

**UCHWAŁA NR XVIII/118/20  
RADY GMINY TRZCIANNE**

z dnia 21 września 2020 r.

**w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy  
Trzcianne**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt. 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2020 r. poz. 713<sup>1)</sup>) oraz art. 12 ust. 1 i art. 27 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r., poz. 293<sup>2)</sup>) uchwała się, co następuje:

**§ 1. 1.** Uchwała się zmianę „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianne”, przyjętego Uchwałą Nr 56/XII/2000 Rady Gminy Trzcianne z dnia 24 lutego 2000 r.

2. Zmiana studium, o której mowa w ust. 1 polega na umożliwieniu realizacji zabudowy o funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, w tym z zakresu użyteczności publicznej oraz produkcyjnej na fragmencie terenu wsi Zubole.

**§ 2.** Zmianę studium, o której mowa w § 1 przedstawia:

- 1) jednolity tekst studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianne, stanowiący załącznik Nr 1 do niniejszej uchwały, z uwidocznionymi kolorem niebieskim zmianami;
- 2) jednolity rysunek studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianne - „Uwarunkowania” w skali 1: 25 000, stanowiący załącznik Nr 2 do niniejszej uchwały, z uwidocznionymi graficznie zmianami;
- 3) jednolity rysunek studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianne - „Kierunki” w skali 1: 25 000, stanowiący załącznik Nr 3 do niniejszej uchwały, z uwidocznionymi graficznie zmianami.


**§ 3.** Rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia nieuwzględnionych przez Wójta Gminy Trzcianne uwag wniesionych do projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianne, wyłożonego do publicznego wglądu, stanowi załącznik Nr 4 do niniejszej uchwały.

**§ 4.** W części objętej niniejszą uchwałą traci moc uchwała Nr 56/XII/2000 Rady Gminy Trzcianne z dnia 24 lutego 2000 r. w sprawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianne.

**§ 5.** Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Trzcianne.

**§ 6.** Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy

  
**Andrzej Pogorzelski**

<sup>1)</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz.U. z 2020 r. poz. 1378.

<sup>2)</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz.U. z 2020 r. poz. 471, 782, 1086, 1378.

Załącznik Nr 1  
do Uchwały nr XVIII/118/20  
Rady Gminy Trzcianne  
z dnia 21 września 2020 r.

**ZARZĄD GMINY TRZCIANNE**  
URZĄD GMINY TRZCIANNE

Załącznik Nr 3  
do Uchwały Rady Gminy w Trzciannem  
z dnia 24 lutego 2000 r.  
Nr 56/XII/2000

Zmienionej uchwałą  
Rady Gminy w Trzciannem  
z dnia ..... 2020 r.  
Nr ...../...../2020

**STUDIUM UWARUNKOWAŃ  
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO  
GMINY TRZCIANNE**

Trzcianne 2000 r. / 2020 r.

**Opracowanie zostało wykonane na zlecenie Zarządu Gminy  
Trzcianne przez zespół w składzie:**

<b>L.p.</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Udział w opracowaniu</b>
1.	mgr inż. arch. Waldemar Grenda	główny projektant
2.	mgr Tadeusz Januszewski	główny projektant
3.	mgr Jerzy Chodorowski	zagadnienia programowe
4.	mgr Bożena Gajewska	ochrona i kształtowanie środowiska
5.	mgr inż. Czesława Kruszewska	zaopatrzenie w wodę, unieszkodliwianie odpadów stałych
6.	mgr inż. Jan Kruszewski	komunikacja
7.	inż. Elżbieta Kępska	energetyka i telekomunikacja
8.	mgr inż. Joanna Jasiewicz	opracowanie graficzne
9.	Bernardeta Ciborowska	inwentaryzacja, konsultacja

Zmianę Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Trzcianne z roku 2020 r. przygotował zespół:

mgr inż. arch. Agnieszka Bartoszewicz – główny projektant.

mgr Katarzyna Kowalewska-Sewastianik – opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko i zagadnień środowiskowych.

ZMIANY NANIESIONO KOLOREM NIEBIESKIM

## Spis treści

### Wstęp

1. Podstawa prawna opracowania .....	6
2. Przedmiot studium.....	6
3. Części składowe studium .....	7
4. Podstawowe informacje o gminie Trzciannie .....	7
4.1. Rys historyczny wsi Trzciannie.....	7
4.2. Podstawowe informacje.....	8

### Część I

#### *UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY*

1. Ocena lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego i występujące zagrożenia dla środowiska .....	11
1.1. Położenie fizyczno-geograficzne i administracyjne, oraz struktura użytkowania gruntów .....	11
1.2. Rzeźba terenu .....	12
1.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne.....	12
1.4. Wody powierzchniowe i podziemne.....	15
1.5. Gleby j ako element wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej .....	18
1.6. Lasy .....	20
1.7. Warunki klimatyczne .....	22
1.8. Obiekty i obszary prawnie chronione .....	23
1.9. Zagrożenia i degradacja środowiska .....	24
1.10. Funkcjonowanie środowiska przyrodniczego .....	27
2. Środowisko kulturowe .....	29
2.1. Obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków.....	29
2.2. Obiekty o wartościach historyczno-kulturowych, w tym archeologiczne... ..	29
3. Sfera społeczna - warunki życia ludności .....	33
3.1. Sieć osadnicza, funkcje gminy .....	33



3.2. Ludność, zasoby pracy i ich wykorzystanie.....	33
3.3. Warunki życia ludności .....	40
3.4. Urządzenia obsługi ludności .....	44
4. Sfera produkcyjna.....	49
4.1. Rolnicza przestrzeń produkcyjna i jej wykorzystanie.....	49
4.2. Pozarolnicza działalność gospodarcza .....	57
5. Komunikacja .....	61
5.1. Sieć drogowa .....	61
5.2. Techniczne zaplecze motoryzacji.....	66
5.3. Komunikacja autobusowa PKS.....	66
5.4. Ocena funkcjonowania komunikacji.....	67
6. Infrastruktura techniczna.....	68
6.1. Zaopatrzenie w wodę.....	68
6.2. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków sanitarnych.....	74
6.3. Gospodarka odpadami stałymi.....	76
6.4. Elektroenergetyka.....	78
6.5. Ciepłownictwo.....	79
6.6. Gazownictwo.....	80
6.7. Telekomunikacja .....	80
7. Syntetyczna ocena zaspokojenia potrzeb ludności i zagospodarowania gminy Trzcianne .....	81
8. Elementy przestrzennego zagospodarowania gminy o charakterze ponadgminnym .....	84
9. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy .....	
9.1. Analizy.....	
9.2. Prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego.....	
9.3. Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy.....	
9.4. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę.....	

## Część II

### *KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY TRZCIANNE*

<b>1.</b>	Polityka przestrzenna gminy .....	86
1.1.	Kierunki rozwoju funkcji gminy oraz wiejskich jednostek osadniczych....	86
1.2.	Problemy i bariery rozwoju gminy.....	87
1.3.	Szanse rozwoju gminy.....	87
1.4.	Cele rozwoju przestrzennego gminy .....	88
1.5.	Obszary, dla których sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest obowiązkowe.....	91
1.6.	Obszary przekształceń przestrzennych.....	92
1.7.	Tereny zabudowane w tereny do rehabilitacji.....	93
1.8.	Zasady zabudowy i zagospodarowania.....	94
<b>2.</b>	Kierunki i zadania zagospodarowania przestrzennego gminy - realizacja celów rozwoju przestrzennego gminy .....	96
2.1.	Kierunki i zadania ochrony wartości i zasobów środowiska przyrodniczego.....	96
2.2.	Kierunki i zadania ochrony dóbr kultury.....	102
2.3.	Kierunki i zadania rozwoju infrastruktury społecznej i obszarów dla tych potrzeb.....	104
2.4.	Kierunki i zadania rozwoju gospodarczego i terenów dla tych potrzeb..	110
2.5.	Kierunki i zadania rozwoju komunikacji.....	116
2.6.	Kierunki i zadania rozwoju infrastruktury technicznej.....	120
2.7.	Obrona cywilna i ochrona przeciwpożarowa.....	129
2.8.	Kierunki działań i zadania władz samorządowych w celu realizacji polityki przestrzennej gminy.....	131
2.9.	Cele i kierunki polityki przestrzennej państwa i województwa na terenie gminy Trzcianne oraz zadania służące ich realizacji.....	132

## **WSTEP**

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

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

- a) art.6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity z 1999 Dz. U. Nr 15, poz.139,Nr 41,poz.412,Nr lll, poz 1279),
- b) uchwała Nr 117/XXIII/98 Rady Gminy z dnia 19 marca 1998 r. w sprawie przystąpienia do opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianne,
- c) umowa o dzieło Nr 5/98 z dnia 24 listopada 1998 r. zawarta między Zarządem Gminy Trzcianne a głównymi projektantami „studium”.

Podstawami prawnymi opracowania zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianne” są:

- a) uchwała Nr IX/46.19 Rady Gminy Trzcianne z dnia 25 czerwca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianne,
- b) art. 12 ust. 1 i art. 27 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r., poz. 293 z późn.zm.);

Zmiana ma na celu dopuszczenie możliwości realizacji zabudowy o funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, w tym z zakresu użyteczności publicznej oraz produkcyjnej na fragmentach wsi Zubole.

### **2. Przedmiot studium**

Przedmiotem studium są:

- 1) Uwarunkowania rozwoju gminy wynikające z:
  - a) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania 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 środowiska przyrodniczego i kulturowego objęte i przewidziane do objęcia ochroną oraz ograniczenia zagrożeń degradacji 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, w tym tereny do wytyczenia ścieżek rowerowych,
  - f) obszary, dla których sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest obowiązkowe,
  - g) polityka przestrzenna gminy i zadania dla realizacji celów rozwoju,
  - h) obszary przewidziane do realizacji zadań i programów wynikających z polityki przestrzennej państwa na obszarze województwa.

### **3. Części składowe studium**

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

- a) rysunek uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianne w skali 1:25000,
- b) rysunek kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianne w skali 1:25000,
- c) tekst studium,
- d) dokumenty formalno-prawne.

### **4. Podstawowe informacje o gminie Trzcianne**

#### **4.1. Rys historyczny wsi Trzcianne**

W XV w. powstały nad rzeką Trzcianną 2 wsie o nazwie Trzciana. Jedna z nich, na lewym brzegu rzeki, należała do dóbr tykocińskich Gasztołdów, a druga, na prawym brzegu, stanowiła własność wielkich książąt litewskich, a następnie kniazów Glińskich i Radziwiłłów na Goniądzu. Około 1596 r. powstała jeszcze jedna Trzciana-Niewiarowskich.

W Trzcianie Tykocińskiej były w XVI i XVII w. 2 karczmy i młyn. Trzciano Goniądzkie od 1571 r. należało do starostwa goniądzkiego. Trzcianne zostało zniszczone w okresie wojen szwedzkich i jak inne wsie koło Knyszyna i Goniądza poniosło duże straty ludnościowe. Kiedy otrzymało prawo miejskie, nie wiadomo, a pozostałością po mieście jest trójkątny rynek przy kościele z zabudowaniami od południa przy małych uliczkach.

W 1878 r. Trzcianne miało 2057 mieszkańców w 1921 r. -177 domów i 1434 mieszkańców.

W okresie okupacji hitlerowskiej rozstrzelano w Trzciannem około 600 Żydów, a wieś została spalona przez wojsko niemieckie. W pobliżu Trzciannego, we wsi

Niewiarowo, znajduje się grodzisko<sup>1</sup>

#### **4.2. Podstawowe informacje.**

Gmina Trzcianne położona jest w południowo-zachodniej części powiatu monieckiego i graniczy z gminami: Radziłów, Jedwabne, Wizna, Zawady, Tykocin, Krypno, Mońki i Goniądz.

Powierzchnia gminy w granicach administracyjnych wynosi 33353 ha, co stanowi 24% powierzchni powiatu monieckiego i 24% terenów wiejskich powiatu. Udział powierzchni gminy w powierzchni województwa podlaskiego wynosi 1,65%.

Gmina podzielona jest na 22 sołectwa (23 miejscowości) i liczyła w 1998r. ogółem 4998 mieszkańców. Kobiety w liczbie 2396 osób stanowią 48% ogółu mieszkańców gminy. Na każde 100 mężczyzn przypada 92,4 kobiety (w powiecie monieckim jest 98 kobiet na 100 mężczyzn, zaś w województwie podlaskim 103,2).

Ludność gminy stanowi 10,9% ludności powiatu i 16,6% ludności wiejskiej powiatu. Udział ludności gminy w województwie podlaskim wynosi 0,4%, zaś w ludności wiejskiej województwa 0,97%.

Na 1 km<sup>2</sup> przypada w gminie 15 osób (33,2 w powiecie monieckim 60,6 w województwie podlaskim).

Liczba ludności w gminie systematycznie maleje. Jeszcze w 1982 r. gmina liczyła 5552 mieszkańców.

Od dłuższego czasu stopa przyrostu naturalnego w gminie jest ujemna i wynosi w 1997 r. - 4,0 na 1000 mieszkańców. Jest to wyjątkowa sytuacja na terenie powiatu monieckiego, gdzie wszystkie inne gminy wiejskie notują dodatnie saldo przyrostu naturalnego.

Również w migracji ludności notuje się w gminie najwyższe w powiecie ujemne saldo wynoszące w 1997 r. 60 osób. Na 1000 mieszkańców gminy migrowało poza gminę w 1997 r. 12 osób. W skali powiatu także notuje się w 1997 r. ujemne saldo migracji w wysokości 5,2 osoby na 1000 mieszkańców, zaś na terenach wiejskich 7,3.

Ludność rolnicza w gminie Trzcianne w wielkości 4299 osób w 1996 r. stanowiła 85,6% ludności ogółem. W powiecie monieckim ludność rolnicza stanowiła w tym czasie 62%, zaś na terenach wiejskich 84,1 %.

Zatrudnienie w gminie wynosi 2679 osób, w tym 2281 pracuje w rolnictwie we własnych gospodarstwach.

Aktywność zawodowa ludności, licząc łącznie z bezrobotnymi, którzy są gotowi do podjęcia pracy, wynosi 53,4 % (aktywność ludności rolniczej wynosi 57,5% ).

Bezrobotni w gminie w liczbie 191 na koniec 1998 r. stanowili 6,7% lud-

---

<sup>1</sup> Miasta Polskie w Tysiącleciu, tom I, Wrocław, Warszawa, Kraków Zakład Narodowy Ossalińskich, Wydawnictwo 1965 r.

ności w wieku produkcyjnym.

Zasoby mieszkaniowe gminy niewiele odbiegają od standardu powiatu monieckiego. W gminie Trzciannie na 1000 mieszkańców przypada 275 mieszkań, w powiecie monieckim 279,6 zaś na terenach wiejskich powiatu 277. W województwie podlaskim na 1000 mieszkańców przypada 304,8 mieszkań.

Gmina jest słabo wyposażona w podstawowe urządzenia infrastruktury społecznej. Np. w gminie jest 4 lekarzy na 1000 mieszkańców (4,3 na terenach wiejskich powiatu monieckiego). Na 1000 mieszkańców gminy telefony posiada 34 abonentów (166,2 w powiecie monieckim).

Główną funkcją gminy jest produkcja rolnicza w oparciu o niezłe warunki glebowe (52% gruntów ornych stanowią grunty III i IV klasy).

Z uwagi na duże obszary bagienne wchodzące w skład Biebrzańskiego Parku Narodowego, użytki rolne w gminie stanowią zaledwie 42,2% powierzchni gminy (w powiecie użytki rolne stanowią 57,2 % powierzchni ogólnej), dlatego gmina nie ma możliwości bycia dużym producentem żywności.

Jednakże uzyskiwane plony zbóż są na wysokim poziomie (26,3 q z 1 ha). Także obsada trzody chlewnej w gminie w wysokości 94 szt. na 100 ha użytków rolnych zasługuje na uwagę. Wprawdzie w powiecie monieckim na 100 ha przypada 105 szt. trzody chlewnej, ale w całym województwie podlaskim jest ich tylko 77.

Rolnictwo w gminie opiera się na gospodarce indywidualnej, we władaniu której znajduje się 98,4 % użytków rolnych. W gminie funkcjonują 1002 gospodarstwa rolne (łącznie z działkami rolniczymi). Średnie gospodarstwo rolne (łącznie z działkami rolnymi) liczy 11,1 ha użytków rolnych. Bez działek rolnych średnie gospodarstwo liczy 11,9 ha (12,1 ha w powiecie monieckim).

Atutem gminy jest Biebrzański Park Narodowy, zatem nieskażona przyroda, czyste wody rzek: Biebrzy, Narwi i Nereśli, lasy pokrywające 21,8% powierzchni gminy oraz surowce naturalne w postaci torfów, gliny, piasków i gytii.

Pozarolniczą działalność gospodarczą na terenie gminy prowadzą 103 podmioty gospodarcze zarejestrowane w systemie REGON, zatrudniające w 1998r. 193 osoby.

Najważniejsze zakłady pracy to:

- Urząd Gminy,
- Bank Spółdzielczy,
- Ośrodek Zdrowia,
- Tartaki w Zucielcu i Trzciannem,
- PPUH „Martex” w Zubolach,
- S.C. Zakład produkcyjno-handlowy TARBUD w Trzciannem,
- piekarnia w Trzciannem.

W budżecie gminy dużo przeznaczają się na inwestycje. W 1997 r. wydatki te stanowiły 34,7% wydatków budżetowych ogółem, podczas gdy w powiecie monieckim stanowiły one 24,5% wydatków, zaś województwie podlaskim 23,9%.

*CZĘŚĆ I*

*UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA*

*PRZESTRZENNEGO GMINNY TRZCIANNE*

## 1. Ocena lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego i występujące zagrożenia dla środowiska.

### 1.1. Położenie fizyczno-geograficzne i administracyjne, oraz struktura użytkowania gruntów.

- gmina Trzcianne położona jest w obrębie wysoczyzny Białostockiej i Kotliny Biebrzańskiej, które wchodzi w skład wielkiego regionu fizyczno-geograficznego jakim jest Nizina Północnopodlaska (J. Kondracki 1978r.)
- w układzie administracyjnym gmina Trzcianne położona jest w południowo-zachodniej części powiatu Mońki i graniczy od zachodu z gminami Radziłów, Jedwabne, Wizna, od południa z gminą Zawady, od południowo-wschodu z gminą Tykocin, od wschodu z gminą Krypno Kościelne i od północy z gminami Mońki i Goniadz.

Strukturę użytkowania gruntów gminy Trzcianne z roku 1997 ilustruje zestawienie tabelaryczne.

Tabela Nr 1

WYSZCZEGÓLNIENIE	Użytkowanie gruntów wg granic administracyjnych			
	w całym rolnictwie		w gospodarstwach indywidualnych	
	w ha	%	w ha	%
Powierzchnia ogólna	33353	100	16582	100
Użytki rolne w tym:	14065	42,2	11636	70,17
- grunty orne	6890	49,0	6539	56,2
- sady	3	-	2	-
- łąki	5084	36,1	3296	28,3
- pastwiska	2088	14,9	1799	15,5
las i grunty leśne	7275	21,8	3101	18,7
Pozostałe grunty i nieużytki	12013	36,0	1845	11,13

Zródło: a) Rocznik Statystyczny woj. Białostockiego 1998r.

b) Powszechny spis rolny 1996r. dla gospodarstw indywidualnych



## **1.2. Rzeźba terenu.**

Gmina Trzcianne położona jest w obrębie dwóch mezoregionów Kotliny Biebrzańskiej i Wysoczyzny Białostockiej, wchodzących w skład makroregionu Nizina Północnopodlaska (J. Kondracki - 1978r.).

- Kotliną Biebrzańska zajmująca zachodnią i środkową część gminy stanowi rozległe, silnie zabagnione obniżenie, którego powstanie wiąże się z płytkim jeziorem z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. W holocenie rozpoczęły się procesy torfotwórcze, które doprowadziły do powstania kilkumetrowej warstwy torfu. Wśród torfów tkwią „wyspy” mineralne będące pozostałościami tarasu nadzalewowego, pokryte wydmami.

- Wysoczyzna Białostocka obejmuje wschodnią część gminy. Jest to obszar wysoczyzny morenowej falistej i pagórkowatej. Między Trzciannem a Starymi Bajkami występuje strefa wzgórz morenowych o wysokościach 135-150 m npm. W części północnej gminy w okolicach Milewa i Pisanek występują potężne wzgórza kemowe osiągające wysokość 140-160 m npm (Stankowa Góra - 162,6 m npm, Laskowa Góra 158 m npm). W części południowej gminy występują rozległe równiny sandrowe.

Południowym skrajem gminy płynie szeroką doliną Narew. Występują tu wyspowo tarasy nadzalewane oraz zalewane z licznymi starorzeczami.

Zachodnim skrajem gminy płynie Biebrza prawobrzeżny dopływ Narwi. W jej dolinie występują również liczne starorzecza. Wschodnim skrajem gminy szeroką zatorfioną doliną płynie Nereśl.

Niskofalista rzeźba terenów wysoczyznowych gminy Trzcianne stanowi korzystny element środowiska przyrodniczego dla rozwoju i funkcjonowania rolnictwa.

Współczesne procesy geomorfologiczne na obszarze gminy nie powodują istotnych zmian w rzeźbie terenu - zmiany powodowane erozją wodną są znikome i nie wpływają na istotne zmiany w konfiguracji terenu, jedynie niewielkie zmiany w krajobrazie powodowane są charakterystyczną powierzchniową eksploatacją zasobów geologicznych.

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

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

Pod względem tektonicznym obszar gminy Trzcianne położony jest w obrębie wyniesienia mazursko-podlaskiego wchodzącego w skład platformy wschodnioeuropejskiej.

Czwartorzęd reprezentowany jest poprzez osady zlodowaceń począwszy od podlaskiego do północnopolskiego.

Najstarszym ogniwem czwartorzędu odsłaniającym się na powierzchni są gliny zwałowe stadiału północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego. Występują one w Krawędzi Wysoczyzny Białostockiej oraz na jej powierzchni.

Piaski, żwiry, głazy oraz gliny moren czołowych i martwego lodu budują wzgórza i pagórki między Trzciannem a kol. Boguszewo oraz w okolicy kol. Stare Bajki.

Piaski, żwiry, mułki i gliny kemów budują wzgórza na północ i wschód od Trzciannego.

Piaski wodnolodowcowe (sandrowe) budują strefę przypowierzchniową na południe i pld.-wschód od Nowej Wsi.

W czasie zlodowacenia północnopolskiego akumulowane były piaski i żwiry rzeczne. W dolinie Narwi i Biebrzy tworzą one „wyspy” mineralne i są często zwydmione. W holocenie w dolinie Narwi i Biebrzy akumulowane były piaski, żwiry i mady rzeczne tarasu zalewowego. W Kotlinie Biebrzańskiej w północnej części gminy powstawały piaski, mułki i gytie jeziorne a następnie torfy. Torfy oraz muły osadzały się także w dolinie Nereśli i w obrębie zagłębień bezodpływowych na Wysoczyźnie Białostockiej. Na tarasach nadzalewowych tworzyły się wydmy i piaski przewiewne.

### 1.3.2. Surowce mineralne.

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

1. Na terenie gminy Trzcianne występują następujące surowce mineralne:

- a) Torfy - największe złoża torfów występują na południu gminy. Zalega tu torf trzcinowy, turzycowy i olchowy o miąższości 0,49 - 1,42 m.
- b) Gytie - występują w spągu torfów o miąższości 0,2 - 1,82 m.
- c) Gliny - eksploatowane w okolicy wsi Wyszowate, są to gliny ilasto-piaszczyste.
- d) Piaski - eksploatowane są w obrębie wzgórz kemowych i płatów osadów wodnolodowcowych we wschodniej części gminy na obszarze Wysoczyzny Białostockiej. Piaski eoliczne i wydmy eksploatowane są w środkowej części gminy w Kotlinie Biebrzańskiej a piaski rzeczne w dolinie Narwi. Wyrobiska piasków są eksploatowane dorywczo przez miejscową ludność w okolicy wsi Chojnowo, Szorce, kol. Boguszewo.
- e) Piaski ze żwirem i żwir z piaskiem - zalegają w obrębie form morenowych, kemowych oraz płatów osadów lodowcowych we wschodniej części gminy. Większe wyrobiska tego surowca występują w ok. Mroczek, Trzciannego,

Boguszewa i Wyszowate. Są one eksploatowane dorywczo, okresowo dość intensywnie. Pozostałe punkty eksploatacyjne mają znaczenie ściśle lokalne.

2. W gminie Trzcianne zostały udokumentowane następujące złoża:
  - a) Torfy - obszar 74,3 km<sup>2</sup> - dokumentacja geologiczna kat. C<sub>2</sub> - „Bagno-Ławki” - dobrej jakości torf opałowy o zasobach bilansowych - 46822,8 tys. m<sup>3</sup> i pozabilansowych - 33673 tys. m<sup>3</sup>. Złoża na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego.
    - złoża torfu w okolicy wsi Mrocзки - zasoby 86 ty. m<sup>3</sup>,
    - złoża torfu w dolinie rzeki Nereśl - zasoby 6966 tys. m<sup>3</sup>,
    - złoża torfu w okolicy wsi Szafranki - zasoby 958 tys. m<sup>3</sup>.
  - b) Gytia - zasoby szacunkowe,
    - okolice wsi Wilamówka - 654 tys. m<sup>3</sup> i 960 tys. m<sup>3</sup>,
    - okolice wsi Chojenowo - 216 tys. m<sup>3</sup> i 170 tys. m<sup>3</sup>,
    - okolice wsi Mrocзки - 78 tys. m<sup>3</sup>,
    - okolice wsi Giełczyn - 63 tys. m<sup>3</sup>,
    - okolice wsi Szafranki - 518 tys. m<sup>3</sup>

Złoża torfu i gytii znajdują się na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego i jego otuliny. Znaczenie gospodarcze może mieć bilansowe złoża torfu - dolina rzeki Nereśli leżące poza obszarami chronionymi. Może być ono wykorzystywane jako surowiec opałowy i rolniczy.

3. Na terenie gminy Trzcianne zostały wydzielone następujące obszary perspektywiczne występowania złóż surowców mineralnych stałych:
  - złoża piasków ze żwirem i piasków, w rejonach:
    - a) wsi Boguszki,
    - b) kol. Boguszewo,
    - c) kol. Stare Bajki,
    - d) wsi Wyszowate,

Kruszywo w tych rejonach zalega w obrębie niewielkich form morenowych i kemowych. Eksploatacja tego surowca ma znaczenie lokalne.

4. Na obszarze gminy występuje 39 punktów eksploatacji surowców mineralnych w tym:

23 punkty wydobywania osadów piaszczysto-żwirowych, 15 piasków i 1 glin.

21 wyrobisk ze względu na złą jakość surowca, małe zasoby lub całkowity brak możliwości rozszerzenia eksploatacji kwalifikuje się do rekultywacji.

- Materiały źródłowe - Inwentaryzacja złóż surowców mineralnych stałych na terenie woj. Łomżyńskiego - gm. Trzcianne, wyk. Przedsiębiorstwo Geologiczne w Warszawie „POLGEOL” - zakład w Warszawie - 1995r. - Archiwum U.W. w Łomży.

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

- a) Hydrografia

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Trzcianne leży w zlewni rzeki Biebrzy, Narwi i Nereśli.

Rzeka Biebrza stanowi zachodnią granicę gminy i płynie w kierunku południowym szeroką zabagnioną doliną. Południową granicą gminy jest rzeka Narew płynąca ze wschodu na zachód również szeroką i zabagnioną doliną. Wschodnia część gminy odwadniana jest przez rzekę Nereśl, która na niewielkim odcinku stanowi wschodnią granicę gminy. Na obszarze gminy występuje cały szereg bezimiennych cieków, rowów melioracyjnych oraz zagłębień bezodpływowych.

Łącznie wody w gminie zajmują 419 ha w tym:

- wody płynące - 207 ha,
- wody stojące - 6 ha,
- rowy melioracyjne - 206 ha.

W ramach koncepcji budowy obiektów i urządzeń małej retencji nie przewiduje się na terenach gminy budowy tego typu urządzeń.

b) Wielkości przepływowe rzek.

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

Tabela Nr 2

Rzeka przekrój	ow. m <sup>2</sup>	Przepływ w m <sup>3</sup> /sek					splywy jednostkowe l/sek/km <sup>2</sup>				
		NQ	NQ	0	WQ	Q	N	N		W	
<b>N AREW</b> <small>(gr.d awnego woj łomżyńskie go)</small>	782,4	,26	,59	6,1	40	00,0	,922	,267	,848	4,87	8,46
<b>BI EBRZA</b> <small>(grd awnego woj.łomżyńskie go)</small>	141,2	,19	,92	5,57	30,0	80,0	,697	,248	,956	05,05	52,8
<b>NE REŚL</b> <small>(ujęcie do Narwi)</small>	91,0	,166	,25	,54	,6	2,9	,570	,859	,292	2,98	4,33

**Przepływy dyspozycyjne (95%) wód powierzchniowych w gminie Trzcianne ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.**

Tabela Nr 3

Rzeka	Przepływy w nYsek z obszaru			Powierzchnia w km <sup>2</sup>
	SNQ (95%)	Qn*	Q dyspozycyjne	
NAREW	8,58	5,05	3,53	6782,4
BIEBRZA	3,92	2,45	1,47	3141,2
NEREŚL	0,25	0,15	0,01	291

\*przepływ nienaruszalny (wielkość wg kryterium hydrobiologicznego IMiGW Warszawa 1980r.) w podstawowych przekrojach SNQ (95%)

Z analizy istniejących materiałów wynika, że zlewnie rzeki Biebrzy i Narewi są zaliczone do zlewni o wystarczających zasobach (spływ jednostkowy powyżej 0,5 l/sek/km<sup>2</sup>), natomiast dorzecze Nereśli znajduje się w grupie zlewni deficytowych (potrzeby poboru wody przekraczają wyżej określone wielkości zasobów dyspozycyjnych).

Źródło: „Uwarunkowania rozwoju woj. białostockiego wynikająca z aktualnego stanu gospodarki wodno-ściekowej” - J. Staniaszek - Białystok 1986r.

c) Zagrożenia powodziowe.

Z obliczeń rzędnych zasięgu fali powodziowej dla rzek województwa podlaskiego wynika, że zagrożenie powodziowe na terenie gminy Trzcianne występuje w okolicy wsi Zajki - rzędna fali powodziowej 104,34 m npm.

d) Stan czystości wód powierzchniowych

**Klasyfikacja czystości kontrolowanych rzek gminy przedstawia się następująco.**

Tabela Nr 4

Nazwa rzeki	Rok badań	Długość rzeki w km	klasa czystości w km i %								Proj. kl. czystości*
			I	%	II	%	III	%	IV ON	%	
NAREW	1992	181,1	-	-	102,7	56,7	45,6	25,2	32,8	18,1	I
	1993	181,1	-	-	145,0	80,1	3,3	1,8	32,8	18,1	
	1994	181,1	-	-	70,7	39,0	110,4	61,0	-	-	
BIEBRZA	1986	30,4	-	-	-	-	8,0	26,3	22,4	73,7	II
	1994	80,9	-	-	24,3	30,0	56,5	70,0	-	-	
NEREŚL	1992	40,4	-	-	20,4	50,5	9,85	24,4	10,15	25,1	II
	1995	40,4	-	-	20,4	50,5	20,0	49,5	-	-	

^Zarządzenie Nr8/71 Prezydium WRN w Białymstoku z dnia 27.05.1971r.

**Rzeka Narew** - wody rzeki nie odpowiadają Zarządzeniu Nr 18/71 o docelowym przeznaczeniu wód (I klasa). Z przeprowadzonych badań wynika, iż w stosunku do lat 1992 i 1993 zmalał procentowy udział wód w II klasie czystości na rzecz wód w klasie III. Po raz pierwszy od wielu lat rzeka Narew nie prowadzi wód pozanormalnych.

**Rzeka Biebrza** - większość parametrów utrzymuje I i II klasę czystości, jedynie fosfor ogólny przekracza normę, dyskwalifikując rzekę do III klasy czystości.

**Rzeka Nereśl** - od źródeł do ujścia rzeki Targonki utrzymuje się w II klasie czystości (zgodnie z zarządzeniem), natomiast poniżej ujścia Targonki stan czystości rzeki ulega pogorszeniu do III klasy czystości.

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 spąg (najniższy),
- poziom wodonośny międzymorenowy,
- przypowierzchniowy poziom wodonośny.

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

Rzeczywista głębokość zalegania warstw wodonośnych i ich wydajność przedstawiają istniejące ujęcia wód podziemnych wykonane w ramach zwodociągowania wsi na terenie gminy, a mianowicie:

- ujęcie wiejskie we wsi Trzcianne  
st.Nr 1 - 72 m, Q - 56,6 m<sup>3</sup>/h s - 7,2 m

st.Nr 2 - 69 m, Q - 79,0 m<sup>3</sup>/h s - 6,0 m -  
ujęcie wiejskie we wsi Zajki

st.Nr 1 - 34,0 m, Q - 40 m<sup>3</sup>/h s - 4,7 m

st.Nr 2 - 34,0 m, Q - 32 m<sup>3</sup>/h s-5,0m

Wody poziomu przypowierzchniowego występują w aluwkach rzecznych oraz w utworach wodnolodowcowych. Poziom ten występuje w dolinach rzeki Biebrzy, Narwi, Nereśli oraz w dolinach mniejszych cieków i zagłębieniach 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 ujmowania wód w studniach kopanych. Wody tego poziomu podlegają dużym wahaniom, zależne są od intensywności opadów i roztopów wiosennych. Narażone są na zanieczyszczenia bakteriologiczne.

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

Gmina Trzciannie należy do obszarów o dobrych zasobach wód podziemnych - jednostkowe zasoby wód podziemnych w m<sup>3</sup>/24/km wynoszą od 200 - 350 (do 4,06 l/s/km<sup>2</sup>).

Gmina Trzciannie leży w zasięgu zbiornika wód podziemnych zaliczonego do głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce (G.Z.W.P.).

Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych nie ograniczają rozwoju gospodarczego gminy.

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

W podziale województwa na regiony glebowo-rolnicze gmina Trzciannie położona jest w obrębie trzech regionów glebowo-rolniczych.

Wschodnia część gminy należy do Moniecko-Dąbrowskiego regionu glebowo-rolniczego. W całym regionie dominuje rzeźba niskofalista, miejscami tylko niskofalista pagórkowata z licznymi obniżeniami dolinnymi. Wśród gruntów ornych przeważają gleby kompleksów żytnich. Cechą charakterystyczną regionu Moniecko-Dąbrowskiego jest silna kamienistość i nie tylko gruntów ornych, lecz także i użytków zielonych położonych w obniżeniach śródpolnych. Zachodnia część gminy należy do Nadbiebrzańskiego regionu glebowo-rolniczego, który znajduje się w zasięgu mezoregionu Kotliny Biebrzańskiej. W strukturze użytkowania gruntów dominują użytki zielone. Jest to region przewagi gleb kompleksu 3z (użytki zielone słabe i bardzo słabe). Użytki zielone - to najczęściej bagienne bielawy podtopione. Część z nich została zmeliorowana, a część podmokłych łąk w ogóle nie była użytkowana.

Południowa część gminy należy do Nadnarwiańskiego regionu glebowo-rolniczego. Przeważają tu użytki zielone kompleksów 2z i 3z. Dominują tutaj siedliska bagienne i pobagienne. Duża część użytków zielonych została zmeliowana.

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

### 1.5.1. Waloryzacja przyrodnicza gleb.

Pod względem typologicznym gleby gminy Trzcianne są mało zróżnicowane. Na obszarze gminy dominują dwa typy gleb: gleby brunatne wylugowane i kwaśne (Bw) oraz gleby piaskowe różnych typów genetycznych (bielicowe, rdzawe, brunatne kwaśne - AB). Gleby brunatne właściwe (B) oraz gleby pseudobielicowe (A) występują lokalnie i nie zajmują zbyt dużych powierzchni.

Czarne ziemie oraz gleby murszowo-mineralne występują w rozproszeniu na całym obszarze gminy, natomiast gleby torfowe i murszowo-torfowe występują głównie w dolinach Biebrzy, Narwi i Nereśli oraz w mniejszych 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 Nr 5

GRUNTY ORNE + SADY			UŻYTKI ZIELONE		
klasa	ha	%	klasa	ha	%
/			I		
II			II		
IIa	2,63	0,04	III	79,04	1,0
III b	150,95	2,27	IV	1335,36	17,3
IV a	1448,69	21,77	V	2631,66	34,1
IV b	1869,17	28,08	VI	3570,78	46,3
V	1667,40	25,06	VI z	99,88	1,3
VI	1324,14	19,90			
VI Rz.	191,67	2,88			
<b>RAZEM</b>	<b>6654,65</b>	<b>100,0</b>	<b>Razem</b>	<b>7716,72</b>	<b>100,0</b>

Razem użytki rolne wynoszą w gminie 14065 ha co stanowi 42,2% ogólnej powierzchni.

Źródło: U.G. w Trzciannem.



b) Kompleksy rolniczej przydatności gleb.

Przestrzenne umieszczenie kompleksów przydatności rolniczej gleb ściśle wiąże się z przestrzennym występowaniem poszczególnych typów gleb oraz ich bonitację i tak:

- kompleks 4 - żytni bardzo dobry występuje zgodnie z rozmieszczeniem gleb pseudobielicowych (A) i brunatnych właściwych (B),
- kompleks 5 - żytni dobry występuje zgodnie z rozmieszczeniem typu gleb brunatnych wyługowanych i kwaśnych (Bw),
- kompleks 6 - żytni słaby odpowiada rozmieszczeniu gleb piaskowych różnych typów genetycznych (AB), w obrębie których występuje także kompleks 7 - żytni bardzo słaby,
- pozostałe kompleksy zajmują znikome powierzchnie i nie rzutują na ogólną wartość przestrzeni produkcyjnej gminy,
- rozmieszczenie użytków zielonych ściśle wiąże się z układem dolin rzecznych i obniżeń terenowych. Dominuje kompleks 3z - użytki zielone słabe i bardzo słabe.

c) Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej - 47,4 pkt. lokuje gminę Trzciannie na 39 miejscu w dawnym woj. Łomżyńskim.

Warunki przyrodnicze gminy Trzciannie pozwalają na rozwijanie w jej obrębie funkcji rolniczej.

## 1.6. Lasy.

Według podziału Polski na regiony przyrodniczo-leśne lasy gminy Trzciannie znajdują się w Krainie Mazursko-Podlaskiej, Dzielnicy Wysoczyzny Bielsko-Podlaskiej (Dz. Puszczy Podlaskich charakteryzujących się występowaniem prawie wszystkich typów siedliskowych lasu oraz bardzo zróżnicowanym drzewostanem).

W podziale administracyjnym lasów województwa podlaskiego lasy gminy Trzciannie należą do Nadleśnictwa Knyszyn z siedzibą w Mońkach.

**Lesistość gminy Trzciannie przedstawia się jak niżej.**

Tabela Nr 6

Rok	Nazwa gminy	Pow. gminy ogólna w ha	Powierzchnia lasów				Razem	% udział lasów w ogólnej powierzchni
			Państwowe		Prywatne			
			ha	%	ha	%		
1996	TRZCIANNE	29596	3872	55,52	3101	44,48	6973	23,56

Źródło: Powszechny spis rolniczy 1996r.

Lasy państwowe gospodarstwa leśnego, które zajmują 55,52% ogólnej powierzchni lasów gminy i ca 13,08% ogólnej powierzchni obszaru gminy występują w środkowej i południowej części gminy. 308 ha lasów Skarbu Państwa jest w zarządzie Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Lasy prywatne (niepaństwowe) stanowią 10,47% ogólnej powierzchni obszaru gminy są znacznie rozdrobnione i występują głównie we wschodniej części gminy, zajmując kulminacje form marginalnych kemów i moren czołowych zbudowanych z utworów piaszczysto-żwirowych.

Większe kompleksy leśne znajdują się w obrębie południowego basenu rzeki Biebrzy. Ciąg wydm piaszczystych w północno-wschodniej części gminy a także na południu na tarasach nadzalewowych Narwi występują zbiorowiska borowe. Tworzą je sosna i świerk z domieszką brzozy. Podszyt obok jałowca tworzy jarzębina i kruszyna pospolita, a runo - m.in. mchy, wrzos, czarna jagoda, malina.

Natomiast lasy na torfowiskowych obniżeniach to głównie ols typowy. Dominuje tu olsza czarna z domieszką brzozy omszanej i brodawkowatej.

Znaczne powierzchnie zajmują również siedliska boru świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i boru mieszanego świeżego.

Średni wiek drzewostanów przekracza nieznacznie 50 lat.

Na terenie lasów gminy Trzciannie występują lasy ochronne:

- ur. Mroczyki - lasy wodochronne.

Źródło: RDLP Białystok 1997.

Podstawą prowadzenia gospodarki w lasach państwowych stanowią plany urzędniowe gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Knyszyn na lata 1998 - 2007 zatwierdzone przez Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych.

Główna funkcja lasów prywatnych to produkcja surowca drzewnego, przede wszystkim na potrzeby własne właścicieli. Pełnią one jednocześnie funkcje wodo- i glebochronną, krajobrazową oraz ostoję dla dzikiego ptactwa i zwierzyny. Gospodarka leśna w lasach prywatnych prowadzona jest w oparciu o uproszczone plany urzędniowe lasów poszczególnych obrębów wsi. Przewiduje się do zalesienia na terenie gminy w roku: 1995 - 5 ha

2000 - 5 ha

2005-61ha

2010 - 70 ha

2015-70 ha

2020 - 70 ha

Wydaje się, że warunki przyrodniczo-leśne uwzględniają także potrzebę opracowania granicy polno-leśnej w gminie.

Lasy na obszarze gminy Trzciannie nie są zagrożone szkodliwym oddziaływaniem gazów i pyłów.

## 1.7. Warunki klimatyczne.

W podziale województwa podlaskiego na krainy klimatyczne gmina Trzcianne należy do Krainy Biebrzańskiej i warunki klimatyczne gminy odpowiadają warunkom panującym w Kotlinie Biebrzańskiej.

Poniższą charakterystykę klimatu obszaru gminy oparto głównie o dane meteorologiczne ze stacji: Osowiec i Biebrza z okresu lat 1948 - 1967 wg opracowania S.J. Pióro „Klimat województwa białostockiego”.

### 1.7.2. Temperatura.

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

Tabela Nr 7

Lp.	Stacja meteorologiczna	Rodzaj ob.se rw.	MIESIĄCE												śr. roczna
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1.	Biebrza	śr.	-4,4	-4,6	-1,2	6,5	11,9	15,8	17,1	16,0	12,1	7,0	2,0	-1,6	6,4
		max.	6,9	11,9	16,6	25,7	30,7	31,4	34,8	35,1	30,8	24,4	16,3	13,5	
		min.	-	-35,5	-30,0	-8,2	-6,4	0,9	1,7	0,7	-4,8	-12,4	-2,03	-27,1	

Ponadto:

- pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 80 - 110 dni,
- liczba dni mroźnych dochodzi do 70,
- okres wegetacji trwa 180 - 190 dni,
- lato trwa 80 - 85 dni,
- czas trwania zimy 109-112 dni,
- przedwiośnie zaczyna się po 10 marca, trwa do pierwszej dekady kwietnia.

### 1.7.3. Opady atmosferyczne.

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

Tabela Nr 8

Lp.	Stacja meteorologiczna	Rodzaj ob.se rw.	MIESIĄCE												śr. roczna	wskaźnik % V-X
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1.	Osowiec	śr.	28	31	27	39	51	66	78	71	52	35	48	39	565	62,5
		max.	50	51	54	70	111	123	134	145	170	92	113	110	753	
		min.	12	6	6	13	18	16	9	22	9	1	16	9	369	

Ponadto:

- średnia roczna częstotliwość burz (okres 1953 - 1967) wynosiła w Osowcu - 11,6,
- średnia roczna wilgotność względna powietrza utrzymuje się w granicach 84%,
- średnie roczne zachmurzenie - 6,8 pokrycia nieba,
- ilość dni bezchmurnych średnio - 47,
- ilość dni pochmurnych średnio - 140-144,
- maksymalne nasłonecznienie - do 8,4 godz/dobę w czerwcu
- średnia suma godzin usłonecznienia (okres 1955-1967) wynosiła 634,0 co stanowi 43,2 % do całego roku.

#### 1.7.4. Dynamika powietrza atmosferycznego.

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

Tabela Nr 9

L.p.	Stacja meteorologiczna	%	Kierunki								Cisza
			<i>Vm / sek</i>	N	NE	E	SE	S	SW	W	
1	BIEBRZA	%	10,6	7,5	10,9	11,0	10,7	16,2	18,8	14,2	20,0
		V	3,3	3,4	3,3	3,5	3,7	4,3	4,4	3,4	

#### poniższe zestawienie tabelaryczne.

Latem na terenie Kotliny Biebrzańskiej przeważają wiatry zachodnie, zimą zaś wiatry wschodnie.

Należy zauważyć, iż w obrębie pradoliny daje się dostrzec znaczne zróżnicowanie warunków mikroklimatycznych. wynika to z odmienności sąsiadujących ze sobą siedlisk (wodnych, leśnych, bagiennych) i ich geomorfologicznej struktury.

#### 1.8. Obiekty i obszary prawnie chronione

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

- Biebrzański Park Narodowy wraz z otuliną powołany Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 września 1993 r. Dz.U.Nr 86 poz.399 z 1993r.
- Pomniki przyrody:

- dąb szypułkowy - przy drodze Laskowiec-Giełczyn, nr ewidencyjny 88 - uznany za pomnik przyrody Zarządzeniem Wojewody Łomżyńskiego nr 58/83 z dnia 31.12.1983r.
- głaz narzutowy - Zucielec kol. nr ewidencyjny 2, uznany za pomnik przyrody Zarządzeniem Wojewody Łomżyńskiego nr 54/82 z dnia 26.10.1982 r.
- głaz narzutowy - Zucielec kol. nr ewidencyjny 3, uznany za pomnik przyrody Zarządzeniem Wojewody Łomżyńskiego nr 54/82 z dnia 26.10.1982

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

Obszar gminy Trzcianne charakteryzuje się stosunkowo niewielkim stopniem przekształcenia środowiska. Źródła powstania konfliktów ze środowiskiem przyrodniczym wynikają głównie z rozwoju i funkcjonowania wsi Trzcianne oraz innych większych jednostek osadniczych położonych w obrębie obszaru gminy jak również 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 Trzcianne charakteryzuje się stosunkowo czystym powietrzem atmosferycznym.

Średnie roczne stężenie badanych zanieczyszczeń atmosferycznych jest dużo niższe od wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza (zał. nr 1 do rozporządzenia Ministra O.Ś.Z.N i L z dnia 28.04.1998r. Dz.U.Nr 55 poz.355). Listę substancji zanieczyszczających oraz dopuszczalne wartości stężeń tych substancji w powietrzu na obszarze Biebrzańskiego Parku Narodowego określa zał. nr 2 do w/w rozporządzenia.

Głównym źródłem 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.

Na terenie gminy należy liczyć się ze skażeniem pochodzenia komunikacyjnego, zwłaszcza w odległości 100-200 m od drogi nr 23.155 (na terenie B.P.N. i jego otuliny) oraz dróg nr 23.160 i 23.162.

Aktualnie zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu i ołowiem wzdłuż tras komunikacyjnych są znikome i nie stwarzają zagrożenia dla środowiska. Tym mniej w przypadku nasilenia (wzrostu) ruchu kołowego może nastąpić pewne zagrożenie dla wypasu bydła w pobliżu tych dróg oraz uprawy warzyw jak również na terenach zabudowanych może zagrażać zdrowiu ludzi a na obszarach B.P.N. ekosystemom sąsiadującym z drogami.

W związku z powyższym należy dążyć do zmniejszenia emisji pyłów i gazów, 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 dokonywanych 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 rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 maja 1998 r. o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku. Największe zagrożenie środowiska hałasem powoduje zazwyczaj przemysł i komunikacja.

Pewne lokalne uciążliwości w tym zakresie mogą wynikać z funkcjonowania istniejących zakładów przemysłowych, zwłaszcza w obrębie wsi Trzcianne 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 natężenia ruchu obserwuje się coroczny przyrost poziomów hałasu komunikacyjnego (drogi: nr 23.155, 23.160, 23.162). 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 Trzcianne brak jest urządzeń wytwarzających elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące szkodliwe dla ludności 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 funkcjonowania układu wód wglębnych 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 (utyliczowane) 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 nowo wybudowanym wysypisku gminnym położonym na gruntach gminy Nowa Wieś.

Ponadto na terenie gminy funkcjonują także wysypiska wiejskie nie urządzone, 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, metale ciężkie itp. Celem uniknięcia takich zagrożeń niezbędny jest rozdzielny system gromadzenia odpadów. Trudności w znalezieniu odpowiednich miejsc pod wysypiska, wysoki koszt ich urządzenia, a także sposób składowania i utylizacji tych nieczystości stanowią realne przesłanki do pogorszenia stanu środowiska. Dlatego też należy organizować składowiska przejściowe z pełną segregacją odpadów tj. ustawianie kontenerów w miejscach wytwarzania odpadów, z docelowym ich wywozieniem 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 unieszkodliwione poprzez ich gromadzenie w lokalnych szczelnych zbiornikach

a następnie wywożenie do punktu zlewnego oczyszczalni w Trzciannem.

### **1.10. Funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.**

W strukturze obszaru gminy istotną rolę odgrywają jej przyrodnicze struktury funkcjonalno-przestrzenne tworzące tzw. system ekologiczny gminy. Do głównych obszarów struktur systemu ekologicznego gminy należą:

a) Doliny rzek, a w tym:

- dolina rzeki Narwi jako wielkoprzestrzenny element ekosystemu przyrodniczego, tworzący powiązania o znaczeniu ponadregionalnym, wschodząca w skład Krajowego Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (E.S.O.CH.)
- dolina rzeki Biebrzy jako wielkoprzestrzenny element ekosystemu przyrodniczego, tworzący powiązania o znaczeniu ponadregionalnym, wschodząca w skład Krajowego Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (E.S.O.CH.)
- dolina Nereśli oraz pozostałe mniejsze doliny cieków wodnych oraz obniżenia terenowe 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. 1.4.1. niniejszego tekstu.

b) Kompleksy leśne.

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

c) Elementami wspomagającymi i współdziałającymi w zakresie funkcjonowania systemu ekologicznego gminy są tereny otwarte o charakterze rolno-osadniczym, głównie tereny upraw potowych i zieleni towarzyszącej osadnictwu ze szczególną funkcją wsi Trzcianne.

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 gminy podlegać powinny ochronie przed zainwestowaniem i degradacją, głównie sanitarną.

d) Wszystkie pozostałe obszary tj. poza system przyrodniczym (terenami



otwartymi) posiadają warunki abiotyczne do rozwoju różnych form osadnictwa i zabudowy. Przy czym należy podkreślić, iż są to zarazem obszary o podstawowych wartościach rolniczej przestrzeni produkcyjnej stwarzających odpowiednie warunki do rozwoju określanych form gospodarki żywnościowej.

#### **1.10.2. 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 zainteresowania gminy.
3. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności ujęć wód komunalnych, wód rzeki Narwi, Biebrzy i Nereśli przed zanieczyszczeniami sanitarnymi i nadmierną eksploatacją - stosowanie do ustalonych klas czystości i nienaruszalności przepływów biologicznych rzek. W tym także wnioskuje się o potrzebę:
  - skutecznego rozwiązywania 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 hałasu głównie w obszarach stałego zamieszkiwania ludzi.
6. Ochrona i racjonalne gospodarowanie rolniczą przestrzenią produkcyjną, a w tym ochrona przed:
  - zanieczyszczeniami stałymi i płynnymi,
  - przeznaczeniem wartościowych gruntów na cele inne niż rolnicze,
  - negatywnymi skutkami powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych.Preferowanie rozwoju rolnictwa ekologicznego zapewniającego produkcję „zdrowej żywności” z ukierunkowaniem jego rozwoju.

## **2. Środowisko kulturowe**

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

Z terenu gminy Trzcianne do rejestru zabytków wpisano następujące obiekty:

- a) we wsi Giełczyn - kościół parafialny p.w. Narodzenia NMP, drewn. 1777 (fundacja), restaur. 1944-1945. Nr.rej.A-200,
- b) we wsi Pólko-Gać - cmentarz par. Nr .rej. A-316
- c) we wsi Mroczy - pozostałość zespołu dworsko-ogrodowego - aleja dojazdowa, Nr.rej.A-232,
- d) we wsi Niewiarowo - stanowisko archeologiczne 1 - grodzisko, dec.Nr.150 z dnia 16.12.1967r.
- e) we wsi Trzcianne:
  - zespół kościoła par.p.w.sś. Piotra i Pawła:
    - kościół murowany 1846, rozbud. 1948-1949, Nr.rej.A-355,
    - dzwonnica, mur. 3 ćw.XIX, Nr.rej.A-355
    - ogrodzenie cmentarza przykościelnego, mur. 3 ćw.XIX, Nr.rej.A-355
  - cmentarz parafialny, Nr.rej .A-315:
    - brama, mur.3 ćw.XIX,
    - ogrodzenie, mur. 3 ćw.XIX,
  - zespół dworski - dwór, mur. 1918, Nr.rej.A-495

Wszystkie w/w obiekty podlegają ochronie konserwatorskiej na mocy przepisów ustawy z dnia 15 lutego 1962 r. o ochronie dóbr kultury (jednolity tekst z 1999r. Dz.U. Nr 98 poz. 1150) i wszelkie prace przy tych obiektach i na ich terenie oraz w ich bezpośrednim otoczeniu mogą być prowadzone tylko za zgodą Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

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

Na terenie gminy znajduje się duża ilość obiektów o wartościach historyczno-kulturowych będących także w kręgu zainteresowania Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Są to budynki, budowle, cmentarze, oraz stanowiska archeologiczne:

a) budynki, budowle i cmentarze :

w. Brzeziny

1. Dom nr.5, drewn.,pocz.XX,
2. Dom nr.17, drewn.,pocz.XX,
3. Dom nr.37, drewn., 1.20.XX,
4. Dom nr.58, drewn.,1.20.XX,

w. Chojnowo

5. Dom nr.20, drewn.,k.XX,
6. Dom nr.23, drewn.,pocz.XX,
7. Dom nr.27, drewn.,poczXX,
8. Dom nr.30, drewn.,1.20.XX,
9. Dom nr.31,1.20.XX

w. Laskowiec

10. Cmentarz par.mur i brama, mur.,1.20 XX
11. Zagroda Nr 30
  - a) dom, drewn., pocz. XX,
  - b) obora, drewn., pocz. XX,
  - c) stodoła, drewn., pocz. XX
12. Zagroda Nr30,
  - a) dom, drewn., pocz. XX (?),
  - b) stodoła, drewn., pocz. XX (?),
- 13 Zagroda Nr 40,
  - a) dom, drewn., pocz. XX,
  - b) stodoła, drewn., pocz. XX.
- 14 Zagroda Nr 41,
  - a) dom, drewn., pocz. XX,
  - b) stodoła, drewn., pocz. XX.
- 15 Dom Nr 36, drewn., 4 ćw. XIX.

w. Mrocзки

- 16 Dom Nr, drewn., pocz. XX.

w. Niewiar owo

- 17 Dom Nr 10, drewn., 1.20 XX
- 18 Dom Nr 11, drewn., 1.20 XX

w. Nowa Wieś

- 19 Dom Nr 10, mur. pocz. XX
- 20 Dom Nr 17, drewn., k. XIX,
- 21 Dom Nr 18, drewn., XIX/XX
- 22 Dom Nr 26, drewn., 1 ćw. XX
- 23 Dom Nr 31, drewn., pocz. XX
- 24 Dom Nr 38, drewn., pocz. XX
- 25 Dom Nr 86, drewn., ok. 1920

- 26 Dom Nr 89, mur., ok. 1920
- 27 Dom Nr 92, mur., pocz. XX
- 28 Dom Nr 108, drewn., ok. 1920

w. Stare Bajki

- 29 Dom Nr 34, drewn., 1921
- 30 Dom Nr 42, drewn., 1.20 XX

w. Szafranki

- 31 Cmentarz wojenny z I wojny światowej

w. Szorce

- 32 Dom Nr 12, drewn., pocz. XX
- 33 Dom Nr 39, drewn., ok. 1920
- 34 Dom Nr 41, drewn., ok. 1920
- 35 Dom Nr 68, drewn., pocz. XX
- 36 Dom Nr 69, drewn., pocz. XX
- 37 DomNrS3, drewn., ok. 1920
- 38 Dom Nr 95, drewn., ok. 1920
- 39 Dom Nr 97, drewn., k. XIX

w. Trzcianne

- 40 Cmentarz żydowski
- 41 Cmentarz wojenny (żołnierzy radzieckich)
- 42.Zespół dworski:
  - a) spichlerz, mur., 1 ćw.XIX
  - b) piwnica, mur., 1-w. XX
- ul. 3 Maja
- 43. Dom Nr 24, drewn., ok. 1920

ul. Zucielec

- 44. Dom Nr 7, drewn., pocz. XX
- 45. DomNr 17, drewn., ok. 1920
- 46. Dom Nr 28, drewn., pocz. XX

w. Wyszowate

- 47. Dom Nr 23, drewn., ok. 1920

48. Dom Nr 24, drewn., ok. 1920

w. Zubole

49. Dom Nr 32, drewn., k. XIX

50. Dom Nr 45, drewn., k. XIX

51. Dom Nr 46, drewn., pocz. XX.

#### b) stanowiska archeologiczne

Na terenie gminy znajduje się 102 stanowisk archeologicznych, w tym 1 wpisane do rejestru zabytków.

Szczegółowy spis stanowisk archeologicznych znajduje się w części III studium.

W poszczególnych wsiach występuje następująca ilość stanowisk:

we wsi Giełczyn	- 13 stanowisk
we wsi Kołodzieje i „Łuczany”	- 9 stanowisk
we wsi Brzeziny	- 18 stanowisk
we wsi Wilamówka	- 4 stanowiska
we wsi Mroczi	- 2 stanowiska
we wsi Budy i „Grądy”	- 3 stanowiska
we wsi Dobarz	- 1 stanowisko
we wsi Chojnowo	- 2 stanowiska
we wsi Nowa Wieś	- 2 stanowiska
we wsi Bagno Ławki „Uta”	- 1 stanowisko
we wsi Gugny	- 1 stanowisko

we wsi Niewiarowo	- 4 stanowiska
we wsi Karczak	- 2 stanowiska
we wsi Nowa Wieś	- 1 stanowisko
we wsi Szorce	- 11 stanowisk
we wsi Krynica	- 3 stanowiska
we wsi Stare Bajki	- 5 stanowisk
we wsi Laskowiec Kleszcze	- 2 stanowiska
we wsi Laskowiec st.	- 2 stanowiska
we wsi Zajki	- 14 stanowisk
we wsi Wyszowate	- 1 stanowisko

### **3. Sfera społeczna - warunki życia ludności.**

#### **3.1. Sieć osadnicza, funkcje gminy.**

Sieć osadniczą tworzą 23 jednostki osadnicze (wsie) wchodzące w skład 22 sołectw.

Pod względem układu osadniczego wsie mają przeważnie charakter ulicówek i wielodrożnie. Istnieje też zabudowa kolonijna.

Wszystkie wsie poza Trzciannem pełnią funkcje rolnicze z niewielkim programem usług podstawowych i załączkiem usług agroturystycznych.

Cała gmina pełni funkcje produkcji rolnej ukierunkowanej na produkcję zbóż, ziemniaków i hodowlę trzody chlewnej. Ponadto gmina pełni funkcje ochrony środowiska z uwagi na istniejący na jej terenie Biebrzański Park Narodowy.

W Trzciannem, jako lokalnym ośrodku rozwoju występują ponadto inne funkcje jak:

- usługi lokalne z zakresu kultury, zdrowia, administracji samorządowej i gospodarczej, finansów itp.,
- obsługi rolnictwa całej gminy,
- obsługi komunikacji,
- mieszkalnictwa dla ludności nierolniczej.

#### **3.2. Ludność, zasoby pracy i ich wykorzystanie.**

##### **3.2.1. Ogólne tendencje demograficzne**

W 1998r. teren gminy zamieszkiwało 4988 osób, w tym mężczyźni stanowili 52% ludności. Na 100 mężczyzn przypadały 92 kobiety. Zaludnienie gminy było bardzo niskie i wynosiło 15 osób na km<sup>2</sup>.

W powiecie monieckim średnie zaludnienie wynosi 33 osoby na 1 km<sup>2</sup>.

W ostatnich 16-tu latach (1982-1998) obserwuje się stopniowy spadek

liczby ludności.

W tym czasie ubyto 564 osób tj. ponad 10% stanu osobowego z roku 1982.

Stan ludności w latach 1982-1998 przedstawiał się następująco:

<b>1982 -</b>	<b>5552</b>	<b>mieszkańców</b>
<b>1990 -</b>	<b>5168</b>	<b>mieszkańców</b>
<b>1991 -</b>	<b>5132</b>	<b>mieszkańców</b>
<b>1995 -</b>	<b>5150</b>	<b>mieszkańców</b>
<b>1996 -</b>	<b>5099</b>	<b>mieszkańców</b>
<b>1997 -</b>	<b>5020</b>	<b>mieszkańców</b>
<b>1998 -</b>	<b>4988</b>	<b>mieszkańców</b>

Rozmieszczenie ludności na terenie gminy jest nierównomierne.

Największe zagęszczenie występuje we wschodniej części obszaru gminy.

Najmniejsza gęstość zaludnienia jest w zachodniej części gminy w dolinie rzeki Biebrzy (Biebrzański Park Narodowy).

Liczbę osób zameldowanych na pobyt stały w poszczególnych miejscowościach gminy zawiera poniższe zestawienie.

Tabela nr 10

L.p.	Nazwa miejscowości	Liczba osób na pobyt stały
1.	Boguszewo Kolonia	127
2.	Boguszki	84
3.	Brzeziny	299
4.	Budy	3
5.	Chojnowo	241
6.	Dobarz Kolonia	15
7.	Giełczyn	245
8.	Gugny	7
9.	Kleszcze	66
10.	Korezak	22
11.	Krynica	252
12.	Laskowiec	138
13.	Milewo	105
14.	Mroccki	171
15.	Niewiarowo	251
16.	Nowa Wieś	590
17.	Pisanki	137

18.	Stare Bajki	215
19.	Stójka	12
20.	Szafranki	23
21.	Szorce	437
22.	Wilamówka	114
23.	Wyszowate	252
24.	Zajki	140
25.	Zubole	397
26.	Zucielec	268
27.	Trzciannie	604
	Razem	5215

Zródło: Urząd Gminy Trzciannie 1998r.

Na stały spadek zaludnienia gminy zasadniczy wpływ miały dwa czynniki: przyrost naturalny oraz saldo migracji stałej.

Bezwzględne wielkości i proporcje obydwu składników wpływały decydująco na kierunek i tempo zmian ludnościowych.

Dotychczasowe tendencje w tym zakresie obrazują poniższe dane:

### Ruch naturalny w latach 1991-1997.

Tabela nr 11

L.p.	Wyszczególnienie	Lata			
		1991	1995	1996	1997
1.	Małżeństwa				
	- w liczbach bezwzględnych	42	18	26	25
	- na 100 ludności	7,8	3,4	5,0	4,8
2.	Urodzenia				
	- w liczbach bezwzględnych	85	64	69	50
	- na 1000 ludności	15,7	12,1	13,2	9,6
3.	Zgony				
	- w liczbach bezwzględnych	63	71	67	71
	- na 1000 ludności	11,6	13,4	12,8	13,6
4.	Przyrost naturalny - w liczbach				
	bezwzględnych	22	-7	2	-21
	- na 1000 ludności	4,1	-1,3	0,4	-4,0

Zródło: Roczniki statystyczne woj. łomżyńskiego



## Migracje ludności w gminie Trzcianne w latach 1991-1997.

Tabela nr 12

L.p.	Wyszczególnienie	Lata			
		1991	1995	1996	1997
1.	Napływ ludności ogółem w tym: z miast ze wsi z zagranicy	60	59	67	44
		35	36	38	22
		22	22	28	15
		3	1	1	7
2.	Odpyływ ludności ogółem do miast na wieś za granicę	118	107	67	104
		88	72	50	75
		27	34	16	28
		3	1	1	1
3.	Saldo migracji	-58	-48	-	-60

Źródło: Roczniki statystyczne woj. łomżyńskiego.

Trendy migracyjne jak też ruchu naturalnego w ostatnich 7-miu latach sprzyjają zmniejszeniu się liczby ludności w gminie.

### 3.2.2. Struktura płci ludności.

Struktura płci ludności gminy zmieniała się w latach 1991-1998 w sposób następujący.

Tabela nr 13

Lata	Razem	Mężczyźni		Kobiety		Kobiety na 100 mężczyzn
		ogółem	%	ogółem	%	
1991	5132	2632	51,3	2500	48,7	95,0
1995	5150	2661	51,7	2489	48,3	93,5
1996	5099	2647	51,9	2452	48,1	92,6
1997	5020	2626	52,1	2404	47,9	91,9
1998	4988	2592	52,0	2396	48,0	92,4
1991-1998	-144	-40	+0,7	-104	-0,7	-2,6

Źródło: Roczniki statystyczne woj. łomżyńskiego

W roku 1998 udział kobiet w ogólnej liczbie ludności wynoszący 48,0% był niższy od udziału kobiet we wsiach powiatu monieckiego, gdzie wynosił 48,3%. W ciągu ostatnich 8-miu lat notuje się stopniowy spadek udziału kobiet w gminie w ogólnej liczbie ludności.

### 3.2.3. Struktura wieku ludności.

Struktura wieku ludności w latach 1982, 1990 i 1997 ilustruje poniższe zestawienie:

#### Ludność gminy Trzcianne wg wieku.

Tabela nr 14

Wiek	1982		1990		1997	
	ogółem	%	ogółem	%	ogółem	%
0-2 lat	305	5,5	253	4,9	236	4,7
3-6 lat	352	6,3	362	7,0	331	6,6
7-14 lat	832	15,0	693	13,4	653	13,0
15-17 lat	254	4,6	176	3,4	150	3,0
18-59K/64M	2794	50,3	2661	51,5	2475	49,3
60K/65M i więcej	1015	18,3	1023	19,8	1175	23,4
Ogółem	5552	100,0	5168	100,0	5020	100,0

Źródło: Dane Urzędu Gminy Trzcianne.

Biorąc pod uwagę strukturę wieku ludności zamieszkałej na obszarze gminy należy zauważyć, że w latach 1982-1997 wystąpiły następujące zjawiska:

- udział ludności w wieku przedprodukcyjnym zmniejszył się z 31,3% w roku 1982 do 27,3% w roku 1997,
- zmniejszył się udział ludności w grupie produkcyjnej z 50,3% do 49,3% w roku 1997,
- wzrósł udział ludności w wieku poprodukcyjnym, co jest odzwierciedleniem starzenia się ludności gminy.

W wyniku tych zmian wzrósł w gminie współczynnik obciążenia demograficznego, liczony ilością osób w wieku nieprodukcyjnym przypadających na 1000 osób w wieku produkcyjnym.

W roku 1997 na każde 1000 osób w wieku produkcyjnym przypadało 1028 osób w wieku nieprodukcyjnym, podczas gdy w roku 1982 współczynnik ten kształtował się na poziomie 911 osób.

### 3.2.4. Pracujący.

W 1997r. liczba ludności pracującej w całej gminie wynosiła 2665 osób, co stanowiło 53,4% ogółu ludności, z tego w rolnictwie indywidualnym 2472, co stanowiło 57,5% ludności z użytkownikiem gospodarstwa rolnego.

Z terenu gminy w 1997r. pracowało poza rolnictwem indywidualnym 193 osoby, w tym 132 kobiety.

W stosunku do 1996r. nastąpił wzrost zatrudnienia o 8 osób.

**Struktura pracujących według sekcji EKD była w latach 1995-1997 następująca:**

Tabela nr 15

Sekcja EKD	1995	1996	1997
Ogółem w tym:	205	185	193
— działalność produkcyjna			
— budownictwo	11	7	21
— handel i naprawy	2		
— transport, składowanie, łączność	30	18	12
— administracja publiczna i obrona narodowa	14	14	14
— edukacja	20	21	22
— ochrona zdrowia i opieka społeczna	90	84	76
— inne	20	21	19
	18	20	29

Zródło: Roczniki statystyczne oraz dane z WUS Łomża.

W roku 1997 notuje się pewne zmiany w strukturze zatrudnienia. Nastąpił wzrost pracujących w działalności produkcyjnej oraz spadek w handlu i edukacji.

### 3.2.5. 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 powyższego obserwuje się od 1990r. wzrost bezrobocia.

W roku 1997 liczba bezrobotnych w gminie Trzcianne wynosiła 205 osób, z tego 149 osób pozostawało bez prawa do zasiłku.

Na koniec grudnia 1998r. liczba bezrobotnych zmniejszyła się do 191 osób, w tym 97 kobiet. Bez prawa do zasiłku pozostawało 154 osoby, w tym 84 kobiety.

Ogólnie biorąc bezrobotnymi są głównie ludzie młodzi, a spośród zarejestrowanych bezrobotnych około 30% pozostawało bez pracy dłużej niż 12 miesięcy.

### 3.2.6. Charakterystyka ludności rolniczej (gospodarstwa indywidualne).

#### 3.2.6.I. Pracujący.

Niektóre dane demograficzne ludności w gospodarstwach domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego (łącznie z działkami rolnymi) w gminie Trzciannie w 1996r. na tle ludności wiejskiej powiatu monieckiego ogółem przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela nr 16

L.p.	Wyszczególnienie	Gmina Trzciannie	
		Powiat Mońki (wieś)	
1.	Ludność wiejska ogółem	30026	4988
	w tym: mężczyźni	15512	2592
	kobiety	14514	2396
2.	Ludność zamieszkała w gospodarstwach domowych z użytkowaniem gospodarstwa rolnego (działki rolnej)		
	w tym: mężczyźni	28572	4299
	kobiety	14836	2238
3.	Pracujący w wieku 15 lat i więcej w gospodarstwach domowych z użytkowaniem gospodarstwa rolnego		
	w tym: w swoim gospodarstwie rolnym	16496	2472
	poza swoim gospodarstwem rolnym	14408	2281
		2088	191
4.	Bezrobotni	195	17
5.	Bierni zawodowo w gospodarstwach domowych z użytkowaniem gospodarstwa rolnego ogółem		
	w tym: 0-14 lat	11881	1810
	15 lat i więcej	8358	1311
		3523	499
6.	Pełnozatrudnieni w indywidualnych gospodarstwach rolnych tj. w gospodarstwach po w. 1 ha	12159	1990
	w tym mężczyźni	7205	1214
	kobiety	4954	776

Źródło: Powszechny Spis Rolny, WUS Łomża 1997r.

Jak wynika z powyższej tabeli ludność z użytkownikiem gospodarstwa rolnego stanowiła 86,2% ludności gminy.

We wsiach powiatu monieckiego ludność rolnicza stanowiła 95,2%.

Aktywność zawodowa ludności rolniczej (licząc łącznie z bezrobotnymi, którzy są gotowi do podjęcia pracy) wynosi w gminie 57,9% z tego aktywność zawodowa w swoich gospodarstwach rolnych wynosiła 53%. Odpowiednie wskaźniki we wsiach powiatu monieckiego wynosiły 58,4% oraz 50,4%.

#### 3.2.6.2. Wykształcenie ludności rolniczej.

Ludność w wieku 15 lat i więcej zamieszkała w gospodarstwach domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego (działki rolnej) według poziomu wykształcenia w 1996r. w gminie Trzciannie przedstawiała się jak poniżej w tabeli.

Tabela nr 17

Wyszczególnienie	Ludność rolnicza ogółem 15 lat i więcej	Wykształcenie						
		wyższe	police alne	średnie zawo dowe	średnie ogólne	zasad nicze zawo dowe	podsta wowe ukoń czone	podsta wowe nieukoń czone
Gmina ogółem	3133	28	12	205	63	503	1794	528
%	100,0	0,9	0,4	6,5	2,0	16,1	57,3	16,8
mężczyźni	1627	8	2	73	16	297	1022	209
%	100,0	0,5	0,1	4,5	1,0	18,3	62,8	12,8
kobiety	1506	20	10	132	47	206	772	319
%	100,0	1,3	0,7	8,8	3,1	13,7	51,3	21,1

Zródło: Powszechny Spis Rolny z 1996r.

Z przedstawionej tabeli wynika, że w gminie lepsze wykształcenie posiadają kobiety, natomiast w grupie osób z wykształceniem niepełnym podstawowym i bez wykształcenia mniejszy odsetek stanowią mężczyźni.

### 3.3. Warunki życia ludności.

#### 3.3.1. Warunki mieszkaniowe

##### 3.3.1.1. Zasoby mieszkaniowe na tle powiatu monieckiego

Zasoby mieszkaniowe gminy Trzcianne na tle zasobów mieszkaniowych powiatu monieckiego oraz podstawowe wskaźniki mieszkaniowe w roku 1997 ilustrują następujące dane:

Tabela nr 18

Wyszczególnienie	Gmina Trzcianne	Powiat moniecki	Udział gminy w stosunku do powiatu
Mieszkania	1385	12874	10,8
Izby	5363	50734	10,6
Pow. użytkowa mieszkań w m <sup>2</sup>	114,200	981,100	11,6
Przeciętne:			
- liczba mieszkań na 1000 M	277,7	279,6	99,3
- liczba izb w mieszkaniu	3,87	3,94	98,2
— pow. użytkowa mieszkania w m <sup>2</sup> /osobę	22,7	22,0	103,2
- liczba osób na mieszkanie	3,62	3,57	101,4
- liczba osób na izbę	0,94	0,91	103,3
— pow. użytkowa mieszkań w m <sup>2</sup>	82,5	76,4	108,0

Zródło: Roczniki Statystyczne woj. białostockiego i łomżyńskiego z 1998r. Obliczenia własne

W roku 1997 na terenie gminy było 1385 mieszkań o 5363 izbach i powierzchni użytkowej 114,2 tys. m<sup>2</sup>.

Na tle powiatu monieckiego ilościowe zasoby mieszkaniowe w przeliczeniu na 1000 mieszkańców były niższe i wynosiły 277,7 mieszkań (w powiecie 279,6). Większa była tylko przeciętna wielkość mieszkania - w gminie 82,5 m<sup>2</sup> pow. użytkowej, wobec 76,4 m pow. użytkowej w powiecie.

Szczegółowe zasoby mieszkaniowe w poszczególnych wsiach przedstawiono w poniższej tabeli.

### Zasoby mieszkaniowe w poszczególnych wsiach gminy Trzcianne w roku 1998.

Tabela nr 19

L.p.	Miejscowość	Liczba budynków	Liczba mieszkań	Liczba izb	Pow. Użytkowa mieszkań
1.	Budy, Barwik, Dobarz	5	5	18	241
2.	Boguszewo kolonia	39	39	123	2409
3.	Brzeziny	82	82	287	6906
4.	Boguszki	23	27	89	1581
5.	Chojnowo	58	59	216	5790
6.	Gielczyn	67	67	210	3573
7.	Gugny	5	5	15	221
8.	Krynica	48	48	174	3953
9.	Laskowiec	55	57	189	3331
10.	Milewo	31	31	107	2562
11.	Mroczyki	37	39	151	3270
12.	Niewiarowo	59	59	235	5221
13.	Nowa Wieś	156	162	577	12935
14.	Pisanki	34	34	131	2829
15.	Stare Bajki	51	54	204	4469
16.	Szafranki	9	9	33	901
17.	Szorze	106	106	377	8191
18.	Wilamówka	22	24	84	1828
19.	Wyszowate	59	60	212	3918
20.	Zajki	38	38	137	3310
21.	Zubole	89	101	386	7644
22.	Zucielec	61	63	249	5010
23.	Trzcianne	125	172	520	13204
Razem		1259	1341	4724	103931

Źródło: Urząd Gminy Trzcianne 1998r.

### 3.3.I.2. Zmiany zasobów mieszkaniowych w gminie w latach 1982-1997.

W ostatnich 15 latach (1982-1997) liczba mieszkań w gminie nieznacznie spadła (o 35 mieszkań) przy jednoczesnym wzroście izb mieszkalnych (o 185 izb) i powierzchni użytkowej mieszkań (o 10,3 tys. m ).

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

#### Zmiany zasobów mieszkaniowych w latach 1982-1997 ilustruje poniższa tabela.

Tabela nr 20

Lata	Mieszkania	Izby	Pow. użytkowa w tys. m <sup>2</sup>
1982	1420	5178	103,9
1990	1356	5087	107,3
1991	1357	5109	107,9
1995	1385	5354	114,0
1996	1385	5363	114,2
1997	1385	5363	114,2
Zmiany 1982-1997	-35	185	10,3

Zródło: Roczniki Statystyczne woj. łomżyńskiego,

Ruch budowlany na terenie gminy według danych statystycznych jest niewielki.

W latach 1982-1990 oddano do użytku 146 mieszkań czyli średni rocznie oddawano do użytku 18 mieszkań.

W latach następnych budowano coraz mniej mieszkań i tak:

- w roku 1991 oddano do użytku 8 mieszkań o 49 izbach i 1008 m pow. użytkowej,
- w roku 1995 oddano do użytku 10 mieszkań o 59 izbach i 1397 m<sup>2</sup> pow. użytkowej,
- w roku 1996 oddano do użytku 3 mieszkania o 18 izbach i 356 m pow. użytkowej,
- w roku 1997 nie oddano do użytku żadnego mieszkania.

### 3.3.1.3. Zmiana warunków mieszkaniowych wynikająca z potencjału mieszkaniowego.

Wraz z niewielkim spadkiem ilości mieszkań, przy jednoczesnym wzroście izb mieszkalnych i powierzchni użytkowej, w powiązaniu ze spadkiem liczby mieszkańców gminy, obserwuje się zmiany w podstawowych wskaźnikach mieszkaniowych świadczących o poprawie sytuacji mieszkaniowej.

Problem ten ilustruje przedstawiona tabela.

## Warunki mieszkaniowe w gminie Trzcianne w latach 1982-1997.

Tabela nr 21

Wyszczególnienie	1982	1990	1995	1997	1982=100
- liczba mieszkań na 1000 M	255,8	262,4	268,9	277,7	108,6
— liczba izb w mieszkaniu	3,65	3,75	3,87	3,87	106,0
— pow. użytkowa mieszkań w m <sup>2</sup>	73,2	79,1	82,3	82,5	112,7
— liczba osób w mieszkaniu	3,9	3,8	3,72	3,62	92,8
— liczba osób na izbę	1,1	1,0	0,96	0,94	85,5
— pow. użytkowa w m <sup>2</sup> na osobę	18,8	20,8	22,1	22,7	120,7

Zródło: Roczniki Statystyczne woj. łomżyńskiego

### 3.3.1.4. Jakość mieszkań.

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

Brak jest aktualnie danych statystycznych, by można było ocenić dokładnie ten stan. Ostatnie dane pochodzą ze Spisu Powszechnego z 1988r., dlatego też nie są one dziś miarodajne, gdyż od tamtego okresu dokonano w gminie dużo w zakresie wyposażenia mieszkań i poprawy ich stanu technicznego.

Wyposażenie w instalacje stanowi jeden z podstawowych elementów wartości zasobów mieszkaniowych. Pełny zestaw instalacji w mieszkaniu uważać można w czasach obecnych za stan normalny, jednakże nie są one jeszcze powszechne w całej gminie. Sytuacją w tym zakresie można prześledzić na podstawie danych statystycznych dotyczących wyposażenia gminy w sieć wodociągową i kanalizację.

— sieć wodociągowa - 12,4 km,

— sieć kanalizacyjna - 4,9 km,

— połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych:

— wodociągowe - 336

— kanalizacyjne - 97

— źródła - 3 szt.,

— zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca - 6,7 m<sup>3</sup>



### 3.4. Urządzenia obsługi ludności.

#### 3.4.1. Oświata i wychowanie.

Sytuacja w szkolnictwie podstawowym i placówkach wychowania przedszkolnego w latach 1991/92, 1994/95 i 1998/99 w gminie Trzciannie przedstawiała się następująco:

Tabela nr 22

L.p.	Wykazególnie	1991/92	1994/95	1998/99
1.	Placówki wychowania przedszkolnego ogółem w tym: — przedszkola — oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych	7 - 7	7 - 7	7 - 7
2.	Oddziały wychowania przedszkolnego w tym: — w przedszkolu — w oddziałach przedszkoli przy szkołach	17 - 17	7 - 7	7 - 7
3.	Dzieci w przedszkolach i oddziałach przedszkoli w tym: — w przedszkolu — w oddziałach przedszkoli przy szkołach	147 - 147	95 - 95	90 - 90
4.	Nauczyciele w przedszkolach w tym: — w przedszkolu — w oddziałach przedszkoli przy szkołach	7 - 7	8 - 8	8 * 8
5.	Szkoły podstawowe w tym z klasami I-VIII	6 -	6 -	6 5
6.	Uczniowie	771	703	775
7.	Pomieszczenia do nauczania ogółem w tym: izb lekcyjnych	- -	- -	- 43
8.	Oddziały szkolne	-	-	-
9.	Nauczyciele	-	-	-
10.	Liczba uczniów na izbę	-	-	18
11.	Liczba uczniów na I oddział	-	-	-
12.	Absolwenci w poprzednim roku	102	78	91

Źródło: Roczniki Statystyczne woj. łomżyńskiego 1992, 1995 oraz dane Urzędu Gminy Trzciannie.

W latach 1991-1999 w wyniku spadku zapotrzebowania zmniejszyła się liczba dzieci korzystających z placówek wychowania przedszkolnego ze 147 w 1991r. do 90 w roku 1999.

Natomiast nie zmieniła się sytuacja w szkołach podstawowych.

W gminie funkcjonuje 6 szkół podstawowych (+ 1 filia), w tym 5 szkół 8-klasowych.

Charakterystyka istniejących szkół podstawowych przedstawia się następująco:

a) Szkoła Podstawowa w Trzciannie (8 klasowa):

- ilość uczniów 327,
- ilość klas (izb) - 11,
- wskaźnik 29,7 uczniów na izbę,
- powierzchnia użytkowa - 844 m<sup>2</sup>

b) Szkoła Podstawowa w Boguszkach (3 klasowa filia SP w Trzciannie):

- ilość uczniów - 24,

- ilość izb - 3
  - wskaźnik - 8 uczniów na izbę,
  - powierzchnia użytkowa - 136 m<sup>2</sup>
  - c) Szkoła Podstawowa w Brzezinach (8 klasowa):
    - **ilość uczniów - 104,**
    - ilość izb - 5
    - wskaźnik - 20,8 uczniów na izbę,
    - powierzchnia użytkowa - 340 m<sup>2</sup>
  - d) Szkoła Podstawowa w Szorcach (4 klasowa):
    - **ilość uczniów - 57,**
    - ilość izb - 4
    - wskaźnik - 14,2 uczniów na izbę,
    - powierzchnia użytkowa - 578 m<sup>2</sup>
  - e) Szkoła Podstawowa w Nowej Wsi (8 klasowa):
    - **ilość uczniów - 97,**
    - ilość izb - 6,
    - wskaźnik - 16,2 uczniów na izbę,
    - powierzchnia użytkowa - 144 m<sup>2</sup>
  - f) Szkoła Podstawowa w Nie wiaro wie (8 klasowa):
    - **ilość uczniów - 50,**
    - ilość izb - 6,
    - wskaźnik - 8,3 uczniów na izbę,
    - powierzchnia użytkowa - 370 m<sup>2</sup>
  - g) Szkoła Podstawowa w Starych Bajkach (8 klasowa):
    - **ilość uczniów - 116,**
    - ilość izb - 8,
    - wskaźnik - 14,5 uczniów na izbę,
    - powierzchnia użytkowa - 712 m<sup>2</sup>
- Stan techniczny wszystkich szkół nie budzi zastrzeżeń.  
 Żadna ze szkół nie posiada sali gimnastycznej.

### 3.4.2. Kultura

Na terenie gminy funkcjonuje kilka placówek kultury, które prowadzą różnego rodzaju działalność. Są to:

a) Gminny Ośrodek Kultury w Trzciannem

Jest on własnością Gminy Trzcianne i mieści się w budynku Urzędu Gminy. GOK wyposażony jest w niezbędny sprzęt do zajęć kulturalno-oświatowych.

Jego działalność polega na organizowaniu różnego rodzaju imprez o stałym kalendarzu lub okazjonalnych m.in.:

- bale sylwestrowe,
- choinki noworoczne,
- gminne turnieje tenisa stołowego,
- bale przebierańców,
- dzień dziecka,
- festyny rekreacyjno-sportowe,
- Andrzejkki,
- różnego rodzaju wystawy (twórców ludowych, starych fotografii),
- prac plastycznych,
- spotkania z różnymi ciekawymi ludźmi,
- występy zespołów artystycznych (Filharmonia, inne),

b) świetlice wiejskie we wsiach: Chojnowo, Wyszowate,

c) biblioteka publiczna w Trzciannem i filie we wsiach: Nowa Wieś, Szorce.

#### Sytuację w zakresie upowszechniania czytelnictwa w gminie w latach 1991-1997 ilustruje tabela.

Tabela nr 23

L.p.	Wyszczególnienie	1991	1994	1997
1.	Placówki biblioteczne	6	3	3
2.	Księgozbiór	15,4	15,5	15,1
3.	Czytelnicy	510	337	314
4.	Wypożyczenia (tys. wol.)	7,3	5,0	4,1
5.	Księgozbiór na 1000 M	3007	2977	3009
6.	Wypożyczenia na 1 czytelnika	14,3	14,9	13,2

Źródło: Roczniki statystyczne woj. łomżyńskiego 1992, 1995, 1998.

Jak widać z tabeli, w gminę Trzcianne, podobnie jak w całym kraju spada zainteresowanie czytelnictwem w formie korzystania z bibliotek publicznych. Jest to efekt rozwoju mediów szerzących rozrywkę tj. telewizji, wideo a także wzrastających możliwości nabywania różnej literatury w księgarniach.

### Lokalne tradycje kulturowe.

Na terenie gminy Trzcianne znajduje się duża grupa twórców ludowych w zakresie koronkarstwa, hafciarstwa, kowalstwa, plecionkarstwa, tkactwa, malarstwa, rzeźbiarstwa, itp.

Do tradycji ludowych należą odpusty:

- na śś Piotra i Pawła - 29 czerwca w Trzciannem,
- św. Stanisława - 5 maja w kaplicy w Starych Bajkach,
- Nawiedzenie Najświętszej Marii Panny - 31 maja w Giełczynie,
- w kościele pw. Najświętszego Serca Jezusowego - 13 czerwca i 1 października w Laskowcu.

Kultywowane są także inne obrzędy i tradycje ludowe jak:

- topienie Marzanny w pierwszy dzień wiosny,
- kolędowanie kolędowników w okresie Bożego Narodzenia,
- obchody Zielonych Świątek,
- procesja Bożego Ciała,
- obrzędy weselne.

Kościół istnieją we wsiach: Trzcianne, Giełczyn, Laskowiec oraz kaplica w Bajkach Starych.

### **3.4.3. Zdrowie i pomoc społeczna.**

Na terenie gminy Trzcianne istnieje jeden Gminny Ośrodek Zdrowia, który posiada 4 gabinety lekarskie.

Ponadto istnieją gabinety: zabiegowy, szczepienny, położnej, pokój socjalny i rejestracja.

Stan techniczny obiektu jest średni i wymaga kontynuacji prac remontowych.

Personel służby zdrowia stanowią:

- 2 lekarzy rodzinnych,
- 1 lekarz stomatolog,
- 1 lekarz ginekolog (1 raz w tygodniu),
- 4 pielęgniarki.

Na 10 tys. mieszkańców przypada 4 lekarzy (4,3 we wsiach powiatu monieckiego), 2 dentyistów (1,3 we wsiach powiatu monieckiego).

Lecznictwo specjalistyczne i zamknięte jest dostępne na terenie powiatu monieckiego w Mońkach; w szpitalu oraz Przychodni Specjalistycznej.

Po reformie służby zdrowia mieszkańcy gminy Trzcianne mają także dostęp do wszystkich szpitali na terenie woj., podlaskiego.

W Trzciannem istnieje 1 apteka oraz działą Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej.

### **3.4.4. Handel, gastronomia, usługi.**

#### **a) Handel**

Na sieć handlową w gminie składają się 21 sklepów o łącznej powierzchni sprzedażowej 958 m<sup>2</sup>. Sklepy zatrudniają 21 osób.

Sklepy funkcjonują we wsiach: Trzcianne, Boguszki, Niewiarowo, Nowa Wieś, Stare Bajki, Wyszowate, Szorce, Krynica, Laskowiec, Brzeziny, Chojnowo, Giełczyn.

Ponadto na terenie gminy istnieją podmioty gospodarcze zajmujące się handlem obwoźnym.

Istnieją także 2 stacje paliw: w Trzciannem i Brzezinach.

#### **b) Gastronomia**

Brak jest na terenie gminy zakładów gastronomicznych. W Trzciannem istnieje obiekt po byłej restauracji „Biebrzanka” posiadający 80 miejsc konsumenckich.

#### **c) Usługi**

W zakresie usług istnieje w gminie szereg zakładów, które szczegółowo zostały omówione w pkt. 4.2.1. dotyczącym działalności gospodarczej.

#### **d) Sport i turystyka**

##### **Sport**

Z zakresu sportu istnieją na terenie gminy jedynie boiska sportowe przy szkołach podstawowych. Większe boiska znajdują się w Trzciannem i Nowej Wsi.

W Trzciannem istnieje Piłkarski Klub Sportowy, jednakże brak pełnowymiarowego boiska nie pozwala na rozgrywanie spotkań na własnym boisku.

##### **Turystyka i wypoczynek**

Gmina posiada dobre warunki do rozwoju usług turystyczno-wypoczynkowych. Znaczna część gminy wchodzi w skład Biebrzańskiego Parku Narodowego. Dla celów turystyczno-przyrodniczych wyznaczonych jest kilka szlaków turystycznych (czerwony, zielony, niebieski).

Przy każdym szlaku znajduje się wieża widokowa (Kiermus, Gugny, Barwik).

W miejscowości Dobarz osada Barwik znajduje się pole namiotowe połączone z parkingiem. Są też miejsca noclegowe. Wszystkie urządzenia turystyczne są własnością Biebrzańskiego Parku Narodowego.

W miejscowościach Budy i Gugny istnieją kwatery prywatne wypoczynkowe. Największy standard obsługi oferuje ośrodek w Gungach (bieżąca woda, WC, łazienka).

Funkcje wsi agroturystycznych spełniają Gugny, Kołodzieje, Trzcianne.

### **3.4.5. Administracja i łączność**

#### **a) Administracja**

- Na terenie gminy istnieją następujące urządzenia administracji:
- Urząd Gminy we wsi Trzcianne,
  - Bank Spółdzielczy w Trzciannem,
  - Posterunek Policji w Trzciannem,
  - Biuro Gminnej Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” w Trzciannem,
  - Parafie kościoła Rzymsko-Katolickiego we wsiach: Trzcianne, Gielczyn, Lasko wiec.

#### **b) Łączność**

Urzędy pocztowo-telekomunikacyjne istnieją w miejscowościach: Trzcianne i Lasko wiec.

W 1997r. w gminie było 172 abonentów telefonicznych. Na 1000 mieszkańców przypadało zaledwie 34,3 telefony. Jest to wskaźnik daleko odbiegający od średniej dla powiatu monieckiego, gdzie na 1000 mieszkańców przypada 166 telefonów.

### **3.4.6. Inne usługi.**

- a) remizy strażackie istnieją we wsiach: Trzcianne, Wyszowate, Szorce, Laskowiec, Stare Bajki, Nowa Wieś, Boguszki, Chojnowo, Wilamówka,
- b) zbiornik przeciwpożarowe istnieją we wsiach: Wyszowate, Nowa Wieś, Boguszki, Chojnowo,
- c) cmentarze istnieją we wsiach: Trzcianne, Brzeziny, Gielczyn.

## **4. Sfera produkcyjna**

### **4.1. Rolnicza przestrzeń produkcyjna i jej wykorzystanie.**

Wartość ogólnego wskaźnika rolniczej przestrzeni produkcyjnej uwzględniającego wartość gleb, agroklimat, rzeźbę terenu i warunki wodne wynosi dla gminy Trzcianne 39 punktów, co jest wskaźnikiem niskim, niemniej aż 52% gruntów ornych ma III i IV klasę bonitacyjną.

Gmina dysponuje stosunkowo niewielkimi zasobami użytków rolnych. Tylko 42% powierzchni gminy stanowią użytki rolne (14065 ha). W powiecie monieckim 57,2% gruntów rolnych stanowią użytki rolne.

Na 1 mieszkańca w gminie Trzcianne przypada 2,8 ha użytków rolnych (1,7 ha w powiecie monieckim).

W użytkach rolnych dominującą pozycję zajmują grunty orne, które stanowią 49%.

Lasy zajmują 21,8% powierzchni gminy.

Podstawową formą własności użytków rolnych jest gospodarka indywidualna, we władaniu której znajduje się 98,4% użytków rolnych.

Struktura użytkowania gruntów rolnych w gminie przedstawiona została w pkt. 1.5. niniejszego tekstu.

#### 4.1.1. Struktura indywidualnych gospodarstw rolnych.

#### Indywidualne gospodarstwa rolne i działki rolne według grup obszarowych użytków rolnych w gminie Trzcianne na tle powiatu monieckiego w 1996r.

Tabela nr 24

Grupy obszarowe	Liczba gospodarstw				Powierzchnia użytków rolnych			
	Powiat Mońki		Gmina Trzcianne		Powiat Mońki		Gmina Trzcianne	
	Ogółem	%	Ogółem	%	Ogółem	%	Ogółem	%
Ogółem	6816	100,0	1002	100,0	86369	100,0	11178	100,0
do 1 ha	568	8,3	68	6,8	310	0,4	17	0,2
1 -2 ha	301	4,4	25	2,5	549	0,6	40	0,4
2-3 ha	213	3,1	24	2,4	687	0,8	60	0,5
3-5 ha	501	7,4	75	7,5	2416	2,8	115	1,0
5-7 ha	631	9,3	114	11,4	4473	5,2	189	1,7
7 - 10 ha	1184	17,4	175	17,5	11681	13,5	682	6,1
10-15 ha	1719	25,2	262	26,1	24169	28,0	1469	13,2
15-20 ha	963	14,1	151	15,1	18713	21,7	3174	28,4
20 - 50 ha	727	10,7	106	10,6	21366	24,7	2586	23,1
50 - 100 ha	5	-	2	0,1	353	0,4	2846	25,4
100 i więcej	4	0,1	-	-	1652	-	-	-

Źródło:

a) Powszechny spis rolny 1996r. US Białystok, lipiec 1997r.

b) Powszechny spis rolny 1996r. US Łomża lipiec 1997r.

W gminie Trzcianne istnieją ogółem 1002 gospodarstwa rolne (łącznie z działkami rolnymi o powierzchni do 1 ha użytków rolnych), zaś gospodarstw bez działek rolnych 934. Liczba gospodarstw rolnych w gminie stanowi 14,7% ogólnej liczby gospodarstw indywidualnych powiatu monieckiego.

Najliczniej reprezentowane są gospodarstwa o powierzchni 10 - 15 ha (26,1% wszystkich gospodarstw), podobnie jak w powiecie monieckim (25,2%).

Przeciętna wielkość gospodarstwa rolnego (łącznie z działkami rolnymi) wynosi w gminie 11,1 ha, zaś na terenie powiatu monieckiego 12,7 ha.

W gminie Trzcianne, podobnie jak w powiecie monieckim większość użytków rolnych należy do dużych gospodarstw rolnych. Aż 75,8% użytków rolnych należy do gospodarstw liczących więcej niż 15 ha użytków rolnych (do 25,8 % gospodarstw rolnych).

#### 4.1.2. Struktura zasiewów, zbiory, plony.

##### Powierzchnia zasiewów w indywidualnych gospodarstwach rolnych w gminie Trzciannie w latach 1991 i 1996.

Tabela nr 25

Zasiewy	1991r. w ha	1996r. w ha
Zasiewy ogółem	6285	6423
w tym:		
1. zboża ogółem	2723*	4953
w tym:		
pszenica	342	194
żyto	1427	1744
jęczmień	-	110
owies	-	626
pszenżyto	4	118
mieszanki zbożowe	-	2161
2. ziemniaki	1560	1156
3. przemysłowe	-	1
4. pozostałe uprawy	2002 <sup>2</sup>	313
w tym:		
okopowe pastewne	-	3
strączkowe pastewne	-	41
motylkowe pastewne	-	202
warzywa	-	38
kukurydza	-	10
strączkowe jadalne	-	1
pozostałe	-	18

Źródło:

- a) Rocznik Statystyczny woj. łomżyńskiego 1992r.
  - b) Powszechny spis rolny 1996r. US Łomża 1997r.
1. zboża podstawowe,
  2. wszystkie pozostałe zasiewy, w tym inne zboża.

Powierzchnia zasiewów w indywidualnych gospodarstwach rolnych w 1996r. wynosiła 6423 ha, co stanowiło 14,5% zasiewów powiatu monieckiego.

W strukturze zasiewów dominują żyto, ziemniaki i mieszanki zbożowe.

W 1996r. udział zasiewów w gminie kształtował się następująco:

- pszenica - 3% zasiewów ogółem, w powiecie monieckim - 5,5%,
- żyto - 27,2% zasiewów ogółem, w powiecie monieckim - 23,8%,
- jęczmień - 1,7% zasiewów ogółem, w powiecie monieckim - 2,8%,



- owies - 9,7% zasiewów ogółem, w powiecie monieckim - 10,0%,
- ziemniaki - 18,0% zasiewów ogółem, w powiecie monieckim - 15,1%,
- mieszanki zbożowe - 33,6% zasiewów ogółem.

Jak pokazuje tabela w latach 1991 - 1996 wzrosła w gminie powierzchnia zasiewów o 2% jednakże jednocześnie nastąpiły zmiany w strukturze zasiewów: spadł areal upraw pszenicy i ziemniaków, zaś wzrósł żyta.

Pomimo wzrostu powierzchni zasiewów zbiory i plony uzyskane w 1997r. były niższe niż w 1991r. Spadek wydajności w rolnictwie spowodowany jest prawdopodobnie zmniejszeniem zużycia nawozów sztucznych.

### **Plony i zbiory zbóż i ziemniaków w indywidualnych gospodarstwach rolnych w gminie Trzcianne w latach 1991,1994 i 1997.**

Tabela nr 26

Wyszczególnienie	1991		1994		1997	
	zbiory w tonach	plony w ha	zbiory w tonach	plony z ha	zbiory w tonach	plony z ha
Zboża ogółem w tym:	11946	26,9	11030	23,6	13128	26,3
pszenica	1026	30,0	825	25,0	434	26,1
żyto	3425	24,0	3250	25,0	4152	24,0
jęczmień	420	28,0	475	25,0	286	26,0
owies	2160	27,0	1121	18,0	1495	23,0
pszenżyto	13	33,0	42	26,5	236	26,2
ziemniaki	31200	200,0	25500	170,0	15680	140,0

Zródło: Roczniki Statystyczne woj. łomżyńskiego 1992, 1995, 1998.

W 1997r. zbiory uzyskane w gminie Trzcianne stanowiły następujące udziały w zbiorach powiatu monieckiego:

- zboża ogółem - 6,4%
- żyta - 19,0%
- pszenicy - 10,0%
- owsa - 14,6%
- pszenżyta - 6,3%
- ziemniaki - 11,9%

Zważywszy na to, że zasiewy w gminie Trzcianne stanowiły 14,5% zasiewów powiatu monieckiego, uzyskane w gminie zbiory są poniżej możliwości z wyjątkiem zbiorów żyta i owsa.

## Liczba indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących uprawy.

Tabela nr 27

Rodzaje upraw	liczba gospodarstw	%
pszenica	226	22,6
żyto	805	80,5
jęczmień	79	7,9
owies	288	28,8
pszenżyto	59	5,9
mieszanki zbożowe	699	69,9
ziemniaki	875	87,5
okopowe pastewne	18	1,8
strączkowe	41	4,1
motylkowe pastewne	131	13,1
warzywa	876	87,4

Zródło: Powszechny spis rolny 1996r. US Łomża 1997r.

### 4.1.3. Hodowla

#### Pogłowie zwierząt gospodarskich w indywidualnych gospodarstwach rolnych w gminie Trzciannie w 1996r. na tle powiatu Mońki.

Tabela nr 28

W szczególności	Pogłowie zwierząt w sz.fiz.	na 100 ha użytków rolnych	
		gmina Trzciannie	po w. Mońki
1. Bydło ogółem	6273	53,9	53,0
w tym krowy	3486	30,0	28,2
2. Trzoda chlewna	10936	94,0	105,0
3. Owce	132	U	U
4. Konie	506	3,1	2,6

Źródło:

- Powszechny Spis Rolny 1996r. US Łomża 1997r.
- Powszechny Spis Rolny 1996r. US Białystok 1997r.
- Obliczenia własne.

Głównymi kierunkami produkcji zwierzęcej w gminie Trzciannie jest hodowla bydła, której pogłowie w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych jest nieco wyższe niż w powiecie Mońki oraz hodowla trzody chlewnej.

Pozostałe dziedziny hodowli zwierząt nie odgrywają większego znaczenia. Spis Rolny z 1996r. wykazuje następujący stan pozostałych zwierząt w gospodarstwach indywidualnych:

- kozy - 5,
- króliki-219,
- drób ogółem - 11215,

w tym: kury - 10398,

gęsi - 403, kaczki -251,

indyki - 158,

grób pozostały - 5.

### Liczba indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących hodowlę zwierząt w 1996r.

Tabela nr 29

Rodzaj hodowli	Liczba gospodarstw	%
Gospodarstwa posiadające zwierzęta	899	89,7
w tym:		
bydło	837	83,5
krowy	820	81,8
trzoda chlewna	773	77,1
konie	279	27,8
owce	30	3,0

Zródło: Powszechny Spis Rolny 1996r. US Łomża 1997r.

#### 4.1.4. Urządzenia obsługi rolnictwa.

Na terenie gminy Trzcianne funkcjonują następujące urządzenia i obiekty obsługi rolnictwa:

- zlewnie mleka we wsiach: Trzcianne, Chojnowo, Wilamówka, Boguszki, Brzeziny, Zajki,
- usługi weterynaryjne i zootechniczne we wsiach: Trzcianne, Laskowiec,
- zakłady usług mechanizacyjnych we wsiach: Trzcianne, Wyszowate, Brzeziny,
- punkty skupu we wsiach: Trzcianne, Nowa Wieś,
- punkty sprzedaży środków do produkcji rolnej w Trzciannem.

## Wyposażenie rolnictwa w maszyny i urządzenia

Tabela nr 30

Maszyny i urządzenia	Liczba gospodarstw posiadających	Liczba urządzeń w rolnictwie
— Ciągniki	850	870
- Samochody osobowe	378	403
— Samochody ciężarowe do 2 ton ładowności	25	25
— samochody ciężarowe powyżej 2 ton ładowności	6	6
— Przyczepy ogółem	151	192
— Przyczepy powyżej 6 ton ładowności	17	17
— Kombajny zbożowe	43	44
— Kombajny ziemniaczane	52	52
— Silosokombajny samobieżne	1	1
— Silosokombajny pozostałe	1	1
— Rozsiewacze nawozów	395	395
— Rozrzutniki obornika	560	565
— Kosiarki ciągnikowe	474	475
— Ładowacze chwytakowe	66	67
— Koparki do ziemniaków	567	568
— Sazarki do ziemniaków	481	492
- Przyczepy zbierające	23	23
— Prasy zbierające	157	157
— Opryskiwacze ciągnikowe połowę	283	283
— Opryskiwacze ciągnikowe sadownicze	4	4
— Do jarki bańko we	238	239
— Do jarki rurociągowe	4	4
— Schładzarki do mleka konwiowe	66	67
- Schładzarki do mleka zbiornikowe	13	13
— Sortowniki	12	12
— Linie technologiczne	1	1
- Agregaty uprawowe	2	2

Zródło: Powszechny Spis Rolny 1996r. US Łomża 1997r.

### Ciągniki i środki transportu.

Według Powszechnego Spisu Rolnego z 1996r. w gminie Trzcianne było 870 ciągników. Na 100 ha użytków rolnych przypada zatem 7,8 ciągników, zaś na 100 gospodarstw rolnych aż 86,8 ciągników tj. ponad dwukrotnie więcej niż przeciętnie w kraju (42,5). Na 1 ciągnik przypadało 12,8 ha użytków rolnych (w kraju 13,7 ha).

Na 1002 gospodarstwa rolne istniejące w gminie ok. 850 gospodarstw posiada ciągniki (84,8%). Samochody osobowe posiadało 37,3% gospodarstw. Gospodarstw z samochodami powyżej 2 ton ładowności było 0,6%. W przyczepy samochodowe wyposażonych było 15,5% gospodarstw rolnych, z których 11,6% posiadało przyczepy o ładowności powyżej 6 ton.

## Maszyny i urządzenia rolnicze.

Jak wynika z tabeli 30 wśród maszyn ogólnego przeznaczenia na 100 ha zasiewów przypadło 8,7 rozrzutników obornika, 4,4 ciągnikowych opryskiwaczy polowych, a na 100 ha użytków rolnych 0,6 ładowaczy chwytakowych.

Kombajny zbożowe posiadało 4,3% gospodarstw rolnych. Silosokombajny znajdowały się w 0,1% gospodarstw, przyczepy zbierające w 2,3% a prasy zbierające w 15,7% gospodarstw.

Na 100 ha uprawy ziemniaków przypadło w gminie 42,6 sadzarek do ziemniaków, 49 koparek, 4,5 kombajnów do ziemniaków.

Na 875 gospodarstw rolnych uprawiających ziemniaki koparki posiadało 64,8%, a kombajny ziemniaczane 5,9%, zaś sadzarki 55%.

Dojarki bankowe występowały w 29% gospodarstw rolnych posiadających krowy.

### 4.1.5. Zabudowa rolnicza i jej wyposażenie

#### Wykorzystanie powierzchni budynków i pomieszczeń inwentarskich.

Tabela nr 31

Wyszczególnienie	ogółem	Powierzchnia w m <sup>2</sup>			Stopień wykorzystania w %			
		wykorzystanie na działalność		niewykorzystane	ogółem	wykorzystanie na działalność		niewykorzystane
		roln.	poza roln.			roln.	poza roln.	
Obory	47497	44166		3331	100,0	93,0	7,0	
Stajnie	168	168			100,0	100,0		
Chlewnie	42309	40151		2158	100,0	94,9	5,1	
Owczarnie								
Kurniki	2959	2872		87	100,0	97,1	2,9	
Stodoły	152394	149588	140	2666	100,0	98,2	0,1	
Szklarnie								
Tunele foliowe								
Pieczarkarnie								
Budynki wielofunkcyjne	68943	66554	160	2228	100,0	96,5	0,2	
Razem	314269	303499	300	10470	100,0	96,6	0,01	

Źródło: Powszechny Spis Rolny 1996r. US Łomża 1997r.

Budynki i pomieszczenia inwentarskie istniejące w gminie Trzcianne zajmowały powierzchnię 314269 m<sup>2</sup>, w tym na działalność rolniczą wykorzystano 96,6% powierzchni. W znikomej ilości wykorzystano powierzchnię na działalność pozarolniczą. Nie wykorzystano 3,39% powierzchni.

Na działalność rolniczą w najwyższym stopniu były wykorzystane stajnie (100%), stodoły (98,2%), kurniki (97,1%).

W grupie budynków i pomieszczeń gospodarskich największą powierzchnię zajmowały stodoły (48,5% wszystkich pomieszczeń).

Gmina nie dysponuje żadną powierzchnią owczarni, szklarni, tuneli foliowych i pieczarkarni.

## 4.2. Pozarolnicza działalność gospodarcza.

### 4.2.1. Przemysł, rzemiosło, usługi.

Działalność gospodarczą na terenie gminy Trzcianne prowadzi 103 podmioty gospodarcze zarejestrowane w systemie REGON, w tym 11 w sektorze publicznym i 92 w sektorze prywatnym (z tego 78 osób fizycznych) według następujących sekcji:

Tabela 32

Wyszczególnienie	Ogółem			Pozostałe
		Spółki cywilne	Osoby fizyczne	
razem	103	4	78	21
w tym:				
sektor publiczny	11	-	-	11
sektor prywatny	92	4	78	1
CJE EKD:				
rolnictwo	6	-	3	3
działalność produkcyjna	16	2	14	-
budownictwo	17	1	15	1
handel i naprawy	23	-	22	1
hotele i restauracje	3	-	3	1
transport i składowanie	2	-	2	-
pośrednictwo finansowe	2	-	1	1
działalność w zakresie usług nieruchomości i firm	12	-	11	1
administracja publiczna	2	-	-	2
ochrona zdrowia i opieka społeczna	8	1	6	1
pozostała działalność usługowa, komunalna, socjalna i inne	5	-	1	4

Źródło: Podmioty gospodarki narodowej w woj. łomżyńskim w dn. 31.12.1997r. US Łomża 1998r.

Działalność gospodarcza prowadzona jest w następujących miejscowościach:

#### a) Trzcianne:

- handel - 10 punktów,
- usługi budowlane - 1 zakład,
- instalatorstwo elektryczne - 1 zakład,

- wyprawa skór futerkowych - 2 zakłady,
- usługi weterynaryjne - 4 zakłady,
- zakład produkcyjno-handlowy „TARBUD” - tatarcznictwo, produkcja materiałów budowlanych, usługi budowlane, transport, przetwórstwo odpadów po tartacznych na opał,
- usługi fryzjerskie - 1 zakład,
- usługi stomatologiczne - 1 zakład,
- usługi lekarskie - 1 zakład,
- usługi stolarskie - 1 zakład,
- stacja paliw - 1 zakład.

b) Wyszowate

- usługi remontowo-budowlane - 3 zakłady,
- handel - 2 punkty,
- usługi transportowe - 1 zakład.

c) Zucielec

- usługi stolarskie - 1 zakład,
- usługi remontowo-budowlane - 1 zakład,
- tartacznictwo - 1 zakład.

d) Szorce

- usługi remontowo-budowlane - 2 zakłady,
- instalatorstwo elektryczne - 1 zakład,
- handel - 2 punkty.

e) Nowa Wieś

- usługi remontowo-budowlane - 2 zakłady,
- handel - 1 punkt,
- usługi stolarsko-ciesielskie - 1 zakład,
- montaż długopisów - 1 zakład.

f) Słoika

- usługi stolarskie - 1 zakład.

g) Zubole

- usługi RTV - 1 zakład,
- usługi ślusarskie - 1 zakład,
- handel - 2 punkty,
- PUH „MARTEX” - produkcja i usługi ślusarsko-spawalnicze, stolarskie, handel wyprodukowanymi wyrobami i innymi.

h) Laskowiec

- usługi weterynaryjne - 1 zakład,
- usługi leśne - 1 zakład,
- handel - 1 punkt.

i) Szafranki

- usługi administracyjne - 1 zakład.

i) Boguszki

- PHU „TRYMEX” - import, eksport art. spożywczych i przemysłowych - handel.

k) Krynice

- handel - 2 punkty,
- usługi remontowo-budowlane - 1 zakład,
- usługi transportowe - 1 zakład.

l) Chojnowo

- tartaczniactwo - 1 zakład,
- handel - 2 punkty.

m) Giełczyn

- handel - 1 punkt.

n) Niewiarowo

- handel - 1 punkt,
- usługi leśne i transportowe - 1 zakład.

o) Brzeziny

- handel - 1 punkt,
- usługi leśne - 1 zakład.

p) Pisanki

- usługi rolnicze - 1 zakład.

q) Kleszcze

- przeładunek towarów - 1 zakład.



#### 4.2.2. Tereny powierzchniowej eksploatacji surowców.

Niewielką funkcję w gminie odgrywiają tereny powierzchniowej eksploatacji surowców omówione w pkt. 1.3. opracowania.

#### 4.2.3. Budżet gminy

Budżet gminy Trzcianne, zarówno po stronie dochodów, jak też wydatków wykazuje tendencję rosnącą. Roczne dochody i wydatki ogółem w latach 1991-1998 zwiększyły się 12,7 razy.

#### Budżet gminy Trzcianne w latach 1991-1998

Tabela nr 33

Lata	Dochody				Wydatki			
	ogółem tys. zł	wna I M w zł	w tym p	podatki i	ogółem tys. zł	wna I M w zł	w tym inwest.	
			opłaty	lokalne			ogółem	na I M
1991	342,8	66,8			321,7	62,8		
1994	1154	228,8	256,7	51,21	1143,4	219,84	440,9	84,76
1997	4208	830	665	132,5	3986	749	1384	275,7
1998	4357,3	868	896,9	178,7	4464,4	889,3	955,0	190,2

Źródło:

- Roczniki Statystyczne woj. łomżyńskiego 1992, 1995, 1998.
- materiały Urzędu Gminy Trzcianne.

W 1997r. dochody i wydatki budżetu gminy Trzcianne w przeliczeniu na 1 mieszkańca w porównaniu do powiatu monieckiego i województwa podlaskiego kształtowały się następująco:

Tabela nr 34

Dochody i wydatki w zł.	Gmina Trzcianne	Powiat Mońki	Woje wództwo podlaskie
Dochody ogółem	830,0	805,0	854,0
w tym: opłaty lokalne	132,5	193,0	273,0
Wydatki ogółem	794,0	841,0	864,0
w tym: na inwestycje	275,7	206,0	206,0

Warto zauważyć, że dochody budżetowe w przeliczeniu na 1 mieszkańca są w gminie Trzcianne większe niż średnio w powiecie monieckim, zaś wydatki mniejsze z wyjątkiem inwestycji, gdzie wydaje się więcej niż w powiecie i województwie podlaskim.

Wydatki na inwestycje stanowią w gminie Trzcianne 34,7% wydatków

budżetowych, zaś w powiecie stanowią one 24,5% a w województwie 23,9%.

## **5. Komunikacja**

System komunikacyjny gminy Trzcienne stanowią:

- sieć drogowa,
- komunikacja autobusowa PPKS

### **5.1. Sieć drogowa.**

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

##### **5.1.1.1. Drogi powiatowe (byle wojewódzkie).**

Wg rozporządzenia Ministra Komunikacji z dnia 14 lipca 1986r. w sprawie zaliczenia dróg do kategorii dróg wojewódzkich (Dz.U. Nr 30, poz. 151, załącznik Nr 8 z dnia 29 sierpnia 1986r.) oraz art. 103 ustawy z dnia 13 października 1998r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz.U. Nr 133, poz. 872) na obszarze gminy są następujące drogi powiatowe:

Tabela nr 35

1.	23155	od drogi 64 - Strękowa Góra-Laskowiec-Gugny-Osowiec
2.	23156	Lasko wiec-Brzeziny-Gielczyn
3.	23157	(Łazy Małe)-granica gminy-Zajki-do drogi 23155
4.	23158	droga 23155-Wilamówka
5.	23159	(Bajki Zalesiej-granica gminy-Bajki Stare-Krynica-Trzcienne-granica gminy- (Kulesze)-granica gminy-Downary-do drogi 669
6.	23160	Trzcienne-Gugny
7.	23161	droga 23159-Chojnowo
8.	23162	(Mońki)-granica gminy-Trzcienne
9.	23163	Okragłe-Niewiarowo-granica gminy-(Czekołydy)
10.	23164	Mrocзки-Boguszki-Milewo-droga 23162
11.	23165	Trzcienne-granica gminy-(Boguszewo)

### 5.1.1.2. Drogi gminne

Wg uchwały Nr XV/86/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Łomży z dnia 28 listopada 1986r. w sprawie zaliczania dróg do kategorii dróg gminnych (Dz.Urz. Woj. Łomż. Nr 10, poz. 143) oraz art. 103 ustawy z dnia 13 października 1998r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz.U. Nr 133, poz. 872) na obszarze gminy są następujące drogi gminne:

- 2334001 Trzcianne-Wyszowate przy zakładzie SPPPBW
- 2334002 Trzcianne-kol. Boguszewo przez Karczak
- 2334003 Nowa Wieś-Bajki Stare przez las
- 2334004 Nowa Wieś-Stójka
- 2334005 Trzcianne-Pisanki-Milewo przy cmentarzu
- 2334006 Chojnowo-Pisanki-Boguszki-przy punkcie utylizacyjnym
- 2334007 Gugny-Chojnowo przez las
- 2334008 Budy do szosy Strekowa Góra-Osowiec
- 2334009 Barwik do szosy Strekowa góra-Osowiec
- 23340010 Bajki Stare-kol. Boguszewo
- 23340011 Wyszowate-Szorce poza wsią Szorce
- 23340012 Wyszowate-Białobrzeskie przez las
- 23340013 Krynice-Szafranki-Zajki
- 23340014 Kołodziej do drogi Brzeziny-Giełczyn
- 23340015 Polko Gać do drogi Brzeziny Giełczyn
- 23340016 Bajki Stare do drogi Trzcianne-Wyszowate
- 23340017 Nie wiarno wo-Zalesie
- 23340018 Niewiarowo-Kołodziej
- 23340019 Niewiarowo-Pisanki przy przystanku PKS
- 23340020 Wilamówka do drogi Mroczyki-Kulesze
- 23340021 Chojnowo-Zubole
- 23340022 Trzcianne-PGR Nowa Wieś

## 5.1.2. Charakterystyka stanów technicznych dróg 5.1.2.1. Drogi powiatowe (dawniej wojewódzkie).

### Długość dróg i rodzaje nawierzchni przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela nr 36

\* zmiana nawierzchni w 1998r.

l.p.	Nr drogi	Nazwa drogi	Długość drogi wg ewidencji (w km)	Nawierzchnie twarde			Ciepitowe
				nieulepszone		ulepszone	
				zbitowa	brukowcowa		
1.	23155	od drogi 64 - Strękowa Górna-Laskowiec-Gugny-Osowiec	22,400			22,400	
2.	23156	Laskowiec-Brzeziny-Gieleszyn	6,686		2,000	4,686	
3.	23157	(Łazy Małe)-granica gminy-Zajki-do drogi 23155	5,700	2,890		2,810	
4.	23158	droga 23155-Wilanówka	2,680	0,730			1,950
5.	23159	(Bajki Zaleskiej-granica gminy-Bajki Stare-Krynica- Trzciannie-granica gminy-(Kulesze)-granica gminy- Downary-do drogi 669	17,200		7,520	9,680	
6.	23160	Trzciannie-Gugny	5,900		1,464	4,436	
7.	23161	droga 23159-Chojnów	1,350		0,499	0,851	
8.	23162	(Mońki)-granica gminy-Trzciannie	5,750			5,750	
9.	23163	Okragle-Niewiarowo-granica gminy-(Czekoły)	3,200		0,782	2,068	0,350
10.	23164	Mroczyki-Boguszki-Milewo-droga 23162	5,450	1,780	1,665	2,005	
11.	23165	Trzciannie-granica gminy-(Boguszewo)	2,900	1,900			1,900
		Razem	79,216	5,67	14,660	54,686	4,200
			79,216	5,67	13,196*	56,150*	4,200

Tabela nr 37

L.P	Nazwa drogi	Długość drogi wg ewidencji	Nawierzchnie twarde		Grubtwe ulepszone	Gruntowe naturalne
			nieulepszone tuczniowe żwirowe 24 cm	ulepszone brukowco- we		
1.	2334001 Trzcianne-Wyszowatę przy zakładzie SPPPBW	5,300	5,300			
2.	2334002 Trzcianne-kol. Boguszewo przez Karczak	6,750				6750
3.	2334003 Nowa Wieś-Bajki Stare przez las	3,200	1,600		1,600	
4.	2334004 Nowa Wieś-Stójka	4,200		0,200	1,500	2,500
5.	2334005 Trzcianne-Pisanki-Milewo przy cmentarzu	4,500	3,600		0,900	
6.	2334006 Chojnowo-Pisanki-Boguszki-przy punkcie utylizacyjnym	2,500	2,500			
7.	2334007 Guginy-Chojnowo przez las	3,000				3,000
8.	2334008 Budy do szosy Strekowa Góra-Osowiec	1,500				1,500
9.	2334009 Barwik do szosy Strekowa góra-Osowiec	1,200				1,200
10.	2334010 Bajki Stare-kol. Boguszewo	2,300	1,400			0,900
11.	2334011 Wyszowate-Szorce poza wsią Szorce	2,500	2,500			
12.	2334012 Wyszowate-Białobrzęskie przez las	2,500		1,000		1,500
13.	2334013 Krynice-Szafranki-Zajki	10,460				8,960
14.	2334014 Kołodziej do drogi Brzeziny-Gielczyn	2,000			2,000	
15.	2334015 Polko Gać do drogi Brzeziny Gielczyn	1,000				1,000
16.	2334016 Bajki Stare do drogi Trzcianne-Wyszowate	5,000	5,000			
17.	2334017 Niewiarowo-Zalesie	1,000				1,000
18.	2334018 Niewiarowo-Kołodziej	1,200				1,200
19.	2334019 Niewiarowo-Pisanki przy przystanku PKS	3,000	3,000			
20.	2334020 Wilamówka do drogi Mroczyki-Kulesze	3,900			3,900	
21.	2334021 Chojnowo-Zubołe	2,000				2,000
22.	2334022 Trzcianne-PGR Nowa Wieś	1,000				1,000
	Razem	70,010	24,900	1,000	7,000	30,510

### 5.1.3. Charakterystyka ogólna układu drogowego gminy.

#### 5.1.3.1. Długość dróg według kategorii i stanu prawnego z 1999r.

a) na dzień 31.12.1997r.

- powiatowych) 79,216 km; o twardej nawierzchni 75,016 km (w tym ulepszonej 54,686 km) oraz gruntowych 4,2 km,
- gminnych 70,010 km, o twardej nawierzchni 32,900 km (w tym ulepszonej 7.0 km) oraz szutrowych 30,510 km.

b) na dzień 31.12.1998r.

- powiatowych 79,216 km; o twardej nawierzchni 75,016 km (w tym ulepszonej 56,150 km) oraz gruntowych 4,200 km,
- gminnych 70,010 km; o twardej nawierzchni 32,900 km (w tym ulepszonej 7.0 km) oraz gruntowych 30,510 km.

#### 5.1.3.2. Gęstość sieci drogowej o twardej nawierzchni wynosiła:

- a) w 1997r. - 32,3 km/100 km<sup>2</sup> w tym ulepszonej 18,5 km/100 km<sup>2</sup> natomiast w skali byłego województwa łomżyńskiego wskaźniki te wynosiły 55,5 km/100 km<sup>2</sup> i 36,9 km/100 km<sup>2</sup>
- b) w 1998r. - 32,3 km/100 km<sup>2</sup> w tym ulepszonej 18,9 km/100 km<sup>2</sup>

#### 5.1.3.3. Wskaźnik motoryzacji w gminie i w byłym województwie łomżyńskim, liczony w ilości samochodów osobowych przypadających na 1000 mieszkańców przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela nr 38

Wyszczególnienie	Lata				
	1996	1997	1998	2005	210
Wskaźnik motoryzacji w gminie	110	126	138	340	400
ilość samochodów osobowych w gminie	561	631	689		
ilość ludności w gminie	5099	5020	4988*		
Wskaźnik motoryzacji w województwie	154	165	166**	265	312
ilość samochodów osobowych w województwie	54476	58453			
ilość ludności w województwie	353624	353204			

\* ludność na dzień 30.VI.1998r.

\*\* wskaźnik motoryzacji w województwie określono szacunkowo

## 5.2. Techniczne zaplecze motoryzacji.

### a) parkingi

lokalizacja parkingów w Trzciannem:

- przy Urzędzie Gminy - 30 szt.
- przy kościele - 70 szt
- przy Ośrodku Zdrowia 6 szt.

**Razem 106 szt.**

### b) stacje paliw

W gminie są 2 stacje paliw zlokalizowane w Trzciannem i Brzezinach.

### c) zakłady naprawy pojazdów

W gminie brak zakładów naprawy pojazdów.

## 5.3. Komunikacja autobusowa PKS.

Obszar gminy Trzcianne obsługiwany jest następującymi liniami autobusowymi:

### Mońki

1510 Knyszyn - Krypno - Knyszyn  
Tykocin

### Budy \_\_\_\_\_

1512 Mońki - Trzcianne - Kulesze - Mońki

**W ostatnich latach występuje ciągły spadek pasażerów w województwie łomżyńskim i kraju co przedstawiono w poniższej tabeli**

Tabela nr 39

Przewóz pasażerów w tys.	Lata			
	1990	1995	1996	1997
w województwie łomżyńskim	18490	10813	9800	8882
w kraju	2084708	1131593	1085438	1065374

#### 5.4. Ocena funkcjonowania komunikacji.

Z analizy układu dróg publicznych - prawnie usankcjonowanych wynika, że nie zapewnia on dogodnej obsługi niektórym jednostkom osadniczym.

Do zaliczenia do dróg gminnych predysponowane są następujące drogi:

- droga 2334006 - droga 2334005 (Pisanki),
- Milewo - droga 2334019,
- Lasko wiec - Kleszcze - droga 23155,
- ulice bez nazwy we wsiach: Nowa Wieś, Szorce, Krynice, Zajki, Brzeziny, Giełczyn, Kołodzieje.

Z przedstawionych wyliczeń w punkcie 5.1.3.2. wynika, że w 1997r. gęstość dróg o nawierzchni twardej i twardej ulepszonej w gminie była mniejsza o 41,8% i 49,9% od gęstości dróg pozamiejskich w województwie łomżyńskim. Przy uwzględnieniu, że ok. 50% obszaru gminy leży w granicach Biebrzańskiego Parku Narodowego (głównie tereny bagienne i lasy) wskaźniki gęstości dróg w gminie kształtują się na poziomie gęstości dróg w województwie.

Pomimo powyższego, stan techniczny dróg jest niezadowolający z uwagi na dużą ilość 30,51 km dróg gminnych gruntowych co stanowi 43,6% tych dróg.

Z oceny zaspokojenia potrzeb w zakresie parkingów, stacji paliw i zakładów naprawy pojazdów przyjęto następujące wskaźniki:

- miejsca krótkiego postoju 13,8 stanowisk na 1000 mieszkańców,
- 1 stacja paliw Q<sub>0</sub> 4 - 6 dystrybutorach może obsłużyć 5000 pojazdów,
- 1 stanowisko obsługowo-naprawcze na 300 - 400 samochodów.

Potrzeby w zakresie krótkiego postoju szacuje się na  $0,0138 \times 604 + 0,1 \times 0,0138 \times 4599 = 8 + 6 = 14$  stanowisk, przy istnieniu w Trzciannem 106 stanowisk uważa się, że potrzeby w tym zakresie są zaspokojone.

Obsługa podróżnych odbywa się na poszczególnych przystankach linii autobusowych. Przy przyjętym standardzie dostępności 2 km do przystanku, wieś Wilamówka znajduje się poza przyjętym promieniem obsługi.



## **6. Infrastruktura techniczna**

### **6.1. Zaopatrzenie w wodę.**

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

W gminie Trzciannie znajdują się 23 miejscowości, z których na koniec 1998r. zwodociagowanych było 9, co stanowi 39,1% ogółu miejscowości. Długość sieci wodociągowej (bez przyłączy do budynków) wynosi 25,4 km, do której podłączonych było 517 budynków mieszkalnych - ok. 41,1% ogółu budynków mieszkalnych w gminie. Zużycie wody w gospodarstwach domowych wynosiło 38 tys. m w ciągu roku, co daje ok. 7,3 m<sup>3</sup>/r na 1 mieszkańca.

W roku 1997 powyższy wskaźnik na 1 mieszkańca wynosił 6,7 m<sup>3</sup>/r (18,4 dm<sup>3</sup>/d) i był ponad dwukrotnie niższy od średniego w województwie łomżyńskim, który wynosił dla wsi 14,2 m<sup>3</sup>/r (38,9 dm<sup>3</sup>/d).

W zwodociagowanych wsiach mieszka 60,6% ogółu mieszkańców gminy. Zaopatrzenie w wodę 9 zwodociagowanych wsi odbywa się z 2 ujęć i stacji uzdatniania stanowiących własność Gminy Trzciannie, a eksploatowanych przez Międzygminny Związek Wodociągów i Kanalizacji w Łomży ul. Poznańska 141B, znajdujących się w miejscowościach:

- Trzciannie - zaopatruje w wodę 8 wsi: Krynicę, Nową Wieś, Stare Bajki, Szorce, Wyszowate, Zubole, Zucielec i Trzciannie,
- Zajki - zaopatruje w wodę wieś Zajki.

W pozostałych 14 miejscowościach: Boguszki, kol. Boguszki, Brzeziny, Budy, Chojnowo, Gugny, Giełczyn, Laskowiec, Milewo, Mrocзки, Niewiarowo, Pisanki, Szafranki i Wilamówka mieszkańcy zaopatrują się w wodę z ujęć lokalnych - studni kopalnych i wierconych.

Największa ilość studni wierconych w gospodarstwach domowych znajduje się w miejscowościach: Chojnowo, - 17 szt., Mrocзки - 5 szt., Wilamówka - 6 szt., oraz we wsiach zwodociagowanych w 1997 i 1998r. Nowa Wieś - 7, Krynica - 8, Stare Bajki - 5. Głębokość wykonanych studni wierconych kształtuje się w granicach od 9 m p.p.t do 35 m p.p.t.

#### **6.1.2. Rozwój scentralizowanych systemów zaopatrzenia w wodę.**

W 1990r. zwodociagowanych było w gminie 4 miejscowości, długość sieci wodociągowej wynosiła 7,1 km i podłączonych było do niej 98 budynków mieszkalnych.

Rozwój wodociągów w gminie od 1992 r. przedstawia poniższa tabela

Tabela nr 40

Wyszczególnienie	stan na koniec roku				
	1992	1995	1996	1997	1998
Długość sieci wodociągowej rozdzw. ulicz. km	7,1	7,1	7,1	12,4	25,4
Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych	193	207	228	336	517
% budynków mieszkalnych podłączonych do sieci wodociągowej	15,3	16,4	18,1	26,7	41,1
Ilość zwodociagowanych miejscowości w szt.	4	4	4	5	9
% zwodociagowanych miejscowości	17,4	17,4	17,4	21,7	39,1
Zużycie wody wodociągowej w gospodarstwach domowych tys. nr/r	21,2	42,7	32,9	34,0	38,0
Zużycie wody wodociągowej w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	4,1	8,3	6,4	6,7	7,3
	11,2	22,7	14,5	18,4	20,0

W latach 1990 - 1996 była stagnacja w wodociągowaniu gminy. Do istniejącej sieci wodociągowej w 4 miejscowościach podłączono 130 budynków mieszkalnych. W roku 1997 nastąpiło ożywienie w realizacji wodociągów.

W ciągu 2 lat zwodociagowano 5 miejscowości, wykonano 18,3 km sieci wodociągowej i podłączono 289 budynków mieszkalnych. Odsetek zwodociagowanych miejscowości wzrósł z 17,4% do 39,1% a budynków mieszkalnych podłączonych do sieci wodociągowej z 18,1% do 41,1%.

6.1.3. Stan zwodociagowania poszczególnych wsi w gminie na koniec 1998r.

Tabela nr 41

Nazwa wodociągu	Miejscowości podłączone do danego wodociągu	Długość sieci wodociągowej (bez przyłączy) km	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych w szt.	% budynków mieszkalnych podłączonych do sieci wodociągów
Wodociąg Trzcianne	Krynica	2,1	32	66,7
	Stare Bajki	2,6	33	64,7
	Szorce	3,9	74	69,8
	Wyszowate	4,4	42	71,2
	Zubole	1,4	54	60,7
	Zucielec	U	26	42,6
	Trzcianne	5,6	122	98,0
	Nowa Wieś	3,7	107	68,6
	Razem	24,8	490	70,5
Wodociąg Zajki	Zajki	0,6	27	71,0
ogółem zwodociagowane miejscowości		25,4	517	70,53

W zwodociagowanych wsiach ok. 70,5% budynków mieszkalnych podłączonych jest do sieci wodociągowej.

Wskaźnik ten w poszczególnych miejscowościach jest zróżnicowany od ok. 42,6% we wsi Zucielec do 98% w miejscowości gminnej Trzciannie. Wskaźnik zwodociągowania budynków mieszkalnych w przedziale do 50% występował w 1 miejscowości, 60 - 70% - 5, 70 - 80% - 2 i 90 - 100% - 1.

#### **6.1.4. Charakterystyka ujęć i stacji wodociągowych wodociągów wiejskich.**

##### **a) Wodociąg wiejski w Trzciannie.**

Źródłem poboru wody jest ujęcie wody podziemnej z utworów czwartorzędowych składające się z dwóch studni wierconych: SW-1 o głębokości 72,2 m i wydajności eksploatacyjnej  $Q_e = 51,6 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $s = 7,2 \text{ m}$  oraz SW — 2 o głębokości 70,0 m i  $Q_e = 79,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy  $s = 6,0 \text{ m}$  (studnia podstawowa).

Obydwie studnie zlokalizowane są w obrębie działki stacji wodociągowej w Trzciannie.

Zatwierdzone zasoby ujęcia w kat. „B” wynoszą jak dla studni SW  $2Q_e = 79 \text{ m}^3/\text{h}$  przy  $s = 6 \text{ m}$  (decyzja Urzędu Wojewódzkiego w Łomży Nr. GT.IV-8530/33/82 z dnia 9.XI.1982r.).

Obie studnie ujmują wodę z drugiej warstwy wodonośnej w przelocie 26,2 - 68,4 m p.p.t w SW - 1 i 22,0 - 66,0 m p.p.t w SW - 2. Warstwa wodonośna prowadzi wody naporowe o zwierciadle stabilizującym się na głębokości 3,7 m p.p.t. Warstwa ta izolowana jest od powierzchni terenu ciągłą warstwą glin zwałowych o miąższości 11,7 m w SW - 1 i 8 m w SW - 2.

Urządzeniami do poboru i uzdatniania wody są:

- pompa głębinowa typu G 80VB (SW-1),
- pompa głębinowa typu G 80IVA (SW-2),
- 2 zbiorniki hydroforowe  $\emptyset 1500 \text{ mm}$  o pojemności 3500 l każdy,
- 4 odżelaziacze  $\emptyset 1200 \text{ mm}$  z mieszaczami wodno-powietrznymi  $\emptyset 500 \text{ mm}$ ,
- sprężarka powietrzna typu 3JW.-60,
- chlorator C-52,
- wodomierz śrubowy MZ o średnicy 80 mm..

W celu pokrycia nierównomiernego rozbioru wody, gromadzenia nadmiaru wody ze stacji wodociągowej w Trzciannie oraz zapewnienia dostawy wody pod odpowiednim ciśnieniem do odbiorców we wsiach Szorce, Krynica, Wyszowate i Bajki Stare w miejscowości Szorce zaprojektowano 2 zbiorniki wyrównawcze o poj. 50m każdy i pompownię, z tym że nie zostało to jeszcze wykonane.

##### **b) Wodociąg wiejski w Zajkach.**

Źródłem poboru wody jest ujęcie wody podziemnej z utworów czwartorzędowych składające się z dwóch studni wierconych zlokalizowanych na terenie stacji wodociągowej: SW-1A (podstawowa) o głębokości 34,0 m i wydajności eksploatacyjnej  $Q_e = 40 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $s = 4,7 \text{ m}$  oraz SW-2 (rezerwowa) o

głębokości 34 m i  $Q_e = 32 \text{ m}^3/\text{h}$  przy  $s = 5,0 \text{ m}$ .

Zatwierdzone zasoby ujęcia w kat. „B” wynoszą  $Q = 40 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $s = 4,7 \text{ m}$  (decyzja Urzędu Wojewódzkiego w Łomży Nr. GT.IV-8530/144/78 z dnia 12.04.1978r.).

Obie studnie ujmują wodę z warstwy wodonośnej w przelocie 9-30 m p.p.t, która prowadzi wody naporowe o zwierciadle stabilizującym się na głębokości 7,4 m p.p.t w SW-1A i 8,1 m p.p.t w SW-2. Warstwa wodonośna izolowana jest od powierzchni terenu 9,0 m warstwą glin zwałowych.

Urządzeniami do poboru i uzdatniania wody są:

- pompa głębinowa typu G-60VIII SGMa-17/6,5 (SW-1),
- pompa głębinowa typu G-80IVB SGMf-18c (SW-2),
- dwa hydrofory o pojemności 1500 l każdy,
- 2 odżelaziacze o średnicy 1200mm,
- 2 mieszacze powietrza o średnicy 400mm,
- 1 sprężarka typu WAN-E,
- chlorator C-52,
- 2 wodomierze zainstalowane na przewodach tłocznych w obudowie studni,
- wodomierz śrubowy  $\varnothing 80 \text{ mm}$  na przewodzie wody uzdatnianej przy wyjściu z budynku hydroforni.

#### 6.1.5. Strefy ochronne ujęć wód podziemnych wiejskich wodociągów.

Gmina Trzcianne nie posiada aktualnych pozwoleń wodnoprawnych na eksploatację urządzeń i pobór wody oraz ustalonych stref ochronnych ujęć komunalnych wodociągów.

Strefy ochronne ujęć wody przyjęto w oparciu o opracowane w kwietniu 1999r. „Projekty stref ochronnych ujęć wód podziemnych dla potrzeb wodociągu wiejskiego „Trzcianne” i „Zajki”.

- Ujęcie wody wodociągu „Trzcianne” wymaga strefy ochrony bezpośredniej o szerokości 8-1 Om licząc od zarysu obudowy studni i wygrodzony teren stacji wodociągowej należy uznać za strefę ochrony bezpośredniej. Strefa ochrony pośredniej zewnętrznej obejmuje teren:
  - zachodnią i północną zachodnią granicę stanowić winna droga Trzcianne-Mońki od działki 91/3 położonej w obrębie wsi Zucielec,
  - południową granicę - ul. Spółdzielcza w Trzciannem,
  - wschodnia powinna przebiegać po ogrodzeniu dawnego SKR (zachodnim i północno-zachodnim), dalej ku NE, przecinając drogę do Boguszewa (w odległości około 240m od skrzyżowania z drogą do Moniek); następnie w pobliżu granicy zabudowy wsi i dalej w odległości ok. 100 m równoległe do drogi Trzcianne-Mońki.

Strefa ochrony pośredniej zewnętrznej została wykreślona w części graficznej studium.

— Wodociąg „Zajki”.

Zagospodarowanie terenu otaczającego ujęcie w Zajkach nie pozwala na wyznaczenie i zachowanie w pełnym wymiarze strefy ochrony bezpośredniej studni nr 2 i proponuje się ustanowienie tej strefy o nieregularnych wymiarach (licząc od zarysu obudowy studni).

- od zachodu - 2,4m,
- od północy - 8m,
- od południa - 8m,
- od zachodu - 8m.

Dla studni nr 1 strefa ochrony bezpośredniej powinna wynosić 8m od obudowy zarysu studni.

Teren zewnętrznej strefy ochrony pośredniej proponuje się ustanowić o wymiarach:

- prostopadle do kierunku spływu wód na wysokości ujęcia - 316m,
- prostopadle do kierunku spływu wód na wysokości izochrony 25 lat - 632m,
- na kierunku dopływu (w górę strumienia) - 313m,
- na kierunku odpływu (w dół strumienia) – 100 m.

Strefę ochrony pośredniej zewnętrznej wykreślono w części graficznej studium.

Na terenie ochrony bezpośredniej obu ujęć należy zapewnić:

- a) odprowadzenie wód opadowych w taki sposób, by nie mogły one przedostawać się do urządzeń służących do poboru wody,
- b) zagospodarowanie terenu zielenią,
- c) szczelne odprowadzenie poza granicę strefy ochronnej ścieków z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy urządzeniach służących do poboru wody,
- d) ograniczenie do niezbędnych potrzeb przebywania osób nie zatrudnionych przy urządzeniach służących do poboru wody.

W strefie ochrony pośredniej obu ujęć należy zabronić:

- a) lokalizowania inwestycji szczególnie uciążliwych dla środowiska (stacje dystrybucji paliw płynnych, cementarze, grzebrowiska zwierząt magazyny związków chemicznych i środków ochrony roślin),
- b) lokalizowania wysypisk i wylewisk sanitarnych.

W przypadku planowanych inwestycji w obszarze strefy ochrony pośredniej lokalizację projektowanych obiektów należy każdorazowo uzgodnić z organem ustanawiającym strefę ochronną ujęcia wody.

### 6.1.6. Ocena wydajności istniejących komunalnych ujęć wody.

Analizę poboru wody z poszczególnych wodociągów obrazuje poniższa tabela.

Tabela nr 42

Wyszczególnienie	Rok	Wodociąg Trzcianne	Wodociąg Zajki
Pobór wody z ujęcia w ciągu roku m <sup>3</sup> /rok	1996	40314	3213
	1997	48861	3320
	1998	62451	2978
Pobór wody z ujęcia średnio dobowy w m <sup>3</sup> /d	1996	110,1	8,8
	1997	133,9	9,1
	1998	171,1	8,16
Pobór wody z ujęcia maksymalny godzinowy m <sup>3</sup> /h	1996	9,5	0,76
	1997	11,6	0,79
	1998	14,8	0,71
Zatwierdzone zasoby ujęcia w m <sup>3</sup> /h		79,0	40,0
Wykorzystanie zatwierdzonych zasobów ujęć w czasie rozbioru maksymalnego godzinowego w %	1996	12,0	1,9
	1997	14,7	2,0
	1998	18,7	1,8

Wykorzystanie zatwierdzonych zasobów ujęć wiejskich wodociągów jest niewielkie od 12,0% do 18,7% w Trzciannem i tylko 1,8 - 2,0% w Zajkach. Wykorzystanie stacji wodociągowej w Trzciannem, której wydajność maksymalna godzinowa wynosi 50m<sup>3</sup>/h kształtuje się w granicach 30%.

Małe wykorzystanie istniejących wodociągów jest wynikiem niskiego zwodociągowania gminy - 39,1% wsi. Ponad to nie wszystkie budynki w zwodociągowanych wsiach podłączone są do sieci wodociągowej. Klasa wyposażenia mieszkań w wielu wypadkach jest niska, gdyż poza miejscowością gminną Trzcianne brak jest kanalizacji sanitarnej. Gospodarstwa podłączone do sieci wodociągowej części swojego zapotrzebowania pokrywają również z istniejących studni kopalnych i wierconych, zwłaszcza do hodowli zwierząt i gospodarki roślinnej.

### 6.1.7. Zakładowe ujęcia wody głębinowej.

Na terenie gminy Trzcianej studnie głębinowe znajdują się w miejscowościach:

- Trzcianne - Spółdzielni Usługowo Wytwórczej - 1 studnia o głębokości 37,5m i wydajności  $Q_e = 27\text{m}^3/\text{h}$  przy depresji  $s = 5,5\text{m}$  w połowie zasypana i nie nadająca się do eksploatacji,
- Boguszkach - 2 studnie odwiercone dla potrzeb wodociągów o głębokości 65,0m każda i wydajności Nr 1  $Q_c = 53\text{m}^3/\text{h}$  przy depresji  $s = 11,65\text{m}$  i Nr 2  $Q_e = 50\text{m}^3/\text{h}$  przy  $s = 22,0\text{m}$  (nie eksploatowane).

Zaopatrzenie gminy w wodę w oparciu o scentralizowane systemy wodociągowe należy uznać za niewystarczające. Około 60% mieszkańców może ko

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

Zaopatrzenie gminy w wodę w oparciu o scentralizowane systemy wodociągowe należy uznać za niewystarczające. Około 60% mieszkańców może korzystać z wody wodociągowej, gdyż taki odsetek ludności mieszka w zwodociągowanych wsiach. 40% mieszkańców zaopatruje się w wodę z ujęć lokalnych, w większości ze studni kopalnych, w których jakość wody niejednokrotnie nie odpowiada normom wody pitnej, a zasoby są ograniczone i nie w pełni zaspokajające potrzeby gospodarcze i bytowo-socjalne.

Wydajność ujęć wody wodociągów znacznie przekracza aktualne pobory i istnieje duża rezerwa ok. 80% w wodociągu Trzcianne i aż 98% w wodociągu Zajki. Wykorzystując istniejące stacje wodociągowe można zwodociągować jeszcze część miejscowości w gminie.

Rozwój scentralizowanych systemów zapotrzebowania w wodę jest sprawą ważną, gdyż braki w poborze wody odpowiadającej normom sanitarnym i w ilości pokrywającej pełne potrzeby mieszkańców i sfery gospodarczej stanowi barierę w rozwoju gminy.

## **6.2. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków sanitarnych.**

### **6.2.1. Charakterystyka stanu istniejącego.**

Na terenie gminy Trzcianne scentralizowany system kanalizacji sanitarnej posiada od 1996r. miejscowość gminna Trzcianne. Do końca 1998r. wykonano 4,6km kanałów sanitarnych i 100 podłączeń do budynków mieszkalnych - 80,0% ogółu budynków mieszkalnych w miejscowości Trzcianne.

Ścieki odprowadzane są do mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków o przepustowości 300 m<sup>3</sup>/d oddanej do eksploatacji w 1995r.

Urządzeniami oczyszczającymi ścieki są:

- krata koszowa,
- piaskownik szczelinowy,
- poletka do odwadniania piasku,
- komora napowietrzania osadu czynnego,
- 2 osadniki wtórne,
- przepływomierz klapowy do pomiaru ilości ścieków oczyszczonych,
- wydzielona komora tlenowej stabilizacji osadu,
- poletka osadowe,
- staw bakteryjno-glonowy,
- punkt zlewny ścieków odwożonych składający się ze studzienki zrzutowej, kraty koszowej i zbiornika retencyjno-napowietrzanego o objętości 23m<sup>3</sup>.

Strefa ochrony sanitarnej obejmuje teren o szerokości 100m wokół oczyszczalni. W granicach strefy zabrania się upraw do bezpośredniego zużycia.

Gmina Trzcianne posiada pozwolenie wodnoprawne na eksploatację urządzeń i odprowadzenie ścieków oczyszczonych do rzeki Muchawiec zaliczonej do II klasy czystości - decyzja Urzędu Wojewódzkiego w Łomży Nr. Oś.7630-12/96 z dnia 12.07.1996r., ważna do 31 lipca 2001r. W decyzji określono dopuszczalną ilość odprowadzanych ścieków - 100m<sup>3</sup>/d.

**Ilość ścieków dopływających do oczyszczalni przedstawia poniższa tabela.**

Tabela nr 43

Wyszczególnienie		Rok		
		1996	1997	1998
Ilość ścieków dopływających do oczyszczalni	m7r	6018	9582	7282
	Qśr d m <sup>3</sup> /d	16,4	26,2	19,95
Przepustowość oczyszczalni ścieków w m <sup>3</sup> /d		300	300	300
Dopuszczalne w pozwoleniu wodnoprawnym ilość ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika		100	100	100
Wykorzystanie przepustowości oczyszczalni w %		5,5	8,7	6,7
Wykorzystanie dopuszczalnej ilości odprowadzonych ścieków w %		16,4	26,4	20

Wykorzystanie istniejących urządzeń oczyszczalni ścieków jest w granicach 5,5-8,7%.

W pozostałych miejscowościach gminy brak jest scentralizowanych systemów kanalizacji sanitarnej. Ścieki odprowadzane są do urządzeń lokalnych (zbiorniki szczelne, suche ustępy) i wywożone do punktu zlewnego przy oczyszczalni w Trzciannem.

**6.2.2. Ogólna ocena gospodarki ściekowej.**

Gospodarka ściekowa na terenie miejscowości gminnej Trzcianne uległa znacznej poprawie po oddaniu do eksploatacji oczyszczalni ścieków i kanalizacji sanitarnej, z której korzystają zakłady użyteczności publicznej i ok. 80% mieszkańców wsi. Oczyszczalnia posiada dużą rezerwę, ponad 90% w przepustowości urządzeń. Stanowi to atut w rozwoju tej miejscowości oraz stwarza możliwość włączenia ścieków z sąsiednich wsi, szczególnie ze wsi Zucielec, która znajduje się w strefie ochrony pośredniej komunalnego wodociągu w Trzciannem.

Na pozostałym terenie gminy stan gospodarki ściekowej należy ocenić jako niezadowalający. Biorąc pod uwagę postępujący rozwój wodociągowania wsi, oraz położenie znacznych obszarów gminy w granicach ochronnych Biebrzańskiego Parku Narodowego sprawa oczyszczenia ścieków jest bardzo ważna i pilna, gdyż stanowi to barierę w rozwoju gminy.



### 6.3. Gospodarka odpadami stałymi.

#### 6.3.1. Charakterystyka stanu istniejącego.

##### a) Gminne wysypisko odpadów stałych.

Gminne wysypisko odpadów stałych oddane do eksploatacji w 1992r. położone jest na gruntach wsi Nowa Wieś w rozwidleniu dróg polnych w obrębie pól upraw rolnych.

Wysypisko zajmuje powierzchnię 0,978 ha z tego teren wydzielony do składowania odpadów stałych wynosi 0,432 ha.

Strefa ochrony sanitarnej ustalona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy ma zasięg 300m wokół wysypiska. W obrębie strefy na gruntach ornych ogranicza się uprawę owoców miękkich i warzywa spożywanego w stanie surowym, zbóż, wyklucza się zakładania nowych plantacji sadowniczych i pastwisk. W strefie tej nie można lokalizować budynków mieszkalnych, szkół, przedszkoli. Pozostawia się bez ograniczeń wykorzystywanie terenów w strefie pod uprawę roślin okopowych.

Tereny leśne nie zmieniają dotychczasowej funkcji produkcyjnej, jednak wyklucza się wykorzystywanie ich do celów wypoczynku i zbierania runa leśnego.

Teren wysypiska otoczony jest siatką. Komora składowania wykonana w gruncie gliniastym została podzielona na 3 sektory składowania. Na terenie wysypiska wydzielono sektor czwarty do składowania zwłok padłych zwierząt. Na wysypisku zrealizowano basen dezynfekcyjny, magazyn odpadów wtórnych, budynek gospodarczy, mogilnik na opakowania po środkach ochrony roślin.

Składowanie odpadów przewidziane jest w dwóch etapach: podziemnym o objętości 13716m<sup>3</sup> i nadziemnym o objętości 7884m<sup>3</sup>. Łączna pojemność wysypiska wynosi - 21600m<sup>3</sup>. Stan nagromadzenia odpadów na koniec 1998r. wyniósł 650m<sup>3</sup>, co stanowi 3% pojemności.

Na wysypisko rocznie wywozi się ok. 100 m<sup>3</sup> odpadów. Wysypisko nie posiada stałego dozoru. Wywozem odpadów zajmuje się Urząd Gminy na zlecenie mieszkańców. Rozplantowanie, ugniatanie i przysypywanie ziemią nagromadzonych odpadów odbywa się w miarę potrzeb.

##### b) Wiejskie wysypiska odpadów stałych.

Na terenie gminy działki o powierzchni 0,01 ha z przeznaczeniem na wysypiska wiejskie są wyznaczone w 17 wsiach: Boguszki, Brzeziny, Chojnowo, Gielczyn, Krynica, Laskowiec, Milewo, Mroczi, Niewiarowo, Nowa Wieś, Pisanski, Stare Bajki, Szorce, Wilamówka, Wyszowate, Zajki i Zucielec.

Eksploatacją wysypisk zajmuje się Urząd Gminy w Trzciannem. Wysypiska nie posiadają stałego dozoru. Rozplantowanie, ugniatanie i przysypywanie ziemią nagromadzonych odpadów odbywa się w miarę potrzeb. Wywozem od-

padów na wysypiska mieszkańcy zajmują się we własnym zakresie.

Na gruntach wsi Boguszki znajduje się zakład utylizacji - aktualnie nieczynny. Strefa uciążliwości sanitarnej ustalona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wynosi 300m wokół zakładu.

Rada Gminy Trzcianne podjęła w dniu 27 czerwca 1997r. uchwałę Nr. 92/XVIII/97 w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Trzcianne.

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

Gminne wysypisko odpadów stałych nie posiada wszystkich urządzeń jakie są obecnie wymagane na wysypisku (np. uszczelnienie dna folią, drenażu na odciek) i aktualnie bez oceny oddziaływania na środowisko nie można stwierdzić, czy spełnia one wszystkie obowiązujące obecnie wymogi w zakresie ochrony środowiska.

Wysypisko posiada dużą rezerwę ok. 97% pojemności ogółem, a ok. 95% pojemności części podziemnej.

Na terenach wiejskich wyznaczone są działki z przeznaczeniem na wysypiska wiejskie w 17 wsiach - 74% ogółu miejscowości. Składowanie odpadów na tych wysypiskach odbywa się w sposób niekontrolowany, bez przystosowania terenu do tych potrzeb. Może to wywierać negatywny wpływ na środowisko w postaci skażenia gleby, wody i powietrza. Na wysypiska wywożone są również odpady, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, gdyż w gminie nie jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów.

Ogólnie należy stwierdzić, że gospodarka odpadami w Gminie Trzcianne nie spełnia wszystkich wymogów zawartych w nowych przepisach prawnych o ochronie środowiska, utrzymaniu czystości i porządku w gminie i o odpadach.

## **6.4. Elektroenergetyka.**

### **6.4.1. Charakterystyka stanu istniejącego.**

Źródłem zasilania w energię elektryczną gminy są stacje transformatorowo-rozdzielcze RPZ 110/15kV w Knyszynie i Mońkach - poprzez układ sieci SN 15kV.

Główne linie SN 15kV to:

- Mońki - Trzcianne (2 linie),
- Knyszyn - Trzcianne (2 linie),
- od ist. Mońki - Grajewo - do Trzciannego.

Zasilanie poszczególnych odbiorców odbywa się poprzez układ sieci SN 15kV, jako odgałęzień od w/w linii głównych.

Na terenie gminy zlokalizowanych jest kilkadziesiąt stacji transformato-

rowych.

Do remontu ZEB w ramach reelektryfikacji zakwalifikował sieci SN i NN w miejscowości Trzciannie. We wsiach Bajki Stare, Chojnowo - planuje się budowy nowych stacji. Wykonano już remont linii SN 15kV Mońki - Trzciannie.

Układ sieci w miejscowości Trzciannie ukształtował się w taki sposób, że możliwe i jest wskazane zamknięcie „pierścienia” a tym samym poprawę pewności zasilania obiektów ośrodka gminnego.

Wskazanim byłoby również połączenie linii SN 15kV we wsi Lasko wiec z linią SN 15kV we wsi Zajki. To połączenie również poprawiłoby pracę układu sieci na tym terenie.

#### **6.4.2. Ocena dotychczasowego rozwoju sieci.**

##### **Problemy do rozwiązania.**

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

Mimo rozbudowy systemu pozostał do realizacji pewien zakres zadań. Podstawowym problemem jest zsynchronizowanie potrzeb wynikających z zagospodarowania przestrzennego i jego rozwoju w poszczególnych obszarach gminy z możliwościami systemu elektroenergetycznego.

Obecnie przeprowadzana reelektryfikacja winna nadrobić zaległości w rozbudowie sieci.

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

#### **6.5 Ciepłownictwo**

##### **6.5.1. Charakterystyka stanu istniejącego.**

Na terenie gminy istnieje 13 większych źródeł wytwarzania energii cieplnej, obsługujących budynki głównie użyteczności publicznej.

Są to:

Tabela 44

L.p.	Obiekt	Typ kotła	Rodzaj paliwa
1.	Urząd Gminy w Trzciannem	IxKS-6	węgiel
2.	Apteka w Trzciannem	brak danych	węgiel
3.	Szkoła Podstawowa w Trzciannem	IxKZ-5	węgiel
4.	Ośrodek Zdrowia w Trzciannem	KS-6	węgiel
5.	Komisariat i Poczta w Trzciannem	KS-6	węgiel
6.	Bank Spółdzielczy w Trzciannem	KS	olej opałowy
7.	Budynek mieszkalny nauczycieli w Trzciannem	KZ-5	koks węgiel
8.	Budynek Zakładu Produkcyjnego w Trzciannem	KZ-5	koks węgiel
9.	Piekarnia w Trzciannem	brak danych	olej opałowy
10.	Szkoła Podstawowa Bajki Stare	brak danych	węgiel
11.	Szkoła Podstawowa Nowa Wieś	KZ	węgiel
12.	Szkoła Podstawowa Brzeziny	SK	węgiel
13.	Szkoła Podstawowa Niewiarów	brak danych	węgiel

W zabudowie mieszkaniowej dominującym rozwiązaniem są lokalne źródła ciepła na paliwo stałe.

#### 6.5.2. Ocena stanu istniejącego

Istniejące źródła ciepła pokrywają zapotrzebowanie odbiorców. Stan techniczny tych źródeł jest zróżnicowany, generalnie jednak średni lub zły.

W przeważającej mierze stosowane technologie są rozwiązaniami przestarzałymi i nie gwarantują optymalnego gospodarowania paliwem oraz otrzymaną energią cieplną. Praca ich w większości na paliwo stałe (węgiel, koks) przyczynia się do zanieczyszczenia środowiska.

Przejsie na paliwa ekologiczne - olej opałowy lub gaz propan-butan, zmieniliby ten stan rzeczy, tym bardziej, że odległa w czasie wydaje się realizacja sieci gazu ziemnego na tym terenie.

Dotyczy to kotłowni zaopatrujących obiekty użyteczności publicznej jak i indywidualne źródła ciepła w indywidualnej zabudowie mieszkaniowej.

Jak wynika z wyżej zamieszczonego zestawienia zapoczątkowano już w dwóch obiektach przejście na paliwo ekologiczne - olej opałowy.

#### 6.6. Gazownictwo.

Gmina Trzcianne jest niezgazyfikowana. „Studium programowe możliwości rozwoju gazyfikacji województwa białostockiego” - wykonane przez GAZO PROJEKT Wrocław wykonanego w 1995r. obejmujące również niektóre gminy byłego województwa łomżyńskiego (w tym gminę Trzcianne) - przewiduje gazyfikację po 2001 roku. Od czasu wykonania tego studium zmieniły się uwarunkowania zasilania zakładanego układu sieci gmin północnych województwa (również gminy Trzcianne). Do chwili obecnej nie ma przesądzeń co do

nowego układu zasilającego.

Wobec powyższego zasadnym jest preferowanie wykorzystania jako nośnika energii gazu płynnego propan-butan.

Jak wynika z analizy stanu istniejącego w 372 gospodarstwach domowych jest już stosowany gaz propan-butan do przygotowywania posiłków.

## 6.7. Telekomunikacja

System telekomunikacyjny działa za pomocą radiolinii i składa się z 10-ciu masztów radiowych w miejscowościach: Trzcianne, Bajki Stare, Zajki, Giełczyn, Wilamówka, Boguszki, Chojnowo, Szorce, Niewiarowo i Laskowiec. (na rysunku studium pokazano symboliczne lokalizacje tych masztów, współpracujące z masztami radiowymi w Białoszynie k/Grajewa).

Centrale telefoniczne zlokalizowane są na w/w masztach i zabezpieczają 100% aktualnego zapotrzebowania mieszkańców gminy na ten rodzaj usług (poza zasięgiem są pojedyncze zabudowania kolonijne).

Wyjątek stanowi centrala w Trzciannem o pojemności 336 numerów i zajętości 277 abonentów. Rezerwa numerów w tej chwili nie pozwala na zabezpieczenie w całości wszystkich chętnych, gdyż obecnie Urząd Telekomunikacyjny w Grajewie, obsługujący obszar gminy Trzcianne, posiada 80 wniosków o przyłączenie.

Wobec powyższego centrala w Trzciannem winna być w najbliższym czasie rozbudowana.

## 7. Syntetyczna ocena zaspokojenia potrzeb ludności i zagospodarowania gminy Trzcianne.

Tabela nr 45

L-Pr	Wyszczególnienie wskaźników i wielkości	Powiat Mońki			Gmina Trzcianne	
		Ogółem	Miasta	Wieś	Wskaźnik wielkości	udział(6:5)
	Powierzchnia (km <sup>2</sup> )	1384	32	1352	334	24,7
	Ludność i rynek racy					
1	Ludność ogółem	45936	15910	30086	4998	16,6
2.	w tym kobiety	22745	8231	14514	2396	16,9
3.	Kobiety na 100 mężczyzn	98,1	107,2	93,6	92,0	98,3
4.	Ludność na 1 km <sup>2</sup>	33,3	497,2	22,3	14,6	65,5
5.	Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym w %	28,6			27,3	95,5
6.	Udział ludności w wieku produkcyjnym w %	53,4			49,3	92,3
7.	Udział ludności w wieku poprodukcyjnym w %	18,0			23,4	130,0
8.	Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 1000 osób w wieku produkcyjnym	877	-	-	972	118,8
9.	Urodzenia na 1000 ludności	12,3	11,6	12,7	9,6	75,6
10.	Zgony na 1000 ludności	11,1	9,2	12,1	13,6	112,4
11.	Przyrost naturalny na 1000 ludności	1,2	2,3	0,6	-4,0	-
12.	Saldo migracji w osobach	-241	-21	-220	-60	27,3
13.	Pracujący w gospodarce narodowej wg. sekcji EKD	4407	2705	1702	193	11,3
14.	Pracujący w rolnictwie indywidualnym (w swoim gospodarstwie)	14408	1044	13364	2281	17,1

15.	Bezrobotni	1855	991	864	205	23,7
16.	w tym kobiety	-	-	-	97	-
17.	Udział bezrobotnych w grupie osób w wieku produkcyjnym w %	7,5	-	-	8,3	110,7
18.	Warunki mieszkaniowe	12874	4502	8372	1385	16,5
	Mieszkania					
19.	Izby mieszkalne	51234	18838	32396	5363	16,6
20.	Powierzchnia użytkowa mieszkań (w m <sup>2</sup> )	981019	305100	675919	114200	16,9
21.	Mieszkania na 1000 mieszkańców	279,6	282,9	277,9	275,9	99,3
22.	Liczba osób na izbę	0,9	0,8	0,9	0,9	100,0
23.	Liczba osób w mieszkaniu	3,6	3,5	3,6	3,6	100,0
24.	m' pow. użytkowej na osobę	21,3	19,2	22,4	22,7	101,6
25.	Przeciętna pow.użytkowa 1 mieszkańca w m <sup>2</sup>	76,2	67,8	80,7	82,5	102,2
26.	Liczba izb w mieszkaniu	4,0	4,2	3,9	3,9	100,0
27.	Usługi społeczne	138,4	-	-	12,8	92,5
	Liczba uczniów szkół podstawowych na 1000 mieszkańców					
28.	Liczba uczniów na 1 izbę lekcyjną	-	-	-	18	-
29.	Księgozbiór w bibliotekach na 1000 ludności	3315,3	-	-	3009	108,2
30.	Wypożyczenia książek (tys. wol.)	145,8	-	-	4,1	2,8
31.	Wypożyczenia książek na 1 czytelnika	24,6	-	-	13,2	53,6
32.	Lekarze na 10 tys. mieszkańców	11,3	25,0	4,3	4,0	93,0
33.	Abonenci telefoniczni na 1000 mieszkańców	166,2	-	-	34,3	-
34.	Rolnictwo i warunki życia rolników	28572	3239	25333	4299	17,0
	Ludność rolnicza (w gos.domowych z uż. gosp. rolnego)					
35.	Udział ludności rolniczej w ludności ogółem	-	-	-	85,6	-

36.	Ludność na 100 ha użytków rolnych	59,1	70,8	39,1	35,7	91,3
37.	Powierzchnia użytków rolnych w granicach administracyjnych	79233	2249	76984	14065	18,3
38.	Udział uż. rolnych w pow. całkowitej %	57,2	63,1	57,1	42,2	73,9
39.	Powierzchnia gruntów ornych w ha	45741	1348	44393	6890	15,5
40.	Udział gosp. indywidualnej w pow. gruntów ogółem w %			65,0	56,0	86,2
41.	Udział gosp. indywidualnej w pow. użytków rolnych w %			92,8	98,4	106
42.	Lesistość (% powierzchni)	20,5	17,8	20,6	21,8	105,8
43.	Liczba gospodarstw indywidualnych (łącznie z działkami rolnymi)	6814	867	5947	1002	16,8
44.	Średnia pow. uż. rolnych ind. gospodarstwa rolnego (łącznie z działkami rolnymi)	11,0	4,0	12,0	11,6	96,7
45.	Powierzchnia użytków rolnych na 1 mieszkańca	1,7	0,3	2,6	2,8	107,7
46.	Płony zbóż z 1 ha w q w ind. gospodarstwach rolnych				26,3	
47.	Płony ziemniaków z 1 ha w q w ind. gospodarstwach rolnych				140	
48.	Obsada bydła na 100 ha użytków rolnych w gosp. indywidualnych	53,0			53,9	101,7
49.	Obsada krów na 100 ha użytków rolnych w gosp. indywidualnych				30,0	
50.	Obsada trzody chlewnej na 100 ha użytków rolnych w gosp. indywidualnych	105,0			94,0	89,5
51.	Dochody budżetowe w tys. zł.	37252,0	-	-	4208	11,3
52.	Dochody budżetowe na 1 mieszkańca w tys. zł	805			830,0	102,6
53.	Wydatki budżetowe w tys. zł	38632,9	-	-	3986	10,3



54.	Wydatki budżetowe na 1 mieszkańca w zł	841	-	-	794,0	94,6
55.	Wydatki na inwestycje w tys. zł	9448,8			1384,0	14,6
56.	Udział inwestycji w wydatkach budżetowych	24,5			34,7	141,6
57.	Jednostki gospodarcze zarejestrowane w systemie REGON według EKD w tym:	1428	-	-	103	7,2
	sektor publiczny	88	-	-	11	12,5
	sektor prywatny	1340	-	-	92	6,9

## **8. Elementy przestrzennego zagospodarowania gminy o charakterze ponadgminnymi.**

Ponadgminny charakter posiadają tylko następujące elementy w zakresie wartości środowiska naturalnego i kulturowego:

- Biebrzański Park Narodowy,
- rzeki: Narew i Biebrza,
- zbiornik wód podziemnych,
- obiekty kulturowe wpisane do rejestru zabytków wymienione w pkt. 2.1.

## **9. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy**

### **9.1. Analizy**

Poniższe informacje stanowią uzupełnienie i uaktualnienie zapisów zawartych w ww. ustaleniach.

#### **9.1.1. Analiza ekonomiczna:**

##### 1) Rolnictwo:

Powierzchnia użytków rolnych zajmuje ok. 14 tys. ha (tabela nr 46.1), co stanowi niemal 45 % pow. gminy.

Podgrupa	Wymiar	Wymiar	jedn. miary	2005
użytki rolne - powierzchnia użytków rolnych	powierzchnia użytków rolnych	ogółem	ha	14 017
	grunty orne			6 711

	sady			12
	łaki			5 209
	pastwiska			2 085

Tabela nr 46.1 Uzytki rolne - powierzchnia użytków rolnych na 2005 r. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Dominujący udział gruntów rolnych w strukturze przestrzennej gminy oraz przewaga gleb dobrej jakości mogą stanowić bazę gospodarczą. Jednakże uwarunkowania ekonomiczne oraz środowiskowe, m.in. znajdujący się w granicach gminy znaczny obszar Biebrzańskiego Parku Narodowego wraz z terenami bagiennymi i towarzyszące temu przepisy ochronne, ograniczają rozwój rolnictwa na większą skalę.

Z analizy Powszechnych Spisów Rolnych wynika, że liczba gospodarstw rolnych w gminie Trzcianne spada: w 1996 roku było ich 1002, a w 2010 roku ilość ta zmalała do 845 gospodarstw rolnych, czyli w ciągu 14 lat nastąpił spadek o ok. 15% (tabela nr 46.2). Dane przytoczone w tabeli nr 46.3 również potwierdzają tendencje spadkowe: liczba podmiotów, których działalność związana jest z rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybactwem sukcesywnie maleje: z 23 podmiotów w 2009 r. do 9 podmiotów w 2018 r.

Podgrupa	Wymiar 1	Wymiar 2	Wymiar 3	Jedn. miary	2010
Uzytkowanie gruntów	gospodarstwa rolne ogółem	liczba gospodarstw rolnych	grunty ogółem	-	845
			uzytki rolne ogółem	-	845
			łaki trwałe	-	722
			pastwiska trwałe	-	284
			pozostałe użytki rolne	-	275
			łasy - grunty leśne	-	678
			pozostałe grunty	-	754
		powierzchnia	grunty ogółem	ha	12 922,43
			uzytki rolne ogółem	ha	9 908,24
			łaki trwałe	ha	3 576,75
			pastwiska trwałe	ha	610,30
			pozostałe użytki rolne	ha	497,44
			łasy - grunty leśne	ha	2 279,06
			pozostałe grunty	ha	735,13

Tabela nr 46.2 użytkowanie gruntów wg Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 r. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

WNIOSKI: mając na względzie dobre warunki rozwoju rolnictwa pod względem jakości gleb oraz warunków klimatycznych, a jednocześnie wykazany spadek ilości gospodarstw rolnych i ograniczenia wynikające z bezpośredniego sąsiedztwa terenów chronionych, nie przewiduje się znacznego wzrostu podmiotów zajmujących się rolnictwem. W związku z powyższym prawdopodobne jest stopniowe przechodzenie z działalności rolniczej na nierolniczą, co z kolei generować będzie zapotrzebowanie na nowe powierzchnie o przeznaczeniu usługowym lub produkcyjnym oraz przekształcanie gospodarstw rolnych na cele agroturystyczne lub rolnictwo ekologiczne.

## 2) Usługi i działalność produkcyjna:

Ogółem na terenie Gminy w 2018 r. zarejestrowanych było 172 podmiotów, co stanowi wzrost w stosunku do 2009 r. o ponad 25 % (tabela nr 46.3). Jak wynika z danych GUS przez ostatnie 10 lat wzrasta liczba podmiotów prowadzących działalność gospodarczą. Główny sektor, o który oparty jest rozwój działalności gospodarczej to przemysł i budownictwo, gdzie nastąpił wzrost aktywności o ponad 44 %. Zdecydowana większość podmiotów należy do sektora prywatnego.

Podgrupa	Wymiar	2009	2012	2015	2018
Podmioty wg grup rodzajów działalności PKD 2007	ogółem	137	141	160	172
	rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	23	19	17	9
	przemysł i budownictwo	36	40	56	72
	pozostała działalność	78	82	87	91

Tabela nr 46.3. Podmioty wpisane do rej. REGON- wg grup rodzajów działalności PKD 2007. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Podgrupa	Wymiar	Jedn. miary	2002	2010	2018
Podmioty - wskaźniki	podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 tys. ludności	-	318	329	399
	jednostki nowo zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności	-	-	56	65
	jednostki wykreślone z rejestru REGON na 10 tys. ludności	-	-	24	32
	podmioty wpisane do rejestru na 1000 ludności	-	32	33	40
	podmioty na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym	-	-	56,3	64,1
	podmioty gospodarcze w sekcjach J-N na 1000 mieszkańców	-	-	3,4	3,7
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 1000 ludności	-	25	25	30
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym	-	-	4,3	4,9
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne na 1000 mieszkańców	-	-	2,15	3,01
	fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne na 10 tys. mieszkańców	-	-	22	30
	podmioty nowo zarejestrowane na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym	-	-	96	104
	udział podmiotów wyrejestrowanych w ogólnej liczbie podmiotów wpisanych do rejestru REGON	%	-	7,2	8,1
	udział nowo zarejestrowanych podmiotów sektora kreatywnego w liczbie nowo zarejestrowanych podmiotów ogółem	%	-	0,00	3,57

Tabela nr 46.4 Podmioty gospodarki narodowej - wskaźniki. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

WNIOSKI: Na podstawie ww. danych oraz przy uwzględnieniu redukcji produkcji rolniczej, należy zakładać, że utrzyma się tendencja wzrostowa w zakresie usług i produkcji nierolniczej. Tym samym wzrośnie zapotrzebowanie na tereny przeznaczone pod działalność gospodarczą. Równoległe części gospodarstw rolnych wymagać będzie przekształcenia na profil o charakterze mieszkaniowym lub turystycznym.

### 3) Turystyka i agroturystyka:

Uwarunkowania środowiskowe (duża lesistość, Biebrzański Park Narodowy, Otulina Parku, obszary Natura 2000) stanowią potencjał gminy. Rozwijająca się infrastruktura turystyczna oraz już istniejące: Biebrzański Szlak Konny, wiele szlaków turystycznych, Podlaski Szlak Bociani, ścieżka edukacyjna Szlak Świętego Franciszka, wieże widokowe oraz niezbędna baza noclegowa, stanowią znaczące elementy w dalszym rozwoju turystycznym Gminy.

WNIOSKI: Baza noclegowa oraz pozostałe elementy infrastruktury turystycznej (wypożyczalnie sprzętu sportowego, punkty informacji turystycznej, szlaki, drogi rowerowe itp.) wymagają dalszego rozwoju i rozbudowy. Poprawienie ich standardów wpłynie na rozwój usług z zakresu turystyki i agroturystyki, podnosząc tym samym atrakcyjność turystyczną gminy. W powyższym procesie uwzględnić należy możliwość zmiany przeznaczenia terenów rolnych na tereny o przeznaczeniu usługowym, w tym z zakresu turystyki i agroturystyki.

#### 9.1.2. Analiza środowiskowa:

Największy potencjał gminy stanowią cenne przyrodniczo kompleksy leśne: fragment Biebrzańskiego Parku Narodowego wraz z Otuliną, obszary Natura 2000, 4 rzeki (od strony południowej Narew, od zachodu Biebrza, od północy Kosóдка i od strony wschodniej Nereśl). Na terenie gminy znajduje się 27,9 % powierzchni Biebrzańskiego Parku Narodowego, zaś tereny ścisłej ochrony Parku zajmują ponad połowę powierzchni gminy tj. 16.539 ha<sup>2</sup>. Obszar Gminy jest położony w strukturze przestrzennej Zielonych Płuc Polski. Powierzchnia lasów utrzymywana jest na stałym poziomie, z tendencją wzrostową (tabela nr 46.5).

Podgrupa	Wymiar	Jednostka miary	2000	2010	2014	2013
Powierzchnia lasów	lasy ogółem	ha	6 914,6	6 825,5	6 895,15	7 000,42
	lasy publiczne ogółem	ha	-	3 745,5	3 817,15	3 832,42
	lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	-	3 742,9	3 814,31	3 812,43
	lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	-	121,9	121,82	127,16
	lasy publiczne Skarbu Państwa - Parki Narodowe	ha	-	3 621,0	3 692,11	3 684,89
	lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	-	0,0	0,38	0,38
	lasy publiczne gminne	ha	-	2,6	2,60	8,22
	lasy prywatne ogółem	ha	-	-	3 078,00	3 168,00

Tabela nr 46.5 Powierzchnia lasów. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

WNIOSKI: Środowisko naturalne jest cennym walorem, który powinien zostać wykorzystany dla rozwoju gminy, głównie poprzez rozbudowywanie i podnoszenie jakości usług z zakresu infrastruktury turystycznej i agroturystyki oraz poprawienie standardów dotyczących stanu środowiska. Wskazane jest kontynuowanie odpowiedzialnej i konsekwentnej polityki ekologicznej. Jakość życia w czystym środowisku i bliskość terenów o wysokich wartościach przyrodniczych

<sup>2</sup> <http://www.turystyka.monki.pl/gmina-trzcianne>; <http://lpl.eu/gmina-trzcianne/>

i krajobrazowych wpływa na rosnącą liczbę osób traktujących gminę Trzeclianne jako miejsce stałego zamieszkania, co skutkować będzie wzrostem zaludnienia.

### 9.1.3. Analiza społeczna

Z analizy danych wynika, że w ostatnich latach następuje spadek bezrobocia (w 2003r. było to 170 osób, zaś w 2018 r. 112 bezrobotnych) i wzrasta ilość zarejestrowanych podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, co z kolei wpływa dodatnie na wzrost zatrudnienia. Na 1000 mieszkańców w 2006 r. przypadało 31 osób pracujących, natomiast w 2018 było to 37 osób (tabela nr 46.7). Jak pokazuje to porównanie, niższe bezrobocie wiąże się z poprawą na rynku pracy i jest równoznaczne ze wzrostem zatrudnienia.

Podgrupa	Wymiar	Jedn. miary	2003	2010	2018
Bezrobotni zarejestrowani wg płci w gminach	ogółem	osoba	170	132	112
	mężczyźni	osoba	108	67	61
	kobiety	osoba	62	65	51

Tabela nr 46.6 Bezrobotni zarejestrowani wg płci. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Podgrupa	Wymiar	Jedn. miary	2006	2010	2014	2018
Pracujący na 1000 ludności	ogółem	osoba	31	33	43	37

Tabela nr 46.7 Pracujący na 1000 ludności. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Podgrupa	Ilość zatrudn.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Podmioty wg klas wielkości na 1000 mieszkańców ogółem	ogółem	32,9	29,2	31,0	33,6	35,0	36,0	36,6	36,9	39,9
	0 - 9	31,9	28,6	30,4	32,9	34,3	35,1	35,7	36,4	39,2
	10 - 49	1,1	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,5	0,7

Tabela nr 46.8 Podmioty gospodarki krajowej - wg. klas wielkości (Ilość zatrudnionych) na 1000 mieszkańców ogółem. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

WNIOSKI: Powyższa sytuacja wymaga podejmowania działań wspomagających rozwój przedsiębiorczości, takich jak aktywizacja bezrobotnych, poprzez podnoszenie kwalifikacji zawodowych i edukacyjnych, tworzenie nowych miejsc pracy, wsparcie dla małych i średnich przedsiębiorstw. W ramach prowadzonej polityki przestrzennej gminy należy przewidzieć i przygotować odpowiednie tereny rozwojowe. Można założyć, że po podniesieniu standardów w zakresie infrastruktury technicznej nastąpi rozwój usług, zwiększy się liczba osób zatrudnionych, poprawią się warunki bytowe mieszkańców. Wpłynie to na chęć osiedlania się osób spoza gminy.

### 9.1.4 Analiza warunków mieszkaniowych

Szczegółowe informacje dotyczące przedmiotowej analizy zostały zawarte w pkt 9.4.1.1. „Zabudowa o funkcji mieszkaniowej”. Porównując dane dla poszczególnych lat dotyczące powierzchni użytkowej 1 mieszkania zauważalny jest wzrost tego wskaźnika. Średnia powierzchnia mieszkania w gminie Trzeclianne w roku 1997 wynosiła 82,5 m<sup>2</sup>, w roku 2002 było to 93 m<sup>2</sup>, a w roku 2018 – 95,7 m<sup>2</sup>. Tak więc na przestrzeni ok. 20 lat powierzchnia użytkowa jednego mieszkania wzrosła o 16%. Natomiast z porównania danych w zakresie liczby izb przypadających na 1 mieszkanie, które wynosiło w roku 1982 - 3,6, w roku 2004 - 4,13, a w roku 2018 - 4,26, wynika, że nastąpił wzrost o ponad 18%.

WNIOSKI: Założono, że liczba mieszkańców gminy pozostanie na poziomie zbliżonym do obecnego, wzrosną natomiast wymagania dotyczące standardów zamieszkania, zarówno pod względem wyposażenia mieszkań jak i ich powierzchni. Mając na uwadze powyższe oraz materiały źródłowe, należy przyjąć, że wielkość mieszkań będzie wzrastać. Równolegle będą podnoszone standardy wykończenia i wyposażenia w media. Należy również mieć na względzie (zgodnie z pkt 3.1.), że w Trzciannem, jako lokalnym ośrodku rozwoju, funkcja mieszkaniowa dla ludności nierolniczej, była wskazana jako uzupełniająca, już w oryginalnym dokumencie sporządzonym w 2000 r. Tak więc, jak najbardziej zasadna jest jej kontynuacja.

## 9.2. Prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego

### 9.2.1. Prognozy demograficzne

Z analizy danych statystycznych GUS-u wynika, że na obszarze gminy Trzcianne w 2018 r. mieszkało 4312 osób i jest to wartość malejąca w stosunku do poprzednich lat. W okresie ostatnich 18 lat (tabela nr 46.8) liczba mieszkańców Gminy nieznacznie, ale stale się zmniejsza, a przyrost naturalny jest ujemny (tabela nr 46.9).

Podgrupa	Wymiar	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Ludność wg grup wieku i płci	ogółem	4 847	4 806	4 737	4 681	4 633	4 544	4 544	4 488	4 403	4 312
	mężczyźni	2 523	2 474	2 438	2 394	2 363	2 379	2 319	2 303	2 248	2 196
	kobiety	2 324	2 332	2 299	2 287	2 270	2 265	2 225	2 185	2 155	2 116

Tabela nr 46.9 Ludność wg płci. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Podgrupa	Wymiar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
urodzenia żywe, zgony i przyrost naturalny na 1000 ludności	urodzenia żywe na 1000 ludności	8,35	8,39	5,48	8,62	8,03	7,85	7,91	8,20	5,77
	zgony na 1000 ludności	11,78	17,57	12,92	13,27	12,27	15,25	13,57	12,76	13,15
	przyrost naturalny na 1000 ludności	-3,43	-8,67	-7,45	-4,64	-4,24	-7,40	-5,65	-4,56	-7,39

Tabela nr 46.10 Ludność - urodzenia żywe, zgony i przyrost naturalny na 1000 ludności. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Gęstość zaludnienia gminy Trzcianne w 2018 r. wynosiła 13 os/km<sup>2</sup>, co w stosunku do gęstości zaludnienia powiatu 29 os/km<sup>2</sup> jest wskaźnikiem połowę niższym.

Pomimo ww. negatywnych czynników, należy zwrócić uwagę na strukturę wiekową, gdzie przewagę stanowią osoby w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym w stosunku do osób w wieku poprodukcyjnym, co ma szczególne znaczenie z punktu widzenia rynku pracy.

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego (Uchwała Nr XXXVI 330/17 Sejmiku Województwa Podlaskiego z 22 maja 2017 r.) przyjęto, że: „Dla województwa podlaskiego prognozowany jest stały systematyczny spadek liczby ludności w całym okresie objętym prognozą. W latach 2014–2020 liczba mieszkańców woj. podlaskiego zmniejszy się o ca 23,7 tys. osób, tj. o 2%, a do 2050 o ca 209,6 tys. osób, tj. o ca 17,6%. Ubytek ten do 2050 r. w ca 40% dotyczyć będzie ludności wiejskiej i w 60% miejskiej, czyli zgodnie z tendencją krajową, która przewiduje spadek

zaludnienia w miastach. Różnokierunkowe zmiany w strukturze wieku ludności, kreujące popyt na dobra i usługi bądź warunkujące procesy na rynku pracy, polegać będą głównie na:

- zmniejszaniu się liczby dzieci, młodzieży i ludności w wieku produkcyjnym.
- zmniejszaniu się liczby kobiet w wieku prokreacyjnym.
- starzeniu się zasobów siły roboczej i całego społeczeństwa oraz wzroście grupy ludności w wieku poprodukcyjnym.

Stworzy to konieczność modyfikacji systemu usług medycznych, opieki socjalnej oraz zmian w systemie edukacyjnym, w tym dostosowania infrastruktury systemu szkolnictwa do zmieniających się potrzeb i standardów.<sup>3</sup>

Statystyki dotyczące prognozy ludności publikowane są w odniesieniu do kraju, województwa, podregionów i powiatów, nie publikuje się natomiast prognoz w odniesieniu do gmin. W związku z brakiem danych dotyczących prognozy ludności dla gminy Trzcianne, na potrzeby przedmiotowej analizy posłużono się danymi statystycznymi przygotowanymi przez GUS dla powiatu monieckiego<sup>3</sup> (tabela nr 46.11).

Rok	Ogółem			Miasto			Wies		
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
2013	39 831	19 953	19 878	14 941	7 177	7 764	24 890	12 776	12 114
2020	39 364	19 722	19 642	14 928	7 168	7 760	24 436	12 554	11 882
2025	38 114	19 111	19 003	14 830	7 125	7 705	23 284	11 988	11 298
2030	36 547	18 370	18 277	14 606	7 008	7 598	22 041	11 362	10 679
2035	35 014	17 565	17 449	14 296	6 863	7 433	20 718	10 702	10 016

Tabela nr 46.11. Ludność według płci i funkcjonalnych grup wieku – powiat moniecki. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Mając na względzie powyższe należy przyjąć, że również dla gminy Trzcianne nie przewiduje się wzrostu ludności. Tu też tendencje spadkowe będą miały swoje odzwierciedlenie. Na spowolnienie tych procesów może mieć wpływ prowadzenie sprawnej polityki społecznej (polityka prorodzinna Rządu i Samorządu), zakładanie rodzin przez liczne roczniki urodzone w drugiej połowie lat 80-tych i na początku lat 90-tych oraz charakterystycznego w skali kraju wydłużenia średniej długości życia.

### 9.2.2. Migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego wyznaczono podstawową sieć osadniczą województwa, którą stanowią następujące obszary funkcjonalne:

- 1) miejski obszar funkcjonalny ośrodka wojewódzkiego Białegostoku (MOFOWB) z obszarem zewnętrznym,
- 2) miejskie obszary funkcjonalne 2 ośrodków subregionalnych (Łomża, Suwałki).

<sup>3</sup> W trakcie sporządzania bilansu w przypadku gmin wiejskich i małych miast – należy kierować się prognozą demograficzną GUS dla powiatu - Materiały źródłowe, materiały szkoleniowe Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016, w tym: Określanie potrzebnej, całkowitej chłonności obszarów zainwestowania gminy; Określenie potrzeb w zakresie wyznaczenia nowych obszarów rozwojowych; Propozycje dotyczące ogólnych zasad bilansowania terenów przeznaczonych do zabudowy.

- 3) obszary ośrodków lokalnych – miast powiatowych w granicach administracyjnych o symbolu 4.1.4., w tym: Augustowa o symbolu 4.1.4.1., Bielska Podlaskiego – potencjalnego ośrodka subregionalnego 4.1.4.2., Grajewa 4.1.4.3., Hajnówki 4.1.4.4., Kolna 4.1.4.5., Moniek 4.1.4.6., Siemiatycz 4.1.4.7., Sejń 4.1.4.8., Wysokiego Mazowieckiego 4.1.4.9. i Zambrowa 4.1.4.10.

Gmina Trzcianne należy do wiejskich obszarów funkcjonalnych województwa (inne niż wymienione w dziale 4.1.) – opisanych jako tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej, leśne, nieużytków, wód i osadnictwa wiejskiego wraz z małymi miastami gminnymi. Dla obszarów tych obowiązują odpowiednie zasady i kierunki zwiększenia wewnętrznej integracji i dostępności transportowej z rozdz. 6.2.1. oraz wspierania modernizacji i rozwoju obszarów wiejskich z rozdz. 6.2.2. Na obszarach tych są również inne typy obszarów funkcjonalnych, o numerach 4.3. – 4.8., z dodatkowymi zasadami i kierunkami zagospodarowania realizującymi cel IV i V Planu.

Z analizy dotyczącej migracji wynika, że w ostatnich latach następuje przepływ ludności, głównie z Białegostoku, do miejscowości podmiejskich, co jest efektem powszechnej suburbanizacji. Charakterystyczny jest też stopniowy wzrost imigracji i spadek liczby wyjazdów celach zarobkowych. „Największe przekształcenia struktury przestrzennej zachodzą w ostatnich latach w obszarach gmin podmiejskich Białegostoku, Suwałk i Łomży. W gminach tych (w przeciwieństwie do tendencji wojewódzkiej) następuje wzrost zaludnienia i zatrudnienia w sektorach pozarolniczych, spowodowany rozwojem mieszkalnictwa i inwestycji sektora gospodarczego. Pomiędzy ww. miastami a obszarami ich gmin podmiejskich wzrasta ilość codziennych wahańowych przemieszczeń w relacjach mieszkanie – praca – usługi – rekreacji.”<sup>4</sup>

W gminie Trzcianne nadal jednak zauważalny jest nieznaczny ubytek migracyjny, spowodowany głównie brakiem możliwości zatrudnienia.

Podgrupa (wymiar)	Wymiar	Wymiar 2	Jedn. miary	2015	2017	2018
Migracje na pobyt stały wewnętrzne i zagraniczne (dane kwartalne)	rok	migracje wewnętrzne na pobyt stały - napływ	osoba	24	28	19
		migracje zagraniczne na pobyt stały - imigracja		1	1	0
		migracje wewnętrzne na pobyt stały - odpływ		28	51	44
		migracje zagraniczne na pobyt stały - emigracja		1	0	0
		saldo migracji wewnętrznych		-4	-23	-25
		saldo migracji zagranicznych		0	1	0

Tabela nr 46 12. Migracje na pobyt stały wewnętrzne i zagraniczne. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

### 9.3. Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy

#### 9.3.1. Podstawy prawne

W celu oszacowania możliwości Gminy w zakresie finansowania niezbędnej infrastruktury, przeanalizowano aktualny stan finansów gminy oraz prognozę

<sup>4</sup> Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego



finansową, w której przyjęto wysokość wydatków zakładanych w kilkuletniej perspektywie czasowej. Podstawę analizy stanowią akty samorządu lokalnego:

- 1) Uchwała nr IV 19/19 Rady Gminy Trzcienne z dnia 23 stycznia 2019 r., w sprawie uchwalenia budżetu Gminy Trzcienne na rok 2019;
- 2) Zarządzenie Nr 46/19 Wójta Gminy Trzcienne z dnia 21 sierpnia 2019 r. w sprawie informacji o przebiegu wykonania budżetu Gminy Trzcienne oraz kształtowaniu się Wieloletniej Prognozy Finansowej, wykonania planów instytucji kultury Gminy Trzcienne za I półrocze 2019 roku;
- 3) Uchwała nr IV 20/19 Rady Gminy Trzcienne z dnia 23 stycznia 2019 r. w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Trzcienne na lata 2019 – 2028.

### 9.3.2. Stan finansów gminy

Budżet Gminy uchwalony Uchwałą Nr IV 19/19 Rady Gminy Trzcienne z dnia 23 stycznia 2019 roku, po stronie dochodów wynosił 24 295 897, a po stronie wydatków wynosił 25 569 427 zł. Po zmianach na dzień 30.06.2019 r. plan dochodów wyniósł 25 140 038 zł, a plan wydatków 27 343 568 zł.<sup>5</sup> W tym dochody wykonane za I półrocze 2019 r. wyniosły 10 883 461,55 zł, natomiast wydatki wyniosły 9 997 374,17 zł. Tak więc plan osiągnięcia dochodu na I półrocze 2019 r. został zrealizowany w 43,29%.

Planowane wydatki budżetu Gminy ogółem wynoszą 27 343 568 zł, wykonanie za I półrocze wynosi 9 997 374,17 zł, co stanowi 36,56 % wykonania planu. W związku z faktem, że ocenie poddane zostało I półrocze, większość wydatków planowanych do realizacji w 2019 r., została wykonana częściowo, na poziomie znacznie wyższym lub niższym od zakładanego, albo nie zostały zrealizowane wcale, co obniża ogólny poziom ich wykonania.

Największe wydatki przeznaczone zostały na realizację następujących zadań w:

- 1) dziale 600 Transport i łączność - 6 032 200 zł, wykonanie wynosi 72 878,11 zł, są to wydatki poniesione na utrzymanie dróg publicznych gminnych;
- 2) dziale 750 Administracja publiczna - 2 437 795 zł, wykonanie wynosi 1 063 673,36 zł, tj. 43,63 % wykonania planu;
- 3) dziale 801 Oświata i wychowanie - 5 168 378 zł. Wykonanie planu za I półrocze wyniosło 2 510 205,76 zł co stanowi 48,57 % wykonania planu;
- 4) dziale 852 Pomoc Społeczna - 1 178 760 zł a wykonanie za I półrocze wyniosło 546 563,91 zł;
- 5) dziale 855 Rodzina - 5 042 021 zł., zaś wykonanie wyniosło 2 534 010,88 zł, co stanowi 50,26% wykonania planu.

<sup>5</sup> Zarządzenie Nr 46/19 Wójta Gminy Trzcienne z dnia 21 sierpnia 2019 r. w sprawie informacji o przebiegu wykonania budżetu Gminy Trzcienne oraz kształtowaniu się Wieloletniej Prognozy Finansowej, wykonania planów instytucji kultury Gminy Trzcienne za I półrocze 2019 roku

- 6) dziale 900 Gospodarka komunalna i ochrona środowiska - 4 445 849 zł,  
a wykonanie 916 113,67 zł, co stanowi 20,61 % wykonania planu.

Ponadto spłaty kredytów regulowane są terminowo i do dnia 30.06.2019 r. wyniosły 282 434 zł. Na dzień 30.06.2019r. zadłużenie z tytułu uruchomionych już kredytów wyniosło 3 227 028,79 zł, w tym:

3 226 773,45 zł- kredyt długoterminowy,

255,34 zł – zadłużenie z tytułu sprzedaży na raty.

Wskaźnik spłaty zobowiązań określony w art. 243 ustawy o finansach publicznych po uwzględnieniu ustawowych wyłączeń obliczony w oparciu o wykonanie roku poprzedzającego pierwszy rok prognozy na dzień 30.06.2019 roku wynosi 10,14% i spełnia wszelkie wymogi określone w ww. art.

### 9.3.3. Prognoza finansowa

Z początkiem roku 2019 Uchwałą Nr IV 20 19 Rady Gminy Trzeclanne z dnia 23 stycznia 2019 roku uchwalono Wieloletnią Prognozę Finansową na lata 2019-2028, którą zmieniono uchwałami Rady Gminy Trzeclanne:

- a) Nr V 29 19 z dnia 25 lutego 2019 r.:

- wydłużając okres prognozy do 2030 roku (w związku ze zwiększeniem deficytu Gminy Trzeclanne o 930 000 zł);

- uwzględniając grant na realizację projektu "Kompetencje cyfrowe droga do sukcesu" pochodzący z Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 ;

- aktualizując plan WPF do planu dochodów, wydatków i przychodów budżetu Gminy na 2019 r.;

- b) Nr IV 32 19 z dnia 29 marca 2019 roku:

- wprowadzając dane z wykonania budżetu Gminy za 2018 r., oraz zaktualizowano dane finansowe w zakresie planowanych kwot dochodów i wydatków na 2019 r w związku ze zmianą uchwały budżetowej na 2019 r.;

- wprowadzając zadanie pn. „Budowa obiektu małej architektury Nowa Wieś-Otwarte Strefy Aktywności”, (koszt - 112 246 zł z czego 75 771 zł stanowi dofinansowanie z Ministerstwa Sportu i Turystyki w ramach Programu rozwoju małej infrastruktury sportowo-rekreacyjnej o charakterze wielopokoleniowym -Otwarte Strefy Aktywności ( OSA) edycja 2019;

- c) Nr IX 44 19 z dnia 25 czerwca 2019 roku

- aktualizując dane finansowe w zakresie planowanych kwot dochodów, wydatków, przychodów i rozchodów na 2019 rok zgodnie ze zmianami dokonanymi w uchwale budżetowej na 2019 rok. Wolne środki w wysokości 596 304 zł przeznaczono na częściowe pokrycie deficytu., w związku z czym o tę kwotę zmniejszono kredyt planowany na pokrycie deficytu;

- wprowadzając w wykazie przedsięwzięć nowe zadania na lata 2019 - 2020 pn. „Budowa instalacji fotowoltaicznej na potrzeby gminnej oczyszczalni ścieków w Trzeclannem”, którego łączne koszty finansowe wynoszą 285 731 zł, z czego 11 059 zł będzie wydatkowane w 2019 r (wniosek aplikacyjny i dokumentacja

projektowa), a pozostała kwota dotycząca budowy instalacji zaplanowana jest na 2020 r.

Z Wieloletniej Prognozy Finansowej dla gminy Trzcianne wynika, że w najbliższych latach zakładana jest realizacja szeregu zadań inwestycyjnych. Większość przedsięwzięć dotyczyć będzie inwestycji infrastrukturalnych z obszaru komunikacji, infrastruktury społecznej i technicznej. Ich realizacja wymaga zaciągnięcia zobowiązań, które pokryją wkład własny kosztów zamierzeń – dzięki czemu możliwe będzie uzyskanie dofinansowania ze środków zewnętrznych. Stąd wzrost zadłużenia samorządu. Jednocześnie przedstawiono realny harmonogram spłat zobowiązań.

## 9.4. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

### 9.4.1. Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę.

Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę został wykonany, zgodnie z wymogami art. 10 ust. 1 pkt 7 lit. d. ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, na podstawie analiz (ekonomicznej, środowiskowej i społecznej) oraz prognozy demograficznej i możliwości finansowych gminy. Dodatkowo przyjęto, że rozwój poszczególnych funkcji jest wzajemnie powiązany, np. zakładany rozwój zapotrzebowania na powierzchnię zabudowy produkcyjnej i usługowej może oddziaływać na zwiększony popyt na powierzchnie przeznaczoną pod zabudowę mieszkaniową. Powierzchnie zabudowy przeznaczone pod poszczególne funkcje są grupą elementów tworzących jednolitą całość i oddziałujących na siebie.

Ponadto, rozpatrując kwestię określenia zapotrzebowanie na nową zabudowę:

- wzięto pod uwagę przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zawarte w art. 10 ust. 7 pkt 2, tj. zwiększenie zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz nie więcej niż o 30%, co związane jest z niepewnością procesów rozwojowych;
- maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę odniesiono do poszczególnych funkcji zabudowy, wyrażonych powierzchnią użytkową zabudowy (w m<sup>2</sup> oraz w przeliczeniu na ha).

#### 9.4.1.1. Zabudowa o funkcji mieszkaniowej

Sumując wnioski wynikające z analiz, prognozy demograficznej i danych statystycznych, tj.: spadku bezrobocia, wzrostu zatrudnienia, przewagi osób w wieku produkcyjnym w strukturze wiekowej oraz atrakcyjności gminy jako miejsca do zamieszkania ze względu na walory krajobrazowe i przyrodnicze, przy jednoczesnym niżu demograficznym wykazanym w skali powiatu, przyjęto, że liczba mieszkańców gminy będzie się kształtowała na poziomie zbliżonym do obecnego. Dodatkowo wzrosną wymagania dotyczące standardów zamieszkania, zarówno pod względem wyposażenia mieszkań jak i ich powierzchni.

Wymiar	Jedn. miary	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2015	2018
ludność na 1 km <sup>2</sup>	osoba	14	14	14	14	14	14	14	13	13
gęstość zaludnienia powierzchni zabudowanej i zurbanizowanej (osoby/km <sup>2</sup> )	osoba	-	-	-	-	-	572	603	-	-

zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców	osoba	-	-10,4	-7,2	0,4	7,4	-8,7	-2,4	-8,1	-12,6
--	-------	---	-------	------	-----	-----	------	------	------	-------

Tabela nr 46.13 Gęstość zaludnienia. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Z danych statystycznych (tabele nr 46.13 - 46.15) wynika, że w okresie ostatnich lat następują stopniowe tendencje do rozgęszczenia zaludnienia.

Mając na uwadze powyższe oraz materiały źródłowe, należy przyjąć, że wielkość zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową wynikać będzie z potrzeby poprawy standardów zamieszkania istniejącej ludności (liczby osób mieszkanie, średniej powierzchni mieszkania) oraz zwiększenie zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz o 30%, co związane jest z niepewnością procesów rozwojowych. Przyjmując wskaźnik średniej liczby osób mieszkanie, wynoszący średnio 2,3<sup>6</sup> należy uznać, że mieszkania w gminie Trzcianne ulegną rozgęszczeniu, ponieważ obecny wskaźnik wynosi 2,87 os/mieszkanie.

Podgrupa (wymiar)	Wymiar	Jedn. miary	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2015	2018
Zasoby mieszkaniowe - wskaźniki	średnia powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	m <sup>2</sup>	93,0	93,1	93,1	93,5	94,5	94,9	95,0	95,5	95,7
	średnia powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	m <sup>2</sup>	25,3	25,8	26,2	26,8	30,2	31,0	31,5	32,4	33,3
	mieszkania na 1000 mieszkańców	-	-	275,8	281,8	286,4	318,9	327,0	331,6	339,3	347,9
	średnia liczba izb w 1 mieszkaniu	-	-	4,13	4,13	4,15	4,23	4,24	4,25	4,26	4,26
	średnia liczba osób na 1 mieszkanie	-	-	3,61	3,55	3,49	3,14	3,06	3,02	2,95	<b>2,87</b>
	średnia liczba osób na 1 izbę	-	-	0,88	0,86	0,84	0,74	0,72	0,71	0,69	0,67

Tabela nr 46.14 Zasoby mieszkaniowe - wskaźniki. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Podgrupa (wymiar)	Wymiar	Jedn. miary	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2015	2018
Zasoby mieszkaniowe	mieszkania	-	1 311	1 319	1 327	1 481	1 486	1 488	1 494	1 500
	izby	-	5 413	5 452	5 502	6 272	6 303	6 317	6 359	6 394
	pow. użyt. mieszkań	m <sup>2</sup>	122 001	122 844	124 043	140 072	141 017	141 376	142 671	143 534
	mieszkania	-	1 311	1 319	1 327	1 481	1 486	1 488	1 494	1 500
	izby	-	5 413	5 452	5 502	6 272	6 303	6 317	6 359	6 394
	pow. użytkowa mieszkań	m <sup>2</sup>	122 001	122 844	124 043	140 072	141 017	141 376	142 671	143 534

Tabela nr 46.15. Zasoby mieszkaniowe. Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Stosownie do przepisów art. 10 ust. 5 pkt 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym określono zapotrzebowanie na zabudowę „maksymalną w skali gminy”.

<sup>6</sup> Materiał źródłowy: materiały szkoleniowe Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016, w tym: Określenie potrzebnej, całkowitej chłonności obszarów zainwestowania gminy. Określenie potrzeb w zakresie wyznaczenia nowych obszarów rozwojowych. Propozycje dotyczące ogólnych zasad bilansowania terenów przeznaczonych do zabudowy oraz dane GIS i obliczenia własne.

<sup>7</sup> Materiał źródłowy: materiały szkoleniowe Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016, w tym: Określenie potrzebnej, całkowitej chłonności obszarów zainwestowania gminy.

1. Ilość osób pozostających w istniejących mieszkaniach po ich rozgęszczeniu:

• obliczenie obecnej liczby mieszkań:  $4\,312 \text{ os.} : 2,87 \text{ os. miesz.} = 1502 \text{ mieszkań}$

• obliczenie liczby osób w mieszkaniach po rozgęszczeniu:

$1502 \text{ mieszkań} \times 2,3 \text{ os. miesz.} = 3454 \text{ osób}$

2. Ilość osób, którym trzeba przewidzieć nowe mieszkania:

$4\,312 - 3454 = 858 \text{ osób}$

Przy założeniu, że nie nastąpi wzrost liczby ludności.

3. Maksymalna wielkość zapotrzebowania na nowe mieszkania:

$858 \text{ osób} : 2,3 \text{ osób mieszkanie} = 373 \text{ nowych mieszkań}$

4. Łączna wielkość zapotrzebowania na nowe mieszkania:

$373 \text{ nowych mieszkań} \times 120 \text{ m}^2 \text{ pow. użytkowej} = 44760 \text{ m}^2 \text{ (~ 4,5 ha) powierzchni użytkowej netto}$

5. Zapotrzebowanie na **powierzchnię użytkową zabudowy o funkcji mieszkalnej**, powiększone o 30% w związku z niepewnością procesów rozwojowych:

$4,5 \text{ ha pow. zab. miesz.} + (4,5 \text{ ha} \times 30\%) = 4,5 + 1,35 \text{ ha} = \mathbf{5,85 \text{ ha}}$

Reasumując powyższe należy przyjąć dla gminy Trzebież, że w perspektywie 30-tu lat maksymalne zapotrzebowanie na powierzchnię użytkową nowych mieszkań będzie kształtowało się na poziomie ~ 4,5 ha (44 760 m<sup>2</sup>), co po powiększeniu o 30% przedkłada się na 5,85 ha (58 500 m<sup>2</sup>) netto.

6. Przyjmując średnią wielkość działki budowlanej na 1000 m<sup>2</sup>

$373 \text{ mieszkań} \times 1000 \text{ m}^2 = 373000 \text{ m}^2 = 37,3 \text{ ha}$

powierzchnia terenów zabudowy o funkcji mieszkaniowej wynosi 31,7 ha netto (po odliczeniu ok. 15% na niezbędną komunikację wewnętrzną).

#### 9.4.1.2. Zabudowa o funkcji innej niż mieszkaniowa (usługowej i produkcyjnej)

1. Zakładając, że udział terenów o funkcjach innych niż mieszkaniowa wynosi ok. 30%<sup>8</sup> (biorąc pod uwagę usługowy, głównie budowlany i przemysłowy, charakter głównej funkcji, o którą oparty jest aktualny rozwój gminy) przy faktycznym zapotrzebowaniu na nowe tereny budowlane dla zabudowy mieszkaniowej w Gminie wynoszącym 31,7 ha netto to:

45,28 ~ 45,3 ha brutto - powierzchnia terenów, które mogą być wskazane do zabudowy w studium gminy.

<sup>8</sup> Obliczenia własne na podstawie materiałów szkoleniowych Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016: Określanie potrzeb w zakresie wyznaczania nowych obszarów rozwojowych.

45,3 ha – 31,7 ha = 13,6 ha - powierzchnia terenów, które mogą być wskazane do zabudowy o funkcji innej niż mieszkaniowa

2. Zapotrzebowanie na powierzchnię terenów zabudowy o funkcji innej niż mieszkaniowa, zwiększone o 30% w związku z niepewnością procesów rozwojowych:

13,6 ha pow. zab. mieszk. – (13,6 ha x 30 %) ~ 17,7 ha

3. Powyższe wyniki po przeliczeniu na powierzchnię użytkową wyrażoną w m<sup>2</sup> wynoszą odpowiednio:

17,7 ha = 177000 m<sup>2</sup> : 560m<sup>2</sup> (śr. wielkość działki bud.) ~ 316 (działek bud.) x 400m<sup>2</sup> (śr. powierzchnia użytkowa usług) = 126400 m<sup>2</sup> pow. użytkowej zabud. o funkcji innej niż mieszkaniowa (12,64ha).

#### **9.4.2. Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej**

Obszary o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej, dla których zgodnie z art. 10 ust. 5 pkt 2 ww. ustawy, należy obliczyć chłonność to tereny o „skupionej zabudowie mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej mającej dostęp do dróg publicznych i wyposażonych w niezbędną infrastrukturę komunikacyjną i techniczną (drogi, wodociąg, kanalizację), z terenami tej infrastruktury oraz z terenami infrastruktury społecznej i innych usług o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym oraz przestrzeniami publicznymi, a także z terenami o funkcji produkcyjnej, magazynowej i składowej – z zastrzeżeniem, że wszystkie te tereny są położone w obrębie (wewnątrz) takiego obszaru, bądź bezpośrednio sąsiadują z terenami zabudowanymi wchodzącymi w jego skład.”<sup>99</sup>

Odnosząc się do wyposażenia terenów w niezbędną infrastrukturę, należy mieć na względzie, że w na koniec 2018 r. na terenie Gminy Trzcianne znajdowały się<sup>100</sup>:

- 1) 187,5 km dróg gminnych i 1 036,5 km dróg dojazdowych do pól i łąk,
- 2) oczyszczalnia ścieków o przepustowości 140 m<sup>3</sup> na dobę wraz z siecią kanalizacyjną o długości 23,2 km w następujących miejscowościach: Trzcianne, Zucielec, Zubole, Nowa Wieś, Szorce, Krynica.
- 3) 3 ujęcia wody wraz ze stacjami uzdatniania w następujących miejscowościach: Trzcianne, Laskowiec, Zajki. Stacja w Zajkach obecnie jest nieczynna. Długość sieci wodociągowej wynosi 92,5 km.

Reasumując, na obszarze objętym analizą zapewniona jest niezbędna infrastruktura, zaś Gmina podejmuje działania mające na celu jej rozwój, rozbudowę i modernizację.

<sup>99</sup> Materiał źródłowy: materiały szkoleniowe Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016. Określanie chłonności obszarów istniejącej zabudowy i obszarów przeznaczonych do zabudowy w planach miejscowych

<sup>100</sup> [http://bip.ug.trzcianne.wrotapodlasia.pl/informacja\\_o\\_stanie\\_mienia\\_komunalnego\\_wedlug stanu\\_na\\_dzien\\_31-12-2018r.html](http://bip.ug.trzcianne.wrotapodlasia.pl/informacja_o_stanie_mienia_komunalnego_wedlug stanu_na_dzien_31-12-2018r.html)

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Trzcianne uchwalonym 24 lutego 2000 r. przyjęto następujący podział na funkcje:

- tereny zabudowy zagrodowej,
- mieszkalnictwo jednorodzinne o niskiej intensywności,
- tereny przemysłowe,
- usługi,
- usługi z zielenią towarzyszącą.

Ww. tereny wskazane zostały w tym dokumencie 20 lat temu, w formie grafiki uniemożliwiającej dokonanie precyzyjnego pomiaru. W związku z powyższym oraz faktem, że „luki w zabudowie mogą być wykorzystane w różny sposób, w zależności od ich położenia, wielkości oraz potrzeb rozwojowych gminy”, na potrzeby ujednoczenia obliczeń przyjęto, że powierzchnie terenów przemysłowych, usług i usług z zielenią zostaną zsumowane i opisane jako funkcja usługowa (w tym usług publicznych) oraz produkcyjna, magazynowa i składowa.

W celu usystematyzowania ww. funkcji oraz dostosowania ich do podziału przyjętego przy obliczaniu chłonności obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej, przyjęto następujący podział zabudowy na funkcje:

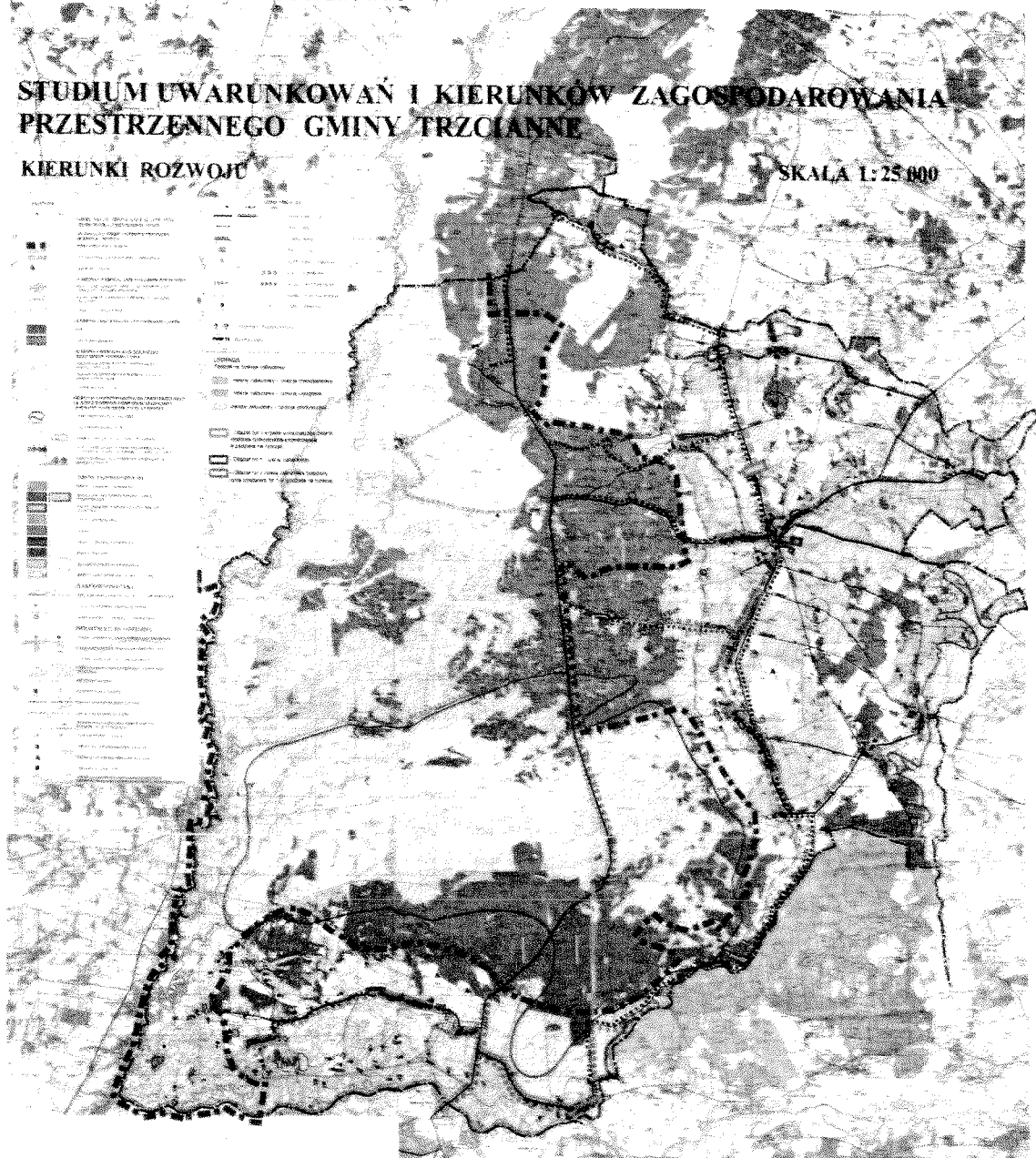
- mieszkaniową;
- usługową (w tym usług publicznych) oraz produkcyjną, magazynową i składową;

		A	B	C
Funkcja zabudowy		powierzchnia obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej	istniejąca zabudowa w obrębie obszarów zwartych (pow. użyt.)	powierzchnia „luk w zabudowie”
mieszkaniowa	pow. użytkowa	-	177906 m <sup>2</sup> ~17,8 ha	41412m <sup>2</sup> 4,1 ha
	pow. terenu	4340000 m <sup>2</sup> 434 ha	-	580000 m <sup>2</sup> 58 ha
usługowa, w tym usług publicznych, produkcyjna, magazynowa, składowa	pow. użytkowa	-	10122,61 m <sup>2</sup> ~10,1 ha	49000 m <sup>2</sup> 4,9ha
	pow. terenu	285000 m <sup>2</sup> 28,5 ha	-	68600 m <sup>2</sup> 6,86 ha

Tabela nr 46.15 Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej. Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji z urzędu Gminy. <https://bialystok.eeportal2.pl> ; <https://trzcianne.e-mapa.net/>; [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Gmina Trzcianne nie posiada obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W związku z tym brak jest możliwości oszacowania, zgodnie z art. 10

ust. 5 pkt 3, chłonności, położonych na terenie gminy, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę.





Rycina nr 2. Schemat: chłonność, opracowanie własne – możliwość lokalizacji nowej zab., Gmina Trzcianne


**LEGENDA.**

Podział na funkcje zabudowy

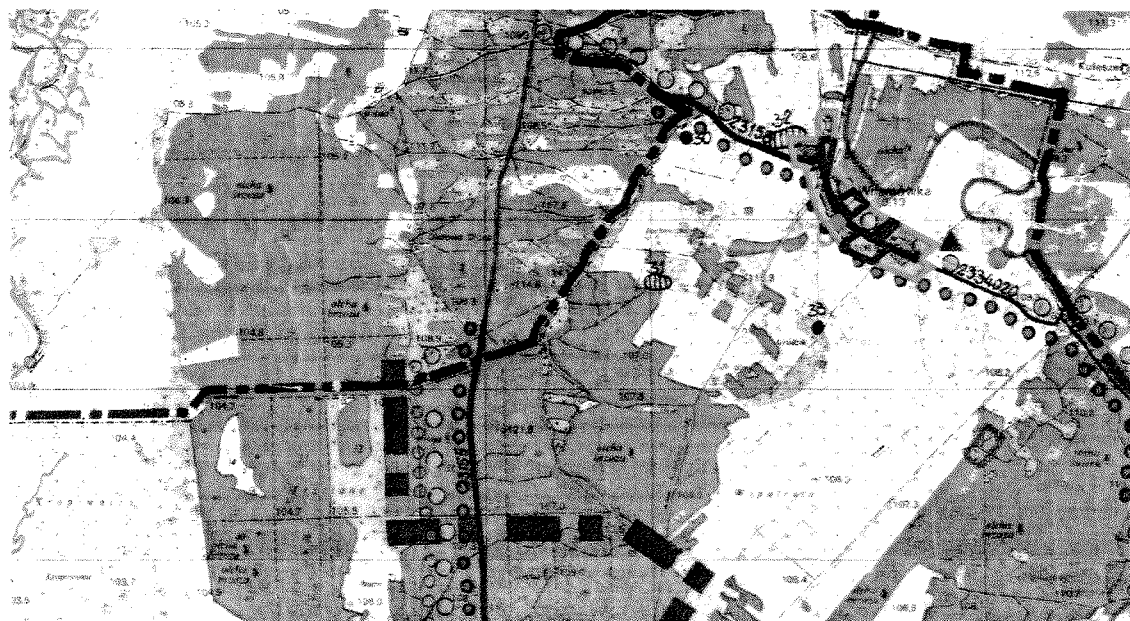
- tereny zabudowy - funkcja mieszkaniowa
- tereny zabudowy - funkcja usługowa
- tereny zabudowy - funkcja produkcyjna

 - Obszar Nr 1 w pełni wykształcona zwrata struktura funkcjonalno-przestrzenna w podziale na funkcje

 - Obszar Nr 1 - luki w zabudowie

 - Obszar Nr 2 nowej zabudowy położony poza obszarem Nr 1 w podziale na funkcje





Rycina nr 2b. Schemat: chłonność, opracowanie własne – możliwość lokalizacji nowej zabudowy, wieś Wilamowka



Rycina nr 2c. Schemat: chłonność, opracowanie własne – możliwość lokalizacji nowej zabudowy, wsie: Niewiarowo, Chojnowo, Milewo, Mroczki, Pisanki, Bogusze.



Rycina nr 2d. Schemat chłonności, opracowanie własne – możliwość lokalizacji nowej zabudowy, wsie: Trzeźnianie, Nowa Wieś, Szorce, Krynica, Wyszowate, Stare Bałki.



Rycina nr 2e. Schemat: chłonność, opracowanie własne – możliwość lokalizacji nowej zabudowy, wsie: Zajki, Laskowiec, Brzeziny, Cieleziny.

#### 9.4.3. Porównanie maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę oraz sumy powierzchni użytkowej zabudowy

Poniżej dokonano porównania maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę oraz sumy powierzchni użytkowej zabudowy (w podziale na funkcje zabudowy)

Funkcje zabudowy	maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę wraz z powierzchnią użytkową zabudowy m <sup>2</sup>	Chłonność obszarów		Wynik porównania zapotrzebowania na nową zabudowę „A” w stosunku do chłonności obszarów „B” wyrażony powierzchnią użytkową zabudowy m <sup>2</sup>
		chłonność obszarów „B” w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej wraz z powierzchnią użytkową zabudowy m <sup>2</sup>		
	A	B		A - B
mieszkaniowa	58 500	41 412		17 088
usługowa, w tym usług publicznych; produkcyjna, magazynowa, składowa	126 400	49 000		77 400

Tabela nr 45.17. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę. Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji z Urzędu Gminy, materiałów szkoleniowych Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016 <https://biaystok.geoportai2.pl>, <https://trzcianne.e-mapa.net>, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Końcowy bilans:

Jak wynika z powyższego zestawienia maksymalne w skali gminy Trzcianne zapotrzebowanie na nową zabudowę (wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy w podziale na funkcję zabudowy) przekracza sumę powierzchni użytkowej zabudowy terenów możliwych do zabudowy w granicach jednostek osadniczych.

W związku z brakiem obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego nie oszacowano, zgodnie z art. 10 ust. 5 pkt 3, chłonności, położonych na terenie gminy, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę.

Biorąc pod uwagę powyższe możliwe jest wyznaczenie nowej zabudowy poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych, maksymalnie w ilości wynikającej z bilansu.

#### **9.4.4. Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy oraz potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy**

Władze samorządu planują rozbudowę i modernizację infrastruktury komunikacyjnej i technicznej oraz poprawę kwestii społecznych, w tym zabezpieczają środki finansowe na ich wykonanie. W perspektywie roku 2020 zabezpieczono środki finansowe na realizację sześciu przedsięwzięć realizowanych na przełomie lat 2016 – 2020. W trzech przypadkach rok 2019 jest ostatnim rokiem ich realizacji. Stanowią one w większości zadania, na których realizację zostały podpisane umowy o dofinansowanie.

Splata kredytu planowana jest w latach 2020-2025. W kolejnych latach prognozuje się wydatki majątkowe na poziomie umożliwiającym ich realizację bez zaciągania dodatkowych zobowiązań finansowych, a planowane nadwyżki budżetowe mają pokrywać spłaty zaciągniętych zobowiązań z tytułu kredytów i pożyczek.

Takie założenia przyjęte w prognozie potwierdzają, że gmina jest w stanie zaplanować środki finansowe w sposób umożliwiający realizację infrastruktury komunikacyjnej i technicznej na obszarach wskazywanych do zabudowy.