg przez teren gminy dróg krajowych: Białystok - Krynki - Granica Państwa oraz Sokółka - Krynki - granica Państwa, stwarzających możliwości rozwoju urzędzeń obsługi komunikacji i turystyki,
- d)projektowane przejście graniczne w Wojnowcach - czynnik dynamizujący rozwój gminy,
- e)sąsiedztwo granicy z Białorusią co stwarza możliwości rozwoju urzędzeń ochrony granic, a także obsługi turystów i wymiany przygranicznej,
- f)walory turystyczne dużej części gminy leżącej w Parku Krajobrazowym Puszczy Knyszyńskiej, a także istnienie szlaku turystycznego Kruszyniany - Bohoniki (szlak tatarski),
- g)istniejące niewykorzystane obiekty infrastruktury społecznej, produkcyjnej i obsługi rolnictwa stwarzają szansę rozwoju działalności gospodarczej,
- h) walory środowiska przyrodniczego (czyste powietrze, gleby, lasy), co daje możliwość rozwoju rolnictwa ekologicznego oraz turystyki i agroturystyki,
- i) projektowany rozwój urzędzeń infrastruktury technicznej.

### **Czynnikami rozwoju gminy, które muszą być brane pod uwagę są:**

- a)walory użytkowe wytworzone przez naturę (gleba, wody, klimat, krajobraz, ukształtowanie powierzchni, surowce mineralne),
- b)walory użytkowe będące wytworem działań człowieka (obiekty produkcyjne, obiekty infrastruktury technicznej, urzędzenia komunikacji, itp.),
- c)zasoby pracy (rozmiary, kwalifikacje, wydajność pracy, tradycje dobrej i solidnej pracy),

d)instytucje zajmujące się promocją i rozwojem gminy zlokalizowane poza terenem gminy (banki, agencje rozwoju i inne elementy składające się na tzw. otoczenie biznesu),

e)kultura i tradycje gospodarcze gminy,

f)atrakcyjność miejsc przebywania (tradycje mieszkańców, gościnność, porządek w obejściach i na ulicach, zagospodarowanie terenu, urządzenia umożliwiające realizację różnych potrzeb w zakresie wypoczynku, rozrywki, a także stan środowiska naturalnego).

### **1.3. Cele rozwoju przestrzennego gminy.**

#### **1.3.1. Główne cele rozwoju.**

a) Generalnie celem rozwoju gminy jest zapewnienie mieszkańcom pracy i dochodów pozwalających na godziwy, w odczuciu społecznym, poziom życia.

W rozwoju gminy należy dążyć do zaspokojenia potrzeb społeczności lokalnej i zabezpieczenia powiązań społeczno - ekonomicznych terenów wiejskich z gminami sąsiednimi i województwem w sferach: społecznej, ekologicznej, infrastruktury technicznej.

b)Należy racjonalnie wykorzystać dla rozwoju istniejące położenie gminy na części obszaru Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej, istniejące walory rolniczej przestrzeni produkcyjnej i rekreacyjnej, majątek trwały oraz sprzyjać rozwojowi przedsiębiorczości mieszkańców.

c)Społecznym efektem rozwoju gminy powinna być poprawa szeroko rozumianych warunków życia mieszkańców.

#### **1.3.2. Cele ekologiczne rozwoju.**

a)Ochrona funkcjonowania i zachowania ciągłości przestrzennej systemu środowiska przyrodniczego.

b)Wzbogacanie i racjonalne wykorzystanie walorów systemu przyrodniczego dla rekreacji i rolnictwa.

c)Utrzymanie i racjonalne wykorzystanie dla potrzeb turystyczno - krajoznawczych, rekreacyjnych i usługowych obiektów środowiska kulturowego.

d)Niedopuszczenie do przekroczenia normatywnych warunków sanitarnych zamieszkiwania ludności w zakresie: jakości powietrza atmosferycznego, poziomu hałasu i wibracji oraz elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

#### **1.3.3. Cele społeczne w zagospodarowaniu przestrzennym.**

a)Należy tworzyć warunki do wzrostu ilości miejsc pracy na terenie gminy, szczególnie w urządzeniach obsługi wsi i turystyki.

b)Ważnym zagadnieniem jest likwidacja barier komunikacyjnych, przestrzennych i technicznych dla osób niepełnosprawnych.

c)Należy mieć na uwadze walkę z patologią społeczną (pijaństwo, narkomania, nikotynizm).

d)W polityce rozwoju mieszkalnictwa należy dążyć do stworzenia warunków do podniesienia standardu zamieszkiwania tj. wzrostu jakości budowanych mieszkań, ich wyposażenia oraz remontu mieszkań zaniedbanych.

- e) Należy sprzyjać podnoszeniu poziomu wykształcenia ludności, rozwojowi kultury, sportu, ochrony zdrowia i opieki społecznej.

#### **1.3.4. Cele rozwoju gospodarczego.**

- a) Efektywne wykorzystanie niezagospodarowanego majątku produkcyjnego, surowców lokalnych, zasobów pracy i tradycji produkcyjnych.
- b) Rozwój funkcji produkcyjnych na wyznaczonych do tego celu terenach w planie zagospodarowania przestrzennego.
- c) Poprawa struktury obszarowej gospodarstw rolnych z uwzględnieniem gruntów Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa.
- d) Rozwój urzędzeń obsługi rolnictwa i wsi.
- e) Właściwe wykorzystanie możliwości produkcyjnych rolnictwa zgodnie z uwarunkowaniami wynikającymi z jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej.
- f) Należy dążyć do rozwoju przetwórstwa rolno - spożywczego na terenie gminy.

#### **1.3.5. Cele rozwoju komunikacji.**

- a) Należy dążyć do stworzenia właściwych warunków do zaspokojenia potrzeb społecznych w zakresie przemieszczania się ludzi i towarów na terenie gminy, jak też przemieszczeń zewnętrznych, w tym tranzytu ludzi i towarów przez tereny gminy.
- b) Zapewnienie funkcjonowania w odpowiednim standardzie prędkości swobody ruchu tranzytowego na drogach krajowych i wojewódzkich.
- c) Minimalizacja kolizji między ruchami komunikacyjnymi a zabudową i środowiskiem przyrodniczym oraz między różnymi rodzajami komunikacji.
- d) Utrzymanie w należyтым stanie dróg gminnych.
- e) Podnoszenie standardu wyposażenia dróg w urzędzenia obsługi komunikacji i turystyki motorowej, zwłaszcza przy drogach krajowych i wojewódzkich.

#### **1.3.6. Cele rozwoju infrastruktury technicznej.**

- a) W zakresie gospodarki wodno - ściekowej należy dążyć do rozwoju systemów wodociągowo - kanalizacyjnych w celu zaspokojenia, w odpowiednich standardach, potrzeb wodnych mieszkańców, podmiotów gospodarczych i społecznych, a także do bezpiecznej utylizacji odpadów.
- b) W zakresie energetyki należy dążyć do podniesienia niezawodności funkcjonowania elektroenergetyki, rozwoju gazyfikacji i telefonizacji gminy w celu zaspokojenia zapotrzebowania podmiotów gospodarczych, społecznych i mieszkańców na dostawę odpowiedniej ilości energii i telefonów
- c) Ochrona wody, powietrza, gleby i środowiska przyrodniczego, a także miejsc zamieszkiwania ludności przed zanieczyszczeniami ściekami sanitarnymi, odpadami stałymi i zanieczyszczeniami energetycznymi.
- d) Zmniejszenie uciążliwości kolizji między sieciami i urzędzeniami infrastruktury technicznej a siecią osadniczą i elementami systemu przyrodniczego gminy.
- e) Sprawne i niezawodne funkcjonowanie wszystkich systemów infrastruktury technicznej, zapewniające zaspokojenie potrzeb w sposób ciągły i efektywny ekonomicznie.

#### **1.4. Obszary, dla których sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest obowiązkowe.**

Obowiązek opracowywania planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 13 ustawy z dnia 7 lipca 1994r o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 89, poz. 415, zm. 1996r Nr 106, poz. 496, z 1997r Nr 111, poz. 726, Nr 133, poz. 885, Nr 141, poz. 943, z 1998r. Nr 106, poz. 668).

Zatem plany miejscowe zagospodarowania przestrzennego muszą być opracowywane w przypadkach:

a) Gdy przepisy szczególne tak stanowią tj.

-w przypadku, gdy realizacja inwestycji wymaga uzyskania zgody odpowiedniego organu na przeznaczenie terenów rolnych lub leśnych na cele nierolnicze lub nieleśne, co wynika z art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995r o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16, poz. 78, zm. 1997r Nr 60, poz. 370, z 1998r. Nr 106, poz. 668),

-dla obszarów i zespołów poddawanych ochronie przez Radę Gminy, co wynika z art. 34 , ust. 2 ustawy z dnia 16 października 1991 r o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 114, poz. 492, zm. 1992r Nr 54, poz. 254, z 1994r Nr 89, poz. 415, z 1998r. Nr 106, poz. 668),

b)Dla obszarów, na których przewiduje się realizację programów zawierających zadania rządowe służące realizacji celów publicznych (zadania centralne i wojewódzkie - art. 58 ust. 1 i art. 59 ust. 1 przedmiotowej ustawy).

c)Dla obszarów, na których przewiduje się zadania dla realizacji lokalnych celów publicznych - na podstawie uchwał intencyjnych Rady Gminy.

d)Nieobligatoryjne zależne od decyzji Zarządu Gminy i Rady Gminy sporządzanie pi. miejsc, dla realizacji zabudowy: mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej podmiotów gospodarczych i ludności.

e)Nie ustala się w niniejszym Studium terenów, dla których obowiązek sporządzenia planu miejscowego wynikałby z art. 7 ust. 2, pkt. 7 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym z uwagi na istniejące uwarunkowania.

Celem publicznym jest każda działalność Państwa lub gminy wynikająca z ustawy, o ile wymaga ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu i jest finansowana w całości lub częściowo z budżetu Państwa lub gminy.

## **2. Kierunki i zadania zagospodarowania przestrzennego gminy - realizacja celów rozwoju przestrzennego gminy.**

### **2.1. Kierunki i zadania ochrony wartości i zasobów środowiska przyrodniczego.**

#### **2.1.1. Ochrona walorów ekologicznych środowiska przyrodniczego.**

Zakłada się zachowanie podstawowych elementów systemu przyrodniczego - ochronę i wzbogacanie walorów ekologicznych i wartości użytkowych oraz ich racjonalne wykorzystywanie, przy zapewnieniu sprawnego funkcjonowania całego systemu przyrodniczego gminy w powiązaniu z systemem wojewódzkim i krajowym.

**2.1.1.1. Doliny rzek** : Słoi, Starzynki, Poczopówki, Kowszówki, Łangi, Woroniczy, oraz pozostałe mniejsze dolinki cieków i obniżeń terenowych o znaczeniu lokalnym i funkcjach ekologicznych i krajobrazowych.

- a) Podstawowym kierunkiem zagospodarowania tych obszarów jest:
- zachowanie funkcji i walorów środowiska przyrodniczego,
  - ochrona przed zainwestowaniem i degradacją sanitarną.
- b) Realizacja w/w kierunków wymagać będzie w szczególności:
- utrzymania dotychczasowego sposobu użytkowania, jako ciągów naturalnej zieleni łąkowo - pastwiskowej z lokalnymi skupiskami wysokiej zieleni łąkowej, z możliwością realizacji w ich obrębie obiektów małej retencji wodnej (okolice Pierożek),
  - ustalenia zakazu wykonywania prac ziemnych naruszających w sposób istotny rzeźbę terenu i stosunki wodne,
  - ustalenia zakazu:
    - odprowadzania nieoczyszczonych ścieków,
    - realizacji obiektów kubaturowych o charakterze trwałym oraz zbiorników i wodociągów do magazynowania i transportu olejów i smarów,
    - zakładania i budowy stacji paliw,
    - lokalizacji odpadów stałych i płynnych.

#### **2.1.1.2. Lasy - element podstawowy w systemie ekologiczno - przyrodniczym gminy.**

Zwarty kompleks lasów Puszczy Knyszyńskiej jest elementem systemu przyrodniczego o znaczeniu ponadregionalnym i funkcjach: ekologicznej (wiodącej), gospodarczej, bioklimatycznej, krajobrazowej i rekreacyjnej. Pozostałe lasy stanowią elementy systemu przyrodniczego o znaczeniu lokalnym i funkcjach: gospodarczych (wiodąca), ekologicznych, bioklimatycznych, krajobrazowych i częściowo rekreacyjnych.

- a) Podstawowym kierunkiem zagospodarowania obszarów leśnych jest:
- ochrona walorów przyrodniczych i użytkowych,
  - ochrona lasów wodochronnych, lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody i lasów chroniących środowisko przyrodnicze,
  - utrzymanie ciągłości przestrzennej funkcjonowania w ramach systemu ekologicznego gminy i województwa oraz racjonalne wykorzystanie dla potrzeb gospodarczych i rekreacji.
- b) Realizacja w/w kierunków wymagać będzie w szczególności:
- objęcia najwyższą formą ochrony (Park Narodowy) najcenniejszych fragmentów Puszczy Knyszyńskiej, znajdujących się także w granicach gminy,
  - prowadzenia gospodarki leśnej zgodnie z ustaleniami planów urządzania lasów, uwzględniających zasadę powszechnej ochrony, trwałości utrzymania ciągłości użytkowania oraz dostosowania do ustalanych w planie funkcji i form użytkowania niezależnie od struktury własnościowej lasów (państwowe, prywatne),
  - wyznaczania i częściowego przystosowania kompleksów leśnych do potrzeb rekreacyjno - wypoczynkowych,
  - wykonania rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych o kierunku leśnym,
  - wykonania dolesień, zgodnie z opracowanymi granicami polno - leśnymi i Krajowym Programem Zwiększania Lesistości,
  - stosowania w planach miejscowych i decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu zakazów lub ograniczeń, dotyczących głównie następujących czynności:
    - przeznaczenia powierzchni leśnej na cele nieleśne,

- zabudowy, z wyjątkiem urządzeń integralnie związanych z ich funkcją
- realizacji przebiegu urządzeń liniowych (linii elektroenergetycznych, gazociągów, ropociągów, kolektorów linii telekomunikacyjnych, dróg, itp.), wymagających znacznej wycinki drzew,
- wykonywania melioracji trwale naruszających układ stosunków wodnych w dolinach rzecznych na obszarach leśnych i prac ziemnych naruszających w istotny sposób rzeźbę terenu,
- lokalizacji składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych.

**2.1.1.3. Zieleń urządzona** - (parkowo - skwerowa, uliczna, ogrodów przydomowych, przykościelna, cmentarna, parki podworskie, itp.) - elementy uzupełniające system przyrodniczy gminy, funkcjonujące głównie w strukturach jednostek osadniczych.

Zaleca się ochronę istniejącej zieleni, urządzonej przed jej likwidacją z wyjątkiem szczególnych przypadków realizacji ważnych elementów komunikacyjnych lub infrastrukturalnych. Wszelka działalność modernizacyjna w parkach podworskich (w Zubowszczyźnie, Chmieleszczyźnie, Miskienikach, Pisarzowcach, Słójce i Zubrzyca Wielkiej) wymaga uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

#### **2.1.1.4. Szczególne formy ochrony przyrody**

a) przestrzeganie i uwzględnianie w planach miejscowych zagospodarowania przestrzennego zakazów i nakazów określonych w aktach prawnych powołujących Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej im. prof. Witolda Sławińskiego, oraz obszarów NATURA 2000 i Obszaru Chronionego Krajobrazu Wzgórz Sokolskich,

b) ochrona istniejących rezerwatów przyrody: Stare Biele, Góra Pieszczana, Woronicza, Bahno w Borkach, „Stara Dębina”. „Międzyrzecze”,

c) ochrona przed likwidacją istniejących pomników przyrody tj.: 4 sosny zwyczajne, 3 dęby szypułkowe, 1 brzoza brodawkowa i 1 lipa drobnolistna,

d) proponuje się objęcie najwyższą formą ochrony najcenniejszych fragmentów Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej.

W przypadku utworzenia Parku Narodowego zaistnieje konieczność przyjmowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, obejmujących ten teren, granicy oraz ustaleń (zakazów i nakazów) zawartych w akcie prawnym powołującym Park Narodowy,

e) zaleca się tworzenie nowych pomników przyrody oraz innych form ochrony, przewidzianych ustawą o ochronie przyrody, z obowiązkiem wprowadzania ich do planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego gminy lub jej części,

f) proponuje się objęcie ochroną w formie rezerwatu przyrody nieożywionej, wzniesienia kemowego w okolicy wsi Minkowce, w formie rezerwatu wodnego źródła w okolicy wsi Nowy Ostrów oraz w formie użytków ekologicznych „uroczyisko” w okolicach Lipowego Mostku, Sosnowika i rezerwatu Stare Biele.

### **2.1.2. Ochrona środowiska**

#### **2.1.2.1. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych**

a) W ramach ochrony wód powierzchniowych i podziemnych wyodrębnia się następujące kierunki zagospodarowania:

- utrzymanie pierwszej klasy czystości wód rzek: Słoi, Starzynki, Poczopówki, Łangi i Woroniczy,
  - utrzymanie nienaruszalnych przepływów biologicznych w/w rzek,
  - ochrona wód gruntowych przed zanieczyszczeniami sanitarnymi i przemysłowymi,
- b) Realizacja w/w kierunków wymagać będzie w szczególności:
- zakazu odprowadzania do wód powierzchniowych (rzek) i gruntowych ścieków sanitarnych i przemysłowych w wielkościach, które zapewniają utrzymanie obowiązującej klasy czystości tych wód,
  - budowy oczyszczalni ścieków, lub budowy stacji kontenerowych wspólnych dla zespołu wsi zwodociągowanych z późniejszymi wywozami tych nieczystości do punktu zlewnego oczyszczalni komunalnej w Sokółce, a docelowo do punktu zlewnego oczyszczalni komunalnej w Szudziałowie,
  - zachowania strefy ochrony bezpośredniej o szerokości 8 - 10 m. dla ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w następujących wsiach: Babiki, Horczaki i Szudziałowo oraz zachowania ustanowionej strefy ochrony pośredniej dla ujęcia wody we wsi Horczaki,
  - uwarunkowania budowy nowych ujęć wody podziemnej w strefie Szudziałowo - Ostrów Północny uprzednim określeniem zasobów wodnych zbiornika wód podziemnych „Szudziałowo”,
  - zachowania w stanie dotychczasowym stref wypływu, istniejących na terenie gminy źródeł.

### **2.1.2.2. Ochrona powietrza atmosferycznego**

- a) W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego uwzględnia się następujące kierunki zagospodarowania:
- przeciwdziałanie wzrostowi zanieczyszczeń powietrza, głównie produktami pochodzącymi z procesów energetycznych, przemysłowych oraz komunikacji (zwłaszcza pyłów zawieszonych, dwutlenku siarki i azotu oraz ołowiu),
  - poprawa warunków życia ludzi zamieszkałych na terenach będących w zasięgu oddziaływania zanieczyszczeń lub w jednostkach osadniczych o dużej koncentracji lokalnych źródeł ciepła.
- b) Realizacja w/w kierunków wymagać będzie w szczególności:
- obowiązku stałego monitoringu atmosfery, jako podstawy ustalania lokalnych jednostkowych norm emisji zanieczyszczeń lub ich likwidacji w formie stosownych decyzji organu kompetentnego d/s ochrony środowiska,
  - wydawania nakazów instalowania urządzeń do redukcji zanieczyszczeń oraz zmian profilu i technologii produkcji w obiektach stanowiących główne źródła zanieczyszczeń,
  - stosowania w ciepłownictwie paliw o mniejszej uciążliwości dla środowiska (np. gazu ziemnego i płynnego oraz oleju opałowego) - szczególnie na obszarach objętych ochroną prawną
  - utrzymania zasady, że ponadnormatywna uciążliwość sanitarna zakładów powinna mieścić się w granicach własnych działek,
  - utrzymania dobrego stanu dróg kołowych łącznie z zachowaniem płynności ruchu na tych drogach, szczególnie w obrębie obszarów zabudowanych,
  - przestrzegania wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w emisjach energetycznych i technologicznych.

### 2.1.2.3. Ochrona ludzi i środowiska przed hałasem i wibracjami

a) Kierunki gospodarki przestrzennej w w/w zakresie dotyczą minimalizacji poziomu hałasu i wibracji, głównie w obszarach stałego pobytu ludzi i rekreacji.

b) Realizacja w/w kierunków wymagać będzie w szczególności:

- eliminacji z obszarów zamieszkałych źródeł hałasu o ponadnormatywnym natężeniu (zabezpieczenia techniczne lub zmiana technologii i urządzeń),
- ustalenia w planach miejscowych zagospodarowania przestrzennego obszaru gminy lub jej części norm dopuszczalnych poziomów hałasu zgodnie z aktualnym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz.826),

**Tabela 56**

	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w (dB)			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		La eq D	La eq N	La eq D	L ae q N
		prze dział czas u odnie sienie nia równy 16 godzino m	prze dział czas u odnie sienie nia równy 8 godzino m	prze dział czas u odnie sienie nia równy 8 najmnie j korzyst ny m godzino m dnia kole jno po sobie e następuj ący m	prze dział czas u odnie sienie nia równy 1 najmnie j korzyst ne j godzino nie no cy
	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>40</b>
	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytom dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	<b>55</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
	a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej				



i zamieszkania zbiorowego				
b) tereny zabudowy zagrodowej	60	50	55	45
c) tereny rekreacyjno – wypoczynkowe <sup>2)</sup>				
d) tereny mieszkaniowo - usługowe				

**Objaśnienia:**

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei,
- 2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy,

-określenia zasad i warunków sytuowania nowej zabudowy w stosunku do dróg o znacznej uciążliwości akustycznej.

**2.1.2.4. Ochrona ludzi i środowiska przed szkodliwym elektroenergetycznym promieniowaniem niejonizującym**

Na terenie gminy brak jest napowietrznych linii elektroenergetycznych WN, oraz innych urządzeń wytwarzających elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące,

szkodliwe dla ludzi i środowiska. W przypadku konieczności realizacji napowietrznych linii elektroenergetycznych WN, należy zachować odpowiednie strefy ochronne jako wymóg związany z ochroną walorów środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi.

#### **2.1.2.5. Ochrona powierzchni ziemi**

- a) W ramach ochrony powierzchni ziemi i racjonalnego wykorzystania jej walorów użytkowych przyjmuje się następujące kierunki zagospodarowania:
- ochronę powierzchni ziemi przed zanieczyszczeniami (odpadami) stałymi i płynnymi,
  - ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej przed przeznaczeniem jej na cele nierolnicze,
  - ochronę powierzchni ziemi przed skutkami powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych.
- b) Realizacja w/w kierunków wymagać będzie w szczególności:
- dalszej eksploatacji gminnego wysypiska śmieci, położonego na gruntach wsi Babiki,
  - sukcesywnej likwidacji istniejących nieurządzonych wysypisk i grzebowisk,
  - stworzenia systemu organizacyjnego odbioru i transportu odpadów, gwarantującego ochronę środowiska przyrodniczego przed zanieczyszczeniami i pozwalającego na pozyskanie surowców wtórnych w drodze selekcji odpadów u ich producentów lub na składowiskach, systemu zbytu surowców wtórnych oraz organizację przejściowych składowisk typu kontenerowego w miejscach znacznego wytwarzania tych odpadów,
  - budowy oczyszczalni ścieków w Szudziałowie lub budowy stacji kontenerowych wspólnych dla zespołu wsi zwodociągowanych z późniejszymi wywozami tych nieczystości do punktu zlewnego oczyszczalni komunalnej w Sokółce, a docelowo do punktu zlewnego oczyszczalni komunalnej w Szudziałowie,
  - zachowania dotychczasowej struktury przestrzennej gruntów rolnych i leśnych z możliwością ekologicznego jej wzbogacania (zadrzewienia śródpolne, użytki ekologiczne, itp.),
  - utrzymanie wartościowych i intensywnie użytkowanych gruntów rolnych jako rolniczej przestrzeni produkcyjnej z zachowaniem dotychczasowych form użytkowania i kierunków produkcji przy jednoczesnym prowadzeniu działań inspirujących na rzecz rozwoju rolnictwa ekologicznego,
  - przyjmowania w planach miejscowych zwartych kompleksów gleb chronionych (III a, III b, IV a i IV b) jako ogranicznika rozwoju budownictwa pozarolniczego z uwzględnieniem ustawowych przepisów w tym zakresie,
  - wyłączenia obszarów użytków ornych zdrenowanych spod jakiegokolwiek zabudowy kubaturowej,
  - racjonalnej eksploatacji złóż surowców mineralnych z zachowaniem wymogów określonych w ustawie z dnia 4 lutego 1994r - Prawo geologiczne i górnicze - Dz. U. Nr 27, poz. 96, przeznaczając jednocześnie działki położone na terenie gruntów wsi: Kozłowy Ług, Szczęsnowicze, Horczaki Górne na gminne punkty poboru kruszywa,
  - sukcesywnej rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych, głównie o kierunku rolnym lub leśnym,

-zachowania w dotychczasowym użytkowaniu terenów uznanych za „obszary perspektywiczne występowania surowców mineralnych” - są to obszary położone w okolicy wsi: Wojnowice, Horczaki Dolne, Horczaki, Knyszewicze, Pierożki i Poczopek.

## **2.2. Kierunki i zadania ochrony dóbr kultury**

Ochrona i utrzymanie w należyтым stanie technicznym obiektów zabytkowych i kulturowych, w miarę upływu lat i dalszego ubytku ludności będzie coraz trudniejsze i to gmina będzie musiała przejmować te obiekty oraz dbać o ich należyte utrzymanie.

Jednocześnie, istniejące na terenie gminy dobra kultury w postaci obiektów zabytkowych, obiektów o wartościach kulturowych, obiektów archeologicznych będą nabierały z biegiem lat wartości historycznych (niektóre z nich będą wpisane do rejestru zabytków), ale także ulegały dalszej degradacji technicznej, jeżeli nie podejmie się odpowiednich działań w celu utrzymania ich należytego stanu lub rekonstrukcji niektórych z nich.

Rozwiązanie tego trudnego problemu będzie wymagało skoordynowania działań administracji rządowej i samorządowej.

W tym celu należy:

### W przypadku obiektów zabytkowych lub o wartościach kulturowych:

- a) ściśle współpracować z Państwową Służbą Ochrony Zabytków,
- b) ustalać w planach miejscowych zagospodarowania przestrzennego odpowiednie zalecenia w celu ochrony zabytków i wartości kulturowych,
- c) kontrolować stan techniczny obiektów oraz udzielać pomocy (z udziałem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków) ich właścicielom w celu należytego utrzymania obiektów,
- d) dbać o właściwe wykorzystanie funkcji obiektów,
- e) dążyć w szczególnych przypadkach do wykupienia obiektów przez gminę,
- f) w przypadku konieczności rozbiórki lub przeniesienia obiektu, należy przed jego likwidacją lub przeniesieniem dokonać inwentaryzacji na zasadach określonych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- g) wszelkie prace dotyczące obiektów zabytkowych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie wymagają uzyskania zezwolenia wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- h) na terenach cmentarzy i parków należy przeprowadzać systematyczne prace porządkowe i pielęgnacyjne zieleni oraz prace remontowo - konserwatorskie dawnych nagrobków i krzyży - po uprzednim uzyskaniu pozytywnej opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

### W przypadku stanowisk archeologicznych:

- a) wprowadzać odpowiednie ustalenia w planach miejscowych zagospodarowania przestrzennego, chroniące obiekty archeologiczne,
- b) w przypadku konieczności przeznaczenia terenów za stanowiskami archeologicznymi na ważne cele publiczne należy w planie miejscowym ustalić

- sposób postępowania uzgodniony z Wojewódzkim konserwatorem Zabytków Archeologicznych,
- c) należy zapisywać w planach miejscowych zagospodarowania przestrzennego konieczność zawiadamiania służby archeologicznej w przypadku natrafienia na obiekty nieznanego pochodzenia podczas prowadzonych prac ziemnych,
  - d) stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków nie powinny być rozkopywane, a na ich terenie nie należy lokalizować żadnych inwestycji,
  - e) inwestycje planowane na obszarach stanowisk archeologicznych nie wpisanych do rejestru zabytków lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, należy uzgadniać z Konserwatorem Zabytków Archeologicznych.

#### Tworzenie nowych wartości kulturowych:

- a) należy kultywować regionalne formy architektoniczne oraz tradycje materiałowe i konstrukcyjne,
- b) należy dążyć do indywidualizowania przestrzennych form zabudowy i zagospodarowania przestrzeni publicznych w dostosowaniu do otaczającej zabudowy i krajobrazu,
- c) wyżej wymienione działania należy wpisywać do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

### **2.3. Kierunki i zadania rozwoju infrastruktury społecznej i obszarów dla tych potrzeb**

#### **2.3.1. Tendencje demograficzne**

Biorąc pod uwagę prognozę rozwoju ludnościowego województwa białostockiego do 2010 oraz dotychczasowy trend ludnościowy w gminie Szudziałowo, należy oczekiwać zmian demograficznych w kierunku dalszego spadku liczby ludności.

Przewiduje się, że liczba ludności będzie wynosiła:

- w roku 2000 ok. 3900 osób,
- w roku 2005 ok. 3500 osób,
- w roku 2010 ok. 3100 osób.

W latach 1997-2010 ubyłyby z gminy ponad 1000 osób.

W najbliższej przyszłości konsekwencją zmian zachodzących w strukturze ludności będzie pogłębianie się deformacji struktury wieku ludności.

Przewiduje się:

- nieznaczny spadek udziału ludności w wieku przedprodukcyjnym,
- dalszy spadek udziału ludności w wieku produkcyjnym (głównie z tej grupy ludności rekrutują się migranci),
- wzrost udziału ludności w wieku poprodukcyjnym.

Nieodwracalny proces starzenia się ludności gminy wymagać będzie podjęcia skutecznych działań związanych z budową nowoczesnego systemu zabezpieczeń społecznych.

Wyludnianie się wsi powodować będzie proces rozwoju gospodarstw rolnych typu farmerskiego o dużych areałach, co sprzyjać będzie właściwemu zagospodarowaniu wypadających gospodarstw rolnych.

Przemiany demograficzne wpłyną także na zmiany w użytkowaniu urządzeń infrastruktury technicznej.

### **2.3.2. Mieszkalnictwo.**

Z prognozy demograficznej wynika, że do 2010 r. na terenie gminy nie wystąpi potrzeba ilościowego wzrostu zasobów mieszkaniowych. Przyjmując zakładany wskaźnik nasycenia ludności w mieszkania, jak na Zachodzie Europy w wysokości 400 mieszkań na 1000 mieszkańców, gmina Szudziałowo powinna w roku 2010 posiadać 1240 mieszkań. Już dziś gmina posiada 1495 mieszkań, a więc więcej niż będzie potrzebowała w roku 2010.

Zatem należy się liczyć, że w wyniku odpływu ludności będzie narastał problem mieszkań opuszczonych.

Nowe budownictwo będzie realizowane przez miejscową ludność głównie w celu polepszenia warunków zamieszkiwania.

W najbliższych latach główny nacisk inwestycyjny powinien być położony na modernizację istniejącej zabudowy oraz wymianę budynków będących w złym stanie technicznym a także wyposażenie mieszkań w urządzenia i instalacje techniczne.

Zasadniczym problemem będzie zagospodarowanie nadmiaru zabudowy mieszkaniowej w wyludniających się wsiach. We wsiach posiadających walory środowiska przyrodniczego część zasobów mieszkaniowych opuszczonych może być przystosowana dla potrzeb rekreacji i budownictwa letniskowego.

#### **Główne zadania w zakresie mieszkalnictwa to:**

- a) utrzymanie, modernizacja, wymiana i uzupełnianie zabudowy mieszkaniowej w wolnych przestrzeniach istniejących między zabudową (plomby),
- b) zabezpieczenie środków budżetowych na właściwe utrzymanie istniejącego budownictwa komunalnego,
- c) dążenie do prywatyzacji zasobów komunalnych,
- d) przejmowanie do zasobów komunalnych prywatnych mieszkań opuszczonych, lub których stan techniczny jest zagrożony a właściciele nie są w stanie dokonać remontu (będzie to możliwe przy zabezpieczeniu mieszkań dotychczasowym właścicielom),
- e) rozwój systemów infrastruktury technicznej podnoszącej standard mieszkań i warunków zamieszkiwania ludności.

### **2.3.3. Usługi.**

Na poziomie usług ponadpodstawowych w zakresie administracji powiatowej, administracji państwowej, sądownictwa, lecznictwa zamkniętego i specjalistycznego, szkolnictwa średniego, kultury, sportu kwalifikowanego oraz specjalistycznego handlu i rzemiosła usługi będą realizowane w Sokółce.

W zakresie usług podstawowych: oświaty, kultury, zdrowia i pomocy społecznej, handlu sportu i turystyki, łączności i administracji i innych usług zlokalizowanych w sieci osadniczej gminy nie przewiduje się zwiększania ich ilości wobec malejącej liczby ludności w gminie. Natomiast głównym problemem będzie utrzymywanie istniejących urządzeń w dobrym stanie technicznym i podnoszenie jakości ich

wyposażenia. Niektóre urządzenia z braku użytkowników mogą być zmienione na inny rodzaj użytkowania.

Wzrost liczby mieszkańców w wieku poprodukcyjnym będzie powodował zwiększone zapotrzebowanie na miejsca w domach pomocy społecznej.

### **Główne zadania w zakresie usług podstawowych to:**

a) Zapewnienie w budżetach gminy odpowiednich środków finansowych na utrzymanie, modernizację (lub rozbudowę) urządzeń, które w dalszym ciągu będą służyły miejscowej ludności tj.:

-szkół podstawowych we wsiach: Szudziałowo, Babiki, Wierzchlesie, Minkowce, Suchynicze.

W związku z przeprowadzaną reformą oświaty w Polsce, w szkole podstawowej w Szudziałowie przewiduje się utworzenie Gimnazjum,

-Gminnego Ośrodka Kultury w Szudziałowie,

-Gminnej Biblioteki Publicznej w Szudziałowie,

-fili bibliotecznych we wsiach: Babiki i Wierzchlesie,

-świątlic wiejskich we wsiach: Wierzchlesie, Zubrzyca Wielka, Wojnowce,

-kościółów we wsiach: Szudziałowo, Minkowce, Samogród, Wierzchlesie, Ostrów Północny,

-Gminnego Ośrodka Zdrowia w Szudziałowie,

-placówek handlowych we wsiach: Boratyńszczyzna, Łążnisko, Minkowce, Ostrów Północny, Szudziałowo, Wojnowce. Dopuszcza się możliwość uruchamiania nowych placówek handlowych i gastronomicznych zgodnie z zasadami gospodarki rynkowej, szczególnie potrzebne będą placówki gastronomiczne (nawet tylko sezonowe) dla obsługi turystów,

-urządzeń sportowych i turystycznych we wsiach: Minkowce, Szudziałowo, Wierzchlesie, boiska przy szkołach podstawowych, oraz szlaki turystyczne: narciarski i tatarski (Bohoniki - Kruszyniany). Wzdłuż szlaków turystycznych należy tworzyć urządzenia obsługi turystów,

-urzędów pocztowo-telekomunikacyjnych we wsiach: Szudziałowo, Wierzchlesie, Babiki,

-urządzeń administracji: urzędu gminy w Szudziałowie, banku spółdzielczego w Szudziałowie. Przewiduje się budowę Strażnicy gminnej jako nowego obiektu usługowego o charakterze ponadgminnym,

-remiz strażackich we wsiach: Babiki, Minkowce, Sukowicze, Szudziałowo, Usnarz Górny, Wierzchlesie, Zubrzyca Wielka,

-zbiorników przeciwpożarowych we wsiach: Babiki, Chmielowszczyzna, Knyszewicze, Minkowce, Sukowicze, Szudziałowo, Wierzchlesie, Wojnowce,

-cmentarzy we wsiach: Szudziałowo, Minkowce, Samogród, Wierzchlesie, Ostrów Północny.

b) Tworzenie warunków do zagospodarowania nieużytkowanych obiektów i terenów usługowych poprzez dokonanie zmiany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Szudziałowo pod kątem rozszerzenia funkcji użytkowej obiektów w zależności od potrzeb i warunków urbanistyczno- przyrodniczych. Zabieg ten może zwiększyć szansę prywatyzacji i znalezienia użytkowników.

Przedmiotem zbycia lub dzierżawy mogą być następujące obiekty lub tereny:

- nieruchomość po byłej szkole w Ostrówku,
- nieruchomość po byłej szkole w Boratyńszczyźnie,
- nieruchomość po byłej szkole w Szudziałowie,
- sklep w Pierożkach,
- sklep w Ostrowie Nowym.

Wyżej wymienione obiekty mogą być wykorzystane np. jako obiekty z zakresu opieki społecznej (domy spokojnej starości), ochrony zdrowia, obsługi turystyki, itp.

c) Tworzenie warunków do rozwoju zabudowy mieszkaniowo - usługowej na nowych terenach określonych na ten cel na rysunku studium poprzez:

- sporządzenie planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego,
- przygotowanie infrastrukturalne terenów (uzbrojenie).

Szczególne predyspozycje do rozwoju usług z zakresu obsługi turystyki mają tereny położone w sąsiedztwie Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej oraz przy drodze krajowej Supraśl - Krynki.

Zainteresowanie tymi terenami będzie w perspektywie wzrastać w miarę wzrastania zamożności społeczeństwa. Jest tu bowiem bogactwo przyrody, krajobrazu, nieskażona przyroda, cisza i niezły dojazd, a więc wszystko, co potrzebują ludzie chcący oderwać się od uciążliwości miast.

Można np. wyznaczyć tereny zabudowy letniskowej w oparciu o wyludniające się wsie oraz opuszczone ziemie, należące do Skarbu Państwa. Niedaleka odległość od Białegostoku nie będzie dla mieszkańców miast przeszkodą do posiadania drugiego domu.

## **2.4. Kierunki i zadania rozwoju gospodarczego gminy i terenów dla tych potrzeb**

### **2.4.1. Kierunki rozwoju przemysłu i rzemiosła i obszary pod zabudowę przemysłowo - rzemieślnicza**

Przemysł i rzemiosło produkcyjne powinny się rozwijać w gminie w oparciu o aktywność gospodarczą mieszkańców gminy, niewykorzystany majątek produkcyjno - rolniczy i pozarolniczy, tworzone warunki terenowe oraz możliwości eksploatacji surowców mineralnych.

Utrzymuje się dotychczas istniejące zakłady przemysłowe i inne:

- wytwórnię mas bitumicznych w Szudziałowie,
- zakład przetwórstwa drzewnego w Słójce,
- GALEX Sp. z o.o. w Szudziałowie (2 sklepy spożywcze),
- „Ostrowia" Sp. cywilna we wsi Ostrów Północny - sklep i przerób drewna (palety),
- zakład wytwórczy reklam we wsi Biały Ług.

Niewykorzystany dotychczas majątek produkcyjny po byłych bazach Spółdzielni Kółek Rolniczych i Gminnych Spółdzielniach Samopomoc Chłopska i innych

obiektach, może być zaoferowany potencjalnym nabywcom o ile będą uelastycznione funkcje tych terenów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy, w kierunku możliwości usługowych, rzemieślniczych i innych - w zależności od potrzeb.

Jako potencjalne tereny ofertowe należy traktować obiekty niewykorzystane wymienione w pkt. 4.2.4. I części niniejszego studium. Tereny te mogą być także przedmiotem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Przy wprowadzaniu zmian do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy należy uwzględnić lokalne uwarunkowania środowiskowe (sąsiedztwo zabudowy, odbiorniki ścieków, itp.), warunki środowiska przyrodniczego, uzbrojenie terenów.

W planach miejscowych należy przyjmować zasadę, że w ramach terenów zwartej zabudowy, wskazanych w „studium” mogą być realizowane zakłady produkcyjne pod warunkiem, że uciążliwość tych zakładów będzie mieścić się w granicach własnych terenów (działek).

Bogactwo zasobów mineralnych gminy stwarza szansę rozwojowe kopalnictwa na potrzeby Białegostoku i innych miast.

Należy tworzyć warunki do eksploatacji surowców mineralnych poprzez:

- a) sporządzanie dokumentacji geologicznej złóż piasków, żwirów i gliny,
- b) przeznaczanie w planach miejscowych udokumentowanych złóż na cele eksploatacji powierzchniowej,
- c) wyznaczanie w sąsiedztwie udokumentowanych złóż ewentualnych miejsc przetwórstwa tych surowców.

Gmina Szudziałowo posiada także duże możliwości rozwoju przetwórstwa drewna i runa leśnego w oparciu o duże kompleksy leśne i ten kierunek rozwoju gospodarczego gminy powinien być przez samorząd gminy promowany. Wydaje się, że jest to duża szansa gminy.

## **2.4.2. Kierunki rozwoju rolnictwa i leśnictwa : obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej, tereny leśne**

### **2.4.2.1. Rolnicza przestrzeń produkcyjna.**

Gmina Szudziałowo pozostanie obszarem o wiodącej funkcji rolniczej.

Stosunkowo dobre gleby, z przewagą klas IV, sprzyjają rozwojowi rolnictwa, choć warunki wilgotnościowe gleb i ich znaczne zakamienienie nie są sprzyjające.

Pomimo zajmowania znacznej powierzchni gminy przez Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej i jego otulinę, rolnictwo będzie miało znaczną swobodę działalności gospodarczej.

Dominacja indywidualnej gospodarki rolnej i możliwość łatwego powiększania areału gospodarstw rolnych z uwagi na wyludnianie wsi i znaczne areały gruntów Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa, będzie sprzyjającym czynnikiem dostosowania się rolnictwa gminy do standardów europejskich.

Jest paradoksem, że sytuacja istniejąca rolnictwa gminy spowodowana zanikaniem szeregu wsi, co uważane jest obecnie za niedorozwój gospodarczy, będzie już za kilka lat (z chwilą wejścia Polski do Unii Europejskiej) pozytywnym



elementem polityki rolnej jaką Polska będzie musiała stosować. Gmina Szudziałowo w zakresie gospodarki rolnej może bardzo szybko i to bezboleśnie przystosować się do warunków Unijnych.

Stan użytków rolnych w gminie jest dobry. Brak jest dużych kompleksów nieużytków rolnych.

Istniejące możliwości produkcji rolnej, wynikające z jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz sąsiedztwo Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej, przemawiają raczej za rozwojem rolnictwa ekologicznego.

Nie wyklucza się także intensywnej produkcji rolnej na terenach oddalonych od Parku Krajobrazowego.

Przestrzenne rozmieszczenie kompleksów gleb i ich przydatności wskazują na możliwość kontynuacji dotychczasowych kierunków produkcji rolniczej tj. produkcji głównie zbóż, w tym żyta i owsa oraz hodowli trzody chlewnej i bydła. Inne formy upraw, podobnie jak obecnie, będą posiadały mniejsze znaczenie.

Przewiduje się dalsze zmniejszanie się ilości gospodarstw rolnych, przy zwiększaniu się ich średniej powierzchni. Tempo tych zmian będzie zależać od polityki rolnej Państwa (ceny produktów rolnych, ceny środków do produkcji, możliwości zbytu, kredytowanie rolnictwa ) oraz od możliwości tworzenia nowych miejsc pracy na wsi i w miastach dla ludności odchodzącej z rolnictwa.

Należy oczekiwać wzrostu poziomu technologii rolniczej oraz warunków cywilizacyjnych życia mieszkańców wsi w wyniku rozwoju systemów infrastruktury technicznej.

Należy rozwijać ekologizację terenów rolniczych i produkcję rolnictwa poprzez:

- preferowanie rozwoju rolnictwa ekologicznego na terenach posiadających najkorzystniejsze warunki do produkcji bezpiecznej żywności, szczególnie w sąsiedztwie Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej,
- systematyczne eliminowanie chemicznych środków ochrony upraw, zwłaszcza na terenach narażonych na skażenie wód (doliny rzek , strefa wododziałowa o znacznych zasobach wód podziemnych),
- stopniowe ograniczanie stosowania nawozów mineralnych na rzecz nawożenia organicznego,
- przeciwdziałanie procesom obniżania się poziomu wód gruntowych oraz ujemnym skutkom melioracji,
- unikanie nadmiernej koncentracji hodowli oraz upowszechnianie jej w wielofunkcyjnych gospodarstwach rolnych,
- upowszechnianie samowystarczalności paszowej gospodarstw rolnych,
- upowszechnianie stosowania przyjaznych środowisku nośników energii: woda, wiatr, substancje organiczne (oleje, alkohol),
- rozwijanie kampanii reklamowej produktów rolniczych z terenu gminy, leżącej w zdrowym środowisku przyrodniczym.

Tworzenie warunków do rozwoju rolnictwa i wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz majątku produkcyjnego rolnictwa powinno polegać na:

- a) wspomaganie procesu zwiększania powierzchni gospodarstw rolnych poprzez:
  - zbywanie gruntów rolnych Skarbu Państwa i komunalnych,
  - prowadzenie scaleń i wymianę gruntów,

- popieranie rozwoju urzędzeń obsługi rolnictwa i sfery pozarolniczej w celu umożliwienia zwiększenia ilości miejsc pracy na wsi dla ludności, która będzie rezygnowała z pracy w rolnictwie,
  - popieranie rozwoju dużych gospodarstw rolnych,
- b) poprawie jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej poprzez:
- dalszą regulację stosunków wodnych (melioracje, drenaż),
  - zwiększanie udziału nawożenia naturalnego,
- c) popieraniu rozwoju otoczenia rolnictwa w zakresie mechanizacji prac rolniczych, zaopatrzenia w środki produkcji, zbytu produktów rolnych, przetwórstwa rolno - spożywczego i obsługi weterynaryjnej poprzez:
- promocję terenów przeznaczonych na działalność gospodarczą
  - stosowanie priorytetów i ulg podatkowych na rzecz podmiotów gospodarczych świadczących usługi na rzecz rolnictwa i tworzących miejsca pracy na wsi.
- Terenami rozwoju otoczenia rolnictwa mogą być istniejące tereny przeznaczone na ten cel - niejednokrotnie opuszczone, wymienione w pkt. 4.2.4. części I Studium.
- d) podnoszeniu poziomu technologii produkcji rolniczej i warunków zamieszkiwania ludności wiejskiej poprzez:
- rozwój we wsiach wyposażenia w urządzenia infrastruktury technicznej: wodociągów, kanalizacji, elektroenergetyki, gazownictwa, telekomunikacji oraz usuwania i utylizacji odpadów,
  - utrzymanie istniejących urzędzeń obsługi ludności i podnoszenie ich standardu w celu podniesienia jakości świadczonych usług w zakresie oświaty, zdrowia, kultury, sportu, bezpieczeństwa przeciwpożarowego,
  - tworzenie warunków do powstawania nowych usług,
  - poprawę stanu dróg w gminie, zarówno o znaczeniu ponadgminnym, jak też dróg gminnych i polnych.

#### **2.4.2.2. Tereny leśne**

W gospodarczym rozwoju gminy Szudziałowo, lasy stanowią poważne bogactwo i szansę rozwojową.

W perspektywie gospodarczą funkcją lasów pozostanie, jak obecnie, produkcja wysokiej klasy surowca drzewnego na rzecz gospodarki narodowej oraz na potrzeby właścicieli, jeśli chodzi o lasy prywatne. Rodzaj pozyskiwanego surowca to głównie drzewo gatunków iglastych i częściowo gatunków liściastych.

Przetworzenie pozyskiwanego surowca (przerób tartaczny, produkcja sklejki, okleiny, zapalek, papieru, płyt wiórowych, itp.) odbywa się poza obszarem gminy. Tym niemniej, w pobliżu lasów na terenie gminy, prowadzona będzie, na szerszą skalę niż dotychczas, przeróbka drewna.

W perspektywie powinno wzrosnąć także pozyskiwanie i przetwarzanie runa leśnego i owoców leśnych na cele konsumpcyjne w kraju i na eksport.

Ważną funkcją lasów pozostanie funkcja wodo i glebochronna a także jako ostoja dzikiego ptactwa i zwierzyny (lasy określone w rysunku Studium).

Stąd też w rozwoju gospodarczym szansą jest także łowiectwo prowadzone przez koła łowieckie w siedmiu obwodach łowieckich.

Postuluje się także powrót do bartnictwa na terenach leśnych, co uatrakcyjniłoby ofertę produktów leśnych o najwyższych parametrach ekologicznych.

Obszar lasów wchodzących w skład Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej stanie się w perspektywie podstawowym obszarem turystycznym gminy o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym, stąd też koniecznym jest dostosowanie w planach urzędniowych gospodarstwa leśnego sposobu gospodarki leśnej na tych terenach do priorytetu funkcji turystycznych, a także w opracowywanym planie ochrony PKPK powinny być zawarte sposoby wykorzystania Puszczy do celów turystycznych.

W perspektywie powinna wzrosnąć powierzchnia lasów. Przewiduje się zalesienie ponad 2000 ha gruntów nieprzydatnych rolniczo. Najwięcej gruntów do zalesienia przeznacza się we wsiach: Wierzchlesie, Wojnowce, Knyszewice Duże, Nowy Ostrów i Poczopek (zgodnie z operatem granic gruntów polno - leśnych).

Główne gatunki drzew wprowadzanych podczas zalesień stanowią: dąb szypułkowy, jesion wyniosły, olsza czarna, świerk, sosna oraz gatunki domieszkowe: lipa drobnolistna, klon zwyczajny, brzoza i modrzew europejski.

W celu jak najszybszego zróżnicowania środowiska leśnego wprowadzać się będą gatunki biocenyczne tj.: wiąz górski, wiąz szypułkowy oraz jarząb.

W gospodarce leśnej należy rozwijać system proekologiczny, polegający na:

- ochronie różnorodności biologicznej lasów, naturalnych kierunkach hodowli lasów z zachowaniem zgodności siedliskowej,
- przeciwdziałaniu monokulturze lasów,
- zwiększeniu odporności biologicznej lasów poprzez wprowadzanie domieszek drzew innych niż panujące w lasach, zapobieganie masowemu pojawianiu się szkodników oraz stosowanie biologicznych metod ich zwalczania,
- zwiększaniu lesistości poprzez zalesianie marginalnych terenów rolniczych wg. ustalonych granic polno - leśnych.

### **2.4.3. Kierunki rozwoju obszarów wypoczynkowych**

Zasadniczym walorem funkcji turystyczno - wypoczynkowej gminy są tereny leśne, szczególnie położone w pobliżu cieków wodnych. Ponadto czystość środowiska jest elementem wzbogacającym atrakcyjność turystyczno wypoczynkową gminy.

Na terenach położonych na obrzeżach Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej, określonych w „Studium” jako rekreacyjne, należy tworzyć sukcesywnie zasoby gruntów komunalnych i Skarbu Państwa dla potrzeb wypoczynku pobytowego, świątecznego i codziennego..

Przewiduje się dalszy rozwój budownictwa letniskowego w miejscowościach: Lipowy Most, Sosnowik, Poczopek i Talkowszczyzna.

Duże możliwości wykorzystania turystycznego mają istniejące na terenie gminy szlaki turystyczne a m.in. szlak turystyki pieszej (szlak tatarski Bohoniki - Kruszyniany).

Do celów turystycznych należy wykorzystać także budynki opuszczone we wsiach oraz niewykorzystane obiekty usługowe - głównie poszkolne.

Tereny leśne o znakomitych walorach przyrodniczych staną się w przyszłości obiektem wzrastającego zainteresowania turystyki kwalifikowanej krajowej i zagranicznej (przyrodnicy, myśliwi) i z myślą o nich należy dążyć do rozwoju bazy obsługi tej grupy turystów.

Przystosowanie terenów dla potrzeb wypoczynku i turystyki (zwłaszcza masowej), powinno obejmować przede wszystkim następujące działania:

- usankcjonowanie formalne terenów (w tym lasów) ustaleniami planów miejscowych i innym stosownym trybem prawnym,
- organizacja parkingów na obrzeżach lasów i wzdłuż tras turystycznych,
- wyznaczanie ścieżek dydaktycznych i szlaków turystycznych,
- urządzanie miejsc biwakowych,
- organizacja systemu zaopatrzenia w wodę, energię elektryczną oraz urządzenia sanitarne i miejsca gromadzenia odpadów stałych.

#### **2.4.4. Obszary przekształceń przestrzennych.**

Perspektywiczne kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Szudziałowo, wynikające z istniejących uwarunkowań przestrzenno - gospodarczych oraz z zamierzeń rządowych i innych - znanych obecnie zamierzeń instytucji gospodarczych i innych, nie stwarzają generalnie przesłanek do wyróżniania na terenie gminy obszarów, które ulegałyby zasadniczym przekształceniom przestrzennym.

Jednakże nawet niewielkie zmiany, wynikające z zamierzonych działań gminy w zakresie rozwoju społeczno-gospodarczego, w okresie perspektywicznym spowodują pewne punktowe lub liniowe przekształcenia przestrzenne w miejscowościach, gdzie wystąpi jakikolwiek ruch budowlany, czy powstanie nowa działalność gospodarcza.

Przekształcenia te wynikają z zakładanego w „studium” rozwoju poszczególnych dziedzin życia społeczno - gospodarczego.

Szczególnym przekształceniom mogą ulec:

- obszary powierzchniowej eksploatacji surowców, które po ich wykorzystaniu powinny być zrekultywowane w kierunku rolniczym lub leśnym, wymienione w części I, pkt. 1.3.2.,
- obszary po likwidacji dzikich wysypisk śmieci, przywracane do pierwotnego stanu,
- obszary zabytków archeologicznych, które mogą być przedmiotem badań, wymienione w części I, pkt. 2.2.,
- tereny przewidziane pod zabudowę mieszkaniową w plombach między zabudową istniejącą- dopuszczone na terenach zainwestowanych,
- tereny przewidziane pod zabudowę usługową i produkcyjną wymienione w części I, pkt. 2.3.3.,
- tereny kierunkowego rozwoju przestrzennego jednostek osadniczych pokazane na mapie „Studium”,
- tereny położone przy ciągach komunikacyjnych, gdzie przewiduje się możliwość rozwoju usług handlowo - gastronomicznych i obsługi komunikacji,
- obszary rolne, które w wyniku przekształceń rolnictwa mogą ulec przeobrażeniom co do wielkości gospodarstw i struktury upraw rolnych,
  - obszary rolne w wyniku lokalizacji elektrowni wiatrowych ograniczających produkcję rolną na tych terenach lub wyłączające je z produkcji rolnej .
  - obszary leśne, które w wyniku ulepszania drzewostanu i zwiększenia powierzchni leśnej spowodować mogą przeobrażenia przestrzenne i krajobrazowe,
- modernizowane i budowane odcinki dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych, wymienione w pkt. 2.5. części II niniejszego tekstu,
- tereny projektowanej przebudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, tj. w zakresie:
  - zaopatrzenia w wodę - pkt. 2.6.1.,
  - odprowadzania ścieków sanitarnych i gospodarki odpadami stałymi - pkt. 2.6.2.,

- zaopatrzenia w gaz ziemny - pkt. 2.6.3.,
- elektroenergetyki - pkt. 2.6.4.,
- telekomunikacji - pkt. 2.6.6.,
- tereny rozwojowe jednostek osadniczych.

**2.4.4.1. Zmiany studium wprowadzone uchwałą Nr ..... z dnia .....2009r. uwzględniają w całości dotychczasowe ustalenia kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Szudziałowo, stanowiąc ich uszczegółowienie w wyodrębnionych obszarach przeznaczonych do realizacji w najbliższym okresie przez inwestorów realizujących inwestycje celu publicznego, stanowiące bezpośrednią konsekwencję zamierzonych przez nich inwestycji – a mianowicie:**

a) na gruntach wsi **Lipowy Most**:

- w obszarze obejmującym działki Nr ew; **183, 184, 185, 188/2, 188/4, 188/5, 189/2, 189/3, 189/4, 190/8 i 315** – przeznaczone pod zabudowę; **mieszkańczą zagrodową agroturystyczną, pensjonatową letniskową z dopuszczeniem jednorodzinnej na zasadach wymiennosci i usług komercyjnych zdrowia i opieki społecznej, przedstawioną w zał. Nr 1,**

- obszarze obejmującym działki Nr ew; **117/1, 117/2, 117/3, 117/6, 117/8, 117/10 i 314/1, 314/2, 314/3** – przeznaczone pod zabudowę; **mieszkańczą jednorodziną z dopuszczeniem letniskowej i pensjonatowej na zasadach wymiennosci przedstawioną w zał. Nr 2,**

b) na gruntach wsi **Wierzchlesie**, w obszarze obejmującej działkę Nr ew. **680** – przeznaczoną pod zabudowę; **letniskową z dopuszczeniem jednorodzinnej na zasadach wymiennosci, przedstawioną w zał. Nr 3,**

c) na gruntach wsi **Słójka**, w obszarze geodezyjnym obejmującym działki Nr ew. **1/2, 19/2, 36/6, 9, 10, 30 i 34** – przeznaczone **pod powierzchnię eksploatację kruszywa naturalnego, przedstawioną w zał. Nr 4.**

**2.4.4.2. Przyjmuje się zmiany studium polegające na:**

a) zmianie przeznaczenia terenów określonych w załącznikach od 1 do 4 na mapach w skali 1:5000 do rysunku kierunków zagospodarowania przestrzennego **Gminy Szudziałowo**, stanowiących jego integralną część,

b) ustaleniu **obowiązku sporządzenia planów miejscowych dla terenów wyszczególnionych w ppkt a**, z uwzględnieniem wymogów wynikających z ich położenia w **Obszarze Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej, Obszarze Specjalnej Ochrony ptaków i siedlisk przyrodniczych Puszcza i Ostoja Knyszyńska**, a ponadto uwzględnienia wymogu prowadzenia robót budowlanych w południowych częściach działek Nr 188/5 i 189/3 w Lipowym Moscie i Nr 680 w Wierzchlesiu, z uwagi na udokumentowane stanowiska archeologiczne.

## 2.5. Kierunki i zadania rozwoju komunikacji

System komunikacji drogowej gminy Szudziałowo przedstawia się następująco:

### 2.5.1. Drogi krajowe / wojewódzkie

a) parametry techniczne, przepustowość i prognoza ruchu, przedstawiają się następująco:

- droga Nr 674 V/Z klasy technicznej, o prędkości projektowej 60 km/h, o szerokości jezdni 5,5 m. i 6,0 m., o szerokości poboczy po 1,50 i 1,0 m., może przenieść ruch  $Q=800$  p/h przy poziomie swobody ruchu D,
- droga Nr 676 IV/Z klasy technicznej, o prędkości projektowej 70 km/h, o szerokości jezdni 6,0 m., o szerokości poboczy po 1,5 m., może przenieść ruch  $Q=1050$  p/h przy poziomie swobody ruchu D,
- (SDR) na podstawie pomiarów ruchu w 1995 i 2005r. na odcinkach dróg wynosiła:

	<b>2005</b>
Nr 674 Sokółka - Krynki	2200 -
Nr 676 Sokółka - gr. państwa	116

Z porównania natężenia krytycznego ruchu (Q) z prognozowanym istniejącym natężeniem ruchu w 50-tej godzinie roku w odniesieniu do SDR -  $9,5\%$  SDR < ~~6000~~ 10 000 ( $0,095 \times 2209 = 210$  p/h i  $0,095 \times 1116 = 106$  p/h) wynika, że istniejące przekroje dróg mają duże rezerwy przepustowości.

W celu poprawy warunków ruchu na w/w drogach krajowych, należy wykonać pobocza o normatywnych szerokościach. W przyszłości, przy wzroście ruchu na drodze Nr 674, w związku z planowanym otwarciem przejść granicznych w Wojnowcach i Krynkach, należy się liczyć z potrzebą poszerzenia jezdni na niektórych odcinkach do 6,0 m.

b) na etapie modernizacji w/w dróg zaistnieje potrzeba oceny oddziaływania drogi na

środowisko i otoczenie z uwzględnieniem właściwej prognozy ruchu, z równoczesnym ustaleniem zasad i warunków realizacji zabudowy w ich otoczeniu oraz ochrony istniejącej zwartej zabudowy przed uciążliwościami ruchu,

c) uwzględnienia w/w parametrów dróg w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, łącznie z warunkami zagospodarowania ich obrzeży, wynikających z oceny oddziaływania drogi na środowisko,

d) wprowadzenia urządzeń zabezpieczających w miejscach największych możliwości powstania kolizji na drodze z ruchem lokalnym i pieszym,

e) wykonania zabezpieczeń istniejącej i projektowanej zabudowy przed uciążliwościami ruchu samochodowego w miejscach wskazanych w ocenie oddziaływania drogi na środowisko i otoczenie,

f) minimalizowanie ilości nowych włączeń ulic i dojazdów, zwłaszcza z lewoskrętami z wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów budowlanych i uzgodnienia ich z zarządcą drogi.

### **2.5.2. Drogi wojewódzkie / powiatowe**

a) Sprawne powiązania zewnętrzne gminy z otoczeniem będą realizowane poza drogami krajowymi/powiatowymi Nr 674 i Nr 676 drogami wojewódzkimi / powiatowymi o numerach: 03126, 03136/ 278B, 03149.

b) Przy założonym standardzie, że ośrodki gminne powinny mieć połączenia między sobą drogami o nawierzchni ulepszonej w pierwszej kolejności należy zmodernizować drogę wojewódzką/powiatową 03136/1278B na odcinku Szudziałowo – Ostrów Północny.

c) Parametry techniczne

V/G,Z,L klasy technicznej, o szerokości jezdni 5,5 m., 6,0 i 7,0 m. w terenie zabudowanym,  $V_p=60$  km/h, o przepustowości 800 p/h, 1050 i 1250 p/h przy poziomie swobody ruchu D.

d) Przy modernizacji dróg wojewódzkich/powiatowych należy wykonać ocenę oddziaływania drogi na środowisko i ich stosownego uwzględnienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

e) W związku z planowanym otwarciem przejścia granicznego w Wojnowcach, należy liczyć się z potrzebą modernizacji drogi wojewódzkiej/powiatowej 03126 (i 03129 w gminie Sokółka) oraz budowy drogi na odcinku Wojnowce - granica państwa w ciągu istniejącej drogi rolniczej.

### **2.5.3. Drogi gminne**

a) Wewnętrzne potrzeby transportowe gminy realizowane będą drogami krajowymi/wojewódzkimi i wojewódzkimi/powiatowymi, siecią dróg gminnych, które wymagać będą utrzymania następujących parametrów technicznych: V/Z,L,D klasy technicznej o szerokości jezdni 5,5 m. (6,0 i 7,0 m. w terenach zabudowanych)  $V_p=60$  km/h o przepustowości 800 p/h (1000 i 1250 p/h) przy poziomie swobody ruchu D oraz VI klasy technicznej o szerokości jezdni 5,5, 5 i 3,5 m. (6 m. w terenach zabudowanych) o przepustowości ruchu od 200 do 800 p/h, o prędkości projektowej 50 i 40 km/h.

b) Bieżące remonty i modernizację dróg należy wykonywać z uwzględnieniem priorytetów dla:

- odcinków dróg obsługujących największą liczbę mieszkańców i obszary o najwyższej w skali gminy aktywności gospodarczej,
- odcinków o największych zagrożeniach funkcjonowania ruchu, mogących wywołać paraliż życia społeczno - gospodarczego części sieci osadniczej.

- c) Podjąć działania formalno - prawne w celu zaliczenia do dróg gminnych ulic: Centralnej w Szudziałowie, bez nazwy w Miskienikach Wielkich i Usnarzu Górnym oraz dróg stanowiących bezpośrednie połączenia pomiędzy wsiami Wierzchlesie - Jeziorek, Suchynicze - Szczęsnowicze, Słoja - Sukowicze, Sukowicze - Pierožki oraz Grzybowszczyzna - droga 03132/1274B.

#### **2.5.4. Przewidywane zmiany kategorii dróg publicznych**

Drogi publiczne ze względu na funkcje w sieci drogowej dzielą się na następujące kategorie dróg: krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne. Zaliczenie istniejących dróg do właściwej kategorii nastąpiło w drodze rozporządzenia Rady Ministrów i uchwał : sejmiku województwa, rady powiatu i rady gminy.

#### **2.6.5. Zaplecze motoryzacji**

Z uwagi na brak w gminie Szudziałowo, jak i sąsiedniej gminie Krynki, stacji paliw z pełnym asortymentem paliw oraz zakładów naprawy pojazdów, należy podjąć działania celem poprawy warunków obsługi w tym zakresie. Potrzeba przyspieszenia realizacji urządzeń zaplecza motoryzacji związana jest również z planowanym otwarciem przejścia granicznego w Wojnowcach i Krynkach.

#### **2.6.6. Komunikacja autobusowa Przedsiębiorstwa Państwowej Komunikacji Samochodowej w Białymstoku**

Zapewnienie właściwego standardu obsługi podróżnych wymagać będzie:

- a) utrzymania w należyтым stanie technicznym dróg, po których kursują autobusy,
- b) sukcesywnej wymiany starych autobusów na nowoczesne, bardziej funkcjonalne z dostosowaniem dla ludzi niepełnosprawnych i mniej uciążliwych dla środowiska,
- c) aby Przedsiębiorstwo PKS dążyło do obniżenia kosztów funkcjonowania, a w efekcie do obniżenia cen usług transportowych,
- d) zapewnienia obsługi komunikacją autobusową wsi: Lipowy Most, Sosnowik, Boratyńszczyzna i Sukowicze,
- e) zapewnienie bezpośredniego połączenia autobusowego wsi Wierzchlesie z gminą Szudziałowo.

#### **2.6.7. Ścieżki rowerowe**

Wytyczenie ścieżek rowerowych przewiduje się wzdłuż drogi wojewódzkiej/powiatowej 03147/1289B, łączącej wsie: Szudziałowo, Nowinka, Kozłowy Ług, Słójka - Borowszczyzna i Talkowszczyzna.



## **2.6. Kierunki i zadania rozwoju infrastruktury technicznej.**

Systemy infrastruktury technicznej tj. wodociągowy, kanalizacyjno - sanitarny i utylizacji odpadów stałych, gazowniczy, elektroenergetyczny, ciepłowniczy i telekomunikacyjny, będą sukcesywnie i selektywnie rozbudowywane, tworząc podstawy postępu cywilizacyjnego, rozwoju społeczno - gospodarczego oraz zagospodarowania przestrzennego gminy. Rozwój infrastruktury technicznej będzie następował z uwzględnieniem priorytetów, wynikających głównie ze skali i pilności potrzeb oraz osiągniętej z tego tytułu efektywności techniczno - ekonomicznej, a podstawowymi kryteriami kolejności realizacji tych zadań będą:

- zapewnienie właściwego funkcjonowania istniejących urządzeń infrastruktury technicznej (modernizacja, remonty, itp.),
- realizacja nowych urządzeń dla potrzeb określonych jednostek o największej aktywności gospodarczej i inwestycyjnej mieszkańców, gwarantujących opłacalność inwestycji,
- uwarunkowania techniczne realizacji, wynikające z przestrzennego usytuowania jednostek w określonym systemie,
- obniżenie kosztów funkcjonowania i podniesienia standardu większych obiektów komunalnych (np. szkół),
- wymogi ochrony środowiska przyrodniczego, szczególnie wynikające ze statusu ochronnego Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej.

Proponowane rozwiązania oparto na aktualnym rozeznaniu bieżących i przyszłych potrzeb. Dopuszczalnym jest wprowadzenie nowych elementów i rozwiązań systemów, bez konieczności zmiany treści „Studium”, pod warunkiem, iż nie zostaną naruszone istotne jego elementy.

### **2.6.1. Zaopatrzenie w wodę**

#### **2.6.1.1. Prognoza zapotrzebowania wody**

Do obliczenia zapotrzebowania wody przyjęto:

- wskaźnik zapotrzebowania wody na cele bytowo - gospodarcze mieszkańców w 2000Y - 125 dm<sup>3</sup>/Md przy 80% korzystających z wodociągu Babiki i Szudziałowo i 100% Horczaki i w 201 Or -160 dm<sup>3</sup>/Md przy 100% korzystających z wodociągu, wskaźnik nierównomierności dobowej Nd=1,3 i godzinowej Ng=1,6,
- wskaźnik zapotrzebowania wody dla zakładów użyteczności publicznej 15 dm<sup>3</sup>/Md przyNd=1,1 i Ng=2,5,
- zapotrzebowanie wody dla zwierząt gospodarskich - 10% zapotrzebowania na cele bytowo -gospodarcze przy Nd=1,2 i Ng=3,0,
- zapotrzebowanie wody na cele drobnego przemysłu -10% zapotrzebowania na cele bytowo - gospodarcze przy Nd=1,15 i Ng=0,
- zapotrzebowanie wody na własne potrzeby wodociągu - 15% średniego zapotrzebowania,
- zapotrzebowanie wody p.poż. 5 dm<sup>3</sup>/sek. na 1 pożar.

Ilość mieszkańców we wsiach podłączonych i planowanych do podłączenia do poszczególnych wodociągów

	<b>2000r</b>	<b>201 Or</b>
<u>Horczaki</u> + miejsc, w gm. Sokółka Zaspicze i Nomiki	480	420
<u>Babiki</u> + planowane Chmielewsczyzna, Grzybowszczyzna, Harkowicze, Knyszewicze, Słoja, Suchynicze, Sukowicze, Szczęsnowicze, Usnarz Górny i Jurowlany wgm. Krynki	1550	1270
<u>Szudziałowo</u> + planowane Boratyńszczyzna , Jeziorek, Kozłowy Ług, Nowe i Stare Trzcianno, Nowinka, Nowy Ostrów, Ostrów Północny, Poczopek, Słójka, Słójka Borowszczyzna, Sosnowik, Talkowszczyzna, Grodzisko, Rowek i Ostrów Południowy w gm. Krynki.	1760	1540

Tabela57

Wyszczególnienie	Wodociąg Horczaki			Wodociąg Babiki			Wodociąg Szudziałowo		
	Qśrd m <sup>3</sup> /d	Qmaxd m <sup>3</sup> /d	Qmaxh m <sup>3</sup> /h	Qśrd m <sup>3</sup> /d	Qmaxd m <sup>3</sup> /d	Qmaxh m <sup>3</sup> /h	Qśrd m <sup>3</sup> /d	Qmaxd m <sup>3</sup> /d	Qmaxh m <sup>3</sup> /h
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>2000r</b>	60,0	78,0	<b>5,2</b>	155,0	201,5	13,4	176,0	228,8	15,3
cele byt.-gospodarcze mieszkańców	7,2	7,9	0,8	18,6	20,5	2,1	21,1	23,2	2,4
zakłady użyt. publicznej	6,0	7,2	0,9	15,5	18,6	2,3	17,6	21,1	2,6
zwierzęta gospodarskie	6,0	6,9	0,3	15,5	17,8	0,7	17,6	20,2	0,8
drobny przemysł									
potrzeby własne									
wodociągu									
<b>razem</b>	79,2	100,0	7,2	204,6	258,4	18,5	232,3	293,3	21,1
cele p.poż. 2 pożary									
<b>ogółem</b>	<b>91,1</b>	<b>111,9</b>	<b>7,7</b> 36,0	<b>225,1</b>	<b>278,9</b>	<b>19,3</b> 36,0	<b>267,1</b>	<b>328,1</b>	<b>22,6</b> 36,0
			43,7			55,3			58,6
<b>2010r</b>	67,2	87,4	5,8	203,2	264,2	17,6	246,4	320,3	21,4
cele byt.-gospodarcze mieszkańców	6,3	6,9	0,5	19,0	20,9	<b>2,2</b>	23,1	25,4	2,7
zakłady użyt. publicznej	6,7	8,0	<b>1,0</b>	20,3	24,4	3,0	24,6	29,5	3,7
zwierzęta gospodarskie	6,7	7,7	0,3	20,3	23,3	1,0	24,6	28,3	1,2
drobny przemysł									
potrzeby własne									
wodociągu									
	86,9	110,0	7,6	262,8	332,8	23,8	318,7	403,5	29,0
	13,0	13,0	0,5	26,3	26,3	1,1	47,8	47,8	2,0
<b>razem</b>	<b>99,9</b>	<b>123,0</b>	<b>8,1</b> 36,0	<b>289,1</b>	<b>359,1</b>	<b>24,9</b> 36,0	<b>366,5</b>	<b>451,3</b>	<b>31,0</b> 36,0
cele p.poż. 2 pożary									
<b>ogółem</b>			<b>44,1</b>			<b>60,9</b>			<b>67,0</b>
zatwierdzone zasoby ujęcia	46 m <sup>3</sup> /h			24 m <sup>3</sup> /h			70 m <sup>3</sup> /h		

Zatwierdzone zasoby poszczególnych ujęć wody wodociągów wiejskich pokrywają

zapotrzebowanie w wodę w okresie kierunkowym podłączonych i planowanych do podłączenia miejscowości.

### **2.6.1.2. Kierunki działania w zakresie zaopatrzenia w wodę**

- a) Zapewnienie ciągłej dostawy wody o jakości zgodnej z obowiązującymi normami sanitarnymi w ilości pokrywającej pełne potrzeby określone w prognozie zapotrzebowania wody - pkt. 2.6.1.1. poprzez:
- utrzymanie w należyłym stanie technicznym z ewentualną modernizacją komunalnych ujęć wody wraz ze stacjami wodociagowymi w Babikach, Horczakach i Szudziałowie,
  - zwiększenie pewności i sprawności dystrybucji wody oraz zmniejszenie ilości sytuacji awaryjnych w wyniku diagnozowania stanu technicznego sieci wodociagowej i wymiany niesprawnej armatury (np. zasuwy, hydranty) oraz odcinków sieci o dużej awaryjności, które są przyczyną przerw w dostawie wody, jej ubytków, okresowego pogorszenia jakości i strat ekonomicznych,
  - rozwój sieci wodociagowej w gminie z wykorzystaniem istniejących wodociągów, w szczególności podłączenie do systemu wsi dotychczas niezwodociagowanych, tj.
    - do wodociągu Szudziałowo poprzez przedłużenie sieci wodociagowej do miejscowości: w kierunku południowym - Ostrów Północny, Ostrów Południowy (w porozumieniu z Gminą Krynki), Ostrów Nowy lub alternatywnie - bez wchodzenia na teren gminy Krynki - Ostrów Północny, Poczopek, Ostrów Nowy, Sosnowik oraz w kierunku zachodnim - Nowinka, Boratyńszczyzna, Kozłowy Ług, Słójka, Słójka Borowszczyzna, Talkowszczyzna, Stare i Nowe Trzecianno, Rowek, Jeziorek,
    - do wodociągu Babiki poprzez przedłużenie sieci wodociagowej do wsi: w kierunku południowo - wschodnim od wsi Minkowce do wsi: Usnarz Górny, Grzybowszczyzna, Harkowicze, Sukowicze oraz w kierunku południowo - zachodnim od wsi Babiki do wsi: Szczęsnowicze, Chmieleszczyzna, Suchynicze, Knyszewicze, Słoja,
    - do wodociągu w starej Kamionce w gm. Sokółka wsie: Wierzchlesie i Łażnisko lub budowa ujęcia i stacji wodociagowej we wsi Wierzchlesie z podłączeniem wsi Łażnisko,
    - w miarę zgłaszanych potrzeb do gospodarstw kolonijnych,
    - na potrzeby potencjalnego rozwoju poszczególnych wsi,
    - na potrzeby potencjalnego rozwoju turystyki i wypoczynku, przewidywanego na terenach rekreacyjnych, wyznaczonych w „Studium”, położonych w sąsiedztwie lasów Puszczy Knyszyńskiej,
  - połączenie ze sobą systemu wodociagowego Babiki i Szudziałowo poprzez wykonanie spinki Szudziałowo - Sukowicze.
- b) Propozycje rozwoju sieci wodociagowej pokazane w części graficznej, są orientacyjne i mogą ulec zmianom w trakcie szczegółowych analiz projektowych, opartych o dokładniejsze rozeznanie stanu istniejącego i uwarunkowań realizacyjnych, takich jak np. prawno - własnościowych terenu.
- c) Wsie Biały Ług i Lipowy Most zaopatrywane będą w wodę z ujęć lokalnych.
- d) Wdrożenie ustalonej strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w Horczakach poprzez wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i pełne respektowanie zakazów:
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych do gruntu oraz ich rolniczego wykorzystania,
  - lokalizowania obiektów uciążliwych dla środowiska bez wcześniejszego opracowania oceny ich oddziaływania na środowisko wód podziemnych,
  - magazynowania nawozów sztucznych i naturalnych oraz środków ochrony roślin, bez odpowiedniego zabezpieczenia pomieszczeń magazynowych przed przesiąkaniem tych substancji do gruntu,

- przechowywania i składowania odpadów promieniotwórczych,
  - lokalizowania wysypisk i wylewisk odpadów komunalnych i przemysłowych.
- e)Ustalenie stref ochronnych ujęcia wody w Szudziałowie i w przypadku wystąpienia strefy ochrony pośredniej wprowadzenie jej do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- f)Utrzymanie w należyтым stanie technicznym z możliwością sprawnego uruchomienia eksploatacyjnego, do ewentualnych potrzeb obrony cywilnej, istniejących studni głębinowych, określonych szczegółowo w pkt. 6.1.5. „Uwarunkowań Studium”

## **2.6.2. Odprowadzenie ścieków sanitarnych, gospodarka odpadami stałymi**

### **2.6.2.1. Odprowadzenie i oczyszczenie ścieków sanitarnych**

- a)Przyjmuje się rozdzielczy system kanalizacji w gminie, składający się z systemu kanalizacji sanitarnej, do odprowadzenia ścieków sanitarnych i poprodukcyjnych do oczyszczalni ścieków i oddzielnego dla kanalizacji deszczowej z urządzeniami podczyszczającymi, do odprowadzenia wód opadowych z terenów zabudowanych.
- b)Systemy scentralizowane kanalizacji sanitarnej na terenie gminy powinny być rozwiązywane z uwzględnieniem następujących kryteriów
- w miejscowościach o największym w skali gminy procencie ludności w ogóle, a produkcyjnej w szczególności, a także o najprężniejsze gospodarce. Stworzy to większe niż w innych wsiach szanse na uzyskanie od mieszkańców partycypacji finansowych w kosztach inwestycji, a także najefektywniejsze jej wykorzystanie,
  - w miejscowościach, w których zlokalizowane są lub będą zakłady obsługi ludności, generujące znaczenie w skali lokalnej ilości ścieków sanitarnych, takie jak szkoła, ośrodek zdrowia, zlewnia mleka,
  - w miejscowościach, w których przewiduje się rozwój mieszkalnictwa, sektora gospodarczego, turystyki.
- c) Kolejność rozwoju systemów scentralizowanych kanalizacji sanitarnej w/g kryteriów podanych w pkt. b):
- budowa kanalizacji sanitarnej i mechaniczno - biologicznej oczyszczalni ścieków z punktem zlewnym nieczystości płynnych w Szudziałowie, a po jej wykonaniu likwidacja istniejącej mechanicznej oczyszczalni ścieków,
  - budowa kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków we wsi Minkowce i po zwodociągowaniu we wsi Wierzchlesie,
  - dalszy sukcesywny rozwój scentralizowanych systemów kanalizacji może być realizowany poprzez podłączenie za pośrednictwem ewentualnych przepompowni do oczyszczalni sąsiadujących wsi, i tak:
    - do oczyszczalni w Szudziałowie wsie: Ostrów Północny, Ostrówek, Pierožki, Nowinka, Boratyńszczyzna, Kozłowy Ług, Słójka, Słójka Borowszczyzna, Talkowszczyzna,
    - do oczyszczalni w Minkowcach wsie: Zubrzyca Mała, Zubrzyca Wielka, Wojnowce, Babiki, Szczęsnowicze, Suchynicze,
    - do oczyszczalni w Wierzchlesiu wsi Łaźnisko.
- d) Założony długofalowy proces rozwoju scentralizowanych systemów kanalizacji sanitarnej na obszarze gminy winien umożliwić oczyszczenie ok. 75% wytwarzanych ścieków.

W długofalowym procesie rozwoju, szybki postęp technologii w dziedzinie oczyszczania ścieków może zaowocować rozwiązaniami dziś nieprzewidywalnymi, a pozwalającymi oczyścić w ramach tych samych nakładów finansowych znacznie większe ilości ścieków niż założono.

- e) Podjęcie decyzji co do budowy oczyszczalni ścieków i kanalizacji sanitarnej w danej wsi, wymagać będzie każdorazowo dokonania:
- sondażu wśród mieszkańców co do chęci i możliwości partycypacji w kosztach inwestycji,
  - stosownych szczegółowych analiz techniczno-ekonomicznych,
  - rozeznania możliwości uzyskania zewnętrznego wsparcia finansowego,
  - wyznaczenia lokalizacji oczyszczalni ścieków i kanałów sanitarnych w trybie planowania przestrzennego (wskazane w „Studium” propozycje lokalizacji oczyszczalni mają charakter orientacyjny).
- f)Na obszarach zabudowy rozproszonej, w której nieracjonalna jest budowa systemów scentralizowanych, przewiduje się preferowanie indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków dla budownictwa mieszkaniowego, a dla zakładów produkcyjnych, kontenerowych oczyszczalni ścieków. Należy dążyć do eliminowania odprowadzenia ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych, gdyż jest to rozwiązanie uciążliwe dla użytkowników i nie zapewnia ochrony środowiska, zwłaszcza wód gruntowych. Zbiorniki szczelne należy traktować jako rozwiązanie przejściowe, na terenach jeszcze nieuzbrojonych, ale przewidzianych do objęcia kanalizacją zbiorczą.
- g)Wywóz ścieków z urządzeń lokalnych, których ilość, w miarę rozwoju scentralizowanych systemów kanalizacyjnych, będzie maleć, po zrealizowaniu oczyszczalni ścieków z punktem zlewnym w Szudziałowie, winien odbywać się do tego punktu, a istniejące wylewisko należy zrehabilitować.

### **2.6.2.2. Gospodarka odpadami stałymi**

- a) Stworzenie systemu gromadzenia, usuwania i unieszkodliwiania odpadów stałych w sposób racjonalny, gwarantujący ochronę środowiska i maksymalne wykorzystanie wtórne składników użytkowych, odpowiadającego nowym przepisom prawnym, w których uwzględniono wymogi Unii Europejskiej (ustawa z dnia 13 września 1996r o utrzymaniu czystości i porządku w gminie - Dz. U. Nr 132, poz. 622 z 1996r, oraz ustawa z dnia 27 czerwca 1997r o odpadach - Dz. U. Nr 96, poz. 592 z 1997r) wymagać będzie:
- wykonania oceny oddziaływania na środowisko istniejącego gminnego składowiska odpadów stałych w Szudziałowie i w przypadku stwierdzenia, iż nie spełnia ono obowiązujących obecnie wymogów ochrony środowiska, dokonania jego modernizacji,
  - prawidłowej, zgodnej z założeniami projektowymi, eksploatacji gminnego składowiska odpadów stałych,
  - wprowadzenia obowiązku zorganizowanego wywozu odpadów stałych z terenów wiejskich o zwartej zabudowie,
  - opracowania specjalistycznego projektu techniczno - organizacyjnego systemu, uwzględniającego efekty rzeczowe, etapową realizację, wariantowe rozwiązania przejściowe i zasady finansowania,
    - przygotowania organizacyjnego selektywnej zbiorki odpadów stałych i prowadzenia kampanii promocyjnej,
    - wdrożenie opracowanego specjalistycznego projektu techniczno-organizacyjnego systemu gospodarki odpadami stałymi,

- wybrania przedsiębiorstwa zajmującego się obsługą gospodarki odpadami w gminie z ustaleniem zadań jakie będą do niego należały,
  - tworzenia warunków i zachęt do rozwoju lokalnego przetwarzania surowców wtórnych,
  - rekultywacji wiejskich wysypisk odpadów stałych.
- b) Specjalistyczny projekt techniczno - organizacyjny systemu usuwania i unieszkodliwiania odpadów stałych, wykonany na zlecenie gminy powinien w szczególności określić:
- mankamenty funkcjonowania dotychczasowego systemu i wstępne opinie mieszkańców co do kierunków jego zmian,
  - prognozę co do ilości i składu odpadów w tym ilości, rodzaj odpadów do recyklingu,
  - określenie systemu zbiórki odpadów w miejsce wytwarzania t.j.
    - rozwiązanie wielopojemnikowe, w których ilość pojemników uzależniona jest od ilości zbieranych asortymentów surowców wtórnych (makulatura, metale, szkło, tworzywo sztuczne, tekstylia) oraz odpadów do unieszkodliwiania przez przedsiębiorstwa specjalistyczne i odpadów, których nie można wykorzystać gospodarczo,
    - rozwiązanie dwupojemnikowe - surowce wtórne i odpady do unieszkodliwiania w jednym pojemniku z późniejszą segregacją w zbiornicy odpadów i w drugim pojemniku do wywiezienia na składowisko odpadów,
  - celowość ekonomiczną i techniczną bezpośredniego odbioru selekcyjonowanych odpadów w miejscu wytwarzania i transportu surowców wtórnych do zbiornicy, a odpadów, których nie można wykorzystać gospodarczo na składowisko gminne, albo zastosowanie kontenerów przy wsiach z okresowo transportowanymi odpadami (w większych ilościach) do zbiornicy odpadów lub na składowisko w zależności od ich rodzaju,
  - w przypadku wariantu z kontenerami ich lokalizację z uwzględnieniem: maksymalnej dostępności, w ruchliwych punktach - obok szkół, zakładów usługowych, handlowych itp.
  - określenie ilości i lokalizację zbiornic odpadów z wykorzystaniem tam gdzie to jest możliwe i racjonalne niezagospodarowanych terenów usługowych rolnictwa (w Szudziałowie i Babikach bazy magazynowo-skupowe Gminnej Spółdzielni „S.Ch.” w Krynkach) bądź wyznaczenie nowych w planie miejscowym,
  - określenie niezbędnego wyposażenia zbiornic odpadów,
  - określenie warunków techniczno-ekonomicznych do ewentualnego lokalnego przetwarzania surowców wtórnych oraz zachęt do rozwoju tego typu działalności,
  - koszty przedsięwzięcia, sposób jego finansowania z uwzględnieniem środków pozyskiwanych z zewnątrz i efektywności użytkowej,
  - harmonogram realizacji przedsięwzięcia z uwzględnieniem etapowania i rozwiązań przejściowych.
- c) Przygotowanie organizacyjne systemu selektywnej zbiórki odpadów, który w pierwszej kolejności winien być wprowadzony w większych miejscowościach: Szudziałowo, Wierzch lesie, Minkowce wymagać będzie:
- podjęcia przez samorząd gminy uchwały o wprowadzeniu systemu selektywnej zbiórki odpadów i uchwalenie „Regulaminu gospodarki odpadami”, który powinien szczegółowo regulować funkcjonowanie tego systemu, a przede wszystkim określić:

- rodzaj pojemników jakie powinny być stosowane w systemie,
- miejsce lokalizacji pojemników,
- asortymenty surowców wtórnych oraz odpadów do unieszkodliwiania jakie powinny być selektywnie odzyskiwane,
- sposób usuwania odpadów wielkogabarytowych (czy mieszkańcy we własnym zakresie wywożą do zbiornic odpadów, czy następuje zbiórka odpadów wystawionych przed posesją w określonych dniach np. raz w kwartale,
- graniczną częstotliwość wywozu pojemników z odpadami,
- co należy robić z odpadami niezagospodarowanymi,
- zadania i odpowiedzialność przedsiębiorstw obsługujących system,
- system opłat za wywóz i utylizację odpadów z uwzględnieniem zachęt do selektywnej zbiórki odpadów,
- obowiązki mieszkańców, administracji budynków mieszkalnych i innych podmiotów gospodarczych objętych systemem,
- sankcje administracyjne i ekonomiczne w przypadku niewłaściwego wypełniania zadań przez uczestników selektywnej zbiórki odpadów.

d) Zadania przedsiębiorstwa zajmującego się obsługą systemu gospodarki odpadami w gminie.

- współdziałanie w organizowaniu systemu,
- zawieranie umów z mieszkańcami, zobowiązujących do selektywnego zbierania i odstawiania odpadów,
- roztawianie pojemników do selektywnej zbiórki odpadów - zgodnie z regulaminem,
- dostarczanie mieszkańcom worków do selektywnej zbiórki,
- systematyczne odbieranie worków z zebranymi odpadami w cyklach określonych w zawartych umowach,
- systematyczna wymiana pojemników z zebranymi odpadami na puste,
- ewidencjonowanie odbieranych worków i pojemników z wyselekcjonowanymi surowcami wtórnymi i odpadami do unieszkodliwiania,
- wystawianie mieszkańcom rachunków za wywóz i utylizację odpadów, jeśli koszty nie są wliczone w cenę worka lub w podatek,
- segregowanie surowców wtórnych oraz odpadów do unieszkodliwiania na poszczególne odmiany,
- wywóz zebranych surowców wtórnych i odpadów do zakładów przetwarzających surowce wtórne bądź na wysypisko,
- nadzorowanie i kontrolowanie prawidłowości selektywnego gromadzenia odpadów przez mieszkańców,
- obsługa rejonowych zbiornic odpadów,
- zgłaszanie w gminie wniosków o ewentualne sankcje wobec mieszkańców, którzy nie przestrzegają regulaminu gospodarki odpadami,
- okresowe konserwacje i czyszczenie pojemników we własnym zakresie, bądź przez przedsiębiorstwa usługowe,
- zabezpieczenie składowanych odpadów przed zamoczeniem, spalaniem, zabrudzeniem, a surowców wtórnych dodatkowo przed kradzieżą
- poszukiwanie odbiorców surowców wtórnych oraz zakładów utylizacyjnych na pozostałe odpady,
- zgniatanie i belowanie surowców wtórnych i pozostałych odpadów przeznaczonych do dłuższego transportu,



- zawieranie umów z odbiorcami na dostawę surowców wtórnych i utylizację pozostałych odpadów,
- ewentualne prowadzenie procesów uzdatniających i przetwarzających odpady - surowce wtórne,
- ewentualna eksploatacja gminnego składowiska.

### **2.6.3. Zaopatrzenie w gaz**

Zapewnienie dostaw gazu ziemnego dla wszystkich wsi gminy jest podstawową przesłanką rozwoju systemu gazowniczego.

Szacuje się, że docelowy pobór roczny energii w gminie Szudziałowo wynosić będzie 4,37 mln m<sup>3</sup>/rok.

Główne elementy realizacji systemu gazowniczego w gminie, zapewniającego dostawę w/w ilości gazu ziemnego, to budowa:

- a) gazociągu magistralnego w/c Bobrowniki - Krynki - Szudziałowo o średnicy 100 mm i dopuszczalnym ciśnieniu roboczym 6,4 MPa,
- b) 1 stacji redukcyjno - pomiarowej I stopnia w okolicach Ostrowa Północnego,
- c) wewnętrznej gminnej sieci średniego ciśnienia.

Zakłada się etapową realizację gazyfikacji na terenie gminy.

Priorytety tej realizacji to:

- a) pierwszeństwo wsi o największym zadeklarowanym przez mieszkańców zapotrzebowaniu na gaz i ewentualnej partycypacji, w tym położonych najbliżej stacji redukcyjno - pomiarowych i tworzących ciągi liniowe,
- b) pierwszeństwo wsi, w których będą względnie duże odbiory gazu na potrzeby urządzeń ciepłowniczych obiektów komunalnych (np. szkół, ośrodków zdrowia itp.).

Projektowanie sieci gazowniczych średniego ciśnienia powinno uwzględniać sytuację tam, gdzie jest to racjonalne z techniczno-ekonomicznego punktu widzenia i możliwe do koordynacji czasowej - obsługę położonych blisko sieci miejscowości gmin sąsiadujących.

Powyższe działanie wymaga stosownych uzgodnień z władzami zainteresowanych gmin i ludnością wsi.

### **2.6.4. Elektroenergetyka**

- a) Dostosowanie systemu do potrzeb wynikających z długofalowego rozwoju zagospodarowania województwa i gminy oraz dostarczenie energii w normatywnym standardzie jakościowym i ilościowym w sposób ciągły wymagać będzie:
  - przebudowy linii SN 15 kV Sokółka - Krynki poprzez zwiększenie ilości wyjść liniowych z WRS Krynki w kierunku Słoja - Babiki, Ostrów Północny i Południowy,
  - utrzymania w dobrym stanie technicznym istniejącej sieci SN 15 kV i NN,
  - budowy nowych stacji transformatorowych w miejscach nowych odbiorów,
  - budowy nowych odcinków linii SN 15 kV zasilających w/w stacje,
  - rozbudowy sieci nn w/g aktualnych potrzeb.
- b) Zmniejszenie uciążliwości urządzeń systemów elektroenergetycznych dla otoczenia zakłada się osiągnąć poprzez:

- budowę urządzeń elektroenergetycznych w sposób niekolizyjny z długofalowym rozwojem osadnictwa oraz chronionymi elementami środowiska przyrodniczego,
- stosowanie rozwiązań technicznych zmniejszających konieczność wycinki drzew,
- utrzymywanie rezerw terenów pod urządzenia elektroenergetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

c) Wykorzystanie terenów o dobrych warunkach wietrznych do budowy urządzeń produkujących energię elektryczną, tj. pod farmy wiatrowe lub pojedyncze elektrownie wiatrowe. Wymagać to będzie:

- budowy niezbędnej infrastruktury elektroenergetycznej WN i SN tj. urządzeń i sieci do wprowadzenia wyprodukowanej energii elektrycznej przez farmy wiatrowe do istniejącej sieci WN lub SN,
- przebudowy sieci elektroenergetycznych kolidujących z planowanym zagospodarowaniem terenu,
- dostosowania istniejącej sieci elektroenergetycznej do nowych warunków pracy , np. obostrzenia, uziemienia, zmiana przekroju linii itp..

d) Budowa elektrowni pracujących na paliwie biomasowym, bezpaliwowym w gminie Szudziałowo i innych gminach województwa podlaskiego. Wymagać to będzie:

- budowy niezbędnej infrastruktury elektroenergetycznej WN i SN, tj. urządzeń i sieci do wprowadzenia wyprodukowanej energii elektrycznej przez biogazownie – do istniejącej sieci WN lub SN,
- dostosowanie istniejącego systemu elektroenergetycznego do naszych warunków pracy, np. obostrzenia, uziemienia, zmiana przekroju linii itp..

#### **2.6.5. Ciepłownictwo**

a) Podstawowe kierunki rozwoju ciepłownictwa w gminie to:

- sukcesywne zwiększanie udziału proekologicznych nośników energetycznych dla zmniejszenia zanieczyszczeń środowiska, takich jak: gaz, energia elektryczna, olej opałowy,
- zmniejszanie strat cieplnych w konstrukcjach nowych budynków i poprzez modernizację starych o złych warunkach termoizolacyjnych,
- wprowadzanie nowych rozwiązań technicznych i technologicznych dla nośników energetycznych określonych w pkt. „a”, zwiększających efektywność ich wykorzystania oraz ułatwiających obsługę i zmniejszających w efekcie koszty eksploatacji. Dotyczy to instalacji wewnętrznych grzewczych a w szczególności sprawności kotłów energetycznych i różnych rodzajów instalacji grzewczych, a także stopnia automatyzacji obsługi oraz sprawności dostaw nośników energetycznych.

b) Główne zadania w zakresie rozwoju ciepłownictwa to:

- kontrola i restrykcje w stosunku do emiterów największych ponadnormatywnych zanieczyszczeń energetycznych,
- rozwój ciepłownictwa w oparciu o system gazowniczy,
- w miarę rozwoju systemu gazowniczego w pierwszej kolejności modernizacją instalacji ciepłowniczych należy obejmować obiekty i urządzenia komunalne o stosunkowo znacznym zużyciu ciepła jak szkoły, ośrodek zdrowia, obiekty kultury i inne obiekty o charakterze produkcyjnym,
- propagowanie stosownych dociepleń budynków istniejących i projektowanych,
- propagowanie najnowszych osiągnięć techniki ciepłowniczej w zakresie instalacji wewnętrznych dla gazu, oleju opałowego itp.
- propagowanie i ewentualna realizacja proekologicznych rozwiązań ciepłowniczych niekonwencjonalnych (baterie słoneczne, elektrownie wiatrowe itp.).

## **2.6.6. Telekomunikacja**

Dostosowanie systemu telekomunikacyjnego do potrzeb wynikających z rozwoju zagospodarowania przestrzennego gminy oraz podniesienia standardu usług telekomunikacyjnych, wymagać będzie **zakłada się poprzez:**

- utrzymanie sprawnego funkcjonowania linii istniejących **urządzeń telekomunikacyjnych w dobrym stanie technicznym,**
- ~~-budowy światłowodowej linii kablowej relacji Sokółka – Szudziałowo – Krynki – Bobrowniki,~~
- ~~-wymiany istniejących central na cyfrowe w Szudziałowie i Babikach,~~
- ~~-budowy linii kablowych miedzianych łączących wszystkie wsie gminy z istniejącymi centralami,~~
- ~~-telefonizacji poszczególnych miejscowości w gminie z zachowaniem jednak zasady priorytetu dla wsi o największym potencjale społeczno – gospodarczym.~~
- **lokalizację sieci telekomunikacyjnych zarówno w tradycyjnych jak i w nowych technologiach, w tym budowę, rozbudowę i modernizację infrastruktury światłowodowej,**
- **objęcie terenu gminy zintegrowanym systemem telekomunikacyjnym, połączonym z systemami sieci internetowych: wojewódzkiej i krajowej,**
- **rozwój systemów telekomunikacyjnych i teleinformatycznych (przewodowych i bezprzewodowych), stosownie do wzrostu zapotrzebowania na usługi telekomunikacyjne i teleinformatyczne w gminie i regionie,**
- **dopuszczenie lokalizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, jeżeli taka inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi.**

~~Opracowana przez Przedsiębiorstwo „BIATEL” dokumentacja zawiera cały w/w zakres inwestycji telekomunikacyjnych w gminie.~~

## **2.7. Obrona cywilna i ochrona przeciwpożarowa**

W gospodarce przestrzennej gminy należy stosować następujące zasady służące zabezpieczeniu potrzeb obrony cywilnej i ochrony przeciwpożarowej:

### **2.7.1. Obrona cywilna**

- a)w rejonach budownictwa jednorodzinnego należy przewidywać rezerwę terenów pod budowę ochronne (schrony, ukrycia, szczeliny),
- b)w budynkach przemysłowych, usługowych, użyteczności publicznej, mieszkaniowo - usługowych i mieszkaniowych - należy na etapie sporządzania planów realizacyjnych przewidywać schrony i ukrycia,
- c)w rejonach budownictwa jednorodzinnego należy przewidywać ukrycia typu II wykonane w podpiwniczeniach budynków przez mieszkańców we własnym zakresie w okresie podwyższonej gotowości obronnej Państwa,
- d)bez względu na typ zabudowy zarezerwować należy tereny pod budowę awaryjnych studni wody pitnej (7,5 l na osobę/dobę). Odległość studni od budynków mieszkalnych lub zgrupowań ludności powinna wynosić najwyżej 800 m.,
- e)istniejące studnie powinny być zabezpieczone przed likwidacją i przystosowane do sprawnego uruchomienia i eksploatacji w sytuacjach kryzysowych,
- f)oświetlenie zewnętrzne (ulice, zakłady pracy) należy przystosować do zaciemnienia i wygaszenia,
- g)należy uwzględnić system alarmowania i powiadamiania mieszkańców w wypadku zagrożeń poprzez syreny alarmowe przyjmując promień słyszalności syreny do 300 m.,
- h)układ projektowanych i modernizowanych dróg i ulic powinien spełniać następujące warunki:
  - szerokość ulicy powinna uniemożliwić ewentualne zagruzowanie,

- powinny być połączenia z traktami przelotowymi - zapewniające sprawną ewakuację ludności w okresie zagrożenia,
- należy wyznaczyć trasy przejazdu dla pojazdów z toksycznymi środkami przemysłowymi,
- przy opracowywaniu miejscowych planów wsi, osiedli w skali 1:1000 należy na przedsięwzięcia obrony cywilnej wykonać aneks do planu,
- należy zachować istniejące lub projektowane obiekty obrony cywilnej nie dopuszczając do ich likwidacji,
- wszelkie plany zagospodarowania przestrzennego należy przed ich uchwaleniem przez Radę Gminy uzgadniać z Wojewódzkim Inspektorem Obrony Cywilnej w Białymstoku.

### **2.7.2. Ochrona przeciwpożarowa**

- a)należy zachować istniejące w gminie obiekty straży pożarnej we wsiach: Babiki, Minkowce, Sukowicze, Szudziałowo, Usnarz Górny, Wierzchlesie, Zubrzyca Wielka oraz zbiorniki p.poż. we wsiach : Babiki, Chmielowszczyzna, Knyszewicze, Minkowice, Sukowicze, Szudziałowo, Wierzchlesie, Wojnowce,
- b)przy realizacji sieci wodociągowej należy przewidywać na terenach zabudowanych odpowiednią ilość hydrantów dla celów przeciwpożarowych, sytuowanych w odległości ok. 100 m. od siebie,
- c)projektowaniu i modernizacji obiektów przemysłowych i usługowych należy przewidywać drogi pożarowe - dostępne do obiektów,
- d)dla nowoprojektowanych i modernizowanych budynków mieszkalnych i innych należy przewidywać niepalne pokrycia dachów,
- e)należy dążyć do eliminacji niepalnych pokryć dachów na istniejących budynkach,
- f)wszystkie budynki mieszkalne i niemieszkalne powinny posiadać instalacje odgromowe.

Przedsięwzięcia wymienione pod literami a,b,c,d powinny być uzgadniane z Rejonową Komendą Państwowej Straży Pożarnej.

### **2.8. Kierunki działań i zadania władz samorządowych w celu realizacji polityki przestrzennej gminy.**

Rozwój lokalny powinien być rozumiany jako kompleks pozytywnych przeobrażeń jakościowych dotyczących obszaru gminy w zakresie poziomu życia ludności tu zamieszkałej.

Szeroko pojęty rozwój gminy jest procesem złożonym, ukierunkowanym na wykorzystanie zasobów ludzkich, potencjału produkcyjnego i usługowego oraz struktur instytucjonalnych.

W celu realizacji założonej polityki przestrzennej gminy władze samorządowe powinny:

- a)być rzeczywistym gospodarzem obszaru gminy i zajmować się wszystkimi składnikami gospodarki gminy, niezależnie od charakteru własności i rozwiązań instytucjonalnych,
- b)odpowiadać za rozwój gminy, nie ograniczając się jedynie do działań doraźnych, lecz zajmować się również tworzeniem i realizacją strategii rozwoju,
- c)realizować zadania, do których jest powołana (zaspokojenie potrzeb wspólnoty gminnej), nie tylko swoimi bezpośrednimi przedsięwzięciami, lecz także za

pośrednictwem działań podmiotów innych, a więc ogółu podmiotów gospodarujących na terenie gminy. Władza gminna ma za zadanie kształtować zachowania podmiotów gospodarczych pod kątem osiągnięcia założonych celów strategii rozwoju gminy.

Zadaniem gminy służącym osiągnięciu celu to przede wszystkim ożywienie (poprawa) gospodarki i tworzenie klimatu do lokalizacji i dobrego funkcjonowania podmiotów gospodarczych w gminie.

Realizacja zadań władz lokalnych może się odbywać poprzez:

-działania własne zmierzające do lokalizacji przedsięwzięć inwestycyjnych kapitału zewnętrznego na terenie gminy,

(W tych działaniach niezbędny jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, by móc oferować tereny lub obiekty pod zainwestowanie),

-stwarzanie ułatwień dla istniejących i nowo powstających firm - zwłaszcza w początkowym okresie działania podmiotów gospodarczych.

Narzędziami w realizacji polityki przestrzennej gminy są:

a)polityka finansowa realizowana w budżecie gminy (świadome stwarzanie ulg w podatkach, zróżnicowane opłaty za korzystanie ze środowiska),

b)współpraca z władzami regionalnymi,

c)skuteczne funkcjonowanie instytucji wspierających biznes,

d)programy rozwoju, w tym miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ,

e)kontrakt zawarty między gminą a organami Państwa (może być zawarta umowa między gminą a Wojewodą z udziałem podmiotów gospodarczych w sprawie pomocy gminie w rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw, upiększania wsi, budowa urządzeń kulturalnych, budowa sieci transportowych itp.).

CZĘŚĆ III  
TABELE I INFORMACJE

Tabela III-1

**Struktura użytkowania gruntów gminy Szudziałowo  
w latach 1988,1996  
według granic administracyjnych**

Lp.	Grunty	1988r		1996r	
		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6
<b>1.</b>	<b>Powierzchnia ogółem</b>	<b>30164</b>	<b>100,0</b>	<b>30164</b>	<b>100,0</b>
	w tym: gospodarka indywidualna	11976	39,7	11664	38,7
	gospodarka uspołeczniona	18188	60,3	18500	61,3
<b>1.1.</b>	<b>Użytki rolne ogółem</b>	<b>14828</b>	<b>49,2</b>	<b>14543</b>	<b>48,2</b>
	w tym: gospodarka indywidualna	10407	70,2	10097	69,4
	gospodarka uspołeczniona	4421	29,8	4446	30,6
<b>1.1.1.</b>	<b>Grunty orne ogółem</b>	<b>11846</b>	<b>79,9</b>	<b>11438</b>	<b>78,6</b>
	w tym: gospodarka indywidualna	7629	64,4	7500	65,6
	gospodarka uspołeczniona	4217	35,6	3938	34,4
<b>1.1.2.</b>	<b>Sady ogółem</b>	<b>46</b>	<b>0,3</b>	<b>132</b>	<b>0,9</b>
	w tym: gospodarka indywidualna	45	97,8	131	99,2
	gospodarka uspołeczniona	1	2,2	1	0,8
<b>1.1.3.</b>	<b>Łąki ogółem</b>	<b>1210</b>	<b>8,2</b>	<b>1385</b>	<b>9,6</b>
	w tym: gospodarka indywidualna	1101	91,0	1194	86,2
	gospodarka uspołeczniona	109	9,0	191	13,8
<b>1.1.4.</b>	<b>Pastwiska ogółem</b>	<b>1726</b>	<b>11,6</b>	<b>1587</b>	<b>10,9</b>
	w tym: gospodarka indywidualna	1632	94,6	1272	80,2
	gospodarka uspołeczniona	94	5,4	315	19,8
<b>1.2.</b>	<b>Lasy ogółem</b>	<b>13558</b>	<b>44,9</b>	<b>13854</b>	<b>45,9</b>
	w tym: gospodarka indywidualna	1185	8,7	1043	7,3
	gospodarka uspołeczniona	12373j	91,3	12811	92,7

1.3.	<b>Pozostałe grunty</b>	<b>1778</b>	<b>58,9</b>	<b>1767</b>	<b>5,9</b>
	w tym: gospodarka indywidualna	384	21,6	524	29,7
	gospodarka uspołeczniona		78,4	1243	70,3

Źródło: a) Rocznik statystyczny woj. białostockiego 1988r. WUS Białystok  
b) Podstawowe dane statystyczne według miast i gmin za 1996r,  
Urząd Statystyczny Białystok 1997r.



Tabela III - 2

## Struktura ludności według płci i wieku w 1988r

Lp.	MIEJSCOWOŚCI	Ogółem	w tym:					
			mężczyźni	kobiety		0-17 lat kobiety		
				ogółem	%	ogółem	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>GMINA OGÓŁEM</b>	<b>4625j</b>	<b>2384</b>	<b>2241</b>	<b>48,5</b>	<b>1108</b>	<b>24,0</b>	<b>511</b>
1.	BABIKI	115	64	51	44,3	30	26,1	10
2.	BIAŁY ŁUG	9	5	4	44,4	-	-	-
3.	BORATYNSZCZYŻNA	60	23	37	61,7	22	36,7	13
4.	CHMIEŁOWSZCZYŻNA	59	33	26	44,1	11	18,6	2
5.	GRZYBOWSZCZYŻNA	29	18	11	37,9	4	13,8	1
6.	HARKAWICZE	82	39	43	52,4	7	8,5	3
7.	HORCZAK! GÓRNE	123	67	56	45,5	42	34,1	20
8.	JEZIOREK	53	28	25	47,2	9	17,0	5
9.	KNYSZEWICZE	192	103	89	46,3	31	16,1	15
10.	KOZŁOWY ŁUG	83	41	42	50,6	17	20,5	6
11.	LIPOWY MOST	35	17	18	51,4	4	11,4	1
12.	ŁAZNISKO	124	63	61	49,2	26	21,0	11
13.	MINKOWCE	260	139	121	46,5	64	24,6	30
14.	MISZKIENIK! WIELKIE	101	50	51	50,5	41	40,6	23
15.	NOWE TRZCIANO	75	42	33	44,0	14	18,7	7
16.	NOWINKA	92	47	45	48,9	17	18,5	8
17.	NOWY OSTRÓW	97	42	55	56,7	16	16,5	8
18.	OSTRÓWEK	110	52	58	52,7	21	19,1	11
19.	OSTRÓW PÓŁNOCNY	180	82	98	54,4	46	25,6	27
20.	PIEROŻKI	101	53	48	47,5	4	4,0	-
21.	POCZOPEK	40	22	18	45,0	7	17,5	2
22.	SŁOJA	141	73	68	48,2	20	14,2	8
23.	SŁOJKA	69	42	27	39,1	12	17,4	1
24.	SŁÓJKA BOROWSZCZYŻNA	45	17	28	62,2	10	22,2	6
25.	SOSNOWIK	31	15	16	51,6	4	12,9	2
26.	SUCHYNICZE	201	97	104	51,7	31	15,4	17
27.	SUKOWICZE	82	40	42	51,2	8	9,8	4
28.	SZCZĘSNOWICZE	91	50	41	45,0	20	22,0	8
29.	SZUDZIAŁOWO	785	416	369	47,0	306	39,0	131
30.	TALKOWSZCZYŻNA	168	83	85	50,6	34	20,2	15
31.	USNARZ GÓRNY	129	68	61	47,3	39	30,2	18
32.	WIERZCHLESIE	531	278	253	47,6	111	20,9	54
33.	WOJ NÓWCE	160	87	73	45,6	35	21,9	16
34.	ZUBRZYCKA MAŁA	90	47	43	47,8	23	25,6	13
35.	ZUBRZYCKA WIELKA	81	40	41	50,6	18	22,2	9

Lp.	MIEJSCOWOŚCI	18/59 K,18-64 m.			60 i więcej K 65 i więcej M		
		Ogółem	%	kobiety	ogółem	%	kobiety
1	2	10	11	12	13	14	15
	<b>GMINA OGÓŁEM</b>	<b>2401</b>	<b>51,9</b>	<b>1024</b>	<b>1116</b>	<b>24,1</b>	<b>706</b>
1.	BABIKI	58	50,4	27	27	23,5	14
2.	BIAŁY ŁUG	5	55,6	2	4	44,4	2
3.	BORATYNSZCZYŻNA	28	46,7	15	10	16,6	8
4.	CHMIEŁOWSZCZYŻNA	33	55,9	14	15	25,5	10
5.	GRZYBOWSZCZYŻNA	17	58,6	5	8	27,6	5
6.	HARKAWICZE	44	53,7	19	31	37,8	21
7.	HORCZAKI GÓRNE	63	51,2	25	18	14,7	11
8.	JEZIOREK	30	56,6	11	14	26,4	9
9.	KNYSZEWICZE	95	49,5	25	66	34,4	39
10.	KOZŁOWY ŁUG	27	32,5	13	39	47,0	23
11.	LIPOWY MOST	13	37,1	6	18	51,5	11
12.	ŁAZNISKO	61	49,2	29	37	29,8	21
13.	MINKOWCE	138	53,1	60	58	22,3	31
14.	MISZKIENIKI WIELKIE	43	42,6	18	17	16,8	10
15.	NOWE TRZCIANO	41	54,7	15	20	26,6	11
16.	NOWINKA	43	46,7	16	32	34,8	21
17.	NOWY OSTRÓW	43	44,3	19	38	39,2	28
18.	OSTRÓWEK	53	48,2	24	36	32,7	23
19.	OSTRÓW PÓŁNOCNY	96	53,3	41	38	21,1	30
20.	PIEROŻKI	56	55,4	19	41	40,6	29
21.	POCZOPEK	25	62,5	9	8	20,0	7
22.	SŁOJA	81	57,4	27	40	28,4	29
23.	SŁOJKA	46	66,7	19	11	15,9	7
24.	SŁOJKA BOROWSZCZYŻNA	19	42,2	8	16	35,6	13
25.	SOSNOWIK	14	45,2	5	13	41,9	9
26.	SUCHYNICZE	103	51,2	45	67	33,4	32
27.	SUKOWICZE	48	58,5	21	26	31,7	17
28.	SZCZĘSNOWICZE	48	52,7	20	23	25,3	13
29.	SZUDZIAŁOWO	390	49,7	194	89	11,3	50
30.	TALKOWSZCZYŻNA	95	56,5	45	39	23,3	25
31.	USNARZ GÓRNY	53	41,1	25	37	28,7	18
32.	WIERZCHLESIE	306	57,6	123	114	21,5	76
33.	WOJ NÓWCE	96	60,0	32	29	18,1	22
34.	ZUBRZYCKA MAŁA	48	53,3	19	19	21,1	11
35.	ZUBRZYCKA WIELKA	45	55,6	19	18	22,2	11

Tabela III-2 c.d.

Lp.	MIEJSCOWOŚCI	0-4 lata		5-9 lat		10-14 lat		15-17 lat	
		ogólem	K	ogólem	K	ogólem	K	ogólem	K
1	2	16	17	18	19	20	21	22	23
	<b>GINA OGÓLEM</b>	<b>345</b>	<b>168</b>	<b>325</b>	<b>149</b>	<b>297</b>	<b>134</b>	<b>141</b>	<b>60</b>
1.	BABIKI	11	2	4	3	9	2	6	3
2.	BIAŁY ŁUG	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	BORATYNSZCZYŻNA	4	3	7	5	10	5	1	0
4.	CHMIEŁOWSZCZYŻNA	3	0	5	1	2	1	1	0
5.	GRZYBOWSZCZYŻNA	1	0	1	1	1	0	1	0
6.	HARKAWICZE	0	0	2	0	3	3	2	0
7.	HORCZAKI GÓRNE	10	3	14	7	14	7	6	3
8.	JEZIOREK	5	3	1	1	0	0	3	1
9.	KNYSZEWICZE	9	7	12	5	8	3	2	0
10.	KOZŁOWY ŁUG	5	2	4	2	8	2	0	0
11.	LIPOWY MOST	2	0	2	1	0	0	0	0
12.	ŁAZNISKO	5	3	5	1	11	5	5	2
13.	MINKOWCE	21	12	10	5	24	9	9	4
14.	MISZKIENIKI WIELKIE	12	5	20	13	8	5	1	0
15.	NOWE TRZCIANO	7	5	4	1	2	1	1	0
16.	NOWINKA	3	2	6	3	6	2	2	1
17.	NOWY OSTRÓW	6	4	4	3	5	1	1	0
18.	OSTRÓWEK	2	1	5	3	11	7	3	0
19.	OSTRÓW PÓŁNOCNY	15	9	15	10	13	7	3	1
20.	PIEROŻKI	0	0	0	0	3	0	1	0
21.	POCZOPEK	1	0	4	2	2	0	0	0
22.	SŁOJA	4	0	1	1	13	5	2	2
23.	SŁÓJKA	5	0	2	1	2	0	3	0
24.	SŁÓJKA BOROWSZCZYŻNA	1	1	3	3	5	2	1	0
25.	SOSNOWIK	2	1	0	0	1	1	1	0
26.	SUCHYNICZE	10	5	5	3	7	4	9	5
27.	SUKOWICZE	5	2	0	0	3	2	0	0
28.	SZCZĘSNOWICZE	7	3	4	2	4	2	5	1
29.	SZUDZIAŁOWO	122	58	111	41	52	25	21	7
30.	TALKOWSZCZYŻNA	7	5	11	2	5	3	11	5
31.	USNARZ GÓRNY	8	4	9	3	15	7	7	4
32.	WIERZCHLESIE	32	13	29	14	27	12	23	15
33.	WOJNOWCE	5	1	7	4	16	9	7	2
34.	ZUBRZYCKA MAŁA	10	6	7	5	5	2	1	0
35.	ZUBRZYCKA WIELKA	6	6	8	1	2	0	2	2

Tabela III-2 c.d

Lp	MIEJSCOWOŚCI	18-19 lat		20-24 lat		25-54 lat		55-59 lat	
		ogółem	K	ogółem	K	ogółem	K	ogółem	K
1	2	24	25	26	27	28	29	30	31
	<b>GMINA OGÓŁEM</b>	<b>81</b>	<b>36</b>	<b>242</b>	<b>92</b>	<b>1541</b>	<b>679</b>	<b>379</b>	<b>218</b>
1.	BABIKI	1	0	6	3	45	22	3	2
2.	BIAŁY ŁUG	0	0	0	0	2	2	2	0
3.	BORATYNSZCZYŻNA	0	0	0	0	19	10	8	5
4.	CHMIELOWSZCZYŻNA	1	0	3	1	18	8	9	5
5.	GRZYBOWSZCZYŻNA	0	0	1	0	14	5	0	0
6.	HARKAWICZE	1	0	3	0	19	9	17	10
7.	HORCZAKI GÓRNE	4	2	6	3	38	14	8	6
8.	JEZIOREK	5	1	3	2	15	5	6	3
9.	KNYSZEWICZE	0	0	7	2	60	20	21	13
10.	KOZŁOWY ŁUG	1	1	0	0	18	9	5	3
11.	LIPOWY MOST	0	0	2	2	7	2	4	2
12.	ŁAZNISKO	4	3	6	1	40	20	7	5
13.	MINKOWCE	4	1	17	7	99	46	11	6
14.	MISZKIENIKI WIELKIE	2	0	6	2	30	13	3	3
15.	NOWE TRZCIANO	1	1	7	0	25	12	5	2
16.	NOWINKA	3	2	3	1	26	9	6	4
17.	NOWY OSTRÓW	0	0	1	0	23	9	14	10
18.	OSTRÓWEK	0	0	7	4	39	17	7	3
19.	OSTRÓW PÓŁNOCNY	3	1	6	3	53	24	23	13
20.	PIEROŻKI	0	0	8	2	23	10	14	7
21.	POCZOPEK	0	0	3	1	18	6	2	2
22.	SŁOJA	5	3	7	1	49	18	11	5
23.	SŁOJKA	4	3	10	2	26	12	5	2
24.	SŁÓJKA BOROWSZCZYŻNA	0	0	0	0	13	6	4	2
25.	SOSNOWIK	0	0	2	1	9	3	2	1
26.	SUCHYNICZE	4	2	13	2	63	30	20	11
27.	SUKOWICZE	1	0	3	1	27	14	13	6
28.	SZCZĘSNOWICZE	2	1	10	2	28	13	7	4
29.	SZUDZIAŁOWO	11	3	41	25	312	144	26	16
30.	TALKOWSZCZYŻNA	5	5	7	4	55	25	22	11
31.	USNARZ GÓRNY	1	1	2	1	36	15	9	8
32.	WIERZCHLESIE	9	3	30	7	180	83	58	30
33.	WOJNOWCE	7	1	14	7	46	14	14	10
34.	ZUBRZYCKA MAŁA	1	1	3	1	39	14	4	3
35.	ZUBRZYCKA WIELKA	1	1	5	3	27	12	9	5

Tabela III-2 c.d.

Lp.	MIEJSCOWOŚCI	60-64 lat		65 i więcej	
		ogółem	K	ogółem	K
		32	33	34	35
	<b>GMINA OGÓŁEM</b>	<b>346</b>	<b>188</b>	<b>928</b>	<b>518</b>
1.	BABIKI	6	3	24	11
2.	BIAŁY ŁUG	2	1	3	1
3.	BORATYNSZCZYŻNA	2	1	9	7
4.	CHMIELEWSZCZYŻNA	7	5	10	5
5.	GRZYBOWSZCZYŻNA	5	3	5	2
6.	HARKAWICZE	10	6	25	15
7.	HORCZAKI GÓRNE	10	5	13	6
8.	JEZIOREK	1	0	14	9
9.	KNYSZEWICZE	15	8	58	31
10.	KOZŁOWY ŁUG	8	5	34	18
11.	LIPOWY MOST	2	2	16	9
12.	ŁAZNISKO	10	6	31	15
13.	MINKOWCE	13	6	52	25
14.	MISZKIENIKI WIELKIE	5	3	14	7
15.	NOWE TRZCIANO	9	6	14	5
16.	NOWINKA	16	11	21	10
17.	NOWY OSTRÓW	14	8	29	19
18.	OSTRÓWEK	6	4	32	19
19.	OSTRÓW PÓŁNOCNY	21	10	28	20
20.	PIEROŻKI	19	8	33	21
21.	POCZOPEK	3	1	7	6
22.	SŁOJA	16	11	29	18
23.	SŁÓJKA	3	2	9	5
24.	SŁÓJKA BOROWSZCZYŻNA	5	3	13	10
25.	SOSNOWIK	3	2	11	7
26.	SUCHYNICZE	11	8	59	24
27.	SUKOWICZE	8	4	22	13
28.	SZCZĘSNOWICZE	5	3	20	10
29.	SZUDZIAŁOWO	17	8	72	42
30.	TALKOWSZCZYŻNA	14	8	31	17
31.	USNARZ GÓRNY	6	1	36	17
32.	WIERZCHLESIE	54	25	89	51
33.	WOJ NÓWCE	12	7	22	15
34.	ZUBRZYCKA MAŁA	2	1	18	10
35.	ZUBRZYCKA WIELKA	6	3	15	8

Tabela III-3

**LUDNOŚĆ CZYNNA ZAWODOWO OGÓŁEM  
w 1988r.**

Lp.	MIEJSCOWOŚCI	LUDNOŚĆ CZYNNA ZAWODOWO					
		Ogółem	w tym kobiety	w tym gosp.uspoleczn.		w tym w rolnictwie	
				razem	kobiety	razem	w tym uspoł. gosp. rolne
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>GMINA OGÓŁEM</b>	<b>3039</b>	<b>1388</b>	<b>717</b>	<b>215</b>	<b>2484</b>	<b>198</b>
1.	BABIKI	74	34	20	9	58	4
2.	BIĄŁY ŁUG	9	4	-	-	9	-
3.	BORATYNSZCZYŻNA	33	19	5	2	29	1
4.	CHMIEŁOWSZCZYŻNA	41	18	5	1	38	2
5.	GRZYBOWSZCZYŻNA	23	8	1	-	23	1
6.	HARKAWICZE	68	34	4	1	66	2
7.	HORCZAKI GÓRNE	70	31	10	2	62	2
8.	JEZIOREK	91	17	5	1	33	-
9.	KNYSZEWICZE	147	65	22	2	128	3
10.	KOZŁOWY ŁUG	62	33	4	-	58	-
11.	LIPOWY MOST	30	16	-	-	30	-
12.	ŁAŻNISKO	84	42	17	5	69	2
13.	MINKOWCE	156	67	33	10	122	1
14.	MISZKIENIKI WIELKIE	51	23	9	2	41	-
15.	NOWE TRZCIANO	57	24	11	2	47	1
16.	NOWINKA	73	35	14	3	65	6
17.	NOWY OSTRÓW	72	40	10	2	63	2
18.	OSTRÓWEK	85	42	18	6	72	5
19.	OSTRÓW PÓŁNOCNY	115	55	31	9	91	9
20.	PIEROŻKI	90	44	12	2	81	3
21.	POCZOPEK	28	13	5	2	23	1
22.	SŁOJA	100	45	17	1	87	4
23.	SŁOJKA	55	25	11	4	45	2
24.	SŁOJKA BOROWSZCZYŻNA	29	18	-	-	29	-
25.	SOSNOWIK	23	11	4	1	20	1
26.	SUCHYNICZE	137	62	21	6	118	2
27.	SUKOWICZE	65	32	6	1	61	2
28.	SZCZE-SNOWICZE	61	26	9	3	53	1
29.	SZUDZIAŁOWO	373	149	229	78	252	121
30.	TALKOWSZCZYŻNA	114	54	40	12	76	3
31.	USNARZ GÓRNY	81	39	4	1	77	-
32.	WIERZCHLESIE	380	175	94	33	292	11
33.	WOJNOWCE	110	45	27	9	85	5
34.	ZUBRZYCKA MAŁA	48	18	9	2	37	-
35.	ZUBRZYCKA WIELKA	54	25	10	3	44	1

Tabela III-4

**LUDNOŚĆ CZYNNA ZAWODOWO POZA ROLNICTWEM  
WEDŁUG DZIAŁÓW GOSPODARKI NARODOWEJ w 1988r**

Lp.	MIEJSCOWOŚCI	Ogółem	w tym kobiety	DZIAŁY GOSPODARKI NARODOWEJ					
				przemysł i budownictwo	leśnictwo	transport i łączność	handel	pozost. prod. mat.	gospod. komunalna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>GMINA OGÓŁEM</b>	<b>555</b>	<b>198</b>	<b>218</b>	<b>55</b>	<b>71</b>	<b>54</b>	<b>4</b>	<b>17</b>
1.	BABIKI	16	8	6	-	-	-	-	-
2.	BIAŁY ŁUG	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	BORATYNSZCZYŻNA	4	1	1	-	-	-	-	-
4.	CHMIEŁOWSZCZYŻNA	3	-	-	-	1	-	-	1
5.	GRZYBOWSZCZYŻNA	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	HARKAWICZE	2	-	1	-	-	1	-	-
7.	HORCZAKI GÓRNE	8	2	2	-	2	2	-	-
8.	JEZIOREK	8	1	5	1	-	-	-	1
9.	KNYSZEWICZE	19	2	12	-	2	1	-	3
10.	KOZŁOWY ŁUG	4	-	-	3	-	-	1	-
11.	LIPOWY MOST	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	ŁAŻNISKO	15	4	3	8	-	2	-	-
13.	MINKOWCE	34	10	19	0	3	-	-	-
14.	MISZKIENIKI WIELKIE	10	2	6	-	2	1	-	-
15.	NOWE TRZCIANO	10	2	5	3	-	1	-	-
16.	NOWINKA	8	3	3	-	1	1	-	1
17.	NOWY OSTRÓW	9	2	2	3	1	2	-	-
18.	OSTRÓWEK	13	6	4	1	-	1	-	-
19.	OSTRÓW PÓŁNOCNY	24	7	5	-	5	1	3	2
20.	PIEROŻKI	9	2	8	-	-	1	-	-
21.	POCZOPEK	5	2	2	3	-	-	-	-
22.	SŁOJA	13	1	6	-	4	1	-	-
23.	SŁÓJKA	10	4	4	-	5	1	-	-
24.	SŁÓJKA BOROWSZCZYŻNA	-	-	-	-	-	-	-	-
25.	SOSNOWIK	3	1	-	2	-	-	-	-
26.	SUCHYNICZE	19	6	6	-	5	3	-	-
27.	SUKOWICZE	4	1	1	-	2	-	-	-
28.	SZCZĘSNOWICZE	8	3	2	-	3	1	-	1
29.	SZUDZIAŁOWO	121	67	34	-	15	17	-	1
30.	TALKOWSZCZYŻNA	38	12	8	13	2	3	-	1
31.	USNARZ GÓRNY	4	1	2	-	-	-	-	2
32.	WIERZCHLESIE	88	34	44	18	15	3	-	2
33.	WOJNOWCE	25	9	15	-	1	3	-	2
34.	ZUBRZYCKA MAŁĄ	11	2	8	-	-	3	-	-
35.	ZUBRZYCKA WIELKA	10	3	4	-	2	3	-	-

Tabela III-4 c.d.

1	2			
		nauka, oświata, i kultura	ochrona zdrowia	: pozostałe
		11	12	13
	<b>GMINA OGÓŁEM</b>	<b>58</b>	<sup>34A</sup> 3	<b>44</b>
1.	BABIKI	4	3	3
2.	BIAŁY ŁUG	-	-	-
3.	BORATYNSZCZYŻNA	3	-	-
4.	CHMIEŁOWSZCZYŻNA	-	-	1
5.	GRZYBOWSZCZYŻNA	-	-	-
6.	HARKAWICZE	-	-	-
7.	HORCZAKI GÓRNE	-	2	-
8.	JEZIOREK	-	1	-
9.	KNYSZEWICZE	-	1	-
10.	KOZŁOWY ŁUG	-	-	-
11.	LIPOWY MOST	-	-	-
12.	ŁAŻNISKO	1	-	1
13.	MINKOWCE	3	3	4
14.	MISZKIENIKI WIELKIE	0	0	1
15.	NOWE TRZCIANO	1	-	-
16.	NOWINKA	1	1	-
17.	NOWY OSTRÓW	1	-	-
18.	OSTRÓWEK	4	1	2
19.	OSTRÓW PÓŁNOCNY	6	-	2
20.	PIEROŻKI	-	-	-
21.	POCZOPEK	-	-	-
22.	SŁOJA	-	-	2
23.	SŁOJKA	-	-	-
24.	SŁOJKA BOROWSZCZYŻNA	-	-	-
25.	SOSNOWI K	-	-	1
26.	SUCHYNICZE	2	2	1
27.	SUKOWICZE	1	-	-
28.	SZCZĘSNOWICZE	1	-	-
29.	SZUDZIAŁOWO	20	14	20
30.	TALKOWSZCZYŻNA	5	3	3
31.	USNARZ GÓRNY	-	-	-
32.	WIERZCHLESIE	4	2	-
33.	WOJNOWCE	-	1	3
34.	ZUBRZYCKA MAŁA	-	-	-
35.	ZUBRZYCKA WIELKA	1	-	-



Tabela III-5

## LUDNOŚĆ WEDŁUG GŁÓWNEGO ŹRÓDŁA UTRZYMANIA

Lp.	MIEJSCOWOŚCI	z tego utrzymujących się głównie						
		ogółem	z pracy poza rolnictwem		z pracy w rolnictwie		z niezarobkowego źródła utrzymania	
			ogółem	%	ogółem	%	ogółem	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>GINA OGÓŁEM</b>	<b>4625</b>	<b>793</b>	<b>17,1</b>	<b>2598</b>	<b>56,2</b>	<b>1234</b>	<b>26,7</b>
1.	BABIKI	115	24	20,9	67	58,2	24	20,9
2.	BIAŁY ŁUG	9	-	-	5	55,6	4	44,4
3.	BORATYNSZCZYŻNA	60	9	15,0	31	51,7	20	33,3
4.	ŁHMIEŁOWSZCZYŻNA	59	7	11,9	35	59,3	17	28,8
5.	GRZYBOWSZCZYŻNA	29	-	-	22	75,9	7	24,1
6.	HARKAWICZE	82	2	2,4	53	64,7	27	32,9
7.	HORCZAKI GÓRNE	123	17	13,8	90	73,2	16	13,0
8.	JEZIOREK	53	10	18,9	25	47,2	18	33,9
9.	KNYSZEWICZE	192	23	12,0	99	51,6	70	36,4
10.	KOZŁOWY ŁUG	83	7	8,4	31	37,3	45	52,3
11.	LIPOWY MOST	35	-	-	18	51,4	17	48,2
12.	ŁAZNISKO	124	24	19,4	63	50,8	37	29,8
13.	MINKOWCE	260	51	19,6	142	54,6	67	25,8
14.	MISZKIENIKI WIELKIE	101	15	14,9	71	70,3	15	14,8
15.	NOWE TRZCIANO	75	12	16,0	49	65,3	14	18,7
16.	NOWINKA	92	11	12,0	48	52,2	33	35,8
17.	NOWY OSTRÓW	97	14	14,4	36	37,1	47	48,5
18.	OSTRÓWEK	110	22	20,0	53	48,2	35	31,8
19.	OSTRÓW PÓŁNOCNY	180	34	18,9	87	48,3	59	32,8
20.	PIEROŻKI	101	9	8,9	60	59,4	32	31,7
21.	POCZOPEK	40	8	20,0	21	52,5	11	27,5
22.	SŁOJA	141	20	14,2	75	53,2	46	32,6
23.	SŁOJKA	69	12	17,4	50	72,5	7	10,1
24.	SŁÓJKA BOROWSZCZYŻNA	45	-	-	27	60	18	40
25.	SOSNOWIK	31	5	16,1	16	51,6	10	32,3
26.	SUCHYNICZE	201	25	12,4	97	48,3	79	39,3
27.	SUKOWICZE	82	4	4,9	47	57,3	31	37,8
28.	SZCĘSNOWICZE	92	10	10,9	64	69,6	18	19,5
29.	SZUDZIAŁOWO	785	183	23,3	481	61,3	121	15,4
30.	TALKOWSZCZYŻNA	168	55	32,7	69	41,1	44	26,2
31.	USNARZ GÓRNY	129	4	3,1	91	70,5	34	26,4
32.	WIERZCHLESIE	531	116	21,8	266	50,1	149	28,1
33.	WOJNOWCE	160	30	18,8	103	64,4	27	16,8
34.	ZUBRZYCKA MAŁA	90	18	20,0	52	57,8	20	22,2
35.	ZUBRZYCKA WIELKA	81	12	14,8	54	66,7	15	18,5

TABELA III - 6

**ZASOBY MIESZKANIOWE WG. MIEJSCOWOŚCI  
W LATACH 1970-1996**

LP.	MIEJSCOWOŚĆ	MIESZKANIA				Zmiany w latach 1970-1996	
		1970	1978	1988	1996	Przyrost + Ubytek -	1970+ 100%
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>GMINA OGÓLEM</b>	<b>1 656</b>	<b>1 554</b>	<b>1 487</b>	<b>1 495</b>	<b>-161</b>	<b>90,3</b>
1.	BABIK!	38	38	34	30	-8	78,9
2.	BIĄŁY ŁUG	11	8	5	5	-6	45,5
3.	BORATYNSZCZYŻNA	24	26	18	20	-4	83,3
4.	CHMIEŁOWSZCZYŻNA	27	25	24	23	-4	85,2
5.	GRZYBOWSZCZYŻNA	11	11	10	§	-2	81,8
6.	HARKAWICZE	53	43	38	37	-16	69,8
7.	HORCZAKI GÓRNE	35	30	30	25	-10	71,4
8.	JEZIOREK	11	10	18	8	-3	72,7
9.	KNYSZEWICZE	94	90	72	75	-19	79,8
10.	KOZŁOWY ŁUG	52	48	35	32	-20	61,5
11.	LIPOWY MOST	23	18	15	20	-3	87,0
12.	ŁAŻNISKO	38	37	38	29	-9	76,3
13.	MINKOWCE	82	77	76	71	-11	86,6
14.	MISZKIENIK! WIELKIE	24	24	22	24	-	100,0
15.	NOWE TRZCIANO	13	13	22	22	+9	169,2
16.	NOWINKA	49	39	32	36	-13	73,5
17.	NOWY OSTRÓW	50	48	40	35	-15	70,0
18.	OSTRÓWEK	54	52	40	33	-21	61,1
19.	OSTRÓW PÓŁNOCNY	70	65	63	57	-13	81,4
20.	PIEROŻKI	59	51	43	41	-18	69,5
21.	POCZOPEK	16	13	16	13	-3	81,3
22.	SŁOJA	64	59	51	51	-13	79,7
23.	SŁOJKA	22	19	19	23	+1	104,5
24.	SŁÓJKA BOROWSZCZYŻNA	26	27	21	26	-	100,0
25.	SOSNOWIK	17	16	13	9	-8	52,9
26.	SUCHYNICZE	79	74	68	78	-1	98,7
27.	SUKOWICZE	51	42	34	49	-2	96,1
28.	SZCZĘSNOWICZE	29	28	27	31	+2	106,9
29.	SZUDZIAŁOWO	97	107	211	232	+135	239,2
30.	TALKOWSZCZYŻNA	52	46	55	49	-3	94,2
31.	USNARZ GÓRNY	44	46	39	35	-9	79,5
32.	WIERZCHLESIE	188	171	160	157	-31	83,5
33.	WOJNOWCE	52	49	46	40	-12	76,9
34.	ZUBRZYCKA MAŁA	27	28	27	22	-5	81,5
35.	ZUBRZYCKA WIELKA	24	25	25	25	+1	104,2
36.	GRODZISKO	14	14				
37.	KOPNA GÓRA	8	10				
38.	ROWEK	16	13		6	-10	37,5
39.	STARE TRZCIANO	12	14				

**ZASOBY MIESZKANIOWE WG. MIEJSCOWOŚCI  
W LATACH 1970-1996**

**IZBY MIESZKALNE**

LP.	MIEJSCOWOŚĆ	IZBY MIESZKALNE				Zmiany w latach 1970-1996	
		1970	1978	1988	1996	Przyrost + Ubytek -	1970+ 100%
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>GMINA OGÓLEM</b>	<b>4 842</b>	<b>4 932</b>	<b>5114</b>	<b>5 180</b>	<b>+338</b>	<b>107,0</b>
1.	BABIKI	101	114	101			
2.	BIĄŁY ŁUG	35	24	18			
3.	BORATYNSZCZYŻNA	74	84	59			
4.	CHMIEŁOWSZCZYŻNA	70	78	80			
5.	GRZYBOWSZCZYŻNA	39	40	39			
6.	HARKAWICZE	160	146	132			
7.	HORCZAKI GÓRNE	110	100	103			
8.	JEZIOREK	31	33	61			
9.	KNYSZEWICZE	265	253	205			
10.	KOZŁOWY ŁUG	140	139	99			
11.	LIPOWY MOST	61	55	47			
12.	ŁAZNISKO	125	122	139			
13.	MINKOWCE	238	239	250			
14.	MISZKIENIKI WIELKIE	74	79	83			
15.	NOWE TRZCIANO	44	51	83			
16.	NOWINKA	125	115	100			
17.	NOWY OSTRÓW	141	151	131			
18.	OSTRÓWEK	175	176	150			
19.	OSTRÓW PÓŁNOCNY	208	218	217			
20.	PIEROŻKI	187	172	148	BRAK		
21.	POCZOPEK	57	50	60	DANYCH		
22.	SŁOJA	182	186	174	DLA WSI		
23.	SŁOJKA	67	63	72			
24.	SŁÓJKA BOROWSZCZYŻNA	78	75	62			
25.	SOSNOWIK	59	52	44			
26.	SUCHYNICZE	192	217	205			
27.	SUKOWICZE	138	126	113			
28.	SZCZĘSNOWICZE	92	92	94			
29.	SZUDZIAŁOWO	275	331	797			
30.	TALKOWSZCZYŻNA	156	143	190			
31.	USNARZ GÓRNY	147	149	136			
32.	WIERZCHLESIE	568	581	598			
33.	WOJNOWCE	131	144	147			
34.	ZUBRZYCKA MAŁA	83	91	90			
35.	ZUBRZYCKA WIELKA	71	78	87			
36.	GRODZISKO	43	48				
37.	KOPNA GÓRA	26	36				
38.	ROWEK	32	33				
39.	STARE TRZCIANO	42	48				

TABELA III - 8

**ZASOBY MIESZKANIOWE WG. MIEJSCOWOŚCI  
W LATACH 1970-1996**

LP.	MIEJSCOWOŚĆ	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA POWIERZCHNIA UŻYTKOWA W M*				Zmiany w latach 1970-1996	
		1970	1978	1988	1996	Przyrost + Ubytek -	1970+ 100%
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>GINA OGÓLEM</b>	<b>93 342</b>	<b>95 163</b>	<b>95 615</b>	<b>97 139</b>	<b>+3 797</b>	<b>104,1</b>
1.	BABIKI	3 000	2 110	2 027			
2.	BIAŁY ŁUG	629	377	396			
3.	BORATYNSZCZYŻNA	1 425	1 448	1 007			
4.	CHMIEŁOWSZCZYŻNA	1 449	1 644	1 484			
5.	GRZYBOWSZCZYŻNA	731	762	805			
6.	HARKAWICZE	3 198	2 730	2 539			
7.	HORCZAKI GÓRNE	1 984	1 860	2 152			
8.	JEZIOREK	537	595	1 300			
9.	KNYSZEWICZE	5 012	5 148	4 137			
10.	KOZŁOWY ŁUG	2 317	2 356	1 509			
11.	LIPOWY MOST	1 171	1 015	902			
12.	ŁAŻNISKO	2 362	2 251	2 665			
13.	MINKOWCE	4 476	4 945	4 502			
14.	MISZKIENIKI WIELKIE	1 416	1 578	1 475			
15.	NOWE TRZCIANO	897	1 053	1 453			
16.	NOWINKA	2 337	2 407	1 942	BRAK DANYCH DLA WSI		
17.	NOWY OSTRÓW	2 888	2 873	2 449			
18.	OSTRÓWEK	3 293	3 260	2 727			
19.	OSTRÓW PÓŁNOCNY	4 134	3 910	3 806			
20.	PIEROŻKI	3 091	3 155	2 804			
21.	POCZOPEK	1 042	981	1 205			
22.	SŁOJA	3 416	3 435	3 157			
23.	SŁÓJKA	1 098	1 116	1 427			
24.	SŁÓJKA BOROWSZCZYŻNA	1 284	1 402	1 295			
25.	SOSNOWI K	1 104	1 098	1 042			
26.	SUCHYNICZE	3 724	4 172	3 836			
27.	SUKOWICZE	2 790	2 700	2 552			
28.	SZCZĘSNOWICZE	1 832	2 023	1 797			
29.	SZUDZIAŁOWO	4 932	5 920	13 267			
30.	TALKOWSZCZYŻNA	2 774	2 576	3 451			
31.	USNARZ GÓRNY	3 075	2 675	2 489			
32.	WIERZCHLESIE	11 260	11 366	11 537			
33.	WOJNOWCE	3 046	3 301	2 958			
34.	ZUBRZYCKA MAŁA	1 610	2 048	1 910			
35.	ZUBRZYCKA WIELKA	1 360	1 638	1 611			
36.	GRODZISKO	800	930				
37.	KOPNA GÓRA	414	661				
38.	ROWEK	678	683				
39.	STARE TRZCIANO	756	964				





## AZP - 32 - 91

## SPIS STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH WG. NUMERACJI NA OBSZARZE

1	Knyszewicze Małe st.1	neolit
2	Babiki st. 1	nowożytny
3	Babiki st. 2	nowożytny
4	Babiki st. 3	nowożytny
5	Zubowszczyzna st. 2	nowożytny
6	Miszkiniki Wielkie st. 1	XV-XVII w.
7	Miszkiniki Wielkie st. 2	nowożytny
8	Miszkiniki Wielkie st. 3	nowożytny
9	Miszkiniki Wielkie st.4	XV-XVII w.
10	Miszkiniki Wieikie st. 5	nowożytny
11	Miszkiniki Wielkie st. 6	nowożytny
12	Zubrzyca Mała st. 5	nowożytny
13	Zubrzyca Mała st. 6	nowożytny
14	Zubrzyca Mała st. 2	p. średniowiecze - nowożytny średniowiecze, nowożytny
15	Zubrzyca Wielka st. 3	nowożytny
16	Zubrzyca Wielka st. 4	XV - XVI w.
17	Zubrzyca Wielka st. 5	XV - XVI w.
18	Miszkiniki Wielkie st. 7	nowożytny
19	Miszkiniki Wielkie st. 8	nowożytny
20	Wojnowce st. 1	XV - XVI w.
21	Wojnowce st. 2	p. średniowiecze - XVI w.
22	Wojnowce st. 3	nowożytny
23	Horczaiki st. 1	nowożytny
24	Horczaiki st. 2	p. średniowiecze - XVII w.
25	Horczaiki st. 3	p. średniowiecze - XVI w.
26	Horczaiki st. 4	p. średniowiecze - XVII w.
27	Horczaiki st. 5	p. średniowiecze - nowożytny
28	Horczaiki st. 6	nowożytny
29	Horczaiki st. 7	p. średniowiecze - nowożytny
30	Horczaiki st. 8	nowożytny
31	Horczaiki st. 9	nowożytny
32	Horczaiki st. 10	nowożytny
33	Horczaiki st. 11	nowożytny
34	Suchenicze st. 1	XV - XVI w.
35	Chmieleszczyzna st. 1	^nowożytny
36	Knyszewicze Małe st. 2	nowożytny
37	Chmieleszczyzna st. 2	nowożytny
38	Suchenicze st. 2	XIII-XVI w.
39	Suchenicze st. 3	nowożytny
40	Suchenicze st. 4	p. średniowiecze - XVII w.
41	Suchenicze st. 5	p. średniowiecze - XVI w.
42	Suchenicze st. 6	p. średniowiecze - XVI w.

43	Suchenicze st. 7	nowożytny
44	Suchenicze st. 8	średniow. - XVI w.
45	Suchenicze st. 9	p. średniow. XVI w.
46	Suchenicze st. 10	XIII-XIVw.
47	Suchenicze st. 11	p. średniow. -XVII w.
48	Suchenicze st. 12	nowożytny
49	Suchenicze st. 13	nowożytny
50	Suchenicze st. 14	XV-XVII w.

**AZP 32 - 92****SPIS STANOWISK WG. NUMERACJI NA OBSZARZE**

1	Minkowce st. 1	epoka kamienia
2	Minkowce st. 2	nowożytny
3	Minkowce st. 3	nowożytny
4	Minkowce st. 4	nowożytny
5	Minkowce st. 5	p. średniowiecze, nowożytny
6	Minkowce st. 6	pradziej., p. średniow. - nowożytny
7	Minkowce st. 7	nowożytny
8	Minkowce st. 8	p. średniow. - nowożytny
9	Minkowce st. 9	średniowiecze
10	Minkowce st. 10	nowożytny
11	Zubrzyca Mała st. 1	epoka kamienia
12	Zubrzyca Wielka st. 1	nowożytny
13	Zubrzyca Mała st. 2	nowożytny
14	Zubrzyca Mała st. 3	nowożytny
15	Zubrzyca Mała st. 4	p.średniowiecze - XVI w.
16	Zubowszczyzna st. 1	nowożytny



## SPIS STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH W UKŁADZIE ALFABETYCZNYM

MIEJSCOWOŚĆ	NR STANOWISKA W MIEJSC.	NR STANOWISKA NA OBSZARZE
1	2	3
<b>OBSZAR 33 - 90 - WOJ. BIAŁOSTOCKIE</b>		
SŁOJKA	1	38
WIERZCHLESIE	1	10
WIERZCHLESIE	2	13
WIERZCHLESIE	3	14
WIERZCHLESIE	4	15
WIERZCHLESIE	5	16
WIERZCHLESIE	6	17
WIERZCHLESIE	7	18
WIERZCHLESIE	8	19
WIERZCHLESIE	9	20
WIERZCHLESIE	10	21
WIERZCHLESIE	11	22
WIERZCHLESIE	12	23
WIERZCHLESIE	13	24
WIERZCHLESIE	14	25
WIERZCHLESIE	15	26
WIERZCHLESIE	16	27
WIERZCHLESIE	17	28
WIERZCHLESIE	18	29
WIERZCHLESIE	19	30
WIERZCHLESIE	20	31
WIERZCHLESIE	21	32
WIERZCHLESIE	22	33
WIERZCHLESIE	23	34
WIERZCHLESIE	24	35
WIERZCHLESIE	25	36
WIERZCHLESIE	26	39
WIERZCHLESIE	27	40
<b>OBSZAR 33 - 91 - WOJ. BIAŁOSTOCKI</b>		
BABIKI	4	82
BABIKI	5	83
BABIKI	6	84
CHMIELEWSZCZYŻNA	3	46
CHMIELEWSZCZYŻNA	4	48
DZIEWICZY ŁUG	1	4
HARKAWICZE	3	94
HARKAWICZE	4	95
HARKAWICZE	5	96
HARKAWICZE	6	97
HARKAWICZE	7	98
HARKAWICZE	8	99
KNYSZEWICZE DUŻE	1	1
KNYSZEWICZE DUŻE	2	2
KNYSZEWICZE DUŻE	3	3

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
KNYSZEWICZE DUŻE	4	40
KNYSZEWICZE DUŻE	5	42
KNYSZEWICZE DUŻE	6	43
KNYSZEWICZE DUŻE	7	44
KNYSZEWICZE DUŻE	8	45
KNYSZEWICZE DUŻE	9	47
KNYSZEWICZE DUŻE	10	49
KNYSZEWICZE DUŻE	11	50
KNYSZEWICZE DUŻE	12	51
KNYSZEWICZE DUŻE	13	52
KNYSZEWICZE DUŻE	14	53
KNYSZEWICZE DUŻE	15	54
KNYSZEWICZE DUŻE	16	55
KNYSZEWICZE DUŻE	17	56
KNYSZEWICZE DUŻE	18	57
KNYSZEWICZE DUŻE	19	58
KNYSZEWICZE DUŻE	20	59
KNYSZEWICZE DUŻE	21	60
KNYSZEWICZE DUŻE	22	61
KNYSZEWICZE DUŻE	23	62
KNYSZEWICZE DUŻE	24	63
KNYSZEWICZE DUŻE	25	64
KNYSZEWICZE DUŻE	26	65
KNYSZEWICZE DUŻE	27	66
KNYSZEWICZE DUŻE	28	67
KNYSZEWICZE DUŻE	29	68
KNYSZEWICZE DUŻE	30	69
KNYSZEWICZE DUŻE	31	70
KNYSZEWICZE DUŻE	32	71
KNYSZEWICZE DUŻE	33	72
KNYSZEWICZE DUŻE	34	73
KNYSZEWICZE DUŻE	35	74
KNYSZEWICZE DUŻE	36	91
KNYSZEWICZE DUŻE	37	92
KNYSZEWICZE DUŻE	38	93
PISARZEWCE	1	81
PISARZEWCE	2	89
PISARZEWCE	3	88
SŁOJA	1	20
SŁOJA	2	21
SŁOJA	3	22
SŁOJA	4	23
SŁOJA	5	24
SŁOJA	6	25
SŁOJA	7	26
SŁOJA	8	27
SŁOJA	9	28
SŁOJA	10	29
SŁOJA	11	30
SŁOJA	12	31

1	2	3
SŁOJA	13	32
SŁOJA	14	33
SŁOJA	15	34
SŁOJA	16	35
SŁOJA	17	36
SŁOJA	18	37
SŁOJA	19	38
SŁOJA	20	39
SŁOJA	21	41
SŁOJA	22	112
SŁOJA	23	113
SŁOJKA	2	5
SŁOJKA	3	6
SŁOJKA	4	7
SŁOJKA	5	8
SŁOJKA	6	9
SŁOJKA	7	10
SŁOJKA	8	11
SŁOJKA	9	12
SŁOJKA	10	13
SŁOJKA	11	14
SŁOJKA	12	15
SŁOJKA	13	16
SŁOJKA	14	17
SŁOJKA	15	18
SŁOJKA	16	19
SUKOWICZE	1	100
SUKOWICZE	2	101
SUKOWICZE	3	102
SUKOWICZE	4	103
SUKOWICZE	5	104
SUKOWICZE	6	105
SUKOWICZE	7	106
SUKOWICZE	8	107
SUKOWICZE	9	108
SZCZĘSNOWICZE	1	75
SZCZĘSNOWICZE	2	76
SZCZĘSNOWICZE	3	77
SZCZĘSNOWICZE	4	78
SZCZĘSNOWICZE	5	79
SZCZĘSNOWICZE	6	80
SZCZĘSNOWICZE	7	85
SZCZĘSNOWICZE	8	86
SZCZĘSNOWICZE	9	89
SZCZĘSNOWICZE	10	90
SZUDZIAŁOWO	1	109
SZUDZIAŁOWO	2	110
SZUDZIAŁOWO	3	111

1	2	3
<b>OBSZAR 33 - 92 - WOJ. BIAŁOSTOCKI</b>		
BABIKI	7	3
BABIKI	8	5
BABIKI	9	6
GRZYBOWSZCZYŻNA	1	21
G RZYBO WSZCZYŻN A	2	22
GRZYBOWSZCZYŻNA	3	23
GRZYBOWSZCZYŻNA	4	24
GRZYBOWSZCZYŻNA	5	27
GRZYBOWSZCZYŻNA	6	28
GRZYBOWSZCZYŻNA	7	36
GRZYBOWSZCZYŻNA	8	47
GRZYBOWSZCZYŻNA	9	67
GRZYBOWSZCZYŻNA	10	76
HARKAWICZE	1	1
HARKAWICZE	2	-
HARKAWICZE	9	49
HARKAWICZE	10	50
HARKAWICZE	11	51
HARKAWICZE	12	52
HARKAWICZE	13	53
HARKAWICZE	14	54
HARKAWICZE	15	55
HARKAWICZE	16	56
HARKAWICZE	17	57
HARKAWICZE	18	58
HARKAWICZE	19	59
HARKAWICZE	20	60
HARKAWICZE	21	61
HARKAWICZE	22	62
HARKAWICZE	23	63
HARKAWICZE	24	64
HARKAWICZE	25	65
HARKAWICZE	26	66
HARKAWICZE	27	68
HARKAWICZE	28	69
HARKAWICZE	29	70
HARKAWICZE	30	71
HARKAWICZE	31	72
HARKAWICZE	32	73
HARKAWICZE	33	74
HARKAWICZE	34	75
PIEROŻKI	1	48
USNARZ GÓRNY	1	4
USNARZ GÓRNY	2	7
USNARZ GÓRNY	3	8
USNARZ GÓRNY	4	9
USNARZ GÓRNY	5	10

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
USNARZ GÓRNY	6	11
USNARZ GÓRNY	7	12
USNARZ GÓRNY	8	13
USNARZ GÓRNY	9	14
USNARZ GÓRNY	10	15
USNARZ GÓRNY	11	16
USNARZ GÓRNY	12	17
USNARZ GÓRNY	13	18
USNARZ GÓRNY	14	19
USNARZ GÓRNY	15	20
USNARZ GÓRNY	16	25

**STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE ODKRYTE  
W OBRĘBIE OBSZARU 35 - 90  
(WOJ. BIAŁOSTOCKIE)**

<b>MIEJSCOWOŚĆ</b>	<b>NR STANOWISKA</b>	<b>NR STANOWISKA W OBRĘBIE OBSZARU</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
LIPOWY MOST	1	1-osada? - epoka brązu
LIPOWY MOST	2	2-obozowisko?-epoka kamienia ?-epoka brązu?
LIPOWY MOST	3	3-obozowisko?-paleolit, mezolit
TRZCIANO NOWE	1	4- ? epoka kamienia
TRZCIANO NOWE	2	5-osada - epoka brązu, kultura trzcieniecka