

**ZARZĄD
MIASTA I GMINY KLESZCZELE**

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

ZAŁĄCZNIK NR 1
do Uchwały Rady Miasta i Gminy
Kleszczele Nr VIII/69/99
z dnia 29 grudnia 1999 r.

Opracowanie zostało wykonane na zlecenie ZARZĄDU MIASTA I GMINY KLESZCZELE przez zespół autorski w składzie:

mgr inż. arch. Jan Citko

– **główny projektant studium, koordynator prac.**

mgr inż. arch. Wanda Citko

– **zagadnienia przestrzenne, ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego.**

mgr Magdalena Bogdanowicz

- **program i demografia.**

dr inż. Czesław Podkowicz

- **zagadnienia komunikacji.**

mgr inż. Ryszard Wysocki

- **zagadnienia wodno-kanalizacyjne, usuwanie nieczystości.**

mgr inż. Elżbieta Kępska

Katarzyna Kępska

- **zagadnienia energetyki, ciepłownictwa i telekomunikacji**

techn. bud. Anna Skorulska

- **prace kreślarskie i techniczne.**

CZĘŚĆ I

**UWARUNKOWANIA
ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY
KLESZCZELE**

SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	6
1. Podstawa prawna opracowania.....	6
2. Przedmiot opracowania.....	6
3. Części składowe studium.....	6
4. Podstawowe informacje o mieście i gminie.....	7
 UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIAST I GMINY KLESZCZELE.....	 8
1. Ocena lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego i występujące zagrożenia dla środowiska.....	8
1.1. Położenie fizyczno-geograficzne i administracyjne.....	8
1.2. Rzeźba terenu.....	8
1.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne.....	9
1.4. Wody powierzchniowe i podziemne.....	18
1.5. Gleby.....	22
1.6. Lasy.....	27
1.7. Warunki klimatyczne.....	28
1.8. Obszary i obiekty szczególnie chronione.....	29
1.9. Zagrożenia i degradacja środowiska.....	30
1.10. Funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.....	32
2. Środowisko kulturowe.....	33
2.1. Obiekty zabytkowe i o wartościach kulturowych.....	33
2.2. Obiekty o wartościach archeologicznych.....	34
3. Potencjał ludnościowy i jego rozmieszczenie.....	35
3.1. Zmiany w zaludnieniu w latach 1946 – 1998.....	35
3.2. Struktura wiekowa ludności.....	36
3.3. Zmiany zaludnienia w poszczególnych miejscowościach w latach 1988 – 1998.....	37
3.4 Ruch naturalny ludności.....	37
3.5. Migracja ludności.....	38
3.6. Zatrudnienie.....	38
3.7. Bezrobotni.....	39
4. Zasoby i warunki mieszkaniowe.....	40
5. Usługi.....	42
5.1. Oświata i wychowanie.....	42
5.2. Kultura.....	43
5.3. Zdrowie i opieka społeczna.....	43

5.4. Handel i gastronomia.....	43
5.5. Turystyka i sport.....	44
5.6. Obiekty sakralne.....	44
5.7. Administracja.....	44
5.8. Usługi inne.....	44
6. Działalność gospodarcza.....	44
6.1. Rolnictwo i obsługa rolnictwa.....	44
6.2. Przemysł i rzemiosło.....	50
7. Potencjał gminy Kleszczele i warunki życia mieszkańców na tle byłego woj. białostockiego i obecnego podlaskiego.....	51
8. Infrastruktura techniczna.....	52
8.1. Zaopatrzenie w wodę.....	52
8.2. Kanalizacja sanitarna.....	54
8.3. Usuwanie i składowanie odpadów.....	55
8.4. Elektroenergetyka.....	56
8.5. Ciepłownictwo.....	57
8.6. Gazownictwo.....	58
8.7. Telekomunikacja.....	58
9. Komunikacja.....	59
9.1. Układ drogowy.....	59
9.2. Kolej.....	64
9.3. Komunikacja autobusowa.....	64
9.4. Stan zmotoryzowania.....	65
9.5. Stacje paliw.....	65
9.6. Wnioski ogólne wynikające z uwarunkowań systemu komunikacyjnego gminy.....	66
10. Elementy zagospodarowania przestrzennego o charakterze ponadlokalnym.....	66.
INNE PUBLIKACJE I MATERIAŁY Z KTÓRYCH KORZYSTANO PRZY OPRACOWANIU STUDIUM.....	68

WSTĘP

1. Podstawa prawna opracowania

Podstawę prawną opracowania "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kleszczele" stanowią:

- a. **art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym** (tekst jednolity: Dz. U. z 1999 r. Nr 15, poz. 139, zmiana: Dz. U. Nr 41, poz. 412).
- b. **uchwała Nr XXIX/161/98 Rady Miejskiej w Kleszczelach** z dnia 18.06.1998 r.
- c. **umowa o dzieło** zawarta dnia 24 czerwca 1999 r. pomiędzy **Zarządem Miasta i Gminy Kleszczele**, zwanym w treści umowy Zamawiającym, a **Zespołem Projektantów**, zwanym dalej Wykonawcą.

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem "studium" są:

2.1. Uwarunkowania rozwoju miasta i gminy wynikające z:

- a. dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu,
- b. występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów szczególnych,
- c. stanu 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.

Kierunki zagospodarowania gminy:

- a. obszary objęte ochroną środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz zagrożenia środowiskowe,
- b. obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w tym wyłączone z zabudowy,
- c. obszary zabudowane,
- d. obszary, które mogą być przeznaczone pod zabudowę,
- e. kierunki rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej,
- f. obszary, dla których sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest obowiązkowe.

3. Części składowe studium.

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

- a. rysunek uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczele w skali 1:25000;
- b. rysunek kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczele w skali 1:25000;

c. tekst studium;

4. Podstawowe informacje o mieście i gminie Kleszczele.

Gmina Kleszczele graniczy z gminami: **Czeremcha, Milejczyce, Boćki, Orla, Dubicze Cerkiewne i Granica Państwa.**

Powierzchnia gminy wynosi 143 km², z tego miasto leży na powierzchni 47 km², a wsie na pow. 96 km².

Gmina posiada 14 sołectw i 18 miejscowości. Zaludnienie gminy: miasto 1659 osób, w tym 808 mężczyzn i 851 kobiet, a na wsi - 1683, w tym 831 mężczyzn i 852 kobiety.

Na 100 mężczyzn przypada 105 kobiet. Na 1 km² mieszka 36 osób.

Lasy zajmują w mieście 1883 ha (w tym: prywatne 203 ha), na wsi 3478 ha (prywatnie 1030 ha).

Z przesłanek historycznych wynika, że miasto zostało założone w 1506 r., od tego czasu przechodząc różne koleje rozkwitu i upadków.

Po II wojnie światowej Kleszczele nie zdołały odzyskać dawnej świetności, do czego niewątpliwie przyczyniła się utrata praw miejskich w 1950 r. Jednak ambicje i upór mieszkańców, a przede wszystkim władz lokalnych - Rady Gminy i Wójta Aleksandra Sielickiego, zmierzały do odbudowy różnych "struktur i dziedzin", które pozwoliły odzyskać status miasta.

Środowisko przyrodnicze gminy nie jest zdegradowane, część gminy leży w otulinie Białowieskiego Parku Krajobrazowego.

Głównym ciekim wodnym jest rzeka Nurzec z dopływami Dobrowódki, Policznej i Białej stanowiąc ciąg ekologiczny.

Gmina dysponuje sporymi zasobami surowców mineralnych udokumentowanych, głównie kruszyw.

Na terenie gminy znajduje się kilkanaście obiektów zabytkowych oraz obiektów o wartościach kulturowych i archeologicznych, co świadczy o historycznym bogactwie tych ziem.

Stan ludności w gminie od 1988 r. nieznacznie wzrósł w szczególności w mieście. Ludność utrzymuje się głównie z rolnictwa na wsi i z zawodów pozarolniczych w mieście.

Kleszczele stały się ośrodkiem rozwoju o zwiększonym programie usług i pełnią funkcję obsługi ludności rolniczej w gminie.

Dotychczasowy dynamizm rozwoju rokuje dobre perspektywy rozwoju gospodarczego zapewniającego wzrost standardów cywilizacyjnych i dobrobytu mieszkańców.

UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KLESZCZELE

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

1.1. Położenie fizyczno - geograficzne i administracyjne.

Gmina Kleszczele o ogólnej pow. 14262 ha, położona jest w południowo - wschodniej części województwa podlaskiego. Od wschodu teren gminy przylega do granicy Państwa, od południa graniczy z gminą Czeremcha i Milejczyce, od zachodu - z gminą Boćki, od północy - z gminą Orla i Dubicze Cerkiewne.

Według fizyczno-geograficznej regionalizacji Polski (Kondracki, 1972) gmina położona jest w podprowincji Wysoczyzny Podlasko - Białoruskiej, makroregionie Niziny Północno - Podlaskiej i mezoregionie Równiny Bielskiej. Według podziału geobotanicznego (Szafer, 1972) gmina znajduje się w Dziale Bałtyckim, Poddziale Pasa Wielkich Dolin, Krainie Podlaskiej i Okręgu Północno - Podlaskim.

Struktura użytkowania gruntów wg stanu na 1997 r. (według Rocznika Statystycznego województwa białostockiego 1998 r.) przedstawia się następująco:

Wyszczególnienie	Według granic administracyjnych						wg granic adm. W gospodarstwach indywidualnych					
	m. Kleszczele		Gm.Kleszczele		Razem		m. Kleszczele		m.Kleszczele		Razem	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Pow. ogólna	4671	100	9591	100	14262	100	2468	100	5908	100	8376	100
Użytki rolne	2352	50,35	5328	55,55	7680	53,85	2184	88,49	4669	79,03	6853	81,83
w tym:												
grunty orne	1499	32,09	3544	36,95	5043	35,36	1459	59,12	2936	49,70	43,95	52,47
sady	1	0,02	5	0,05	6	0,04	1	0,04	4	0,07	5	0,06
łąki	620	13,27	1029	10,73	1649	11,56	551	22,33	997	16,88	15,48	18,48
pastwiska	232	4,97	750	7,82	982	6,89	173	7,01	7,32	12,39	905	10,80
Lasy i grunty leśne	1883	40,31	3478	36,26	5361	37,59	203	9,23	1030	17,43	1233	14,72
Pozostałe grunty i nieużytki	436	9,33	785	8,18	1221	8,56	81	3,28	209	3,54	290	3,46

Powyższe wskazuje, iż dominującymi gruntami w gminie są użytki rolne, które zajmują 53,85% powierzchni gminy, wśród których grunty orne stanowią 35,36% powierzchni gminy.

1.2. Rzeźba terenu.

Gmina Kleszczele położone jest w granicach mezoregionu Równiny Bielskiej, wchodzącej w skład Niziny Północno - Podlaskiej. Jest to obszar w całości łagodnie ukształtowany, chociaż w wielu miejscach urozmaicony grupami niewysokich

wzniesień i płytkich obniżień. Cała północno - wschodnia część gminy jest równiną gliniastą urozmaiconą przez liczne wzgórza czołowomorenowe. Rzeźba jest tu w znacznym stopniu zamaskowana przez pokrywę leśną.

Najbardziej rozległą i czytelną formą morfologiczną jest morena czołowa składająca się z kilku wzgórz okolicy Dobrowody. Wysokości bezwzględnie w obrębie tej formy sięgają 186 m n.p.m. Formę tą przecina wał ozu o dość krętym przebiegu i nierównej linii brzegowej. W najwyższym punkcie osiąga wysokość 195 m n.p.m. Dodatkowo charakteryzuje się dość dużym kątem nachylenia zboczy.

Pagórki czołowomorenowe występujące między Kleszczelami i Zaleszanami są słabiej czytelne w morfologii terenu. Wznoszą się one do wysokości 184 m n.p.m. Najczęściej jednak do 175 m n.p.m. i mają małe nachylenie zboczy. Równina gliniasta wykazuje łagodny spadek w kierunku północno-zachodnim.

Drugim elementem morfologicznym gminy jest dolina Nurca. Dolina ta początkowo (od granicy z gminą Czeremcha po Kolonię Serdeburki) jest bardzo wąska - ok. 150 m i ma przebieg południkowy.

Na wysokości miejscowości Kolonia Serdeburki dolina zmienia przebieg na północno - zachodni i znacznie rozszerza się przekraczając na zachodniej granicy gminy szerokość 2 km.

Dolina Nurca jest płaskim, zatorfionym obniżeniem. Dno doliny w okolicy Kleszczel znajduje się na wysokości ok. 159 m n.p.m., na północno - zachodniej granicy gminy - na wysokości 153 m n.p.m. Leży więc ono ok. 10 m poniżej otaczających ją form lodowcowych.

Od strony południowo - zachodniej dolinę Nurca ograniczają lodowcowe formy szczelinowe - kemy oraz ozy tworzące ciągi wzgórz o przebiegu północno - zachodnim.

Pagórki kemowe występują między miejscowością Poręby na zachodzie i szosą Kleszczele - Czeremcha na wschodzie. Tworzą one izolowane wzgórza o zarysie mniej więcej izometrycznych i łagodnych zboczach. Wysokości bezwzględne tych wzgórz dochodzą do 178 m n.p.m.

Nieco dalej na południe występują dwa ciągi wzgórz ozowych. Ciągą się od miejscowości Gruzka poprzez Dasze w kierunku Czeremchy. Tworzą charakterystyczne wydłużone wzgórze o przebiegu północno - południowym, którego wysokości w rejonie Daszy przekraczają 183 m n.p.m. Powierzchnia otaczającej je równiny gliniastej znajduje się kilka metrów dalej.

Sieć rzeczną gminy stanowi rzeka Nurzec wraz z dopływem Dobrywódki, rzeka Policzna oraz Biała.

Współczesne procesy geomorfologiczne na obszarze gminy nie powodują istotnych zmian w rzeźbie terenu - brak zagrożeń erozją wodną. Niewielkie zmiany w krajobrazie powodowane są dorywczą, chaotyczną powierzchnią eksploatacją zasobów geologicznych.

1.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne.

Gmina Kleszczele pod względem geologicznym usytuowane jest w zachodniej

części prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, w obniżeniu podlaskim. Wszędzie na powierzchni występują utwory czwartorzędowe o miąższości 80-100 m.

Gmina Kleszczele położona jest w strefie powierzchniowego występowania osadów, głównie stadiału mazowiecko - podlaskiego, zlodowacenia środkowopolskiego.

Na niewielkiej powierzchni występują osady stadiału mazowieckiego. Najstarszym osadem występującym na powierzchni są piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz glina zwałowa głównego nasunięcia lądolodu stadiału mazowiecko - podlaskiego. Gлина występuje płatami w północno - zachodniej i zachodniej części gminy (w rejonie Suchowolców, Rowów, Kleszczel) oraz w południowo - zachodniej części gminy (w rejonie Daszy i Gruzki). Miąższość jej wynosi 2,2 m. W dolinie Nurca glina ta została miejscami zupełnie zniszczona i usunięta. Dolina towarzyszą piaski wodnolodowcowe o miąższości 2,5-5 m. Z recesji lądolodu głównego nasunięcia stadiału mazowiecko - podlaskiego pozostały ily, mułki, piaski pylaste zastoiskowe na północ od Suchowolców (Saki), o miąższości od kilku do kilkunastu metrów.

Piaski lodowcowe ze żwirami i głazami oraz związane z nimi żwiry z głazami strefy moren czołowych pokrywają całą północną, północno - wschodnią i wschodnią część gminy (2/3 powierzchni)

Utwory te są intensywnie eksploatowane w miejscowości Dobrowoda.

Między poszczególnymi ciągami moren czołowych występują osady ozów, szczególnie licznie w południowo - wschodniej części gminy, na linii Dobrowoda - Opaka Duża oraz w południowo - zachodniej części gminy, między Gruzką, Daszami i Czeremchą. Tworzą one kręte, długie (np. w Daszach do 6 km) wały wznoszące się do 10 m, o nierównej linii grzbietowej. Miąższość ich waha się od 10 do ponad 30 m.

Ozom towarzyszą wzgórza kemowe (w rejonie miejscowości Żuki i Kleszczele) o miąższości od 6 do 14 m.

W najdalej na wschód wysuniętej części gminy (okolice Policznej) występują piaski i żwiry wodnolodowcowe stadiału północno - mazowieckiego. Do schyłkowej części zlodowacenia północnopolskiego i do halocenu należy zaliczyć piaski eoliczne występujące płatami między Kleszczelami i Suchowolcami, wydmy oraz deluwialne piaski i gliny występujące pasem wzdłuż doliny Nurca na zboczu wysoczyzny gliniastej.

W halocenie, po okresie wietrzenia, denudacji i erozji, w dolinach rzecznych zaczęły przeważać procesy akumulacji. Z tego okresu pochodzą żwiry, piaski i mady rzeczne w południowym odcinku doliny Nurce oraz w dolinie rzeki Białej między Suchowolcami i Toporkami. Miąższość ich dochodzi do kilku metrów.

W zamkniętych obniżeniach na wysoczyźnie między Daszami i Czeremchą powstają humusowe, mułkowate namuły. W dolinach Nurca, Białej i Policznej i innych drobnych cieków powstają torfy o miąższości 1,1-2,3 m.

Surowce mineralne.

Występowanie surowców mineralnych na obszarze gminy ściśle wiąże

się z utworami czwartorzędowymi. Występują one przeważnie w przypo-

wierzchniowej warstwie utworów czwartorzędowych i są eksploatowane metodą odkrywkową.

Obecnie na terenie gminy eksploatowane jest wyłącznie kruszywo grube i drobne, głównie na potrzeby lokalne miejscowej ludności oraz na skalę przemysłową przez firmę "BAUMA".

Punkty eksploatacji surowców mineralnych stałych na terenie gminy Kleszczele w ujęciu tabelarycznym przedstawiają się następująco:

Lp.	Miejscowość	Rodzaj surowca	Powierzchnia	Uwagi
	Użytkownik		Gl./wys. w m	
1.	Rowy Wspólnota wiejska	Piasek gruboziarnisty z domieszką drobnego żwiru	<u>60x40</u> 3,5	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, możliwość rozszerzenia w ograniczonym zakresie
2.	Rowy Lasy Państwowe	Piasek różnoziarnisty ze żwirem	<u>40x30</u> 3,0	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia
3.	Zaleszany prywatny	Piasek różnoziarnisty z domieszką drobnego żwiru	<u>40x30</u> 2,0	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia
4.	Toporki Wspólnota wiejska	Piasek drobnoziarnisty	<u>20x10</u> 1,5	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia
5.	Saki Wspólnota wiejska	Piasek drobnoziarnisty	<u>30x20</u> 1,5	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia
6.	Saki prywatny	Piasek różnoziarnisty z domieszką drobnego żwiru	<u>30x20</u> 2,0	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, istnieje możliwość jej rozszerzenia
7.	Saki prywatny	Piasek różnoziarnisty z domieszką drobnego żwiru	<u>30x20</u> 2,0	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia
8.	Saki prywatny	Piasek różnoziarnisty ze żwirem	<u>30x20</u> 2,0	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia
9.	Suchowolce Wspólnota wiejska	Piasek różnoziarnisty ze żwirem	<u>60x60</u> 3,0	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, możliwość rozszerzenia w ograniczonym zakresie
10.	Suchowolce Lasy Państwowe	Piasek różnoziarnisty ze żwirem i otoczkami	<u>60x60</u> 3,0	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia
11.	Dębniaki Lasy Państwowe	Piasek różnoziarnisty ze żwirem	<u>70x50</u> 3,5	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia, do rekultywacji
12.	Suchowolce prywatny	Piasek różnoziarnisty ze żwirem drobnym z wkładkami mułków, glin, orsztynu	<u>80x80</u> 3,0 <u>30x30</u> 2,0	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, możliwość rozszerzenia eksploatacji
13.	Suchowolce prywatny	Piasek różnoziarnisty ze żwirem drobnym i wkładkami mułków, glin i limonitu	<u>40x40</u> 3,0	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia
14.	Suchowolce prywatny	Piasek różnoziarnisty	<u>30x30</u> 2,0	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, możliwość rozszerzenia w ograniczonym zakresie
15.	Suchowolce Wspólnota wiejska	Piasek różnoziarnisty z domieszką drobnego żwiru	<u>60x50</u> 4,5	Eksploatacja dorywcza, chaotyczna, do rekultywacji

16.	Suchowolce Lasy Państwowe	Żwir gruby z piaskiem różnoziarnistym i głazami, wkładki mułków i gliny	<u>50x40</u> 2,0	Eksploracja dorywcza, chaotyczna, do rekultywacji
17.	Suchowolce Lasy Państwowe	Piasek różnoziarnisty z domieszką drobnego żwiru, z wkładkami gliny	<u>180x60</u> 6,0	Eksploracja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia
18.	Kleszczele Lasy Państwowe	Piasek różnoziarnisty ze żwirem drobnym i średnim z głazami i wkładkami gliny	<u>80x60</u> 4,0	Eksploracja dorywcza, chaotyczna, do rekultywacji
19.	Kleszczele prywatny	Piasek różnoziarnisty ze żwirem drobnym i kongregcjami CaCO ₃	<u>30x30</u> 3,5	Eksploracja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia eksploatacji
20.	Gruzka Wspólnota wiejska	Piasek różnoziarnisty z małą domieszką żwiru	<u>60x60</u> 6,0	Eksploracja dorywcza, częściowo zorganizowana, możliwość rozszerzenia eksploatacji
21.	Piotrowszczyzna Wspólnota wiejska	Piasek drobnociarnisty z domieszką żwiru grubego i drobnego	<u>80x80</u> 60,0 <u>20x20</u> 1,0 <u>30x20</u> 2,0	Eksploracja dorywcza, częściowo zorganizowana, możliwość rozszerzenia eksploatacji
22.	Piotrowszczyzna PGR Dasze	Piasek różnoziarnisty ze żwirem grubym	<u>50x50</u> 3,0	Eksploracja dorywcza, częściowo zorganizowana, możliwość rozszerzenia eksploatacji
23.	Dasze PGR Dasze	Żwir i otoczki z piaskiem, piasek z wkładkami ilu	<u>250x250</u> 7,0	Eksploracja dorywcza, częściowo zorganizowana, możliwość rozszerzenia eksploatacji
24.	Dasze PGR Dasze	Żwir z piaskiem różnoziarnistym i piasek ze żwirem	<u>200x50</u> 5,0	Eksploracja dorywcza, częściowo zorganizowana, możliwość rozszerzenia eksploatacji
25.	Dasze PGR Dasze	Piasek ze żwirem oglinionym i piasek różnoziarnisty	<u>100x50</u> 5,0	Eksploracja dorywcza, częściowo zorganizowana, możliwość rozszerzenia eksploatacji
26.	Dasze prywatny	Piasek różnoziarnisty z domieszką żwiru	<u>60x50</u> 3,0	Eksploracja dorywcza, chaotyczna
27.	Klebanka prywatny	Piasek różnoziarnisty z domieszką żwiru, z wkładkami gliny i mułków	<u>160x80</u> 3,0	Eksploracja dorywcza, okresowo zorganizowana, brak możliwości rozszerzenia
28.	Kleszczele Lasy Państwowe	Piasek kwarcowy z domieszką żwiu i kongregcjami CaCO ₃	<u>60x30</u> 3,5	Eksploracja dorywcza, chaotyczna, do rekultywacji
29.	Dobrowoda Gmina	Piasek drobno i średnociarnisty ze żwirem i wkładkami ilów, mułków, gliny, kongregcjami CaCO ₃	<u>80x70</u> 3,5	Eksploracja dorywcza, częściowo zorganizowana, możliwość rozszerzenia
30.	Dobrowoda Gmina	Piasek różnoziarnisty z małą domieszką żwiru	<u>200x50</u> 3,5	Eksploracja dorywcza, częściowo zorganizowana, możliwość rozszerzenia
31.	Dobrowoda prywatny	Piasek różnoziarnisty z małą domieszką żwiru	<u>40x30</u> 5,0	Eksploracja dorywcza, częściowo zorganizowana, możliwość rozszerzenia
32.	Dobrowoda Firma „BAUMA”SA	Piasek różnoziarnisty z e żwirem	<u>500x400</u> 12,0	Eksploracja ciągła, istnieje możliwość rozszerzenia

33.	Kuraszewo Lasy Państwowe	Piasek różnoziarnisty z domieszką żwiru	<u>40x30</u> 2,0	Eksploracja dorywcza, chaotyczna, do rekultywacji
34.	Kuraszewo prywatny	Piasek różnoziarnisty z małą domieszką żwiru	<u>50x30</u> 2,0	Eksploracja dorywcza, okresowo zorganizowana, brak możliwości rozszerzenia
35.	Policzna Lasy Państwowe	Piasek różnoziarnisty z małą domieszką żwiru	<u>30x20</u> 1,5	Eksploracja dorywcza, chaotyczna, do rekultywacji
36.	Policzna Lasy Państwowe	Piasek różnoziarnisty ze żwirem, wkładki mułków	<u>40x40</u> 2,0	Eksploracja dorywcza, chaotyczna, możliwość rozszerzenia
37.	Policzna Lasy Państwowe	Piasek różnoziarnisty z domieszką żwiru	<u>40x40</u> 2,5	Eksploracja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia
38.	Dasze prywatny	Piasek różnoziarnisty ze żwirem	<u>80x80</u> 5,0	Eksploracja dorywcza, chaotyczna,, możliwość rozszerzenia w zakresie potrzeb lokalnych
39.	Repczyce Gmina	Piasek różnoziarnisty ze żwirem, wkładkami gliny, mułków	<u>500x400</u> 6,0	Eksploracja dorywcza, chaotyczna, brak możliwości rozszerzenia, teren częściowo zrehabilitowany
40.	Repczyce prywatny	Piasek różnoziarnisty ze żwirem, wkładkami mułków	<u>40x40</u> 2,5	Eksploracja dorywcza, chaotyczna,, możliwość rozszerzenia w ograniczonym zakresie

Źródło: „Inwentaryzacja złóż surowców mineralnych stałych na terenie woj. białostockiego” - Przedsiębiorstwo Geologiczne, warszawa 1992 r.

Na terenie gminy Kleszczele zlokalizowano ogółem 40 czynnych wyrobisk. W 19 z nich wydobywane są piaski, w 18 - piaski ze żwirem, w 3 - żwiry.

Występują one w obrębie form czołowomorenowych, ozów i Płatów utworów eolitycznych. Piaski i piaski ze żwirem najintensywniej są eksploatowane w rejonie Dobrowody oraz Dasze. Surowce te znajdują głównie zastosowanie w budownictwie drogowym i zabudowie indywidualnej.

Eksploracja surowców w większości przypadków prowadzona jest dorywczo i chaotycznie. Z uwagi na stan ich zagospodarowania, słabą jakość surowców, wyczerpywanie się zasobów, często położenie (obszar zalesiony) tylko połowa punktów eksploatacji ma możliwość rozszerzenia swojej działalności.

Do rekultywacji zostało zakwalifikowanych 7 wyrobisk. Ponadto na terenie gminy istnieje 6 wyrobisk (punktów) poeksploatacyjnych (nieczynnych). Które również należy zrehabilitować.

Za obszary perspektywnego występowania złóż surowców mineralnych stałych dla potrzeb lokalnych przyjmuje się rejon poniższego zestawienia tabelarycznego.

Lp.	Nazwa rejonu	Rodzaj surowca	Zasoby szacunkowe
1	2	3	4
1.	Rowy (dwa wyodrębnione obszary)	1) piaski kwarcowo-skaliowe z drobnym żwirem 2) piaski drobnoziarniste	ca 84 tys. m ³
2.	Dasze	Piaski drobno-, różno- i gruboziarniste z domieszką żwiru i bruku	ca 4 tys. m ³

3.	Dasze	Piasek ze żwirem	-
4	Repczyce	Piasek ze żwirem	-

Źródło: „Inwentaryzacja złóż surowców mineralnych stałych na terenie województwa białostockiego” Przedsiębiorstwo Geologiczne, 1992 r.

**Wykaz udokumentowanych złóż kopalin w gminie Kleszczele
według stanu na 26 czerwca 2015 r.**

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa dokumentacji</i>	<i>Sporządzający dokumentację</i>	<i>Rodzaj decyzji zatwierdzającej dokumentację, data zatwierdzenia</i>	<i>Rodzaj zasobów surowcowych</i>	<i>Powierzchnia złoża w ha</i>	<i>Wielkość zasobów surowcowych: tys.ton/tys.m³</i>	<i>Numer geodezyjne działek na których położone są zasoby</i>	<i>Symbol złoża na rysunku studium uwarunkowań</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
1.	Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego „DASZE” w kat. C ₁ , miejscowość Dasze, gmina Kleszczele, powiat hajnowski, województwo podlaskie	GEOWIERT Przedsiębiorstwo Geologiczne Projektowo-Wykonawcze Białystok, ul. Legionowa 15/125, Dokumentator mgr Witold Sadowski, upr.nr 030242, Białystok, lipiec 2008 r.	Zawiadomienie Starosty Powiatowego w Hajnówce pismem Znak: RŚ.7522/2/2008 z 25.07.2008 r. o przyjęciu dokumentacji geologicznej bez zastrzeżeń,	kru-szywo naturalne	1,941 4	169,130/ 105,902	593, 594, 595, 932	1 PG
2.	Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego „Dasze III” w kat. C ₁ , miejscowość Dasze, gmina Kleszczele, powiat hajnowski,	GEOWIERT Przedsiębiorstwo Geologiczne Projektowo-Wykonawcze Białystok, ul. Legionowa 15/125, Dokumentator mgr Witold	Zawiadomienie Starosty Powiatowego w Hajnówce pismem Znak: RŚ.7522/10/2010 z 30.12.2010 r. o przyjęciu dokumentacji geologicznej bez zastrzeżeń,	kru-szywo naturalne	1,8416	166,976 /98,226	593, 594, 595, 932	2 PG

	<i>województwo podlaskie</i>	<i>Sadowski, upr.nr 030242, Białystok, lipiec 2010r.</i>						
3.	<i>Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego „Dasze IV” w kat. C₁, miejscowość Dasze, gmina Kleszczele, powiat hajnowski, województwo podlaskie</i>	<i>GEOWIERT Przedsiębiorstwo Geologiczne Projektowo-Wykonawcze Białystok, ul. Legionowa 15/125, Dokumentator mgr Witold Sadowski, upr. nr 030242, Białystok, wrzesień 2011 r.</i>	<i>Zawiadomienie Starosty Powiatowego w Hajnówce pismem Znak: RŚ.6528.5.2011. AM z 27.09.2011 r. o przyjęciu dokumentacji geologicznej bez zastrzeżeń</i>	<i>kru- szywo natu- ralne</i>	<i>0,352</i>	<i>41,186/ 22,380</i>	<i>103/2 391</i>	<i>3 PG</i>
4.	<i>Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego „Dasze V” w kat. C₁, miejscowość Dasze, gmina Kleszczele, powiat hajnowski, województwo podlaskie</i>	<i>GEOWIERT Przedsiębiorstwo Geologiczne Projektowo-Wykonawcze Białystok, ul. Legionowa 15/125, Dokumentator mgr Witold Sadowski, upr.nr 030242, Białystok, październik 2011 r.</i>	<i>Zawiadomienie Starosty Powiatowego w Hajnówce pismem Znak: RŚ.6528.7.2011. AM z 22.11.2011 r. o przyjęciu dokumentacji geologicznej bez zastrzeżeń</i>	<i>kru- szywo natu- ralne</i>	<i>0,6185</i>	<i>54,778/ 33,533</i>	<i>162/1</i>	<i>4/PG</i>
5.	<i>Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego „Dobrowoda V” w kat. C₁, miejscowość Dobrowoda,</i>	<i>GEOWIERT Przedsiębiorstwo Geologiczne Projektowo-Wykonawcze Białystok, ul. Legionowa</i>	<i>Zawiadomienie Starosty Powiatowego w Hajnówce pismem Znak: RŚ.6528.2.2011. AM</i>	<i>kru- szywo natu- ralne</i>	<i>1,460</i>	<i>182,070/ 105,844</i>	<i>908/2</i>	<i>5 PG</i>

	<i>gmina Kleszczele, powiat hajnowski, województwo podlaskie</i>	<i>15/125, Dokumentator mgr Witold Sadowski, upr. nr 030242, Białystok, marzec 2011 r.</i>	<i>z30.03.2011 r. o przyjęciu dokumentacji geologicznej bez zastrzeżeń</i>					
6.	<i>Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego „Dobrowoda VT” w kat. C₁, miejscowość Dobrowoda, gmina Kleszczele, powiat hajnowski, województwo podlaskie</i>	<i>GEOWIERT Przedsiębiorstwo Geologiczne Projektowo-Wykonawcze Białystok, ul. Legionowa 15/125, Dokumentator mgr Witold Sadowski, upr. nr 030242, Białystok, lipiec 2011 r.</i>	<i>Zawiadomienie Starosty Powiatowego w Hajnówce pismem Znak: RŚ.6528.4.2011. AM z 16.08.2011 r. o przyjęciu dokumentacji geologicznej bez zastrzeżeń</i>	<i>kru-szywo natu-ralne</i>	<i>1,9985</i>	<i>230,357/1 35,230</i>	<i>393/2</i>	<i>6 PG</i>
7.	<i>Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego „Suchowolce” w kat. C₁, miejscowość Suchowolce, gmina Kleszczele, powiat hajnowski, województwo podlaskie</i>	<i>mgr inż. Leszek Lipiński, ul. Batalionów Chłopskich 16/10, 15 – 661 Białystok, upr. geol. MOŚZNiL nr 021115, Białystok październik 2011 r.</i>	<i>Zawiadomienie Marszałka Województwa Podlaskiego pismem Znak: DIS.III.7514-27/07 z 19 grudnia 2007 r. o przyjęciu dokumentacji geologicznej bez zastrzeżeń</i>	<i>kru-szywo natu-ralne</i>	<i>2,589</i>	<i>292,620/-</i>	<i>1259/1</i>	<i>7 PG</i>
8.	<i>Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego „Suchowolce II” w kat. C₁, miejscowość</i>	<i>mgr inż. Leszek Lipiński, ul. Batalionów Chłopskich 16/10, 15 – 661 Białystok,</i>	<i>Zawiadomienie Marszałka Województwa Podlaskiego pismem Znak: DIS-III.7427.1.41.20</i>	<i>kru-szywo natu-ralne</i>	<i>6,061</i>	<i>1485,19/-</i>	<i>833/1, 834/1 834/2</i>	<i>8 PG</i>

	<i>Suchowolce, gmina Kleszczele, powiat hajnowski, województwo podlaskie</i>	<i>upr geol. MOŚZNiL nr 021115, Białystok październik 2011 r.</i>	<i>11 z 16 listopada 2011 r. o przyjęciu dokumentacji geologicznej bez zastrzeżeń</i>					
9	<i>Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego Żuki ” w kat. C₁, miejscowość Żuki, gmina Kleszczele, powiat hajnowski, województwo podlaskie</i>	<i>GEOWIERT Przedsiębior- stwo Geologiczne Projektowo- Wykonawcze Białystok, ul. Legionowa 15/125, Dokumentato r mgr Witold Sadowski, upr. nr 030242, Białystok, sierpień 2009 r.</i>	<i>Zawiadomienie Starosty Powiatow- wego w Hajnówce pismem Znak: RŚ.7522/4/2009 z 26.08.2009 r. o przyjęciu dokumentacji geologicznej bez zastrzeżeń</i>	<i>kru- szywo natu- ralne</i>	<i>1,5968</i>	<i>233,011/1 25,083</i>	<i>501, 502</i>	<i>9 PG</i>
10.	<i>Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego Żuki II ” w kat. C₁, miejscowość Żuki, gmina Kleszczele, powiat hajnowski, województwo podlaskie</i>	<i>GEOWIERT Przedsiębior- stwo Geologiczne Projektowo- Wykonawcze Białystok, ul. Legionowa 15/125, Dokumentato r mgr Witold Sadowski, upr.nr 030242, Białystok, wrzesień 2010 r.</i>	<i>Zawiadomienie Marszałka Województwa Podlaskiego pismem Znak: DIS.III.7514- 22/10 z 29 września 2010 r. o przyjęciu dokumentacji geologicznej bez zastrzeżeń</i>	<i>kru- szywo natu- ralne</i>	<i>1,560</i>	<i>325,200/-</i>	<i>499, 501, 502, 503, 504/1 507, 508, 509</i>	<i>10 PG</i>
11.	<i>Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego „Piotrowszczy- zna III” w kat. C₁, miejscowość: Piotrowszczyzna,</i>	<i>mgr inż. Tadeusz Janik, ul. Ignacego Krasickiego 10, 20 – 358 Lublin, upr. geol. nr</i>	<i>Decyzja Marszałka Województwa Podlaskiego Nr DIS- III.7427.1.1.201 2 z 29 lutego 2012 r.</i>	<i>kru- szywo natu- raln e</i>	<i>2,970</i>	<i>392,123/-</i>	<i>218/5</i>	<i>11 PG</i>

	<i>gmina: Kleszczele, powiat: hajnowski, województwo: podlaskie</i>	<i>021064, Lublin 2012 r.</i>	<i>zatwierdzająca dokumentację geologiczną</i>					
<i>12.</i>	<i>Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego „Piotrowszczy- zna IV” w kat. C₁, miejscowość: Piotrowszczyzna, gmina: Kleszczele, powiat: hajnowski, województwo: podlaskie</i>	<i>mgr inż. Tadeusz Janik, ul. Ignacego Krasickiego 10, 20 – 358 Lublin, upr. geol. nr 021064, Lublin 2012 r.</i>	<i>Decyzja Marszałka Województwa Podlaskiego Nr DIS- III.7427.1.17.20 12 z 27 września 2012 r. zatwierdzająca dokumentację geologiczną</i>	<i>kru- szywo natu- ralne</i>	<i>3,330</i>	<i>466,270/-</i>	<i>218/4 219</i>	<i>12 PG</i>
<i>13.</i>	<i>Dokumentacja geologiczna złoża piasku „Dobrowoda VII” w kat. C₁, miejscowość Dobrowoda, gmina Kleszczele, powiat hajnowski, województwo podlaskie</i>	<i>mgr inż. Leszek Lipiński, ul. Batalionów Chłopskich 16/10, 15 – 661 Białystok, upr. geol. MOŚZNiL nr 021115, Białystok październik 2012 r.</i>	<i>Decyzja Marszałka Województwa Podlaskiego Nr DIS- III.7427.1.25.20 12 z 09 listopada 2012r. zatwierdzająca dokumentację geologiczną</i>	<i>pia- sek</i>	<i>2,265</i>	<i>366,350/-</i>	<i>415</i>	<i>13 PG</i>

1.4. Wody powierzchniowe i podziemne.

Wody powierzchniowe.

Hydrografia.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy należy w 79% do dorzecza Bugu i położony jest w obrębie zlewni Nurca. Pozostały obszar należy do dorzecza rzeki Narwi i położony jest w obrębie zlewni rzeki Białej.

Sieć rzeczna tego obszaru jest ściśle związana z formami rzeźby polodowcowej i wykazuje znamiona względnej dojrzałości.

Główny układ sieci hydrograficznej gminy tworzy rzeka Nurzec i jej dopływ

Dobrowódka, łącząc swoje wody w rejonie Kleszczel i spływające dalej w kierunku północno-zachodnim.

We wschodniej części gminy bierze swój początek rzeka Policzna, odprowadzająca wody w kierunku wschodnim. Północna część gminy odwadniana jest przez rzekę Białą, biorącą swój początek w okolicy miejscowości Toporki i odprowadzającą wody w kierunku północnym.

Rzeka Nurzec odgrywa istotną rolę w gospodarce wodnej gminy. Jest rzeką uregulowaną (1937 r.), lecz aktualnie jej umocnienia brzegów są przeważnie zniszczone i wymagają renowacji.

Stan czystości wód powierzchniowych.

Wody powierzchniowe rzeki Nurca w ocenie PIOŚ dokonanej w roku 1994, od źródeł do miejscowości Brańsk - znajdują się w III klasie czystości oraz od miejscowości Brańsk do ujścia - w III klasie czystości. Natomiast zgodnie z Zarządzeniem 18171 Prezydium WRN w Białymstoku z 27.05.1971 r. wody rzeki Nurzec - od źródeł do granic województwa powinny stanowić II klasę czystości. Na pozostałych ciekach wodnych brak jest badań kontrolnych.

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych rzeki Nurzec są zakłady miejscowości Brańsk. III klasa czystości wód rzeki Nurzec powyżej miejscowości Brańsk (w tym na odcinku przebiegającym przez gminę Kleszczel) może ulegać okresowym pogorszeniom, z uwagi na funkcjonowanie wyżej położonych ośrodków gminnych. Mogą być to głównie zanieczyszczenia pochodzenia organicznego.

Wody podziemne

Warunki hydrogeologiczne.

Głównym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę pitną i na potrzeby gospodarcze są wody podziemne pochodzące z utworów czwartorzędowych.

Wody w utworach przedczwartorzędowych zalegających w południowej części województwa podlaskiego są słabo rozpoznane. Warunki występowania wód podziemnych w obrębie czwartorzędu są bardzo skomplikowane, wynikające przede wszystkim z nieciągłych warstw wodonośnych. Tym niemniej utwory czwartorzędowe stanowią główne źródło ujmowania wód podziemnych dla celów użytkowych na obszarze gminy.

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

Wyróżnione poziomy wodonośne to:

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

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

Rzeczywista głębokość zalegania warstw wodonośnych i ich wydajności przedstawiają istniejące ujęcia wód podziemnych.

Lp	Miejscowość	Użytkownik	Głębokość studni w rn	Głębokość warstwy wodonośnej w m	Wydajność Q w rn ³ /h (zatwierdzone zasoby eksploatacyjne)	Depresja S w m.
1.	Suchowolce	wieś	63	52,50-60	56,0	5,9
2.	Kleszczele	wieś	45	26-40	78,0	6,0
	Kleszczele	miasto	50	23-43	45,0	6,7
4.	Kleszczele	miasto	40,5	20-39	70,0	4,4
5.	Kleszczele	Kombinat Hodowli wod. wiejski	58,0	40-54,5	194,0	6, 1, 8,0
6.	Kleszczele	Magazyn zbożowy, własność gminy	38,0	25-38	40,0	2,4
7.	Dobrowoda	Jan				
		ul. Kleszczelowska	11,3	7,4-11,3	1,0	O)
8.	Dobrowoda	Sergiusz Smyk				
		ul. Kleszczelowska	11,3	8-11,3	1,2	O)
9.	Dobrowoda	Jan				
		ul. Nowa 4	12,0	8-12	1,0	0,2
10.	Policzna	Wieś, Agencja Rolna Skarbu Państwa	103,0	93-98,8	25,8	15,6
11.	Kleszczele	Kombinat Hodowlany i wod. wiejski	64,0	41-59	194,0	6,1; 8,0
12.	Dobrowoda	Dymitr Krawczyk				
		ul. Nowa 8	11,8	9-11,8	1,2	0,1
13.	Kleszczele	MBM iwodociąg wiejski	102,5	95-100	16,8	20
14.	Kleszczele	miasto	50,6	31,3-47	6,0	7,2
15.	Kleszczele	PHU	50,5	27-48	67	4,6
16.	Kleszczele	użytk. prywatny	52,0	43-47,5	3,6	5,0

Pod względem jakości, wody te charakteryzują się średnią twardością, zawartością żelaza średnio 0,1 - 0,6 , suchą pozostałością średnio ok. 158250. Zmienność litologiczna utworów przypowierzchniowych, a także sama morfologia terenu sprawiają, że warunki hydrogeologiczne poziomu przypowierzchniowego są zróżnicowane.

Poziom ten występuje na całym obszarze gminy i układa się mniej więcej współkształtuje do rzeźby terenu, co dokumentują studnie kopane.

Obszarami o odmiennych warunkach występowania wód gruntowych na terenie gminy są:

- Obszary tarasu zalewowego rzeki Nurca i innych cieków wodnych - wody występują tu w piaskach, pod wodami i wykazują znaczne wahania w zależności od wahań wód w rzekach, głównie Nurca. Wody te tworzą swobodne zwierciadło, którego głębokość zalegania zależna jest od wielkości opadów;
- Obszary obniżen wysoczyznowych zbudowane z piasków podścielonych trudno przepuszczalną gliną. Wody gruntowe występujące w tych piaskach charakteryzują się swobodnym zwierciadłem zalegania na głębokości zależnej od głębokości zalegania stropu gliny;
- Obszary wysoczyznowe zbudowane z glin, w obrębie których znajdują się przewarstwienia piaszczyste.

Wody poziomu przypowierzchniowego na obszarach, gdzie występuje brak warstwy izolacyjnej, w stropie tych wód wskazują duże zanieczyszczenia bakteriologiczne oraz zwiększone ilości związków żelaza i manganu. Dlatego też zaopatrzenie ludności gminy Kleszczele w wodę pitną odbywa się na bazie ujęć wód z poziomu międzymorenowego i spągowego, utworów czwartorzędowych, względnie z ujęć wód zalegających jeszcze głębiej.

Zasoby wodne.

Wielkości przepływów dyspozycyjnych wód powierzchniowych wynikające z zestawienia wielkości Wymaganych przepływów nienaruszonych w podstawowych przekrojach SNQ-95% przedstawiają się jak niżej:

Lp.	Rzeka/przekrój	Przepływy w m ³ /sek. z obszaru		
		SNQ(95%)	Qn	Qdyspoz.
	Nurzec			
	- wod. Boćki	0,37	0,38	-0,01
	- do ujścia Leśnej	0,42	0,42	0,0

Z powyższego wynika, że po zabezpieczeniu w pierwszej kolejności przepływów nienaruszonych gmina może dysponować znikomą wielkością zasobów dyspozycyjnych wód powierzchniowych. Zasoby dyspozycyjne wód powierzchniowych Nurca przeważnie są wykorzystywane do nawadniania użytków rolnych. Powierzchnie nawodnienia i pobór wody do nawodnień na terenie gminy Kleszczele wg "Rocznika statystycznego 1998 r." przedstawiają się następująco:

Gmina	Nawadniane użytki rolne i grunty leśne	Napelniane stawy rybne	Pobór wody				
			Ogółem	Do nawodnień użytków rolnych i gruntów rolnych i leśnych		Na napelnianie stawów rybnych	
				razem	na 1 ha	razem	na 1 ha
	W ha		W dekametrach sześciennych				
Kleszczele	224	-	31	31	0,1	-	-

Powierzchnia nawadnianych użytków rolnych przez rzekę Nurzec oraz pobory obszarowe wód powierzchniowych zawarte są w poniższym zestawieniu:

Rzeka	Powierzchnia nawadniana (w ha)	Pobory wody w tys. m ³ /rok
Nurzec	4723,0	4781,0

Obszar gminy Kleszczele, z uwagi na niewystarczające zasoby wód powierzchniowych, został zaliczony do obszarów o ograniczonej naturalnej zasobności wód. W związku z powyższym problem ilościowego zabezpieczenia potrzeb wodnych należy rozwiązywać w drodze budowy małych zbiorników retencyjnych w poszczególnych zlewniach. Wymaga to planistycznego przeznaczenia terenów pod przyszłościowe obiekty wodne na terenie gminy.

Na terenie gminy Kleszczele zgodnie z "Programem małej retencji w zlewni rzeki Bug na terenie województwa białostockiego" przewiduje się budowę lub odbudowę 4 obiektów służących małej retencji i modernizację 60 budowli na obiektach melioracji szczegółowych służących nawodnieniom. Pozwoli to na uzyskanie dodatkowej pojemności retencyjnej $V=745,5$ tys. m³.

Wykaz obiektów małej retencji (projekt).

Lp	Miejscowość	Zlewnie		Dopływ	Powierzchnia ba	Dodatkowa objętość retencyjna tys. m ³
		ID rzędu	IV rzędu			
1	Repczyce	Bug	Nurzec	Nurzec	47	692,0
2	Dobrowoda	Bug	Nurzec	Dobrowódka	0,5	7,5
3	Gruzka	Bug	Nurzec	Ciek bez nazwy	3,0	39,0
4	Policzna	bug	Leśna	Policzna	1,0	7,0

1.5. Gleby.

Skałami glebotwórczymi na terenie gminy są utwory czwartorzędowe zlodowacenia środkowopolskiego oraz późniejsze utwory organiczne. Wśród utworów czwartorzędowych przeważają piaski całkowite, które zajmują 59,90/0 powierzchni użytków rolnych gminy. Spory udział mają utwory organiczne, bo aż 18,9%.

Szacunkowy udział poszczególnych rodzajów skał macierzystych w budowie pokrywy glebowej tego terenu przedstawia się następująco:

- Gliny - 9,3%
- Piaski gliniaste na glinie - 11,9%
- Piaski gliniaste przechodzące w piasek luźny - 59,9%
- Utwory organiczne na piasku luźnym - 13,9%
- Utwory organiczne całkowite - 5,0%

1.5.1. Waloryzacja przyrodnicza gleb.

Pod względem typologicznym i gatunkowym gleby gminy Kleszczele są zróżnicowane. Są to:

- Gleby pseudobielicowe - wytworzone z glin, piasków naglinowych i piasków całkowitych; zajmują 12,8% powierzchni użytków rolnych (występują w obrębach

geodezyjnych: Zaleszany, Suchowolce, Dasze, Żuki i Kleszczele).

- Gleby brunatne - wytworzone się z piasków całkowitych i piasków naglinowych; zajmują 45,40/0 powierzchni użytków rolnych (występują w obrębach geodezyjnych: Zaleszany, Suchowolce, Saki, Dasze, Żuki, Gruzka, Kleszczele)
- Czarne ziemie - występują głównie w obniżeniach terenowych i dolinach rzecznych, zajmują 13,1% powierzchni użytków rolnych (występują w obrębach geodezyjnych: Zaleszany, Suchowolce, Dasze, Dobrowoda, Saki i Kleszczele) .
- Czarne ziemie glejowe - występują w obniżeniach terenowych o utrudnionym odpływie wód powierzchniowych, pod użytkami zielonymi; zajmują 0,5% powierzchni użytków rolnych (głównie w obrębach geodezyjnych: Pogreby, Saki, Piotrowszczyzna, Kleszczele i Dobrowoda).
- Gleby murszaste i murszowo-mineralne - wytworzyły się z płytkich gleb torfowych położonych na obrzeżach dolin rzecznych oraz w obniżeniach terenowych po zmianie stosunków wodnych; zajmują 13,4% powierzchni użytków rolnych. Występują pod użytkami zielonymi (głównie w obrębach geodezyjnych: Pogreby, Saki, Kleszczele, Dobrowoda, Piotrowszczyzna i Biała Straż).
- Gleby torfowe - wytworzone z torfów średniogłębokich i głębokich położonych w dolinach rzecznych i obniżeniach terenowych. Większość ich jest zmeliorowana. W całości występują pod użytkami zielonymi, zajmują 14,80/0 powierzchni użytków rolnych (głównie w obrębach geodezyjnych Pogreby, Saki, Piotrowszczyzna, Kleszczele i Dobrowoda)

Z przedstawionego zestawienia wynika, że wśród gruntów ornych dominują gleby niskiej wartości klasy V i VI (łącznie 4513,0 ha - 74% powierzchni gruntów ornych). Gleby dobrej jakości klasy IIIa, IIIb, IVa zajmują łącznie 774,0 ha - 12,2% powierzchni gruntów ornych. Gleby średnie klasy IVb 844,0 ha - 13,8% powierzchni gruntów ornych. Wśród użytków zielonych gleby dobre i średnie kl. III i IV zajmują 1102,0 ha - 38,4%, a gleby słabe pod użytkami zielonymi klasy V, VI przeważają i zajmują 1769,0 ha - 61,6% powierzchni użytków zielonych.

1.5.2. Udział powierzchniowy klas bonitacyjnych w ha w układzie wsi na obszarze gminy Kleszczele

Lp.	Nazwa wsi	Pow. ogólna	Użytki rolne								
			Grunty orne								Razem
			II	IIIa	III ^b	IV ^a	IV ^b	V	VI	VII _z	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1.	Biała Straż	354	-	-	-	4	8	32	139	-	183
2.	Dasze	955	-	-	51	84	192	210	93	-	630
3.	Dobrowoda	1781	-	-	-	-	2	92	754	-	848
4.	Gruzki	593	-	-	-	19	63	107	197	-	386
5.	Kleszczele	4671	-	-	49	102	209	709	410	-	1479

6.	Kuraszewo	218	-	-	-	-	-	20	59	-	79
7.	Piotrowszczyzna	334	-	-	-	-	18	77	59	-	154
8.	Pogreby	390	-	-	2	29	32	82	31	-	176
9.	Policzna	1383	-	-	-	-	-	111	342	-	453
10	Saki	862	-	-	25	50	56	142	76	-	349
11.	Suchowolce	1075	-	-	20	128	103	110	176	-	537
12.	Toporki	446	-	-	4	33	34	72	86	-	229
13.	Zaleszany	409	-	7	85	31	56	49	36	-	264
14.	Żuki	816	-	-	-	21	11	140	102	-	334
Razem gmina Kleszczele		14287	-	7	236	501	844	1953	2560	-	6101

c.d

LP.	Nazwa wsi	Użytki rolne									
		Użytki zielone									
		II	III	IV	V	VI	VIz	Ra- zem	Ra- zem uży- tki rolne	Lasy i tereny zadrze- wione i zakrzew ione	Grunt y pozost ale
1.	2.	13	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21,	22.
1.	Biała Straż	-	-	7	47	12	-	66	249	90	15
2.	Dasze	-	-	51	37	9	-	97	727	159	69
3.	Dobrowoda	-	-	21	69	28	-	118	966	553	262
4.	Gruzki		-	2	32	8	-	42	428	118	47
5.	Kleszczele	-	-	405	638	173	-	1216	2695	1620	356
6.	Kuraszewo	-	-	3	8	17	-	28	107	91	20
7.	Piotrowszczy- zna	-	-	47	62	24	-	133	287	24	23
8.	Pogreby	-	-	70	92	25	-	187	363	1	26

9.	Policzna	-	-	32	91	23	-	146	599	685	99
10	Saki	-	8	103	57	23	-	191	540	273	49
11.	Suchowolce	-	2	4	46	36	-	88	625	356	94
12.	Toporki	-	-	39	31	40	-	110	339	67	40
13.	Zaleszany	-	7	38	26	2	-	73	337	45	27
14.	Żuki	-	1	262	103	10	-	376	710	57	49
Razem Gm.Kleszcz.		-	18	1084	1339	430	-	2871	8972	4139	1176

1.5.3. Kompleksy rolniczej przydatności gleb.

Kompleks rolniczej przydatności obejmuje zespół różnych gleb o zbliżonych właściwościach, które mogą być w podobny sposób użytkowane. O zaliczeniu gleby do określonego kompleksu przydatności rolniczej decyduje szereg czynności, jak skład granulometryczny poszczególnych poziomów, stosunki wilgotnościowe, stopień kultury gleby, rzeźba terenu, warunki klimatyczne i inne.

Grunty użytkowane, jako orne zostały zaliczone do następujących kompleksów przydatności rolniczej:

Kompleks	Powierzchnia (ha)	%
2.- pszenney dobry	94,0	1,8
4 – żytni bardzo dobry	591,0	11,2
5 – żytni dobry	671,0	12,7
6 – żytni słaby	1446,0	31,2
7 – żytni bardzo słaby	1758,0	33,4
8 – zbożowo – pastewny mocny	116,0	2,2
9 – zbożowo –pastewny słaby	394,0	7,5
Razem:	5270,0	100,0

Źródło: „Przydatność rolnicza gleb gminy Kleszczele” Wojewódzkie Biuro Geodezji i terenów Rolnych w Białymstoku, 1987 r

Na terenie gminy Kleszczele w obrębie gruntów ornych występuje 7 kompleksów, zaś na obszarach użytków zielonych - 2 kompleksy (2z i 3z). Kompleksy rolniczej przydatności gruntów ornych to:

a). Kompleks 2 - pszenney dobry, zajmuje 1,8% powierzchni gruntów ornych.

Należy do typów pseudobielicowego, brunatnego i czarnej ziemi. Położony jest w obrębach wsi: Toporki, Suchowolce, Dasze.

b). Kompleks 4 - żytni bardzo dobry. Gleby należą do typu pseudobielocowego,

- brunatnego, wylugowanego i czarnej ziemi. Stanowi 11,2%, powierzchnia gruntów ornych położonych w obrębach: Dasze, Żuki, Zaleszany, Suchowolce, Kleszczele.
- c). Kompleks 5 - żytni dobry. Należy do bardzo łatwych i lekkich w uprawie. Wytworzony został w przeważającej części z piasków gliniastych lekkich na glinie i piasków gliniastych całkowitych. Stanowią 12,7% powierzchni gruntów ornych, położonych w następujących obrębach: Suchowolce, Żuki, Dasze, Piotrowszczyzna, Gruzka~ Pogreby, Kleszczele, Saki.
- d). Kompleks 6 - żytni słaby. Wytworzony z piasków słabogliniastych. Należy do typów pseudobielicowego, brunatnego wylugowanego i czarnej ziemi. Gleby są bardzo przepuszczalne, przewiewne, mało zasobne w próchnicę. Zajmują dość dużą powierzchnię - 31,2% powierzchni gruntów ornych. Występują na obszarze całej gminy, w przestrzennym rozmieszczeniu, jak kompleks 5 przy zajmowaniu większych powierzchni.
- e). Kompleks 7 - żytni naj słabszy (żytnio - łubinowy). Są to naj słabsze gleby w użytkowaniu rolniczym. Stanowią 33,4% gruntów ornych. Występują głównie w obrębie wsi: Policzna, Kuraszewo, Biała Straż, Dobrowoda, Żuki, Gruzka, Piotrowszczyzna.
- f). Kompleks 8 - zbożowo - pastewny mocny. Wytworzony z piasków gliniastych mocnych na glinie i glin całkowitych. Należy do typów pseudobielicowego i czarnej ziemi zdegradowanej. Występuje w niewielkiej ilości na terenie gminy - 2,2% powierzchni gruntów rolnych, głównie w obrębach wsi: Zaleszany, Saki, Kleszczele.
- g). Kompleks 9 - zbożowo - pastewny słaby. Są to gleby lekkie typów: pseudobielicowego i czarnej ziemi zdegradowanej. Przeznaczenie pod użytki zielone dają najlepsze efekty gospodarcze. Zajmują 7,5% powierzchni gruntów ornych. Występują głównie w obrębach wsi: Policzna, Kuraszewo, Kleszczele, Gruzka, Dobrowoda, Toporki.

Kompleksy użytków zielonych to:

- a). Kompleks 2z - użytki zielone średnie. Użytki te zajmują 39,2% powierzchni użytków zielonych. Należą tu użytki zielone III i IV klasy bonitacyjnej. Wspólną cechą tych użytków jest właściwe lub zbliżone do właściwego uwilgotnienie i dostępność w użytkowaniu maszynami. Występują głównie w obrębach wsi: Pogreby, Saki, Kleszczele, Policzna.
- b). Kompleks 3z - Użytki zielone słabe i bardzo słabe. Do tego kompleksu zaliczane są łąki i pastwiska V i VI klasy bonitacyjnej. Zajmują 60,8% powierzchni użytków zielonych. Największe kompleksy tych gruntów występują w obrębie w/wym obrębów.

1.5.4. Melioracje.

Na ogólną powierzchnię gruntów ornych 5043 ha (wg stanu na rok 1997 r. "Rocznik statystyczny województwa białostockiego 1998 r.) zmeliorowanych jest 798,4 ha. Na ogólną powierzchnię użytków zielonych 2631 ha (wg stanu na 1997 r.) zmeliorowanych jest 1920 ha.

Źródło: Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Białymstoku.

Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej użytków rolnych (wg metody IUNG,74) dla gminy Kleszczele wynosi 46,6 pkt przy średniej dla byłego województwa białostockiego 56,5 pkt. Najlepsze warunki przyrodnicze do produkcji rolnej mają wsie: Zaleszany, Dasze, Suchowółce, Żuki, Pogreby (powyżej 50 pkt), a najmniej korzystne takie wsie jak: Dobrowoda, Biała Straż, Kuraszewo, Policzna (poniżej 40,0 pkt).

1.6. Lasy.

Lasy gminy Kleszczele położone są w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Bielsk. Według podziału kraju na regiony przyrodniczo-leśne lasy Nadleśnictwa Bielsk położone są w obrębie IV Krainy Mazowiecko-Podlaskiej, zaliczanej do 5 Dzielnicy Niziny Podlaskiej i Wysoczyzny Siedleckiej.

Powierzchnia lasów i gruntów leśnych w gminie Kleszczele wg stanu na 1997 r. ("*Rocznik statystyczny województwa białostockiego 1998*") przedstawia się następująco:

Gmina	Pow.ogólna gminy	Pow.lasów i gruntów leśnych będących wł. SP		Pow.lasów i gruntów leśnych prywatnych		Pow.lasów i gruntów leśnych	
	ha	ha	%	ha	%	ha	%
m.Kleszczele	4671	1680	89,22	203	10,78	1883	100
Gm.Kleszczele	9591	2448	70,39	1030	29,61	3478	100
Razem	14262	4128	77,00	1233	23,00	5361	100

Udział lasów i gruntów leśnych w ogólnej powierzchni gminy wynosi 37,59%. W układzie typów siedliskowych dominuje bór świeży (Bśw) i bór mieszany świeży (BMśw). Są to siedliska optymalne dla drzewostanów sosnowych i takie też są najliczniej reprezentowane zarówno w Nadleśnictwie Bielsk, jak i gminie Kleszczele. Mniejsze znaczenie odgrywa brzoza, świerk, olsza, dąb.

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

Znaczny procent powierzchni gminy zajmują lasy stanowiące genetyczną całość z Puszcą Białowieską, w tym rejonie jednak znacznie wytrzebione. Bardziej zwarte kompleksy leśne znajdują się na północ od linii Dobrowoda - Kleszczele.

Przeważająca większość drzewostanów gminy Kleszczele (77%) stanowi własność Skarbu Państwa. Są to głównie lasy gospodarcze, których podstawową funkcją jest produkcja surowca drzewnego na wielorakie potrzeby gospodarcze. Zasady racjonalnej gospodarki leśnej i ochrony lasu określa Plan Urządzenia Gospodarstwa Leśnego.

Obecnie trwają prace nad nowym planem. 23% powierzchni leśnej stanowią lasy prywatne. Występują one w znacznym rozproszeniu i na obszarze całej gminy nie tworząc dużych kompleksów leśnych.

Gospodarka leśna w lasach prywatnych prowadzona jest głównie w oparciu o

uproszczone plany urządzenia lasu poszczególnych obrębów ewidencyjnych. Główną funkcją lasów prywatnych jest produkcja surowca drzewnego, przede wszystkim na potrzeby własne właścicieli.

Ogólnie rzecz biorąc lasy pełnią również funkcje wodno-glebochronne, krajobrazowe oraz stanowią ostoję dla dzikiego ptactwa i zwierzyny.

Od 1967 r. Nadleśnictwo Bielsk prowadzi zalesienia. Zalesienie gruntów marginalnych określają opracowane przez Wojewódzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Białymstoku granice polno -leśne.

1.7. Warunki klimatyczne.

Obszar gminy Kleszczele leży w klimacie Krainy Wielkich Dolin, w klimatycznej Krainie Wysoczyń Północno-Podlaskich i jest ściśle powiązany z wpływami klimatycznymi od wschodu i północy Polski. Ma to zasadniczy wpływ na kształtowanie się części składowych klimatu.

1.7.1. Temperatura.

Okres wegetacyjny jest o około dwa tygodnie krótszy od danych dla południowej i zachodniej Polski i wynosi 195-205 dni. Zaczyna się około 5 kwietnia i kończy się około 30 października. Przeciętny okres bezprzymrozkowy wynosi 170-175 dni. Liczba dni mroźnych wynosi średnio 40, a dni z przymrozkami około 120. Średnia data ostatniego przymrozku wiosennego przypada na I dekadę maja, a pierwszego jesienno na I dekadę października. Przeciętna ilość dni z pokrywą śnieżną wynosi od 70 do 80 dni.

Średnie miesięczne i roczne temperatury powietrza w °C za lata 1948-67 wg *S.J. Pióro* przedstawiają się jak niżej.

	Miesiąc												Rok
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Średnie temp w oC dla Bielska Podlaskiego	-4,4	-4,2	-0,6	7,2	12,8	16,5	17,8	16,8	12,8	7,7	2,4	-1,4	6,9

1.7.2. Dynamika powietrza atmosferycznego.

W krainie klimatycznej, w obrębie której znajduje się gmina Kleszczele dominują wiatry zachodnie i osiągają one największe średnie prędkości, do 4-5 m/sek. Z innych kierunków nieznacznie przekracza 3 m/sek. Najwięcej dni cichych jest we wrześniu, sierpniu i czerwcu.

1.7.3. Opady atmosferyczne.

Średnie miesięczne i roczne sumy opadów w mm w latach 1948-67 wg *S.J. Pióro*, przedstawiają się następująco:

	Miesiąc												Rok
	I	II	III	IV	V	VI	VII	vm	IX	X	XI	xn	
Sredni opad w mm dla Bielska Podl	33	38	30	39	52	75	70	80	46	41	45	42	591

Roczny przebieg opadów wykazuje przewagę w miesiącach letnich. Maksimum przypada na czerwiec - sierpień, a minimum w miesiącach zimowych, styczeń-marzec. Z uwagi na wyrównany teren o niewielkich deniwelacjach spływ wody opadowej jest nieznaczny. Stąd też niedobory wody w glebie występują lokalnie i wiążą się z głębiej zalegającym poziomem wody gruntowej.

Zachmurzenie, nasłonecznienie i wilgotność względna.

Na terenie gminy Kleszczele nasłonecznienie jest małe. Ilość dni pogodnych przy stopniu zachmurzenia 1-2 wynosi 50-55 dni, przy stopniu 3-5 wynosi 60-65 dni. Średnia roczna wilgotność względna powietrza w przestrzennym rozkładzie wynosi około 8%. Jest to obszar o jednej z najmniej szczytów wilgotności w skali województwa, przy czym mała prędkość wiatrów nie sprzyja parowaniu wody. Najniższa wilgotność względna przypada na okres: maj-czerwiec, a najwyższa na listopad.

1.8. Obszary i obiekty szczególnie chronione.

Gmina Kleszczele jest stosunkowo uboga w walory przyrodnicze. Istnieje tu jeden rezerwat przyrody "Jelonka", o powierzchni 227,0 ha. Został on utworzony w 1989 roku. Jest to rezerwat florystyczny, położony na terenie Nadleśnictwa Bielsk. Jego celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie kompleksu muraw piaszkowych, jałowczysk i zarośli jałowcowo - osikowych powstałych na jałowych nieużytkach porolnych podlegających sukcesji wtórnej, prowadzącej do odtworzenia ekosystemu leśnego.

Rezerwat na całej powierzchni podlega ochronie ścisłej. Wschodnia część gminy Kleszczele o powierzchni 3347,8 ha obejmuje Obszar Chronionego Krajobrazu "Puszcza Białowieska" (na terenie województwa podlaskiego zajmuje powierzchnię 76041 ha).

Na terenie gminy Kleszczele obszar ten obejmuje duże powierzchnie upraw i młodników sosnowych, porastających gleby porolne, dawniej użytkowane rolniczo. Predystynuje on do objęcia wyższą formą ochronną.

Na obszarze gminy Kleszczele występuje jeden pomnik przyrody ustanowiony w drodze rozporządzenia Nr 10/96 Wojewody Białostockiego z dnia 29 listopada 1996 r. (Dz. Urz. Woj. Białostockiego Nr 38, poz. 137). Jest to grupa drzew (6 klonów, 4 kasztanowce, 2 jesiony) rosnąca na posesji przy Stacji PKP w Kleszczelach, figurująca w wojewódzkiej dokumentacji pomników przyrody pod nr ew. 417.

"Uproszczona inwentaryzacja przyrodnicza gminy Kleszczele" wykonana na zlecenie Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Białymstoku w 1996 r. wyróżniła szereg innych tworów przyrody, godnych ochrony prawnej. Między innymi zinwentaryzowano 22 okazy drzew predystynujących do uznawania za pomniki

przyrody, 4 użytki ekologiczne (2 murawy psammofitowe, 2 zbiorniki wodne).

1.9. Zagrożenie i degradacja środowiska.

Obszar gminy, ogólnie rzecz biorąc, charakteryzuje się stosunkowo niewielkim stopniem przekształcenia środowiska.

Źródła powstawania konfliktów ze środowiskiem przyrodniczym wynikają głównie z rozwoju miasta Kleszczele i innych jednostek osadniczych położonych w obrębie obszaru gminy, a także poza jej granicami administracyjnymi oraz intensyfikacji rolnictwa (nawożenie, ochrona roślin) i wzrostu ruchu komunikacyjnego.

1.9. Wody.

Potencjalne zagrożenie zarówno wód powierzchniowych, jak i gruntowych może stanowić brak oczyszczalni ścieków w rejonie grupowego zwodociągowania wsi. Na stan czystości wód może wpływać działalność związana z produkcją rolną, a zwłaszcza intensywne stosowanie nawozów sztucznych i środków chemicznej ochrony roślin, które nie zawsze jest realizowane zgodnie z wymogami ochrony środowiska, co w konsekwencji staje się groźnym dla zdrowia ludności, oraz stanowi przyczynę zanieczyszczenia żywności środkami toksycznymi.

1.9.2. Powietrze atmosferyczne.

Gmina Kleszczele charakteryzuje się stosunkowo czystym powietrzem atmosferycznym, co uwarunkowane jest bardzo niskim stopniem jej uprzemysłowienia. W strukturze występującego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego dominują zanieczyszczenia pyłowe i gazowe pochodzące z procesów energetycznego spalania paliw stałych, głównie węgla kamiennego, koksu i drewna. Szacunkowa wielkość emisji zanieczyszczeń w roku 1993 r. pochodzących z procesów energetycznych w gminie Kleszczele (wg obliczeń PIOŚ na podstawie danych Wydziału Ochrony Środowiska UW w Białymstoku) w mg/rok wynosiła:

SO ₂	- 28,1
NO ₂	- 11,7
CO	- 87,0
pył	- 48,0

Procentowy udział SO₂ i pyłu w gminie w stosunku do całego byłego województwa białostockiego przedstawia się, jak niżej:

SO ₂	- 0,195
pył	- 0,611

Gminę Kleszczele na podstawie powyższych danych można zaliczyć do grupy gmin województwa podlaskiego o niewielkim zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego. Powyższe wielkości są niższe od wartości dopuszczalnych stężeń głównych zanieczyszczeń powietrza.

Źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są kotłownie lokalne,

paleniska indywidualne oraz transport. Na terenie gminy należy liczyć się także ze skażeniami komunikacyjnymi występującymi zwłaszcza w odległościach 100-200 m od drogi krajowej nr 692 - Bielsk Podlaski - Kleszczele - wschodnia granica Polski oraz nr 691 - Hajnówka - Kleszczele - Siemiatycze.

Mimo to, że aktualnie zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu i ołowiem są znikome, to jednak w przypadku nasilenia ruchu kołowego może nastąpić pewne zagrożenie dla wypasania bydła w pobliżu tych dróg oraz uprawy warzyw.

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

1.9.3. Zagrożenia odpadami.

Jednym z poważnych zagrożeń środowiska są odpady komunalne i przemysłowe. Unieszkodliwienie odpadów na terenie gminy (jak i całego województwa) odbywa się głównie ekstensywną metodą składowania na wysypiskach. Powoduje to nie tylko określone straty ekonomiczne związane z niewykorzystaniem surowców wtórnych, lecz wywiera również negatywne skutki sanitarne i ekologiczne, co przejawia się głównie w formie skażenia wody, gleby, powietrza, niszczenia walorów krajobrazowych, łącznie z wyłączeniem użytkowania określonych terenów rolnych lub leśnych.

Odpady stałe składowane są na zalegalizowanym wysypisku miejsko-gminnym o powierzchni 1,8 ha, położonym na gruntach miasta Kleszczele.

Wysypisko to jest eksploatowane od 1980 r. i dotychczasowo wykorzystane w ok. 10%.

Ponadto na terenie gminy funkcjonują wysypiska wiejskie nieurządzone. Przeważnie są to wyrobiska poeksploatacyjne, użytkowane jako wysypiska "dzikie". Zagrożenie odpadami wynika także z faktu, że na wysypisko komunalne oraz szereg "dzikich" trafiają różne substancje niebezpieczne codziennego użytkowania, np. leki, środki owadobójcze, baterie, lampy rtęciowe, metale ciężkie, smary, rozpuszczalniki itp.

Celem uniknięcia takich zagrożeń niezbędny jest rozdzielczy system gromadzenia odpadów.

Trudności, jakie aktualnie występują w znalezieniu odpowiednich miejsc pod wysypiska, a także sposób składowania i utylizacji tych nieczystości stanowią realne przesłanki do pogarszania stanu środowiska. Dlatego też należy przechodzić na intensywne metody unieszkodliwiania odpadów, tj. kompostownie, spalarnie, gospodarcze wykorzystanie.

Stan wyposażenia jednostek wiejskich w urządzenia do odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków nie odpowiada stanowi wyposażenia w urządzenia wodociągowe. Na wsi brak jest instalacji kanalizacyjnych oraz małych oczyszczalni ścieków, co w konsekwencji może doprowadzić do zanieczyszczenia zarówno wód powierzchniowych, jak i podziemnych. W związku powyższym przedmiotowe ścieki powinny być unieszkodliwione poprzez ich gromadzenie w lokalnych szczelnych

zbiornikach, a następnie wywożone do komunalnej oczyszczalni ścieków w Kleszczelach.

1.9.4. Zagrożenia hałasem i wibracjami.

Z uwagi na brak większych zakładów przemysłowych na terenie gminy Kleszczele problem zagrożenia hałasem praktycznie nie istnieje. Jedynie pewne uciążliwości lokalne w tym zakresie mogą powodować małe zakłady przemysłowe i usługowe działające na podstawie wpisu do ewidencji zakładów prowadzących działalność gospodarczą.

W celu wyeliminowania uciążliwości wynikających z nadmiernego hałasu należy przestrzegać zasady, że hałas i wibracje przekraczające dopuszczalne natężenie nie mogą sięgać poza obręb działki, na której są wytwarzane. Hałas komunikacji samochodowej na obszarze gminy mimo systematycznego wzrostu jego poziomu, z uwagi na zwiększające się natężenie ruchu, nie stanowi jednak większych zagrożeń dla środowiska.

1.9.5. Zagrożenie powierzchni ziemi i inne.

Powierzchniowa degradacja i dewastacje terenów związana jest głównie z eksploatacją surowców kopalnych. Eksploatacja kruszywa, generalnie rzecz biorąc, prowadzi do likwidacji form wypukłych terenu, przez co zmniejsza się atrakcyjność krajobrazu.

W okresie wiosennym dużym zagrożeniem jest bardzo rozpowszechnione wypalanie traw. Dotyczy to zwłaszcza dolin rzecznych, dróg i terenów bagnistych. Powoduje to wyginięcie wielu gatunków roślin i zwierząt oraz grozi powstawaniem pożarów na przyległych terenach.

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:

- Doliny rzek: Nurzec z Dobrowódką, Biała, Policma,
- Kompleksy leśne,
- Obszary prawnie chronione - obszar chronionego krajobrazu, rezerwat przyrody.

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

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

Wnioski do kierunków zagospodarowania gminy.

- a) Utrzymanie naturalności i ciągłości terenów systemu ekologicznego, jako warunku niekolizyjnego ich funkcjonowania z rozwojem zainwestowania gminy.
- b) Utworzenie obszaru chronionego krajobrazu obejmującego dolinę rzeki Nurca wraz z przyległymi lasami i określenie walorów użytkowych dla celów rekreacyjnych.
- c) Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności komunalnych ujęć wody i wód rzeki Nurca przed zanieczyszczeniami sanitarnymi i nadmierną eksploatacją stosownie do ustalonych klas czystości i nienaruszalności przepływów biologicznych rzek. W tym także wnioskuje się o potrzebę:
 - Skutecznego rozwiązania unieszkodliwienia ścieków w rejonach grupowego zwodociągowania wsi,
 - Poprawy dyspozycyjności wód poprzez tworzenie małej retencji wód w poszczególnych zlewniach.
- d) Podwyższenie rangi ochronnej dla obszaru chronionego krajobrazu "Puszczy Białowieskiej".
- e) Ochrona zabudowy mieszkaniowej i walorów przyrodniczych przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń atmosferycznych - stosownie do obowiązujących norm państwowych .
- f) Niwelacje zagrożeń hałasem i wibracjami, głównie w obszarach stałego zamieszkania ludzi i terenach o wysokich walorach przyrodniczych oraz o funkcjach rekreacyjno - wypoczynkowych.
- g) Ochrona i racjonalne gospodarowanie rolniczą przestrzenią produkcyjną, a w tym: ochrona przed zanieczyszczeniami stałymi i płynnymi, przeznaczeniem wartościowych gruntów pod zainwestowanie oraz ochrona przed skutkami powierzchniowej eksploatacji surowców powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych.
- h) Preferowanie rozwoju rolnictwa ekologicznego zapewniającego produkcję "zdrowej żywności".
- i) Kontynuacja procesu scalania kompleksów leśnych poprzez przejmowanie i zakup gruntów leżących w sąsiedztwie oraz likwidację enklaw, a następnie zalesianie.

2. ŚRODOWISKO KULTUROWE

2.1. Obiekty zabytkowe i o wartościach kulturowych

Na terenie miasta i gminy znajdują się następujące obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków na podstawie decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków są to:

w Kleszczelach:

- a) układ urbanistyczny miasta (razem wpisano też cmentarz rzymskokatolicki i prawosławny), nr rej. 455,
- b) kościół parafialny p.w. Św. Zygmunta Burgundzkiego, nr rej. 696,

- c) dzwonnica, obecna kaplica prawosławna p.w. Św. Mikołaja, nr rej. 157,
- d) cerkiew parafialna p.w. Zaśnięcia NMP, nr rej. 695,
- e) dworzec kolejowy, nr rej. 672.

w Sakach - zespół cerkwi dawnej greko-katolickiej obecnie prawosławnej parafii p. w. Św. Dymitra Sołuńskiego - cerkiew, dzwonnica i cmentarz przycerkiewny, nr rej. 791.

Obiekty o wartościach kulturowych:

- a) Kleszczele
 - 1. zespół szkoły przy ul. Mickiewicza - szkoła, stołówka, stróżówka, szkoła przy ul. 1 Maja 19;
 - 2. osiedle mieszkaniowe pracowników kolei przy ul. St. Kolejowa
 - zagroda nr 3 - dom, 2 chlewy i piwnica,
 - - zagroda nr 7 - dom, 2 budynki gospodarcze, mur,
 - - zagroda nr 11- dom, stodoła, budynek gospodarczy,
 - 3. przepust drogowy,
 - 4. domy nr 11,15,38 przy ul. Białowieskiej,
 - 5. zagroda 7 - dom, chlew, dom nr 15, zagroda 17 - obora, stodoła przy ul. Boćkowskiej,
 - 6. zagroda 25 - dom, chlew ze stodołą przy ul Ciasnej,
 - 7. domy nr 28, 32, 36, 61, 67 przy ul. Dobrowodzkiej,
 - 8. dom nr 34 przy ul. Kolejowej,
 - 9. domy nr 1a, 13, 19 przy ul. Kopernika,
 - 10. 1a. domy nr 6, 9; 13, 15,24,27 i zagroda nr 11 przy ul. Kościelnej,
 - 11. domy nr 8, 9, 10 przy ul. Kościuszki,
 - 12. domy nr 1, 2, 4, 12, 22, 23 przy ul. 1 Maja,
 - 13. domy nr 4, 5, 30, 34 i dom na rogu ul. Boćkowskiej i Mickiewicza,
 - 14. domy nr 8 i byłego przedszkola przy ul. Nowej,
 - 15. domy nr 5, 10/12, 13, 13/15, 22, 30 przy Placu Parkowym,
- 16. domy nr 5, 9, 23a, 25, 29 przy ul. Puszkina,
- 17. domy nr 4, 8, 30 przy ul. Świerczewskiego,
 - 18. stodoły nr 15, 17 przy ul Boćkowskiej,
 - 19. stodoły nr 47, 65 przy ul. Dobrowodzkiej,
 - 20. stodoła z oborą nr 27 przy ul. Mickiewicza,
 - 21. stodoła z chlewem nr 22 przy ul. Puszkina,
 - 22. cmentarz Żydowski.
- b) Dasze - zagroda nr 75, dom i obora, dom nr 86.
- c) Dobrowoda - cmentarna kaplica prawosławna p. w. Św. Paraskiewy i cmentarz prawosławny, kaplica prawosławna, 2 domy z częścią gospodarczą, kuźnia.
- d) Saki - cerkiew i dzwonnica, cmentarz prawosławny, kapliczka ze źródłem zwana "Krynoczka".
- e) Suchowolce - cmentarz prawosławny,
- f) Toporki - cmentarz prawosławny,

- g) Kośna - zespół cerkwi prawosławnej parafii p.w. Św. Mikołaja - cerkiew, chrzcielnica, ogrodzenie z bramą.

2.2. Obiekty o wartościach archeologicznych:

Zbadany został tylko jeden obszar obejmujący północną część gminy i w ewidencji archiwalnej znajduje się 5 stanowisk archeologicznych, są to:

1. Gruzka - kurhan, st. 1 nr rej. 207, osada wczesnośredniowieczna, cmentarz z XV w, st. 2 - os wczesnośredniowieczna, st. 3 - cmentarz z XV w,
2. Toporki - st. 1 - ślad osadnictwa wczesnośredniowieczne, cmentarz z XV w., st. 2 - punkt osadniczy - epoka kamienna, punkt osadniczy - wczesne średniowiecze, osada - późne średniowiecze,

3. POTENCJAŁ LUDNOŚCI I JEGO ROZMIESZCZENIE

3.1. Zmiany w zaludnieniu w latach 1946-1998.

Liczba ludności gminy Kleszczele na przestrzeni 52 lat zmniejszyła się o 1826 osób, średnio rocznie ubywało 35 osób, zmiany zaludnienia w poszczególnych latach przedstawia tabela:

Lata	Liczba ludności			Na 100 mężczyzn przypada kobiet	1946-100% ogółem	Zmiany %% w stosunku do roku po przedniego	
1	ogółem	mężczyźni	kobiety	5	6	7	8
1946	5110	2407	2703	112	100,0	x	Uwaga Kleszczele w 1993 r. otrzy- mały prawa miejskie
1950	4564	2164	2400	111	89,3	89,3	
1960	4761	2259	252	111	93,2	104,3	
1970	4776	2343	2433	104	93,5	100,3	
1974	4561	2252	2309	103	89,3	95,5	
1977	4355	2155	2200	102	85,2	95,5	
1978	4279	2137	2142	100	83,7	98,3	
1979	4232	2106	2126	101	82,8	98,9	
1982	3983'	1984	1999	101	77,9	94,1	
1984	3874	1926	1948	101	75,8	97,3	
1985	3874	1931	1943	101	75,7	100,0	
1986	3632	1902	1930	101	71,1	93,8	

1988	3713	1866	1847	99	72,7	102,2
1990	3697	1809	1888	104	72,3	99,6
1991	3634	1779	1855	104	71,1	98,3
1992	3675	1782	1893	106	71,9	101,1
1993 ogółem	3625	1761	1864	106	70,9	98,6
miasto	1678	819	859	105		
wieś	1947	942	1005	107		

1994 o	3538	1746	1792	103	69,4	97,6
fi	1699	832	867	104		101,3
w	1839	914	925	101		94,5
1995 o	3517	1738	1779	102	68,8	99,4
fi	1662	821.	841	102		97,8
w	1855	917	938	102		100,9
1996 o	3377	1661	1716	103	66,1	96,0
fi	1644	799	845	106		98,9
w	1733	862	871	101		93,4
1997 o	3342	1639	1703	104	65,4	99,0
m	1659	808	851	105		100,9
w	1683	831	852	103		97,1
1998 o	3284	1602	1682	105	-64,3	98,3
fi	1653	802	851	106		99,6
w	1631	800	831	104		96,9

Liczba ludności w przeciągu badanych lat ulegała wahanom, były jej spadki i wzrosty. Spadki liczby ludności dotyczą zarówno miasta jak i wsi, co jest rzadko spotykane, przeważnie liczba ludności miast jak i ośrodków gminnych wzrasta.

3.2. Struktura wiekowa ludności.

Jak przedstawiała się struktura wiekowa ludności w latach 1988-1998 przedstawia poniższe zestawienie:

Wiek	1988			1998								
	ogół.	męż.	kob.	miasto			wieś			razem		
				ogół.	męż.	kob.	ogół.	męż.	kob.	ogół.	męż.	kob.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
0-4	228	113	115	83	34	49	50	23	27	133	57	76
5-9	248	120	128	74	40	34	84	48	36	158	88	70
10-14	270	123	147	91	47	44	110	53	57	201	100	101
15-19	139	80	59	105	55	50	91	46	45	196	101	95
20-24	217	135	82	118	54	64	87	49	38	205	103	102
25-29	209	121	88	95	55	40	75	47	28	170	102	68
30-34	244	152	92	90	55	35	83	44	39	173	99	74
35-39	200	115	85	81	48	33	101	55	46	182	103	79
40-44	164	69	95	101	60	41	112	65	47	213	125	88
45-49	248	113	135	88	49	39	98	52	46	186	101	85
50-54	265	136	129	68	26	42	72	28	44	140	54	86
55-59	365	175	190	110	49	61	120	54	66	230	103	127
60-64	307	132	95	113	54	59	133	63	70	246	117	129
65 i Więcej	628	268	360	436	176	260	415	173	242	851	349	502

ogół. wiek przed- prod	3732	1852	1900	1653	802	851	1631	800	831	3284	1602	1682
0-2	822	395	427	309	154	155	294	152	142	603	306	297
3-6	122	-	-	45	23	22	30	15	15	75	38	37
7-14	204	-	-	68	26	42	54	30	24	122	56	66
15-17	420	-	-	135	72	63	160	79	81	295	151	144
wiek prod.	76	-	-	61	33	28	50	28	22	111	61	50
mo- bilny	2107	1189	918	849	472	377	852	475	377	1701	947	754
Niemo- bilny.	1097	633	464	529	294	235	499	278	221	1028	572	456
wiek poprad.	1110	556	554	320	178	142	353	197	156	673	375	298
	801	268	533	495	176	319	485	173	312	980	349	631

W ciągu 10 lat nastąpił spadek liczby dzieci w wieku szkolnym o ponad 40%, w wieku przedszkolnym 670/0, także liczba ludności w wieku produkcyjnym o ponad 20%.

Zmniejszyła się o 13% liczba ludności w wieku 20-29 - wieku zawierania małżeństw i to głównie mężczyzn (25%), podczas gdy w innych gminach, spadek ten jest większy u kobiet. Jest to niekorzystne zjawisko dla rozwoju gminy.

3.3. Zmiany zaludnienia w poszczególnych miejscowościach w latach 1988 i 1998.

Miejscowość	1988	1998	Zmiany zaludnienia	
			ogółem	1988=100%
1.	2.	3.	4.	5.
m.. Kleszczele	1592	1674	+82	105,2
Dasze	374	332	-42	88,8
Żuki	95	84	-11	88,4
Pogreby	117	92	-25	78,6
Gruzka	87	73	-14	83,9
Piotrowszczyzna	48	37	-11	77,1
Suchowolce	266	222	-44	83,5
Saki	171	166	-5	97,1
Zaleszany	99	70	-29	70,7
Toporki	157	151	-6	96,2
Policzna	259	202	-57	78,0
Kuraszewo	69	71	+2	102,9
Dobrowoda	281	258	-23	91,8
Repczyce	65	66	+1	101,5
Biała Straż	52	41	-11	78,8

Wzrost liczby ludności wystąpił w mieście o 82 osoby i we wsiach Kuraszewo o 2 osoby i Repczyce o 1 osobę, w pozostałych miejscowościach wystąpiły spadki, największe w Zaleszanach, Piotrowszczyźnie, Policznej i Białej Straży.

3.4. Ruch naturalny ludności.

Na przestrzeni lat 1994-1997 ruch naturalny ludności przedstawiał się następująco:

lata	małżeń stwa	urodzenia żywe	zgony	przyrost natura.	na 1000 ludności			
					małż.	urodz.	zgony	przyrost nat.
1994 ogółem	16	28	53	-25	4,5	7,9	15,0	7,1
miasto	5	16	21	-5	2,9	9,3	12,2	-2,9
wieś	11	12	32	-20	5,5	6,0	16,1	-10,1
1995 ogółem	18	40	42	-2	5,5	11,4	11,9	-5,7
miasto	4	20	17	3	2,3	11,7	9,9	1,8
wieś	14	20	25	-5	7,2	10,0	12,9	-2,6
1996 ogółem	19	26	66	-40	5,6	7,7	19,5	-11,8
miasto	7	14	21	-7	4,2	8,3	12,4	-4,2
wieś	12	12	45	-33	6,4	6,4	24,0	-17,6
1997 ogółem	18	26	47	-21	5,4	7,8	14,1	-6,3
miasto	9	16	17	-1	5,4	9,5	10,1	-0,6
wieś	9	10	30	-20	5,0	5,5	16,5	-11,0

Ruch naturalny ludności w przeci6ou podanych lat w przeliczeniu na 1000 ludności nie uległ większym wahaniom w gminie, przy nieco wyższych urodzinach w mieście i wyższej liczbie zgonów na wsi.

3.5. Migracja ludności.

Na przestrzeni 7 lat saldo migracji było ujemne, wyższe na wsi niż w mieście, przy wyższym odpływie do miast niż na wieś. Proces ten przedstawia poni6sza tabela:

Migracja ludności w latach 1991 - 1997

	Napływ				Odpływ				Saldo
	ogółem	z miast	ze wsi	z zagr.	ogółem	do miast	na wieś	za granicę	
1991 ogółem	46	19	27	-	96	64	32	-	-50
1992 ogółem	41	12	29	-	78	60	18	-	-37
1993 ogółem	34	16	17	1	74	48	26	-	-40
miasto	2	-	2	-	5	5	-	-	-3
wieś	32	16	15	1	69	43	26	-	-37
1994 ogółem	54	15	39	-	89	55	34	-	-35
miasto	31	9	22	-	40	23	17	-	-9
wieś	23	6	17	-	49	32	17	-	-26
1995 ogółem	39	10	29	-	63	32	31	-	-24
miasto	22	4	18	-	28	11	17	-	-6
wieś	17	6	11	-	35	21	14	-	-18
1996 ogółem	23	12	11	-	112	82	30	-	-89
miasto	15	8	7	-	35	32	3	-	-20
wieś	8	4	4	-	77	50	27	-	-69
1997 ogółem	33	14	16	3	48	23	25	-	-15
miasto	14	6	7	1	14	6	8	-	-
wieś	19	8	9	2	34	17	17	-	-15

3.6. **Zatrudnienie.**

Pracujący wg Sekcji EKD, bez rolnictwa prywatnego to:

wyszczególnienie	ogółem	w tym kobiety	przem.	bud.	hand.	transp.	adm.	edukacja	ochrona zdrow
Kleszczele ogółem	326	160	107	3	11	24	53	55	16
miasto	260	132	105	-	6	7	53	35	16
wieś	66	28	2	3	5	17	-	20	-

W gospodarstwach rolnych zamieszkiwało w mieście 770 osób, z tego 374 to mężczyźni i 396 kobiety, na wsi zaś 164·8 osób z tego 869 mężczyzn i 779 kobiet.

Z ludności zamieszkałej w gospodarstwach rolnych było w wieku przedprodukcyjnym:

- w mieście 165 osób
- na wsi 232 osoby

produkcyjnym

- w mieście 421 osób
- na wsi 860 osób

poprodukcyjnym:

- w mieście 184 osoby
- na wsi 556 osoby

W wieku produkcyjnym w gminie jest 1281 osób, można założyć, że pokrywa się to z liczbą pracujących w rolnictwie.

3.7. **Bezrobotni**

Liczba bezrobotnych w gminie utrzymuje się na jednym poziomie w latach 1992-1996, niewielki spadek wystąpił w r. 1997, szczegółowo problem ten przedstawia się następująco:

Rok	Liczba bezrobotnych
1992	186
1993	298
1994	282
1995	279
1996	239
1997	172

W 1997 r bezrobotni dzielą się na:

Wyszczególnienie	miasto	wieś
Ogółem bezrobotni	82	90
w tym kobiety	41	36
Absolwenci	-	2
Zwolnieni z przyczyn zakładu	1	2
Z prawem do zasiłku	16	22
W wieku 18-44	56	68

Pozostający bez pracy ponad 12 m-cy	27	41
-------------------------------------	----	----

4. ZASOBY I WARUNKI MIESZKANIOWE

Zasoby mieszkaniowe w gminie Kleszczele w latach 1970-1997 kształtowały się następująco:

Lata	Liczba mieszkań	Liczba izb	Pow użytkowa	Pnecietnie				
				Pow użyto na/os.	Izb'w mieszkaniu	Osób na mieszk.	Osób na izbę	Pow. użyt na mieszk.
1970	1243	3472	66519	14,0	2,79	3,81	1,36	53,5
1978	1243	3931	72927	17,1	3,16	3,44	1,09	58,7
1985	1300	4236	77700	20,1	3,26	2,98	0,91	59,8
1986	1322	4337	79400	20,7	3,28	2,90	0,88	60,1
1988	1262	4345	82157	22,0	3,44	2,96	0,86	65,1
1990	1290	4471	84244	22,8	3,47	2,87	0,83	66,1
1992	1299	4527	85129	23,2	3,48	2,83	0,81	65,5
1993 m	582	2182	38458	22,9	3,75	2,88	0,77	65,1
w	724	2382	47398	24,3	3,29	2,69	0,82	65,5
1994 m	585	2196	38682	22,8	3,75	2,90	0,77	66,1
w	724	2382	47393	25,8	3,29	2,54	0,77	65,5
1995 m	591	2226	39184	23,6	3,77	2,81	0,75	66,3
w	726	2395	47645	25,7	3,30	2,56	0,77	65,6
1996 m	592	2231	39334	23,9	3,77	2,76	0,74	66,4
w	726	2395	47645	27,5	3,30	2,39	0,72	65,6
1997 m	592	2231	39334	23,7	3,77	2,80	0,74	66,4
w	726	2395	47645	28,3	3,30	2,32	0,70	65,6
1998 m	589	2224	39247	23,7	3,78	2,81	0,74	66,6
w	726	2395	47645	29,2	3,30	2,25	0,68	65,6
razem	1315	4619	86892	26,5	3,51	2,50	0,71	66,1

Na przestrzeni 28 lat liczba mieszkań zwiększyła się tylko o 72. Średnio rocznie przybywało 2,6 mieszkania. Nastąpiła dość wyraźna poprawa warunków mieszkaniowych i tak powierzchnia jednego mieszkania wzrosła o 24%, liczba izb w mieszkaniu o 26%, powierzchnia użytkowa na 1 osobę o 89%, zmalała liczba osób na mieszkanie o 52% i osób na izbę o 91%. Zmiany te to nie tylko wynik wzrostu budownictwa, ale także spadku liczby ludności w przeciągu tych lat.

Liczba mieszkań w poszczególnych miejscowościach od 1970 roku, nieznacznie się zmniejszyła jedynie w Kleszczelach systematycznie wzrastała. Proces ten pokazuje tabela:

Lp	Miejscowość	1970	1978	1988	1998		
					Liczba budvn.	Liczba mieszk.	Mieszk. niezam.
1	Biała Straż	25	17	J3	15	13	2
2	Dasze	120	120	119	121	116	9
3	Dobrowoda	108	108	106	126	100	30
4	Gruzka	40	35	34	33	34	-
5	Kleszczele	454	485	523	500	593	45
.6	Kuraszewo	23	27	24	29	24	5

7	Piotrowszczyzna	15	15	15	15	16	-
8	Pogroby	43	42	41	41	39	2
9	Policzna	78	79	81	84	81	4
10	Repczyce	21	21	23	23	23	1
11	Saki	64	62	56	66	57	11
12	Suchowolce	88	89	91	89	91	1
13	Toporki	62	60	60	65	60	7
14	Zaleszany	45	40	35	40	35	9
15	Żuki	48	43	41	43	41	2

Mieszkania budowane w ostatnich latach mają wyższą powierzchnię użytkową i więcej izb w mieszkaniu. Sytuację tę przedstawiają dwie następne tabele:

Mieszkania oddane do użytku w latach 1988 - 1997

Rok	Liczba mieszk.	Liczba izb	Pow. unlk.	Pow. użyt. na 1 mieszk.
1988	42	168	2821	67,2
1990	17	17	283	94,3
1991	8	48	716	89,5
1992	4	22	393	98,3
1993 m	17	160	1818	106,9
w	1	4	70	70,0
1994 m	3	14	224	74,7
w	-	-	-	-
1995 m	6	30	502	83,7
w	-	-	-	-
1996 m	1	9	217	217,0
w	-	-	-	-
1997m	-	-	-	-
w	-	-	-	-

Mieszkania wg okresu budowy

Rok budowy	Liczba mieszk.	Liczba izb	przeciętna ilość izb w mieszk.
ogółem	1262	4345	3,44
wybudowano przed 1945	234	697	2,98
1945-1960	431	1268	2,99
1961-1970	268	989	2,99
1971-1978	184	727	3,95
1979-1988	145	644	4,44

UWAGA: w 1988 r. był ostatni Spis Powszechny- dalszych danych brak

Podobnie przedstawia się sprawa wyposażenia mieszkań w instalacje takie jak: wodociąg, łazienki, centralne ogrzewanie, co przedstawia poniższa tabela:

wyszczególnienie	ogółem	Wyposażenie mieszkania w:
------------------	--------	---------------------------

	miszkań	wodociąg	ustęp, spłuki, wann	łazienka	ciepła woda	centralne O!rzew.
ogółem	1262	791	315	435	469	295
bud. wybud. przed 1945	234	120	12	19	29	8
1945-1960	431	206	60	82	86	37
1961-1970	268	192	51	100	113	50
1971-1978	184	140	78	113	118	84
1979-1988	145	133	114	121	123	116

W budynkach wybudowanych przed 1945 rokiem było zwodociagowanych 51 % mieszkań, 5% posiadało ustęp spłukiwany, 80/0 łazienkę, 12% ciepłą wodę i 3% centralne ogrzewanie, a wybudowanych w latach 1979-1988 było już zwodociagowanych 92%, posiadało ustęp spłukiwany 79%, łazienkę 83%, ciepłą wodę 85% i centralce ogrzewanie 80%.

W Kleszczelach mieście jest 44 mieszkań a na wsi 1 mieszkanie, które stanowią własność gminy:

	Mieszk. ogół.	W budynkach sta- nowiących wyłącznie własność gminy		W budynkach stanowiących współwłasność gminy				
		liczb.	0/0	razem	gminy	osób fizycz.	% gminy	% osób fiz.
m Kleszczele	44	14	31,8	30	4	26	13,3	86,7
w. Kleszczele	1	1	10,0	-	-	-		-
pow. mieszkań	2385	688	28,8	1697	216	1481	12,7	87,3
m.	32	32	100,0					
w.								

Także w Kleszczelach powstała spółdzielnia mieszkaniowa - na osiedlu mieszkaniowym po zlikwidowanym PGR przy ul. Akacyjowej - która posiada 71 mieszkań.

5. USŁUGI

5.1. Oświata i wychowanie

5.1.1. Szkoły

Wyszczególnienie	1988/89	1996/97	
		m.	w.
szkoły	4	1	2
nomleszczema	36	12	17
oddziały	24	11	8
nauczyciele	38	21	16
uczniowie	437	263	70
absolwenci	50	27	16

Powyższa tabela pokazuje stan szkolnictwa do reformy, od bieżącego roku w

Kleszczelach powstało gimnazjum i jest 1 szkoła podstawowa, druga szkoła podstawowa znajduje się w Sakach.

5.1.2. Przedszkola

Obecnie istnieje 1 przedszkole samorządowe w Kleszczelach, ma ono 37 miejsc.

5.2 Kultura

5.2.1. MGOK i świetlice

W Kleszczelach istnieje Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury, a we wsiach Dasza, Żuki, Gruzka, Dobrowoda, Policzna, Toporki, Zaleszany, Saki, Suchowolce - świetlice wiejskie.

MGOK zatrudnia 2 osoby, działają tu 4 zespoły artystyczne, które posiadają 27 członków. MGOK organizuje różne imprezy artystyczne.

5.2.2. Biblioteki

W Kleszczelach istnieje 1 biblioteka, a we wsiach Toporki, Dasze i Policznej punkty biblioteczne.

Biblioteka i punkty biblioteczne posiadają 13,4 tys. woluminów, wypożyczane one są przez 537 czytelników.

5.3. Zdrowie i opieka społeczna

W Kleszczelach istnieje Przychodnia Rejonowa z poradnią ogólną, gabinetem stomatologicznym i poradnią dziecięcą. W 1999r. zatrudnionych tu było: 1 lekarz, 1 lekarz dentysta, 5 pielęgniarek.

Także w Kleszczelach jest 1 apteka prywatna i Miejsko-Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej.

5.4 Handel i gastronomia

5.4.1. Handel

Wg danych statystycznych w 1997 w Kleszczelach w mieście były 22 sklepy o powierzchni sprzedażowej 1160 m² ogółem:

W tym:	Ilość	Pow. sprzedaż.
ogólnie - spożywcze	12	718 m ²
mięsne	1	12 m ²
obuwie i skóra	1	58 m ²
poj. mech.	1	40 m ²

Na wsi zaś było 7 sklepów o powierzchni sprzedażowej 326 m² są to sklepy głównie ogólnospożywcze i znajdują się we wsiach: Toporki, Policzna, Żuki, Suchowolce, Dasze, Dobrowoda, Saki.

Oprócz sklepów, przez kilka osób, prowadzona jest sprzedaż obwoźna.

5.4.2. Gastronomia

Gastronomia na terenie miasta i gminy to zakłady zwane małą gastronomią, jest ich

3 w Kleszczelach i po 1 w Policznej i Suchowolcach.

5.5. Turystyka i sport

Z turystyki i sportu na terenie miasta i gminy są:

- basen kąpielowy w m. Kleszczele
- boisko sportowe w fi. Kleszczele
- sala gimnastyczna przy szkole w Kleszczelach
- boiska sportowe we wsiach: Dasze, Toporki, Policzna, Suchowlce
- zbiornik wodny we wsi Suchowlce - własność koła łowieckiego "Cietrzew" w Kleszczelach
- strzelnica sportowa - także własność koła Łowieckiego "Cietrzew"
- rezerwat przyrody "Jelonka"
- kort tenisowy na osiedlu mieszkaniowym przy ul. St. Kolejowa 8
- kwatera agroturystyczna w Dobrowodzie.

5.6. Obiekty sakralne

- kościół rzymskokatolicki w Kleszczelach
- cerkiew prawosławna w Kleszczelach
- cerkiew prawosławna w Dobrowodzie, Sakach
- kaplica na cmentarzu prawosławnym w Suchowolcach (w budowie)
- cmentarz katolicki w Kleszczelach
- cmentarz prawosławny w Kleszczelach, Daszasz, Sakach, Suchowolcach, Zaleszanach, Dobrowodzie

5.7. Administracja

- Urząd Miasta i Gminy Kleszczele
- Bank Spółdzielczy
- Komisariat Policji
- Urzędy Pocztowe w Kleszczelach i Policznej
- Automatyczna centrala telefoniczna w Kleszczelach

5.8. Usługi i inne

- Remizy strażackie - m Kleszczele, wsie: Dasze, Dobrowoda, Saki, Policzna, Toporki
- zbiorniki przeciwpożarowe - 2 w Kleszczelach, 2 w Daszach, 2 w Sakach, 2 w Policznej, 2 w Toporkach, po 1 w Piotrowszczyźnie, Gruzce, Białej Straży, Suchowolcach i Pogrebach.

6. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA

6.1. Rolnictwo i obsługa rolnictwa

6.1.1 Struktura użytkowania gruntów.

Ogólna powierzchnia gminy wynosi 14262 ha, co stanowi 0,7% powierzchni województwa podlaskiego.

Struktura użytkowania gruntów w latach 1988-1997 wg granic administracyjnych.

Wyszczególnienie	1988		1997					%	1997
	ha	%	miasto ha	%	wieś ha	%	gmina ogół.		1988
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Powierzchnia og.	14262	100,0	4671	100,0	9591	100,0	14262	100,0	100,0
w tym:									
użytki rolne	7777	54,5	2352	50,4	5328	55,5	7680	53,8	98,8
lasy	5093	35,7	1883	40,3	3478	36,3	5361	37,6	105,3
pozostałe grunty	1392	9,8	436	9,3	785	8,2	1221	8,6	87,7
Powierzchnia									
użytków rolnych	7777	100,0	2352	100,0	5328	100,0	7680	100,0	98,8
w tym:									
grunty orne	4706	60,5	1499	63,7	3544	66,5	5043	65,7	107,2
sady	13	0,1	1	0,0	5	0,1	6	0,0	46,2
łąki	1973	25,4	620	26,4	1029	19,3	1649	21,5	93,6
pastwiska	1085	14,0	232	9,9	750	14,1	982	12,8	90,5

Na przestrzeni 10 lat zmniejszyła się nieco powierzchnia użytków rolnych, ale zwiększyła się powierzchnia gruntów ornych kosztem użytków zielonych. Wzrosła też powierzchnia lasów o 0,5%.

6.1.2. Jakość gleb.

Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej uwzględniająca: wartość gleb, agroklimat, rzeźbę terenu i warunki wodne jest niższa od średniej wojewódzkiej i wynosi 44,6 (średnia byłego województwa białostockiego 55,8). Potwierdza ten stan jeden ze wskaźników jakim jest klasyfikacja gruntów i kompleksy przydatności rolniczej, które przedstawiają się następująco:

- a) klasyfikacja gruntów
- b)

Wyszczególnienie	pow. ha	%
1	2	3
pow. gruntów ornych	6287	100,0
klasa III a	7	0,1
III b	239	3,8

IVa	469	7,5
IV b	887	14,1
V	2054	32,7
VI	1698	27,0
VIz	933	14,8
pow. użytków zielonych	2905	100,0
klasa III	17	0,6
IV	1078	37,1
V	1356	46,7
VI	369	12,7
VIz	85	2,9

b) kompleksy przydatności rolniczej gleb (wg TIJNG).

grunty orne, kompleksy	5352
2 pszenny dobry	87
3 pszenny wadliwy	
4. żytni bardzo dobry	591
5 żytni dobry	674
6 żytni słaby	1852
7 żytni bardzo słaby	1723
8 pastewny mocny	108
9 pastewny słaby	317
użytki zielone	2933
2 z średnie	1120
3 z słabe i bardzo słabe	1813
grunty rolne nieprzydatne	907

6.1.3. Liczba i struktura gospodarstw indywidualnych.

89,2% powierzchni użytków rolnych znajduje się w sektorze gospodarki indywidualnej.

Na terenie gminy jest 834 gospodarstw indywidualnych i działek rolnych, w mieście 246, a na wsiach 588.

Struktura wielkościowa gospodarstw indywidualnych (*Spis Rolny 1996 r.*)

Wyszczególnienie	liczba Gospod.		udział i rocent.		pow. gospod.		udział procent.	
	miasto	wieś	miasto	wieś	miasto	wieś	miasto	wieś
gospodarstwa ogółem	246	588	100,0	100,0	2117	6206	100,0	100,0
do 1 ha	65	109	26,4	18,5	35	94	1,7	1,5
1 - 2 ha	19	36	7,7	6,1	31	75	1,4	1,2
2 - 5 ha	42	77	17,1	13,1	177	378	8,4	6,1
5 - 7 ha	38	62	15,5	10,5	247	563	11,7	9,1
7 - 10 ha	44	95	17,9	16,2	400	1081	18,9	17,4

10 - 15 ha	7"	125	9,3	21,3	290	1946	13,7	31,4
15 - 20 ha	9	53	3,7	9,0	160	1091	7,5	17,6
20 - 30 ha	4	23	1,6	3,9	111	648	5,2	10,4
30 - 50 ha	1	8	0,4	1,4	42	328	2,0	5,3
500-1000 ha	1	-	0,4	-	624	-	29,5	-

Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w mieście wynosi 11,5 ha powierzchni ogółem i 10,7 ha użytków rolnych, na wsi zaś odpowiednio 12,8 ha i 9,9 ha, przy średniej wojewódzkiej byłego woj. białostockiego w miastach 7,4 ha, na wsiach 12,1 ha pow. ogólnej.

W mieście Kleszczele powierzchnia ogólna gosp. jest wyższa od średniej o 5,5%, na wsi zaś o 5,8%.

6.1.4. Produkcja roślinna.

Ogólna powierzchnia zasiewów wynosi 4135 ha, w mieście 1315 ha i na wsi 2820 ha.

Powierzchnia zasiewów poszczególnych upraw.

Wyszczególnienie	miasto		wieś	
	ha	0/0	ha	%
ogółem pow. zasiewów	1315	100,0	2820	100,0
w tym: zboża	960	73,0	2283	81,0
strączkowe, ziarno	-	-	1	0,0
ziemniaki	79	6,0	337	12,0
przemysłowe	1	0,1	2	0,1
pastewne	242	18,4	139	4,9
pozostałe	33	2,5	58	2,0

Najwięcej w powierzchni zasiewów zajmują zboża, w mieście udział ich wynosi 73%, a na wsi 81 %, następne miejsce zajmują ziemniaki, których w mieście uprawia się na 6% powierzchni, a na wsi na 12% powierzchni, w mieście znaczną powierzchnię - 18,4% zajmują rośliny pastewne.

Wśród zbóż największą powierzchnię zajmuje żyto i owies zarówno w mieście jak i na wsi. Strukturę uprawy zbóż przedstawia tabela.

Wyszczególnienie	miasto		wieś	
	pow.	%	pow.	%
1	2	3	4	5
pow. zbożowych ogół.	960	100,0	2283	100,0
pow. zbóż razem	747	77,8	2120	92,9
w tym: pszenica	99	10,3	261	11,4
żyto	282	29,4	1150	50,4
jęczmień	89	9,3	13	0,6
owies	219	22,8	685	30,0
jęczm.-żyto	58	6,0	11	0,5
mieszanki zbożowe	45	4,7	121	5,3
gryka, proso i inne zboża	168	17,5	42	1,8

W grupie zasiewów - pozostałe, na terenie gminy uprawia się na powierzchni 38 ha warzywa i na 8 ha truskawki.

Jak kształtują się średnie plony podstawowych upraw przedstawia poniższa tabela.

Wyszczególnienie	Plony q/ha
zboża:	21,8
pszenica	27,4
żyto	21,0
jęczmien	28,0
owies	23,0
przen.-żyto	26,9
ziemniaki	150,0

Osiągane plony są niższe od średnich województwa podlaskiego za wyjątkiem jęczmienia, którego plony stanowią 110% średniej.

Firma "Barbara" zajmuje się uprawą zbóż i warzyw takich jak fasolka i kalafior oraz porzeczki na obszarze ponad 600 ha.

6.1.4. Produkcja zwierzęca.

Obsada zwierząt gospodarskich jest niższa niż średnia byłego województwa białostockiego, za wyjątkiem trzody chlewnej na terenie miasta 91,1 szt./100 ha u.r. przy średniej w miastach byłego województwa białostockiego 60,7 i na terenie gminy - owiec 10,4 szt./100 ha u.r. (średnia wiejska 5,0).

Pogłowie zwierząt gospodarskich i ich obsada na 100 ha użytków rolnych.

Wyszczególnienie	ilość sztuk fizycznych		obsada na 100 ha uż.roln.		obsada średn.
	miasto	wieś	miasto	wieś	b.woiew. biał
bydło	389	2271	18,0	46,3	50,3
w tym: krowy	271	1260	12,5	25,7	25,4
trzcina chlewna	1969	2036	91,1	41,5	62,0
owce	42	508	1,9	10,4	5,0
konie	67	203	2,8	3,8	2,9
drób ogółem	1852	5630	78,7	105,7	x
w tym: kury	1716	5373	72,9	100,9	x

6.1.5. Wyposażenie rolnictwa w ciągniki i maszyny rolnicze.

Zasoby siły pociągowej w jednostkach pociągowych wynoszą w mieście 476 z tego siła żywa 50 i mechaniczna 426, na wsi zaś ogółem 1975, z tego żywa 143 i mechaniczna 1832.

W przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych w mieście jest 25 jednostek pociągowych w tym żywa 3 i mechaniczna 22. Średnia dla miast byłego woj. białostockiego odpowiednio: 36, 1, 34, jest zatem żywa trzykrotnie, zaś mechaniczna niższa o ponad 50%. Na wsi na 100 ha UŻ. rolno 41 jednostek pociągowych, z tego siła żywa 3 i mechaniczna 38, przy średniej dla wsi odpowiednio 39, 2, 37. Zasoby siły pociągowej na wsi są o 5% wyższe od średniej dla wsi byłego województwa białostockiego.

Wyposażenie rolnictwa w ciągniki i maszyny rolnicze przedstawia się następująco (w szt):

	miasto	wieś
ciągniki	88	351
kombajny zbożowe	14	3
rozsiewacze nawozów	15	129
rozrzutniki obornika	23	191
kosiarki ciągnikowe	33	174
kopaczki do ziemniaków	21	191
sadzarki do ziemniaków	9	92
przyczepy zbieraj ące	9	74

prasy zbierające	7	9
opryskiwacze ciągnikowe	17	79
dojarki	18	68

Najwięcej ciągników w mieście posiadają gospodarstwa w grupie obszarowej 7-10 ha, a na wsi 10-15 ha, podobnie jak w całym województwie.

6.1.6. Budynki i infrastruktura w indywidualnych gospodarstwach rolnych.

Na terenie gminy gospodarstwa indywidualne posiadają 232 budynki inwentarskie, 533 budynków wielofunkcyjnych, 584 stodoły i 674 mieszkalnych. Stan tych budynków najlepiej odzwierciedli rok ich budowy.

Okres budowy budynków przedstawia poniższa tabela.

Rok budowy	bud. inwent.		bud. wielofunk.		stodoły		bud. mieszkal.	
	miasto	wieś	miasto	wieś	miasto	wieś	miasto	wieś
przed 1944r.	0	0	9	6	9	13	23	36
1945 - 1960	10	30	32	87	36	92	59	157
1961 - 1970	19	59	44	147	39	153	35	149
1971-1980	19	57	37	105	25	158	38	104
1981 - 1990	1	22	19	33	8	34	25	32
1991 - 1996	0	6	6	8	8	9	10	6
Razem	55	177	147	386	125	459	190	484

Największy ruch budowlany był w latach powojennych, sądząc po latach budowy, budynki powinny być w dobrym stanie technicznym.

Jak przedstawiała się infrastruktura indywidualnych gospodarstw rolnych przedstawia tabela:

Wyszczególnienie	Miasto	Wieś
Wodociąg sieciowy	169	362
Wodociąg zagrodowy podłączony do studni	4	33
Odprowadzanie ścieków:		
do sieci kanalizacyjnej	-	-
do dołu gnilnego	126	239
Wyposażenie w sieć 380 V	116	323
Korzystający z gazu z butli	105	164
Posiadający telefon w gosp.	43	19

Wyposażenie w infrastrukturę gospodarstw indywidualnych są dość dobre, za wyjątkiem telefonizacji i tak: wodociąg w mieście posiada 91 % budynków, na wsi 82, odprowadzenie ścieków odpowiednio 66% i 49%, posiadający sieć elektr. 380 V 61 % i 67%, posiadający gaz z butli 55% i 34%, a posiadający telefon 34% i 4%.

6.1.7. Obsługa rolnictwa.

- a) obsługa finansowa - Bank Spółdzielczy w Hajnówce Oddział w Kleszczelach,
- b) zaopatrzenie i zbycie produkcji rolnej: zlewnia mleka - Saki, Suchowolce, Dobrowoda, Dasze, Żuki i Kleszczele,
GS "Samopomoc Chłopska" znajduje się w upadłości, zaopatrzenie i zbycie w środki produkcji prowadzone są przez punkty prywatne.
- c) usługi mechanizacyjne - SKR w Kleszczelach, oraz prywatni właściciele maszyn rolniczych,
- d) usługi weterynaryjne - prywatny punkt lekarsko-weterynaryjny.

6.2. Przemysł i rzemiosło

6.2.1. Przemysł

W Kleszczelach znajduje się prywatna piekarnia, masarnia, firma "Drewex-Pol" PPHU s.c. zajmująca się przeróbką drewna i "Bauma" SA Warszawa - kopalnia kruszywa w Dobrowodzie, "Poldrew - Export".

6.2.2. Rzemiosło

Na terenie gminy działa 32 zakłady rzemieślnicze, w gestii są różne usługi, między innymi: murarstwo, gręplowanie wełny, pozyskanie drewna, betoniarstwo, stolarstwo, tynkarstwo, naprawy samochodów, przemiał zboża, instalacje urządzeń elektrycznych, skup runa leśnego.

6.2.3. Leśnictwo.

Lesistość gminy Kleszczele jest wysoka i wynosi ponad 37%. Powierzchnia lasów w mieście wynosi 1883 ha w tym 203 ha lasów prywatnych, a na wsi 3478 ha w tym 1030 ha lasów prywatnych.

Lasy należą do Nadleśnictwa Bielsk w Bielsku Podlaskim.

Podstawą gospodarki w lasach państwowych są plany urządzeniowe gospodarstwa leśnego zatwierdzone przez Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych.

7. POTENCJAŁ GMINY KLESZCZELE I WARUNKI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW NA TLE BYŁEGO WOJEWÓDZTWA BIAŁOSTOCKIEGO I OBECNEGO WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO

Wyszczególnienie	Byłe woj. białost.	Gmina i miasto Klesz-czele	Udział % gminy w b. woj. biał.	Województwo Podlaskie	Udział procent. gminy w WOi.Dodłask.
1	2	3	4	5	6
Powierzchnia w km ²	10055	143	1,42	20180	0,7
Ludność ogółem	701684	3284	0,5	1223944	0,3
w tym: kobiety	353779	1682	0,5	621593	0,3
Gęstość zaludnienia osób/km ²	70	23	32,9	61,0	37,7
Kobiety na 100 mężczyzn	105	104	99,0	103,2	100,8

Przyrost naturalny na 1000 M	-0,3	-6,3	x	1,2	x
Pracujący w gospod. narod.	146249	326	0,2	227667	0,1
Bezrobotni	27150	172	0,6	•	•
Ludność w wiek-u przedprod.	183790	603	0,3	340331	0,2
%j.w.	26,2	18,4	x	27,8	x
Ludność w wieh produk.	405144	1701	0,4	695148	0,2
%	57,7	51,8	x	56,8	x
Ludność w wieku poproduk.	1 12750	980	0,9	188465	0,5
%	16,1	29,8	x	15,4	x

Ilość mieszkań na 1000 M	324	400	123,5	304,8	131,2
86,9 Powierz. użyto mieszkań w tys. m ²	13897,3	86,9	0,6	24023,3	0,4
Ilość osób na izbę	0,83	0,71	5,5	•	•
Ilość m ² pow. użyto na 1 oso- bę	20,2	26,5	131,2	20,0	132,5
Liczba uczniów szk. pod./1000 M	127,3	101,4	79,7	133,9	75,7
Li'czba lekarzy na 10 tys. M	29,3	3,0	10,2	24,3	12,3
Liczba lekarzy dent. na 10 tys. M	6,0	3,0	50,0	4,8	62,5
Księgozbiór na 1000 M	3216	4080	126,9	3464	117,5
Czytelnicy na 1000 M	163	163	100,0	•	•
Abonenci telef. na 1000 M	221,4	50,9	23,0	198,4	25,7
Użytki rolne w ha granice adm.	587265	7680	1,3	1204721	0,8
Plony zbóż podstawowych	24,4	21,8	89,3	24,8	87,9
w tym: pszenice	28,4	27,4	96,5	28,4	96,5
żyto	21,6	21,0	97,2	22,0	95,5
Plony ziemniaków	162	150	92,5	199	75,4
Bydło na 100 ha uż. rol.	52,7	34,6	65,7	54	64,1
w tym: krowy	26,5	19,9	75,1	•	•
Trzoda chlewna na 100 ha uż. rol.	60,3	52,1	86,4	77	67,7
Lesistość %	32,0	37	x	29,3	x
Dochody budżetowe tys.zł.	610602,4	3904,6	0,6	1045073	0,4
Wydatki budżet. tys. zł.	615526,5	3937,0	0,6	1057498	0,4
w tym: wydatki inwestycyj.	138792,7	1492,7	1,1	252742	0,6
% \\\')dat. inwest. w \\\')d. Ogól.	22,5	37,9	x	24,0	x

8. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

8.1. Zaopatrzenie w wodę

8.1.1. Ogólna charakterystyka istniejących ujęć i systemów rozprowadzania wody - stan na 31.12.1998 r.

Wodę do potrzeb pitnych, bytowo-gospodarczych, w gospodarstwach domowych i zagrodach wiejskich, w zakładach użyteczności publicznej i zakładach pracy oraz na cele przeciwpożarowe pobiera się z następujących wodociągów:

Miejskie wodociągi w Kleszczelach.

1 W *Ujęcie wody - Kleszczele I* posiada dwie studnie wiercone:

SW-1 zlokalizowana z hydrofornią przy ul. Kościelnej o wydajności eksploatacyjnej $Q_1=43 \text{ m}^3/\text{h}$.

SW-2 zlokalizowana na Placu Parkowym o wydajności $Q_2=78 \text{ m}^3/\text{h}$

- zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęcia, pracującego w układzie podstawowo - awaryjnym $Q_e=78 \text{ m}^3/\text{h}$;
- ustalona w pozwoleniu wodno - prawnym ilość pobieranej wody $Q_{\text{hmax}}=25 \text{ m}^3/\text{h}$;
- strefy ochrony bezpośredniej o wymiarach: dla SW-1 20x12 m, dla SW-2 15x14 m.

Z tego ujęcia siecią wodociagową o długości 8390 m rozprowadza się wodę we wszystkich ulicach centralnej części miasta do 307 gospodarstw domowych oraz 26 innym odbiorcom, w tym do oczyszczalni ścieków OSI.

2W *Ujęcie wody - Kleszczele III* - własność miasta i gminy

- studnia wiercona o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych $Q_e=70 \text{ m}^3/\text{h}$,
- ustalona w pozwoleniu wodno - prawnym ilość pobieranej wody $Q_{\text{hmax}}=5 \text{ m}^3/\text{h}$
- strefy ochrony bezpośredniej studni o wymiarach 17x25 m.

Z ujęcia siecią wodociagową o długości 1210 m, doprowadza się wodę do 42 gospodarstw domowych oraz do zakładu drzewnego "DREWEXPOL"

3W *Ujęcie wody - Kleszczele IV* - własność miasta i gminy

- studnia wiercona o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych $Q_e=40 \text{ m}^3/\text{h}$,
- ustalona w pozwoleniu wodno - prawnym ilość pobieranej wody $Q_{\text{hmax}}=4 \text{ m}^3/\text{h}$,
- strefa ochrony bezpośredniej studni o promieniu 8,0 m.

Z ujęcia siecią wodociagową o długości 2800 m, wodę doprowadza się do 30 gospodarstw domowych oraz obiektów stacji kolejowej Kleszczele i Zakładu Mięsnego "NITERWA".

4W *Ujęcie wody - Kleszczele II* - własność Spółdzielni Mieszkaniowej przy ul. Akacjowej

- dwie studnie wiercone: S W-1 o wydajności eksploatacyjnej $Q_1=128 \text{ m}^3/\text{h}$ i SW-2 o wydajności $Q_2=100 \text{ m}^3/\text{h}$,
- wydajność eksploatacyjna ujęcia pracującego w układzie zespołowym $Q_e=194 \text{ m}^3/\text{h}$,
- ustalona w pozwoleniu wodno - prawnym ilość pobieranej wody $Q_{\text{hmax}}=25,5 \text{ m}^3/\text{h}$,
- strefa ochrony bezpośredniej o promieniu 10m wokół każdej studni.

To ujęcie z rozwiniętą siecią wodociagową o długości 14579 m, do której jest

podłączonych 181 gospodarstw domowych oraz 4 innych odbiorców, tworzy wodociąg grupowy, obsługujący:

- osiedle mieszkaniowe przy ul. Akacyjowej,
- kotłownię i oczyszczalnię ścieków QS2,
- obiekty gruntów A WRSP,

oraz następujące wsie: Dasze, Pogreby, Żuki, Piotrowszczyzna i Gruzka.

Wiejski wodociąg grupowy - Suchowolce.

5W Ujęcie wody posiada dwie studnie wiercone:

SW-2 - studnia podstawowa o wydajności eksploatacyjnej $Q_2=56 \text{ m}^3/\text{h}$,

SW-1 - studnia awaryjna o wydajności $Q_1=16,8 \text{ m}^3/\text{h}$.

- zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęcia $Q_e=56 \text{ m}^3/\text{h}$,
- ustalona w pozwoleniu wodno - prawnym ilość pobieranej wody $Q_{\text{hmax}}=15,6 \text{ m}^3/\text{h}$,
- strefy ochrony bezpośredniej o promieniu 8,0 m wokół każdej studni.

Z ujęcia siecią wodociągową o długości 11888 m, doprowadza się wodę do 182 gospodarstw domowych 28 innych odbiorców we wsiach: Suchowolce, Jaki, Zaleszany, Toporki i Rowy.

Wiejskie wodociągi grupowe z ujęciami wody na terenie sąsiednich gmin:

- Wsi: Dobrowoda i Repczyce pobierają wodę z ujęcia Kuzawa (gmina Czeremcha) do sieci wodociągowej o długości 6500 m. Podłączonych jest 130 gospodarstw domowych.
- Wsi: Policzna i Kuraszewo pobierają wodę z ujęcia w gminie Dubicze Cerkiewne do sieci wodociągowej o długości 7583 jest podłączonych 84 gospodarstw domowych.
- Biała Straż - mała wieś składająca się z 12 gospodarstw pobiera wodę z lokalnych studni kopanych.

8.1.2. Ogólna ocena systemów zaopatrzenia w wodę.

Gmina Kleszczele posiada bardzo dobre warunki w zakresie poboru wody i jej rozprowadzenia:

- ujęcia mają korzystne warunki hydrogeologiczne, bez konieczności ustalania stref pośredniej ochrony,
- ujęcia posiadają duże rezerwy zasobów eksploatacyjnych w stosunku do aktualnego zużycia wody.
- 970/0 mieszkańców gminy ma podłączenia do wodociągów a część gospodarstw korzysta dodatkowo również z własnych studni kopanych.

Woda z ujęcia Kleszczele IV posiada ponadnormatywną zawartość żelaza, więc ze względów technologicznych oraz w aspekcie eksploatacyjnym i ekonomicznym istnieje potrzeba optymalizacji systemu zaopatrzenia w wodę południowo-wschodniej części miasta Kleszczele - sektor przemysłowo składowy.

Ze względu na wymogi O.C. należy programować awaryjne studnie wody pitnej o wydajnościach 7,5 l/o.d. o zasięgu do 800 m od zabudowy mieszkaniowej.

8.2 Kanalizacja sanitarna

8.2.1. Ogólna charakterystyka istniejących systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków.

W Kleszczelach istnieją dwie kontenerowe biologiczne oczyszczalnie ścieków z określonymi terenami skanalizowanymi (*stan na 31.12.1998 r.*).

1 NO *Miejska oczyszczalnia ścieków typu BOS-100* zlokalizowana w rejonie rzeki Nurzec, tory PKP i ul. Świerczewskiego.

- nominalna przepustowość oczyszczalni $Q = 100 \text{ m}^3/\text{d}$,
- ustalona w pozwoleniu wodno - prawnym d. śr. ilość ścieków oczyszczanych odprowadzanych do odbiornika - rzeka Nurzec o II klasie czystości wód nie będzie przekraczała $Q_{\text{dśr}} = 50 \text{ m}^3/\text{d}$ do końca 2000 r.
- do czyszczalni są odprowadzane ścieki bytowo - gospodarcze z centralnej części miasta w obrębie ulic: Świerczewskiego, Kopernika, Kościuszki, Nowej i na Placu Parkowym,
- sieć kanalizacji sanitarnej w/wym ulic o długości całkowitej 1369 m, posiada 40 podłączeń gospodarstw i budynków użyteczności publicznej.

2 NO *Oczyszczalnia ścieków typu BOS-50* zlokalizowana przy ul. Akacyjowej na terenie byłego PGR-u w Kleszczelach.

- nominalna przepustowość oczyszczalni $Q_{\text{dśr}} = 50 \text{ m}^3/\text{d}$,
- odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Nurzec poprzez odprowadzalnik - rów melioracyjny,
- do oczyszczalni są odprowadzane ścieki bytowo - gospodarcze z osiedla mieszkaniowego przy ul. Akacyjowej oraz innych budynków, aktualnie użytkowanych przez prywatnego dzierżawcę byłego PGR-u.

Zakłady pracy zlokalizowane w południowo - wschodniej części miasta:

"DREWEXPOL", PZZ "ELWAR", "NITERWA" posiadają lokalne urządzenia kanalizacyjne. Zakład "DREWEXPOL" z osiedlem mieszkaniowym przy ul. Kolejowej posiada osadnik typu Inhoff, pozostałe zakłady mają osadniki indywidualne, z których ścieki są wywożone do oczyszczalni.

Wiejska zabudowa mieszkaniowa posiada lokalne urządzenia kanalizacyjne, najczęściej są to nieszczelne zbiorniki i doły chłonne tzw. szamba z których ścieki infiltrują do gruntu a osady ściekowe są transportowane do oczyszczalni ścieków.

8.2.2. Ogólna ocena systemów kanalizacji sanitarnej.

- istniejące biologiczne oczyszczalnie ścieków posiadają wysoki stopień redukcji zanieczyszczeń i duże rezerwy przepustowości, zwłaszcza oczyszczalnia miejska,
- do oczyszczalni ścieków są dowożone ścieki z lokalnych osadników i zbiorników w ilości max. $33 \text{ m}^3/\text{d}$,
- około 25% mieszkańców Kleszczel posiada podłączenie do kanalizacji wiejskiej, co jest wynikiem ograniczonego zakresu zrealizowanej miejskiej sieci kanalizacyjnej,
- wiejska zabudowa zagrodowa nie posiada lokalnych oczyszczalni przydomowych.

8.3 Usuwanie i składowanie odpadów

8.3.1. Ogólna charakterystyka stanu istniejącego

Miasto Kleszczele posiada zorganizowane wysypisko odpadów INU, zlokalizowane na północno - zachodnim kierunku przy drodze do Wólki Wyganowskiej o powierzchni działki 2,47 ha, w tym powierzchnia eksploatacyjna 1,80 ha. Wysypisko jest ogrodzone aktualnie bez stałego dozoru, rocznie składowane jest około 80 ton odpadów.

Na terenie gminy istnieje 6 wysypisk czasowych, na które rocznie wywozi się około 60 ton odpadów. Są one zlokalizowane w rejonie następujących WSI:

Miejscowość	Powierzchnia działki (ha)	Powierzchnia eksploatacyjna (ha)
2 Nu – Suchowole	1,30	0,45
3 Nu – Saki	1,00	0,60
4 NU – Policzna	0,37	-
5, 6 NU – Dobrowoda	0,49 i 0,60	-
7 Nu - Saki	1,62	-

8.3.2. Ogólna ocena gospodarki odpadami.

Dotychczasowy sposób usuwania i składowania odpadów był systemem tradycyjnym. Istniejące wysypiska mają duże rezerwy pojemności i nie są uciążliwe dla przyległego otoczenia. Urząd Miasta i Gminy Kleszczele od 15.05.1999 r. wdraża nowoczesny program gospodarki odpadami z optymalnym systemem zbiórki z segregacją odpadów i odzyskiem surowców wtórnych oraz utylizacją pozostałych odpadów.

8.4. Elektroenergetyka

8.4.1. Źródła zasilania i elementy systemu elektroenergetycznego gminy.

Źródłem zasilania w energię elektryczną gminy są stacje transformatorowo - rozdzielcze RPZ 110/15 kV w Bielsku Podlaskim, Siemiatyczach i Hajnówce - poprzez układ sieci SN 15 kV. Istniejące źródła w pełni pokrywają zapotrzebowanie mocy i energii elektrycznej gminy. Główny układ zasilający miasto i gminę stanowią linie SN15kV relacji:

- Siemiatycze - Nurzec Stacja - Milejczyce - Czeremcha Osada - Kleszczele - Bielsk Podlaski (linia stanowi 'zasilanie miasta i gminy Kleszczele);
- Hajnówka - Dubicze Cerkiewne - Czeremcha Osada (linia stanowi zasilanie gminy Kleszczele).

Pozostałe istniejące linie SN 15 kV stanowią odgałęzienia od w/w linii. Bezpośrednia obsługa odbiorców jest poprzez układ sieci NN. Zarówno cała sieć SN 15 kV jak i NN jest siecią napowietrzną o zróżnicowanym stanie technicznym. Na terenie gminy zlokalizowanych jest 28 stacji transformatorowych słupowych. W mieście Kleszczele istnieje 12 stacji transformatorowych słupowych i 2 wieżowe.

W ramach reelektryfikacji Zakład Energetyczny Białystok dokonał przeglądu

urządzeń na terenie gminy. Do remontu i przebudowy zakwalifikowano urządzenia elektroenergetyczne we wsiach:

- Dobrowoda;
- Zaleszany;
- Repczyce;
- Biała Straż.

Program reelektryfikacji zakłada remont stacji transformatorowej i wymianę na nowsze typy stacji, budowę nowych stacji transformatorowych, remont linii SN i NN lub budowę nowych odcinków linii SN i NN.

Z analizy stanu istniejącego systemu SN 15 kV ośrodka gminnego wynika, że układ sieci pozwala przy niedużym nakładzie inwestycyjnym na zamknięcie pierścienia miejskiego. Pozwoli 10 na wzmocnienie układu zasilania pod względem pewności i stabilności dostaw energii elektrycznej.

Ustalenia miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego miasta Kleszczele zakładają taki układ sieci.

Wzmocnienie sieci gminy SN 15 kV można również uzyskać po zrealizowaniu zakładanego w studium zagospodarowania przestrzennego województwa białostockiego i planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy Czeremcha stacji transformatorowej - rozdzielczej RPZ-110/15 k V we wsi Czeremcha. Inwestycja ta uzależniona jest jednak od tempa rozwoju elektryfikacji PKP na tym terenie.

Ocena dotychczasowego rozwoju systemu elektroenergetycznego oraz główne problemy do rozwiązania.

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

Budowa RPZ-tu 110/15 kV w Czeremsze oraz wyjść liniowych z w/w rozdzielni w radykalny sposób poprawiłaby sytuację energetyczną zarówno w gminie Czeremcha jak i Kleszczele oraz innych sąsiednich gmin. Zostałby podniesiony standard dostarczanej mocy oraz zapewniony wyższy stopień pewności zasilania w gminie.

8.5. Ciepłownictwo

Charakterystyka stanu istniejącego.

Na terenie miasta i gminy istnieje 11 większych źródeł wytwarzania energii cieplnej. Są to:

L.p	Obiekt	Moc kotła	Typ kotła	Rodzaj paliwa
1	Miejsko - gminny Ośrodek Kultury w Kleszczelach	105 kW	MODERATOR	Węgiel kam.
2	Osiedle przy ul. St. Kolejowa w Kleszczelach	3 x 372 kW	RSW - 400	Węgiel kam.
3	Szkoła Podstawowa w Kleszczelach	84-120 kW	PT-120 HY-DROTHERM	Olej opałowy niskosiarkowy

4	"DREWEXPOL" sc. w Kleszczelach	1x600 kW 2x300 kW	MODERATOR 2500 MODERATOR 1700 szt. 2	Odpady drzew- ne + trociny
5	"PolDrew" sc. w Kleszczelach	300 kW	4200 HAMECH	Drewno
6	Piekarnia „ALWEX” w Kleszczelach	280 kW	+ MODERATOR	+ trociny
7	Bank Spółdzielczy w Kleszczelach	17 kW	MODER.A.TOR 1700	Węgiel kam. + drewno
8	Ośrodek Zdrowia w Kleszczelach	27 kW	VEA VIESSMAN'N TRIMATIC	olej opałowy
9	"ARHELAN" sklep w Kleszczelach	25 kW	CAMINO	Koks
10	Osiedle przy ul. Akacyjowej w Kleszczelach	46kW	SA TCIZNE TB-xS	Olej opałowy niskosiarkowy
11	Szkoła Podstawowa w Sakach	1xISO kW 2x280 kW	GENERA TOR GR typ kW-GR-3S0 szt. 3	Miał węglowy
		2x57 kW	2 x rzemieślniczy	Węgiel kam.

W mieście Kleszczele - 30% mieszkańców korzysta z scentralizowanych źródeł ciepła dla potrzeb ogrzewania i ciepłej wody. Źródłem ciepła są 2 kotłownie osiedlowe po byłym PGR-rze. Długość sieci magistralnych łącznie wynosi 900 mb, a przyłączy 50 m. Na osiedlach funkcjonuje 11 węzłów cieplnych. Pozostali odbiorcy w mieście korzystają z indywidualnych źródeł ciepła przeważnie na paliwo stałe. Na terenie gminy dominującym rozwiązaniem są lokalne źródła ciepła na paliwo stałe.

Ocena stanu ciepłownictwa.

Istniejące źródła ciepła zaspokajają potrzeby mieszkańców miasta i gminy. Wymaga to jednak ciągłego utrzymywania w dobrym stanie technicznym istniejących urządzeń ciepłowniczych, aby zapewnić dostawę ciepła w wystarczających ilościach i odpowiednich parametrach.

Praca na paliwie stałym istniejących źródeł ciepła przyczynia się do zanieczyszczenia środowiska.

Szansą na poprawę istniejącego stanu rzeczy jest przejście na paliwo ekologiczne, takie jak olej opałowy lub gaz. Jak wynika z zestawienia wyżej proces zmiany paliwa na ekologiczne został w gminie rozpoczęty.

8.6. Gazownictwo

Gmina nie posiada sieci gazowej. "Studium programowe możliwości rozwoju gazyfikacji województwa białostockiego" wykonane przez "Gazoprojekt Wrocław" przewiduje gazyfikację gminy do 2005 r. Będzie to uzależnione od wykonania gazociągu odgałęźnego wysokiego ciśnienia z kierunku gminy Siemiatycze - Nurzec Stacja - Milejczyce - Kleszczele - od istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia Wysokoje - Mołowczyce - Rembelszczyzna, przebiegającego na południowym krańcu województwa podlaskiego.

Budowa tego systemu pozwoliłaby na wykorzystanie nośnika energii "przyjaznej" dla środowiska naturalnego. W szerszym aspekcie zgazyfikowanie gminy wniosłoby istotny, pozytywny czynnik rozwoju tego obszaru. Wobec braku sieci gazu przewodowego mieszkańcy gminy korzystają z gazu propan- butan. Szacuje się, iż 470 gospodarstw

domowych korzysta z tego gazu.

8.7. Telekomunikacja

Charakterystyka stanu istniejącego i struktury systemu.

Stan telekomunikacji w gminie w latach 1990-97 przedstawiono w tabeli.

L.p	Lata	Ilość central		Pojemność central		Ilość abonentów		Wskaźnik nasycenia na 100 osób
		reż:zne	autom.	reż:zne	autom.	reż:zne	autom.	
1	1990	2	-	178	-	167	-	4,62
2	1995	2	-	209	-	188	-	5,17
3	1997	2	-	220	-	213	-	6,1
4	1998	-	1	-	400	-	202	6,1

System telekomunikacyjny gminy składał się do roku 1998 r. z 2 central ręcznych łączonych w system wojewódzki liniami: kablową miedzianą relacji Siemiatycze - Nurzec Stacja - Milejczyce - Kleszczele, napowietrzną Kleszczele - Hajnówka i sieci rozdzielczej - napowietrznej i kablowej.

W 1998 r. została przeprowadzona modernizacja systemu polegająca na wymianie przestarzałych central ręcznych na automatyczną cyfrową zlokalizowaną w budynku SKR przy ul. Plac Parkowy 13, typu EWSD-RDLu o pojemności 400. Powyższa centrala objęła swym zasięgiem miasto i gminę Kleszczele.

Włączenie tej centrali w wojewódzki system linii kablowych światłowodowych relacji Milejczyce - Czeremcha Osada - Kleszczele - Dubicze Cerkiewne zapewniło łączność automatyczną nie tylko z abonentami w województwie, ale również poprzez białostocki węzeł telekomunikacyjny z systemem krajowym i międzynarodowym.

W trakcie realizacji jest natomiast nowa sieć rozdzielcza na terenie całej gminy (linie kablowe miedziane).

Ocena systemu.

Zakres prac wykonanych w gminie sprawił, że radykalnie poprawi się stan telekomunikacji pod względem jakości wykonywanych usług. Zmiana typu centrali daje możliwość (pojemność dwa razy większa niż dotychczas) rozbudowy sieci rozdzielczej.

Mimo wykonania pewnego zakresu inwestycji telekomunikacji nie zmienił się wskaźnik nasycenia na 1000 osób, gdy barierą jest brak wystarczającej ilości sieci rozdzielczej na terenie gminy.

Dokończenie realizacji inwestycji ułożenie sieci rozdzielczych zapewni dobrą łączność wszystkim chętnym na obszarze gminy.

9. KOMUNIKACJA

System komunikacyjny gminy Kleszczele stanowi układ drogowy, układ kolejowy i linie autobusowe.

9.1. Układ drogowy.

Układ drogowy tworzy droga krajowa, drogi wojewódzkie, drogi powiatowe i drogi

gminne.

Na obszarze gminy Kleszczele główny ciąg drogowy przebiegający z północy na południe stanowi droga krajowa Nr 692 przebiegająca z kierunku Bielska Podlaskiego do granicy Państwa w Połowcach.

Długość tej drogi w granicach gminy wynosi 11,109 km (od kilometra 15 + 841 do km 26 + 950).

Na w/w ciągu drogi występują nawierzchnie bitumiczne.

Droga ta na długości 7,090 km przebiega w granicach miasta Kleszczele (od km 16 + 860 do km 26 + 950).

Szerokość jezdni na przeważającej długości drogi waha się w granicach 5-7 m. Znaczne zróżnicowanie występuje również w szerokości pasa drogowego, który wynosi od ponad 30 m do 12 m.

Średni dobowy ruch (w pojazdach rzeczywistych) na odcinku od Bielska Podlaskiego do Kleszczel w 1995 r. wynosił 1423 p. rz/d, a na odcinku od Kleszczel do granicy Państwa 961 p. rz/d. Są to dane z prowadzonych co 5 lat pomiarów ruchu przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych.

Zgodnie z przeprowadzoną obserwacją szacunkową przyjmuje się, że do chwili obecnej ruch ten wzrósł o ok. 25%. Biorąc pod uwagę znaczącą funkcję, jaką posiada do spełnienia przebiegająca przez gminę wyżej omawiana droga krajowa (prowadzi do przejścia granicznego) należy podkreślić, że stan jej wymaga modernizacji i remontu.

Oprócz nieodpowiadającego stanu technicznego, brak jest przy niej elementów infrastruktury komunikacyjnej i społecznej związanej z obsługą ruchu tranzytowego, który niewątpliwie będzie wzrastał. Należy podkreślić, że w maju 1999 r. na przejściu granicznym w Połowcach natężenie ruchu wyniosło 25232 pojazdy, co w stosunku do maja 1998 r. stanowiło wzrost o 26,95%.

Obecnie jest to lokalne przejście graniczne między Polską i Białorusią, tylko dla ruchu osobowego, nie należy jednak wykluczać, że w przyszłości może stać się ona przejściem o funkcji międzynarodowej z możliwością przejazdu i dla ruchu ciężarowego.

Do dróg wojewódzkich na obszarze gminy zalicza się następujące ciągi:

- Droga nr 691 Kleszczele - Hajnówka,
- Droga Nr 693 Kleszczele - Siemiatycze.

Droga nr 691 przebiega przez gminę na długości 3,0 km (od km 23 + 000 do km 26 + 000). Na ciągu tym występują nawierzchnie bitumiczne o szerokości jezdni 5,0 -; 5,5 m. Szerokość korony drogi wynosi 8,0 -; 9,0 m, a pasa drogowego 24,0 m.

Przebiegający przez granicę odcinek drogi wojewódzkiej nr 693 wynosi 13,209 km (km 0 + 000 - 13 + 209). Na przeważającej długości szerokość jezdni na tej drodze wynosi 5,5 -; 5,7 m. Tylko na początkowym odcinku wynoszącym 267 m (m. Kleszczele) jezdnia posiada szerokość najpierw 10 a potem 7,0 m.

Na odcinku od km 4 + 900 do km 5 + 150 pas drogowy wynosi 12 m. Natomiast na całej pozostałej długości posiada on szerokość 18,22 i 24 m. Na obu ciągach dróg wojewódzkich występują nawierzchnie bitumiczne.

Ogólna długość dróg wojewódzkich na obszarze gminy wynosi 16,209 km. Znaczna ich część przebiega w granicach miasta Kleszczele. Stan techniczny tych dróg jest

niezadowalający i wymaga modernizacji

Wykaz i numeracja oraz podstawowa charakterystyka dróg powiatowych na obszarze gminy przedstawia poniższe zestawienie.

- 03699 Droga Peryjewo - Czeremcha Osada, dł. 4,600 km. Nawierzchnia bitumiczna na dl. 1,200 km, szerokość jezdni 3,5 m, w koronie 8,0 m. Na długości 3,400 km nawierzchnia: żwirowa, szerokość jezdni 5,0 m, w koronie 8,0 m,
- 03701 Bielsk Podlaski - droga nr 03699, dł. 0,400 km. Nawierzchnia bitumiczna. Szerokość jezdni 5,0 m, w koronie 8,0 m,
- 03849 Małoczki - Żuki - Kleszczele, dł. 7,400 km. Na długości 2,200 km nawierzchnia bitumiczna, szerokość jezdni 4,0 m, w koronie 7,5 m. Nawierzchnia brukowcowa dł. 0,500 km, szerokość jezdni 5,0 m, w koronie 7,5 m. Na długości 4,000 km nawierzchnia żwirowa, szerokość 5,0 m, w koronie 7,5 m. Na 0,700 km występuje nawierzchnia gruntowa, szerokość w koronie 8,0 m,
- 03850 Piotrowszczyzna - Gruzka - droga wojewódzka 03693, dł. 4,800 km. Nawierzchnia brukowcowa występuje na 0,600 km, żwirowa na 4,200 km. Szerokość jezdni 5,0 m w koronie 7,0 -;- 8,0 m,
- 03851 Droga nr 03849 - Pogreby, dł. 1,000 km. Na 0,300 km nawierzchnia brukowcowa, a na pozostałej długości (0,700 km) żwirowa. Szerokość jezdni 5,0 m, w koronie 8,0 m,
- 03855 Kleszczele - Wólka Wyganowska, dł. 5,500 km. Nawierzchnia brukowcowa 0,900 km i nawierzchnia żwirowa 4,600 km. Szerokość jezdni 5,0 m, w koronie 8,0 m,
- 03856 Suchowolce - Toporki, dł. 4,100 km. Nawierzchnia bitumiczna 1,200 km, brukowcowa 0,700 km i żwirowa 2,200 km, szerokość jezdni 4,0 -;- 5,0 m, w koronie 7,0 -;- 8,0 m,
- 03885 Kleszczele - Policzna, droga nr 03699, dł. 11,300 km. Nawierzchnia bitumiczna 1,200 km, brukowcowa 1,300 km i żwirowa 8,800 km. Szerokość jezdni o nawierzchni bitumicznej 4,0 m, a o brukowcowej i żwirowej 5,0 m, szerokość w koronie 8,0 m,
- 03888 Kleszczele - Dobrowoda, dł. 4,500 km. Nawierzchnia bitumiczna 0,600 km, szerokość jezdni 6,0 m, w koronie 8,0 m. Utwardzona emulsją 3,600 km, szerokość jezdni 4,0 m. Brukowcowa 0,200 km, szerokość jezdni 4,0 m. Żwirowa 0,100 km, jezdni 5,0 m. Na całej długości szerokość drogi w koronie wynosi 8,0 m,
- 03889 Droga krajowa nr 692 - Stacja PKP Kleszczele, dl. 0,900 km. Jezdnia 6,0 m, w koronie 8,0 m.

Ogólna długość dróg powiatowych na obszarze gminy wynosi **44,500 km**. W tym drogi o nawierzchni bitumicznej stanowią **11,300 km**, o nawierzchni brukowcowej **4,500 km**, o żwirowej **28,000 km** i gruntowej **0,700 km**.

Daje to niekorzystny obraz, gdyż drogi o nawierzchni twardej to tylko około 1/30 ogólnej długości dróg powiatowych.

Jak wynika z wyliczeń drogi powiatowe o nawierzchni żwirowej stanowią ok.. 63%, o gruntowej ok. 2% i o nawierzchni twardej ok. 35%.

Wśród dróg powiatowych znaczna ich część przebiega w obszarze miasta Kleszczele.

Przebieg oraz podstawową charakterystykę dróg gminnych przedstawia następujące zestawienie.

- 0333001 Kleszczele - granica gminy (Reduty) dł. 7,324 km. Na całej długości występuje nawierzchnia gruntowa,
- 0333002 Suchowolce - granica gminy (Jelonka), dł. 2,452 km. Na długości 1,457 km występuje nawierzchnia żwirowa o szerokości jezdni 5,5 m i koronie 7,5 m. Pozostałe 0,995 km drogi posiada nawierzchnię gruntową,
- 0333003 Saki - granica gminy (Grabowiec), dł. 3,828 km. Nawierzchnia żwirowa, jezdni 7,0 m, a korona 9,0 m,
- 0333005 Toporki - granica gminy (Melenniki), dł. 1,787 km. Nawierzchnia gruntowa, pas drogowy 10,0 m,
- 0333006 Droga powiatowa 03856 - Zaleszany - droga krajowa 692, dł. 1,322 km. Na długości 0,389 km występuje nawierzchnia brukowcowa, szerokości jezdni 5,0 m. Na długości 2,768 km występuje nawierzchnia żwirowa o szerokości jezdni 6,0 m, szerokość korony drogi wynosi 8,0 m. Odcinek 0,165 km posiada nawierzchnię gruntową,
- 0333007 Droga krajowa 692 - Zaleszany - Rowy, granica gminy (Wólka Wyganowska), dł. 1,714 km. Nawierzchnia żwirowa na dł. 0,525 km, jezdni 7,0 m, korona 9,0 m. Na pozostałej długości 0,735 km nawierzchnia gruntowa,
- 0333008 Droga krajowa 692 - droga gminna 033009, dł. 1,260 km. Nawierzchnia żwirowa na dł. 0,525 km, jezdni 7,0 m, korona 9,0 m. Na pozostałej długości 0,735 km nawierzchnia gruntowa,
- 0333009 Saki - droga wojewódzka 692 - granice gminy (Wólka Wyganowska), dł. 2,720 km. Nawierzchnia żwirowa o szerokości jezdni 5,5 m i korony 7,5 m,
- 0333010 Suchowolce - granica gminy (Wólka Wyganowska), dł. 2,720 km, nawierzchnia żwirowa o szerokości jezdni 5,5 m i korony 7,5 m,
- 0333011 Suchowolce - droga powiatowa 03855, dł. 2,63 km. Nawierzchnia żwirowa o szerokości jezdni 6,0 m i korony 8,0 m,
- 0333012 Pogreby - Kośna.- Dasze, dł. 2,375 km. Na długości 1,084 km nawierzchnia bitumiczna, szerokość jezdni 4,0 m w koronie 7,0 m. Na pozostałym odcinku wynoszącym 1,291 km nawierzchnia żwirowa szerokość jezdni 6,0 m, w koronie 8,0 m,
- 0333013 Pogreby - Żuki, dł. 0,935 km. Nawierzchnia żwirowa, szerokość jezdni 6,0 m, w koronie 9,0 m,
- 0333014 Żuki - Kośna, dł. 0,875 m. Nawierzchnia żwirowa, szerokość jezdni 7,0 m, w koronie 9,0 m,
- 0333015 Dasze - Żuki, dł. 1,680 km. Nawierzchnia żwirowa 6,0 m szerokości, korona drogi 9,0 m,

- 0333016 Dasze - granica gminy (Czeremcha), dł. 1,640 km. Na długości 1,316 km nawierzchnia żwirowa o szerokości jezdni 6,0 m, a w koronie 9,0 m. Na 0,324 km nawierzchnia gruntowa,
- 0333017 Dasze - granica gminy (Mikulicze), dł. 2,190 km. Nawierzchnia bitumiczna na dł. 1,058 km, szerokość jezdni 4,5 m, w koronie 7,0 m. Na odcinku 1,032 km nawierzchnia żwirowa o szerokości jezdni 5,0 m, a w koronie 7,0 m,
- 0333018 Droga krajowa 693 - granica gminy (Pawłowo), dł. 0,635 km. Na całym ciągu nawierzchnia żwirowa, szerokość jezdni 6,0 m, w koronie 8,0 m,
- 0333019 Droga krajowa 692 - granica gminy (Rogacze), dł. 2,285 km. Nawierzchnia żwirowa, szerokość jezdni 6,0 m, w koronie 9,0 m,
- 0333020 Droga krajowa 692 - granica gminy (Kuzawa), dł. 3,516 km. Na całym ciągu nawierzchnia gruntowa,
- 0333021 Droga powiatowa 03888 - Repczyce, dł. 2,697 km. Nawierzchnia gruntowa,
- 0333022 Repczyce - droga gminna 0333023, dł. 1,868 km. Nawierzchnia żwirowa, szerokość jezdni 7,0 m, w koronie 9,0 m,
- 0333023 Droga powiatowa 03889 - droga gminna 0333024, dł. 3,455 km. Na długości 2,060 km występuje nawierzchnia żwirowa o szerokości jezdni 5,0 m i szerokości w koronie 7,0 m. Na pozostałym odcinku tego ciągu wynoszącym 1,395 km jest nawierzchnia gruntowa,
- 0333024 Dobrowoda - droga gminna 0333022, dł. 2,030 km. Nawierzchnia żwirowa o szerokości jezdni 7,0 m i szerokości w koronie 9,0 m,
- 0333025 Dobrowoda - granica gminy (Wólka Terechowska), dł. 1,578 km. Nawierzchnia brukowcowa na dł. 0,380 km, szerokość jezdni 6,0 m, szerokość w koronie 9,0 m. Odcinek 1,198 km posiada nawierzchnię gruntową,
- 0333026 Dobrowoda - granica gminy (Opaka Duża), dł. 1,150 m. Nawierzchnia żwirowa, szerokość jezdni 6,0 m, szerokość w koronie 9,0 m,
- 0333027 Policzna - granica gminy (Werstok), dł. 0,905 km. Na długości 0,720 km nawierzchnia żwirowa o szerokości jezdni 5,0 m i szerokości w koronie 7,0 m. Pozostały odcinek o długości 0,185 km posiada nawierzchnię gruntową,
- 0333028 Droga powiatowa 03699 - Biała Straż - granica gminy (Stażyna), dł. 2,040 km. Nawierzchnia żwirowa szerokość jezdni 6,0 m, szerokość w koronie 8,0 m,

Ponadto do dróg gminnych zaliczonych jest 12 następujących ulic w Kleszczelach.

- 0333029 ul. Krótka, dł. 0,596 km. Nawierzchnia bitumiczna. Szerokość jezdni 4,6 m,
- 0333030 ul. Kościelna, dł. 0,558 km. Szerokość jezdni 7,0 m, nawierzchnia brukowcowa,
- 0333031 ul. Puszkina. Nawierzchnia brukowcowa, dł. 0,620 m. Jezdnia 6,0 m,
- 0333032 ul. Źródlana, dł. 0,346 km. Nawierzchnia bitumiczna, szerokość jezdni 3,5 m,
- 0333033 ul. Kościuszki, dł. 314 km. Nawierzchnia brukowcowa, szerokość jezdni 6,0 m,
- 0333034 ul. Kopernika, dł. 0,335 km. Nawierzchnia brukowcowa, jezdni 6,0 m,
- 0333035 ul. Ciasna, dł. 0,745 km. Nawierzchnia brukowcowa na długości 0,148 km i

- 0333036 nawierzchnia żwirowa na długości 0,597 km, Szerokość jezdni 5,5 ÷ 6,0 m a, ul. Świerczewskiego, sł. 1,068 km. Na długości 0,340 km nawierzchnia brukowcowa, a na pozostałej długości żwirowa. Szerokość jezdni 5,0 ÷ 6,0 m,
- 0333037 ul. Boćkowska, dł. 0,410 km. Nawierzchnia żwirowa na dł. 0,597 km. Szerokość jezdni 5,0 m,
- 0333038 ul. Mickiewicza, dł. 0,366 km. Nawierzchnia gruntowa. Pas ulicy 10,0 m,
- 0333039 ul. Nowa, dł. 0,212 km. Na długości 0,110 km nawierzchnia brukowcowa. Jezdnia 3,0 m. Pozostała długość ulicy posiada nawierzchnię gruntową i pas ulicy o szerokości 5,0 m,
- 0333040 Plac Parkowy, dl. 0,328 km. Nawierzchnia bitumiczna na długości 0,060 km, a brukowcowa na długości 0,268 km. Szerokość jezdni 5,1 ÷ 7,0 m,

Sumaryczna długość ulic wynosi **5,397 km**. W tym **0,501 km** posiada nawierzchnię bitumiczną, **2,693 km** brukowcową, **1,735 km** żwirową i **0,268 km** gruntową.

Ogólna długość wszystkich dróg gminnych wynosi **65,692 km**, z tego o nawierzchni twardej (ulepszonej i nieulepszonej) jest tylko ok. 10%.

Drogi o nawierzchni żwirowej stanowią ok. 57%, a o gruntowej ok. 32%. Jest to niekorzystne zjawisko, gdyż drogi nie posiadające nawierzchni twardej często nie mogą zapewnić odpowiedniej dostępności komunikacyjnej, szczególnie w niesprzyjających warunkach atmosferycznych (np. jesienno - wiosennych). Ponadto sytuację pogarsza jeszcze fakt, że nawet wśród sieci dróg powiatowych tylko 35% posiada nawierzchnię twardą.

Biorąc pod uwagę wszystkie kategorie dróg (krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne), ogólna długość sieci dróg publicznych na obszarze gminy wynosi **136,890 km**. Natomiast drogi o nawierzchni twardej wynoszą **48,603 km**. Daje to **34 km** dróg publicznych o nawierzchni twardej na **100 km²**.

Jest to bardzo mała gęstość, która niewątpliwie może mieć podstawowy hamujący wpływ na dalszy rozwój społeczno - gospodarczy gminy.

Dla lepszego zobrazowania należy podkreślić, że średni wskaźnik gęstości sieci dróg publicznych o nawierzchni twardej na koniec 1998 r. w kraju wynosił ok. **78 km/100 km²**, a w dawnym województwie białostockim ok. **55 km/100 km²**.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że istniejący stan techniczny większości dróg jest niezadowalający w stosunku do występujących potrzeb. Zwłaszcza dotyczy to stanu nawierzchni i wielkości podstawowych elementów technicznych, takich jak szerokość jezdni, korony drogi i pasa drogowego.

9.2. Kolej.

Przez obszar gminy Kleszczele przebiegają dwie państwowe, pierwszorzędne jednotorowe linie kolejowe. Jedna z nich w relacji Białystok - Bielsk Podlaski - Kleszczele - Czeremcha - granica państwowa, która na obszarze gminy obsługuje podróży na stacjach Suchowolce, Kleszczele, a druga przebiegająca w relacji Siedlce

- Czeremcha - Hajnówka obsługująca podróżnych na stacjach Dobrowoda i Policzna.

Stan techniczny tych linii jest niezadowalający. Występują ograniczenia prędkości nawet do 30 km/h. Linie te ze względu na powiązania gminy z ośrodkami administracji wojewódzkiej i powiatowej mogą spełniać dość istotne znaczenie w zakresie obsługi komunikacyjnej dla jej mieszkańców.

Długość linii kolejowych na obszarze gminy wynosi około 20 km, co stwarza, że gęstość sieci kolejowej osiąga ok. **14 km/100 km²**. Jest to znacznie wyższa gęstość od średniej występującej w dawnych granicach województwa, która wynosi 5,6 km/100 km², a dla całego kraju 7,5 km/100 km². Jednak usytuowanie tych linii oraz rozmieszczenie przystanków i niezadowalający stan dróg dojazdowych stwarza znaczne utrudnienia i ograniczenie dobrej do nich dostępności.

Średni wskaźnik gęstości linii kolejowych dla kraju wynosi **7,5 km/100 km²**.

Widocznym jest, że na obszarze gminy gęstość sieci kolejowej jest dość znacząca i gdyby ich stan techniczny był właściwy to komunikacja ta mogłaby mieć duże znaczenie.

9.3. Komunikacja autobusowa.

Ważnym środkiem komunikacji zbiorowej na terenie gminy jest komunikacja autobusowa. Występujący przebieg linii autobusowych oraz gęstość przystanków w znacznej części gminy nie pozwala jednak na standardowe zapewnienie odległości do przystanków nie przekraczającej 2 km od jednostek osadniczych.

Podstawowe utrudnieniem w zapewnieniu sprawnej obsługi komunikacji autobusowej stanowią drogi o nieutwardzonej nawierzchni, których jeszcze tak znaczne ilości występują w granicach gminy.

Dalszy rozwój autobusowej obsługi komunikacyjnej jest również często uwarunkowany względami ekonomicznymi, gdyż obecnie stosowany tabor o dużej pojemności przy niewielkiej liczbie pasażerów na wielu liniach nie przynosi przewoźnikom odpowiednich zysków.

Linie autobusowe na obszarze gminy występują na całej długości drogi krajowej i drogach wojewódzkich. Jedynie w północno - wschodniej części niewielki odcinek linii autobusowej biegnącej z kierunku Hajnówki do Policznej przebiega po drodze powiatowej.

Ogólna długość linii autobusowych w gminie wynosi około **30 km**.

9.4. Stan zmotoryzowania.

Stan zarejestrowanych pojazdów na terenie gminy na dzień 31.12.1998 r. wynosił:

- samochody osobowe 508 szt.
- samochody ciężarowe 50 szt.
- motocykle 101 szt.
- ciągniki 419 szt.
- przyczepy 20 szt.

Uwzględniając powyższe dane dotyczące stanu zmotoryzowania określono, że wskaźnik liczby samochodów osobowych na 1000 mieszkańców w gminie wynosi **154**.

Aktualnie powyższy wskaźnik średni dla całego kraju na początku 1998 r. wynosił już ponad **220**, a w byłym województwie białostockim około **170**.

Zgodnie z doświadczeniem jakiego doznały już kraje o bardzo wysokim stanie zmotoryzowania, przy większym nasyceniu samochodów najbardziej dynamiczny ich wzrost następuje na obszarach wiejskich, ponieważ w dużych aglomeracjach występują coraz większe trudności z jego używaniem ze względu na ogromne natężenie ruchu.

Stan zmotoryzowania danego obszaru zawsze ma istotny wpływ na wielkość natężenia ruchu, szczególnie dotyczy to dróg gminnych, gdzie ruch lokalny stanowi podstawową część natężenia.

9.5. Stacje paliw.

Obecnie na terenie gminy brak jest jakichkolwiek stacji paliw. Są to jednak obiekty niezbędne, które stanowią główne elementy infrastruktury komunikacyjnej.

Ze względu na niepowtarzalne wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe tego obszaru należy dążyć do stworzenia odpowiednich warunków nie tylko dla ruchu tranzytowego, ale także dla ruchu obsługującego gospodarkę i turystykę. W związku z tym nie trzeba zapominać o tworzeniu właściwego systemu stacji paliw i miejsc obsługi samochodów.

Biorąc pod uwagę szybko wzrastający ruch oraz charakterystykę gminy należy uwzględnić konieczność lokalizacji tego rodzaju obiektów.

9.6. Wnioski ogólne wynikające w uwarunkowań systemu komunikacyjnego gminy.

Przeprowadzona analizę uwarunkowań problematyki komunikacyjnej gminy Kleszczele nasuwa następujące podstawowe wnioski ogólne:

- zwiększenie gęstości dróg o nawierzchni twardej. Gmina posiada jeden z najniższych wskaźników gęstości sieci tych dróg.

Problem ten stanowi główny czynnik dalszego rozwoju społeczno - gospodarczego gminy. Jest to podstawowa bariera ograniczająca możliwość uruchomienia nowych linii autobusowych i tworzenia właściwej dostępności komunikacyjnej dla poszczególnych jednostek osadniczych,

- podniesienie bezpieczeństwa i zwiększenie poprawy warunków ruchu na drodze krajowej nr 692 i drogach wojewódzkich (nr 691 i 693), poprzez sukcesywną ich modernizację,
- zwiększenie możliwości parkingowych na odpowiednio lokalizowanych parkingach zbiorczych w powiązaniu ze stacją paliw i miejscami obsługi samochodów. Będzie to stwarzało lepsze warunki do ochrony środowiska naturalnego i podniesienia bezpieczeństwa ruchu,
- ze względu na charakter gminy i jej położenie (w bezpośrednim sąsiedztwie Puszczy Białowieskiej), wydaje się jak najbardziej celowym, aby do systemu komunikacyjnego wprowadzić wydzielone szlaki piesze i rowerowe, a na niektórych fragmentach również i konne.

- pozyskanie niezbędnych terenów dla uzyskania właściwych parametrów drogowych w liniach rozgraniczających *(wymaganych Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie)*.

Podjęcie działań, o których mowa wyżej uatrakcyjni obszar gminy pod względem rekreacyjno - turystycznym oraz bardzo korzystnie wpłynie na ochronę i wykorzystanie środowiska naturalnego.

10. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO O CHARAKTERZE PONADLOKALNYM

1. Zabezpieczenie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i planach miejscowych warunków funkcjonowania elementów systemu przyrodniczego doliny rzeki Nurzec wraz z dopływami, kompleksu leśnego Puszczy Białowieskiej oraz mniejszych kompleksów leśnych.
2. Podniesienie statusu ochrony prawnej obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Białowieskiej do rangi Parku Krajobrazowego.
3. Sukcesywne zalesianie gruntów marginalnych zgodnie z granicami polno – leśnymi i Krajowym Programem Zwiększania Lesistości.
4. Utrzymanie nienaruszalnych przepływów rzeki Nurzec i pozostałych cieków.
5. Odprowadzenie wód powierzchniowych i gruntowych ścieków sanitarnych i przemysłowych oczyszczonych w stopniu zapewniającym utrzymanie obowiązującej klasy czystości tych wód.
6. Zwiększenie udziału proekologicznych paliw w ciepłownictwie scentralizowanym i indywidualnym.
7. Określenie zasad i warunków sytuowania nowej zabudowy w stosunku do dróg o znacznej uciążliwości akustycznej.
8. Zachowanie odpowiednich stref ochronnych od projektowanych linii napowietrznych WN.
9. Budowa urządzeń kanalizacyjnych we wsiach zwodociągowanych, z priorytetem obszarów objętych ochroną prawną lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie.
10. Wprowadzenie do ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy zbiornika retencyjnego Repczyce. Budowa w/w zbiornika.
11. Ustalenie stref ochronnych ujęć wodociągów komunalnych oraz wprowadzenie ich do studium uwarunkowań i kierunków rozwoju oraz planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy tych stref.
12. Budowa oczyszczalni ścieków i scentralizowanych systemów kanalizacji sanitarnej w zwodociągowanych wsiach z priorytetem na obszarach prawnie chronionych.
13. Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w mieście z objęciem całej zwartej zabudowy.
14. Porządkowanie gospodarki odpadami na terenach wiejskich z priorytetem na obszarach prawnie chronionych.
15. Opracowanie studium wartości kulturowych Kleszczel. Rewaloryzacja zabudowy w strefie ochrony konserwatorskiej. Zapewnienie użytkowania obiektów zabytkowych, gwarantującego utrzymanie ich w dobrym stanie technicznym.
16. Tworzenie warunków do powstawania nowych miejsc pracy na wsi.
17. Wspieranie tworzenia się firm specjalistycznych zajmujących się zaopatrzeniem i

- zbytem produkcji oraz mechanizacją.
18. Prowadzenie zalesień gruntów marginalnych dla produkcji rolnej.
 19. Prowadzenie sprzedaży i dzierżawy gruntów Agencji WRSP na korzystnych warunkach dla prężnych gospodarstw rolniczych gwarantujących najlepsze ich wykorzystanie.
 20. Nawadnianie gruntów rolnych poprzez budowę zbiorników retencyjnych w obszarach deficytowych.
 21. Podjęcie działań związanych z aktywizacją obszaru i rozwojem zespołów usługowo - produkcyjnych w obszarze trasy dojazdu do przejścia granicznego w Połowcach.
 22. Organizacja na terenie gminy placówek opieki społecznej między innymi poprzez wykorzystanie niezagospodarowanych obiektów.
 23. Urządzenie terenów wypoczynku codziennego i świątecznego oraz realizacja bazy wypoczynku pobytowego wraz z urządzeniami towarzyszącymi (infrastruktura techniczna, komunikacja, usługi) nad projektowanym zbiornikiem wodnym w Repczycach.
 24. Modernizacja drogi krajowej nr 692.
 25. Modernizacja dróg wojewódzkich, w tym w pierwszej kolejności drogi wojewódzkiej 03840 stanowiącej połączenie z Boćkami.
 26. Modernizacja linii kolejowej Białystok - Bielsk Podlaski - Czeremcha granica państwa.
 27. Zarezerwowanie terenu pod budowę linii elektroenergetycznej WN 500kV Białoruś - stacja "Narew".
 28. Zarezerwowanie terenu pod budowę linii WN 500 kW pr st. WSCHÓDZACHÓD.
 29. Budowa gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Milejczyce - Kleszczele wraz ze stacją redukcyjno - pomiarową I° i posterunkiem gazu.
 30. Budowa linii światłowodowych Milejczyce - Kleszczele - Hajnówka.

Źródło: " Studium zagospodarowania przestrzennego województwa białostockiego"

INNE PUBLIKACJE I MATERIAŁY Z KTÓRYCH KORZYSTANO PRZY OPRACOWANIU "STUDIUM"

1. Roczniki statystyczne województwa białostockiego z różnych lat - wydawnictwo WUS Białystok.
2. Polska w nowym podziale terytorialnym, GUS, Warszawa 1998 r.
3. Warunki życia ludności w latach 1990, 1995, 1996 - WUS Białystok.
4. Pracujący w województwie białostockim 1992-1994. WUS Białystok 1995 r.
5. Sytuacja demograficzna województwa białostockiego w latach 1990-1994 WUS Białystok.
6. Podstawowe dane statystyczne wg miast i gmin z różnych lat - WUS Białystok.
7. Infrastruktura komunalna - mieszkania w województwie białostockim w latach 1990-1996 WUS Białystok.

8. Rynek pracy w województwie białostockim w latach 1996-1997 - WUS Białystok.
9. Ludność w województwie białostockim w różnych latach - WUS Białystok.
10. Powszechny Spis Rolny 1996 r. Urząd Statystyczny Białystok - zeszyty.
11. Zabytki architektury i budownictwa w Polsce - województwo białostockie - Ośrodek Dokumentacji Zabytków.
12. Wybrane zagadnienia - dane uzyskane z Urzędu Gminy.
13. Wybrane dane bezpośrednio z Urzędu Statystycznego w Białymstoku.
14. Narodowy Spis Powszechny - Ludność, warunki mieszkaniowe GUS - Warszawa 1990 r.
15. Tabulogramy ze spisu powszechnego 1988 r.
16. Ze "Studium zagospodarowania przestrzennego województwa białostockiego" - Uwarunkowania, cele i kierunki polityki przestrzennej państwa na obszarze gminy Janów, Białystok 1997 r.
17. Warunki przyrodnicze produkcji rolnej województwa białostockiego JUNG Puławy 1988 r.
18. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Białymstoku - dane uzyskane ustnie.
19. ODLP - Białystok - dane uzyskane bezpośrednio.
20. Materiały Zakładu Energetycznego Białystok S.A. - dot. reelektryfikacji.
21. Materiały Polskich Sieci Elektroenergetycznych - Centrum Sp. z o.o. - dot. linii WN 400 kV.
22. Materiały z Telekomunikacji Polskiej S.A. Olsztyn - dotyczące głównych linii światłowodowych.
23. Materiały z MOZG Zakładu Gazowniczego Białystok.
24. Materiały Biura Projektów Budownictwa Komunalnego w Białymstoku dot. gazyfikacji powiatu Hajnówka.
25. Studium programowe możliwości rozwoju gazyfikacji województwa białostockiego.
26. Materiały dotyczące dróg krajowych uzyskane z Generalnej Dyrekcji Dróg publicznych Oddział Północno - Wschodni w Białymstoku.
27. Materiały dotyczące dróg wojewódzkich uzyskane z Podlaskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich.
28. Materiały dotyczące dróg powiatowych uzyskane z Powiatowego Zarządu Dróg Hajnówka.
29. Materiały dotyczące dróg gminnych i innych zagadnień komunikacji uzyskane z Urzędu Gminy w Janowie.
30. Materiały dotyczące komunikacji autobusowej uzyskane z przedsiębiorstwa Państwowej Komunikacji samochodowej w Białymstoku.
31. Plan rozwoju infrastruktury transportowej w Polsce do roku 2015.
32. Ruch drogowy w 1995 r. - "Transport - Warszawa" Biuro Projektowo Badawcze Dróg i Mostów Sp. z o.o.
33. Prognoza ruchu na zamiejskiej sieci dróg krajowych do roku 2015 Biuro projektowo - Badawcze Dróg i Mostów sp. z o.o. "Transportprojekt Warszawa" we współpracy z firmą "TABLO" Projektowanie Dróg i Ulic.

