

ZARZĄD MIASTA I GMINY MOŃKI

BURMISTRZ MONIEK

**Studium uchwalono uchwałą
Nr IV/32/98 Rady Miejskiej w Mońkach
z dnia 29 grudnia 1998 r.**

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY MOŃKI

Tekst jednolity – załącznik 2 do
Uchwały Nr XXVII/130/08
Rady Miejskiej w Mońkach
z dnia 20 października 2008 r.

Tekst jednolity – załącznik Nr 2 do
Uchwały Nr XXIV/199/12
Rady Miejskiej w Mońkach
z dnia 30 października 2012 r.

Tekst jednolity – załącznik Nr 2 do
Uchwały Nr XLI/328/14
Rady Miejskiej w Mońkach
z dnia 14 marca 2014 r.

Tekst jednolity – załącznik Nr 2 do
Uchwały Nr XIX/141/16
Rady Miejskiej w Mońkach
z dnia 13 maja 2016 r.

Tekst jednolity – załącznik Nr 2 do
Uchwały Nr XXVII/194/16
Rady Miejskiej w Mońkach
z dnia 29 listopada 2016 r.

Tekst jednolity – załącznik Nr 2 do
Uchwały Nr XXXII/222/17
Rady Miejskiej w Mońkach
z dnia 30 marca 2017 r.

Tekst jednolity – załącznik Nr 2 do
Uchwały Nr XXXV/243/17
Rady Miejskiej w Mońkach
z dnia 29 czerwca 2017 r.

Tekst jednolity – załącznik Nr 3 do
Uchwały Nr/18
Rady Miejskiej w Mońkach
z dnia 2018 r.

MOŃKI 1998, 2008, 2012, 2014, 2016, 2017, 2018

Zmiana studium została wykonana na zlecenie Burmistrza Moniek przez zespół w składzie:

Lp.	Imię i nazwisko	Udział w opracowaniu
1.	Jerzy Chodorowski	główny projektant
2.	Bożena Gajewska	ochrona i kształtowanie środowiska
3.	Paweł Babul	opracowanie graficzne
4.	Paweł Januszewski	prace techniczne

Zmiana studium w 2016 r. została wykonana na zlecenie Burmistrza Moniek przez zespół w składzie:

Lp.	Imię i nazwisko	Udział w opracowaniu
1.	Tadeusz Januszewski	główny projektant
2.	Paweł Babul	opracowanie graficzne
3.	Piotr Tomasz Piotrowski	Prognoza oddziaływania na środowisko
4.	Paweł Januszewski	prace techniczne

Zmiana studium w 2016 r. została wykonana na zlecenie Burmistrza Moniek przez zespół w składzie:

Lp.	Imię i nazwisko	Udział w opracowaniu
1.	Tadeusz Januszewski	główny projektant
2.	Paweł Babul	opracowanie graficzne
3.	Piotr Tomasz Piotrowski	Prognoza oddziaływania na środowisko
4.	Paweł Januszewski	prace techniczne

Zmiana studium w 2017 r. i w 2018 r. została wykonana na zlecenie Burmistrza Moniek przez zespół w składzie:

Lp.	Imię i nazwisko	Udział w opracowaniu
1.	Tadeusz Januszewski	główny projektant
2.	Paweł Babul	opracowanie graficzne
3.	Piotr Tomasz Piotrowski	Prognoza oddziaływania na środowisko
4.	Paweł Januszewski	prace techniczne

**Opracowanie zostało wykonane na zlecenie
Zarządu Miasta i Gminy Mońki
przez zespół w składzie:**

Lp.	Imię i nazwisko	Udział w opracowaniu	Podpis
1.	mgr Jerzy Chodorowski	główny projektant zagadnienia przestrzenne	
2.	mgr inż. arch. Marek Jać	zagadnienia kształtowania przestrzeni	
3.	mgr Tadeusz Januszewski	zagadnienia programowe i przestrzenne	
4.	mgr Mikołaj Patejuk	ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego	
5.	mgr inż. Jan Kruszewski	komunikacja	
6.	mgr inż. Czesława Kruszewska	zaopatrzenie w wodę, usuwanie nieczystości	
7.	inż. Elżbieta Kępska	elektroenergetyka, gaz, gosp. ciepła, telekomunikacja	
8.	techn. Witaliusz Ostaszewski	opracowanie graficzne	
9.	techn. Anna Jemielity	opracowanie techniczne	

SPIS TREŚCI

WSTĘP

1.....	Podstawa prawna opracowania	
5		
2.....	Przedmiot studium	
5		
3. Części składowe studium		5
4. Podstawowe informacje o mieście i gminie Mońki		6

CZĘŚĆ I

UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

MIASTA I GMINY MOŃKI	7
-----------------------------------	----------

1. Ocena lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego i występujące zagrożenia dla środowiska	7	
1.1. Położenie fizyczno-geograficzne i administracyjne, struktura użytkowania gruntów.....	7	
1.2. Rzeźba terenu	9	
1.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne	10	
1.4. Wody powierzchniowe i podziemne	13	
1.5. Gleby - element wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej	17	
1.6. Lasy	20	
1.7. Warunki klimatyczne	22	
1.8. Obszary i obiekty prawnie chronione	24	
1.9. Zagrożenia i degradacja środowiska	24	
1.10. Funkcjonowanie środowiska przyrodniczego	28	
2.....	Środowisko kulturowe	
30		
2.1. Obiekty zabytkowe i o wartościach kulturowych	30	
2.2. Obiekty o wartościach archeologicznych	31	
3.....	Sfera społeczna.	
31		
3.1. Ludność, zasoby pracy i ich wykorzystanie	31	
3.2. Warunki życia ludności (mieszkania, usługi społeczne)	40	
4.....	Sfera produkcyjna	
49		
4.1. Wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej	49	
4.2. Pozarolnicze dziedziny gospodarki	56	
5.....	Infrastruktura techniczna	
59		
5.1. Zaopatrzenie w wodę	59	
5.2. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków sanitarnych, gospodarka odpadami	72	
5.3. Elektroenergetyka	77	
5.4. Gazownictwo	83	

5.5. Zaopatrzenie w ciepło	84
5.6. Telekomunikacja	87
6.....Komunikacja	88
6.1. Układ drogowy	88
6.2. Kolej	98
6.3. Komunikacja autobusowa	99
7. Syntetyczna ocena poziomu zaspokojenia potrzeb ludności i zagospodarowania miasta i gminy	100
8. Elementy zagospodarowania przestrzennego o charakterze ponadlokalnym	104
9 ^l . Wykaz udokumentowanych złóż kopalin w gminie Mońki według stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.	105
10 ⁵ . Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki w 2018 r. oraz w zmianach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego podjętych w 2018 r. , zgodnych z obowiązującym studium.....	105a

CZĘŚĆ II

KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY MOŃKI

1.....Polityka przestrzenna miasta i gminy	107
1.1. Problemy i bariery rozwoju miasta i gminy	107
1.2. Szanse rozwoju miasta i gminy	107
1.3. Cele rozwoju przestrzennego miasta i gminy	108
1.3.1. Główne cele rozwoju	108
1.3.2. Cele ekologiczne rozwoju	108
1.3.3. Cele społeczne w zagospodarowaniu przestrzennym	109
1.3.4. Cele rozwoju gospodarczego	109
1.3.5. Cele rozwoju komunikacji	109
1.3.6. Cele rozwoju infrastruktury technicznej	109
1.4. Obszary, dla których sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest obowiązkowe	110
1.5. Tereny zabudowane, w tym tereny do rehabilitacji*	110
1.6. Zasady zabudowy i zagospodarowania*	112
2. Kierunki i zadania zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy - realizacja celów rozwoju przestrzennego	123
2.1. Kierunki i zadania w zakresie ochrony, kształtowania i zagospodarowania środowiska przyrodniczego	123
2.2. Kierunki i zadania ochrony dóbr kultury	129
2.3. Kierunki i zadania rozwoju infrastruktury społecznej i obszarów dla tych potrzeb*	130
2.4. Kierunki i zadania rozwoju gospodarczego miasta i gminy oraz terenów dla tych potrzeb*	142
2.4.1. Kierunki rozwoju przemysłu i rzemiosła, obszary pod zabudowę przemysłowo-rzemieślniczą.....	142
2.4.2. Kierunki rozwoju rolnictwa i leśnictwa - obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej	152
2.4.3. Kierunki rozwoju obszarów wypoczynkowych i turystyki	155

2.5. Kierunki i zadania rozwoju infrastruktury technicznej	156
2.5.1. Zaopatrzenie w wodę	156
2.5.2. Odprowadzanie i oczyszczenie ścieków sanitarnych i wód opadowych, usuwanie i unieszkodliwianie odpadów stałych	161
2.5.3. Elektroenergetyka	164
2.5.4. Ciepłownictwo	166
2.5.5. Zaopatrzenie w gaz	166
2.5.6. Telekomunikacja	167
2.6. Kierunki i zadania rozwoju komunikacji	167
2.7. Obrona cywilna i ochrona przeciwpożarowa	170
2.8. Kierunki działań i zadania władz samorządowych w celu realizacji polityki przestrzennej miasta i gminy	171
3⁵. Gminny Program Rewitalizacji.....	172

CZĘŚĆ III

TABELE I INFORMACJE

⁵*Uchwała Nr/18 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 2018 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki*

WSTĘP

1. Podstawa prawna opracowania

Podstawami prawnymi opracowania "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki" są:

- a) art.6, ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 89, poz. 415, zm. 1996r Nr 106, poz. 496, z 1997r Nr 111, poz. 726),
- b) uchwała Nr XXI/188/96 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 30 grudnia 1996r,
- c) umowa o dzieło z dnia 7 kwietnia 1997r, zawarta między Zarządem Miasta i Gminy Mońki a głównym projektantem.

2. Przedmiot Studium

Przedmiotem studium są:

- 1) uwarunkowania rozwoju miasta i gminy wynikające z :
 - a) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenów,
 - b) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów szczególnych,
 - c) stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego w tym rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
 - d) prawa własności gruntów,
 - e) jakości życia mieszkańców,
 - f) zadań służących realizacji ponad lokalnych celów publicznych.
- 2) Kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta i 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,
 - g) polityka przestrzenna gminy i zadania dla realizacji celów rozwoju.

3. Części składowe studium

Na studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki składają się:

- a) rysunek uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki w skali 1 : 25000,
- b) rysunek kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki w skali 1 : 25000,
- c) tekst studium.

4. Podstawowe informacje o mieście i gminie Mońki

Miasto i gmina Mońki położone są w północno-zachodniej części województwa białostockiego i graniczą z następującymi gminami województwa białostockiego: Knyszyn, Krypno, Jasionówka, Jaświły, oraz gminami: Goniądz i Trzcianne woj. łomżyńskie.

Powierzchnia miasta i gminy w granicach administracyjnych wynosi 16156 ha (w tym miasto 766 ha), co stanowi 1,6 % powierzchni województwa białostockiego.

Miasto i gmina liczy ogółem 16544 mieszkańców (w tym miasto 1101), co stanowi 2,4% ludności województwa.

Gęstość zaludnienia na obszarze miasta i gminy wynosi 102 osoby na 1 km², wobec 70 osób średnio w województwie.

Dominującymi gruntami są użytki rolne, które zajmują 12755 ha, co stanowi 78,9% powierzchni miasta i gminy ogółem. Lasy o powierzchni 2035 ha stanowią 12,6% areалу miasta i gminy, wobec ok. 32% w województwie.

Do sektora prywatnego należy 15110 ha gruntów miasta i gminy tj. 93,5% obszaru, w tym aż 99,5% użytków rolnych należy do tego sektora.

Środowisko przyrodnicze gminy nie jest zdegradowane, część gminy leży w obszarze otuliny Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Gmina jest uboga w powierzchniowe zasoby wodne.

Występują tu niewielkie zasoby surowców mineralnych, głównie kruszyw.

Na terenie miasta i gminy znajdują się zaledwie 3 obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz duża ilość obiektów o wartościach kulturowych a także obiektów archeologicznych, co świadczy o historycznym bogactwie tych ziem.

Stan ludności w 1996r w mieście i gminie wzrósł ogółem w stosunku do roku 1988 o 8,5%, w tym w Mońkach ludność wzrosła o 15%, zaś na wsi spadła o 2,5%.

Ludność utrzymuje się głównie z pracy w rolnictwie na wsi i z zawodów pozarolniczych w mieście.

Bezrobocie w mieście i gminie ogółem wynosi 1082 osób, co stanowi 11,6% ludności w wieku produkcyjnym, wobec 9,5% skali bezrobocia w województwie białostockim. Bezrobocie w Mońkach w wysokości 880 osób stanowi 13,7% ludności w wieku produkcyjnym.

Warunki mieszkaniowe ludności są nieco gorsze niż średnio w województwie. Nasycenie ludności w mieszkania wynosi tu 270 mieszkań na 1000 mieszkańców, podczas gdy w województwie wynosi ono 321 na 1000 mieszkańców.

Miasto i gmina jest gorzej wyposażona w urządzenia obsługi ludności i infrastrukturę techniczną oraz drogi niż średnio województwo białostockie, za wyjątkiem kilku urządzeń: kultura, łóżka szpitalne.

Na 41 sołectw (40 wsi) wodociąg posiadają 22 wsie, co stanowi 55,0% ogółu wsi (w woj. 66,1% wsi posiada wodociąg) .

Zużycie wody z wodociągów na 1 mieszkańca wsi wynosiło w 1996r 6,8 m³, gdy średnio na wsi województwa zużycie to wynosiło 15,2 m³ na osobę.

Miasto Mońki jest na 5 miejscu wśród miast województwa pod względem udziału ludności korzystającej z sieci wodociągowej. Z wodociągu korzysta tu 78,2%, gdy w miastach województwa odsetek ten wynosi 89,7%. 1 mieszkaniec

Moniek zużywa średnio 29 m³ wody w ciągu roku, gdy mieszkaniec miast województwa zużywa jej 42,6 m³.

Z sieci kanalizacyjnej w Mońkach korzysta 66% ludności, gdy w miastach województwa 74,6%.

Główną funkcją gminy (terenów wiejskich) jest produkcja rolna w oparciu o dobre warunki dla produkcji rolnej.

Na terenie miasta i gminy istnieje ogółem 1466 indywidualnych gospodarstw rolnych. Średnie gospodarstwo liczy 13,1 ha użytków rolnych, zatem więcej niż średnio w województwie (11,5 ha).

Plony uzyskiwane w rolnictwie są tu znacznie wyższe niż średnio w województwie, zwłaszcza pszenicy, żyta i ziemniaków.

Także obsada bydła i trzody chlewnej na 100 ha użytków rolnych jest w gminie wyższa niż w województwie białostockim.

Miasto Mońki pełni funkcje głównego ośrodka usługowego Rejonu Administracji Rządowej, obejmującego 5 gmin i 2 miasta (Knyszyn, Mońki).

Do urządzeń o zasięgu ponadgminnym można zaliczyć: 2 Zespoły Szkół Ponadpodstawowych, Urząd Rejonowy, Rejonowy Urząd Pracy, Zespół Opieki Zdrowotnej, Szpital Rejonowy, Bank Gdański.

W zakresie przemysłu przedsiębiorstwem o ponadgminnym znaczeniu jest Moniecka Spółdzielnia Mleczarska w Mońkach.

Działalność gospodarczą prowadzi 571 podmiotów gospodarczych, w tym 477 osób fizycznych.

Przez teren miasta i gminy przebiega droga krajowa o znaczeniu regionalnym Białystok - Mońki - Grajewo - Ełk. Jest też kilkanaście dróg wojewódzkich.

Duże znaczenie dla miasta i gminy ma także przebiegająca linia kolejowa Białystok - Grajewo - Ełk, która jest szansą rozwoju.

Na uwagę zasługuje duży udział wydatków inwestycyjnych w budżecie miasta i gminy, który w 1996r. stanowił 31,3% wydatków ogółem (w województwie inwestycje stanowią 20,4% wydatków budżetów gmin).

CZEŚĆ I

UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY MOŃKI

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

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

-Gmina Mońki za wyjątkiem skrawka obszaru w północno-zachodniej części (Kotlina Biebrzańska) położona jest w obrębie Wysoczyzny Białostockiej, stanowiącej jedną z ośmiu jednostek fizyczno-geograficznych w randze

mezoregionów obszaru województwa białostockiego, wchodzących w skład wielkiego regionu fizyczno-geograficznego jaki jest Nizina Północnopodlaska (J. Kondracki 1978r.).

-W układzie administracyjnym gmina Mońki położona jest w północnozachodniej części województwa białostockiego i graniczy: od północnego-wschodu z gminą Jaświły, od południowego-wschodu z gminą Knyszyn, od południa z gminą Krypno, od południowego zachodu z gminą Trzcianna i od północnego zachodu z gminą Goniądz. Gminy Trzcianna i Goniądz położone są w województwie łomżyńskim.

-Strukturę użytkowania gruntów gminy Mońki z roku 1979 ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.

2. **Tabela 1**

Powierzchnia o					
użytki rolne					
w tym:					
Lp.	Wyszczególnienie	obszar gminy		w tym m. Mońki	
		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6
1	gólna	16156	100	542	100
2		12971	80,0	269	49,6
4	grunty pozostałe	1200	7,4	209	38,6
	w tym:				
4.1.	-tereny osiedlowe	413	2,61	142	26,2
4.2.	-tereny komunalne	530	3,3	57	10,5
4.3.	-wody	77	0,5	-	-
4.4.	-tereny kopalne i różne	48	0,4	2	0,4
4.5.	-nieużytki	132	0,9	8	1,5

Źródło: Studium rolne do planu zagospodarowania przestrzennego miasta gminy Mońki - W.B.G. i TR Białystok, 1979r.

Natomiast strukturę użytkowania gruntów z roku 1996 charakteryzują dwa poniższe zestawienia tabelaryczne:
w tym m. **Mańki**

Tabela 2
Użytkowanie gruntów

Wyszczególnienie		w granicach administracyjnych gminy	
Lp.			
	1	2	
	1	Powierzchnia ogólna	
	2	użytki rolne	
ha	%	ha	%
3	4	5	6
16156	100	766	100
12755	78,9	348	45,4

	%
	6

1	2	4	5		
	w tym:				
2.1.	I-grunty orne	8965	55,5	260	33,9
2.2.	-sady	33	0,2	3	0,4
2.3.	-łąki	2188	13,5	51	6,7
2.4.	-pastwiska	1569	9,7	34	4,4
3	las	2035	12,6	125	16,3
4	-grunty pozostałe	1366	8,5	293	38,3

Tabela 3

Lp.	Wyszczególnienie	Użytkowanie gruntów			
		w indywidualnych gosp. rolnych w gr.gminy		w tym m.Mońki	
		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6
1.	Powierzchnia ogólna	15110		100	538
63,6					
2.	-użytki rolne	12691		84,0	342
63,6					
	w tym:				
2.1.	-grunty orne	8903	58,9	254	47,2
2.2.	-sady	33	0,2	3	0,6
2.3.	-łąki	2188	14,5	51	9,5
2.4.	-pastwiska	1569	10,4	34	6,3
3.	las	1754		11,6	94
17,5					
4.	grunty pozostałe	665	4,4	102	18,9

Źródło - Podstawowe dane statystyczne wg. miast i gmin za 1996r - Urząd Statystyczny w B-stoku, 1997r

1.2. Rzeźba terenu

W strukturze geomorfologicznej obszaru województwa białostockiego Wysoczyzna Białostocka, w obrębie której prawie w całości leży gmina Mońki charakteryzuje się znacznym wyniesieniem nad poziom morza (150-180 m.) oraz występowaniem równoleżnikowych, rytmicznie powtarzających się ciągów moren czołowych. Ukształtowanie powierzchni Wysoczyzny jest zróżnicowane przestrzennie i znacznie urozmaicone. W północnej części Wysoczyzny, do której zalicza się również obszar gminy występuje wiele równoleżnikowych ciągów moren czołowych z tym, że zdecydowana większość obszarów położona jest pomiędzy tymi strefami moren czołowych i charakteryzuje się rzeźbą niskofalistą z licznymi, niewielkimi wzniesieniami i dość rozległymi, wyraźnie zaznaczonymi dolinami rzecznyymi.

Odnosząc powyższe do obszaru gminy Mońki należy stwierdzić, że jej dominująca część to urozmaicona morfologicznie wysoczyzna polodowcowa z licznymi formami marginalnymi powstałymi podczas deglacjacji stadiału północno-mazowieckiego zlodowacenia środkowo-polskiego.

Obszar wysoczyznowy gminy położony jest głównie na wysokości 130 - 170 m n.p.m. Najwyższe wzniesienie znajduje się ok. 0,5 km na N

od Kol. Świerzbienia 201,3 m. n.p.m. zaś teren najniżej położony (użytki zielone)

znajduje się pomiędzy wsiami Wilamówka i Kulesze 101,1 m. n.p.m. Najbardziej charakterystycznymi formami wysoczyzny są liczne wzgórza kemowe powstałe w niecce końcowej lądolodu. Między kemami występują płyty osadów wodnolodowcowych, które wypełniają doliny odpływu wód lodowcowych z wytapianych brył martwego lodu. W rejonie miejscowości Hornostaje występuje płat osadów zastoiskowych powstałych w lokalnym zastoisku z okresu recesji lądolodu.

Powierzchnia osadów wodnolodowcowych opada w kierunku południowowschodnim do rozległego obniżenia niecki końcowej, w środku której w XVI wieku piętrząc wody rzeki Nereśl utworzono jezioro Zygmunta Augusta.

We wschodniej części obszaru gminy dominującym elementem rzeźby terenu jest dolina rzeki Nereśl.

Fragment obszaru zachodniej części gminy zaliczany do Kotliny Biebrzańskiej charakteryzuje się płasko-równinną rzeźbą terenu i obejmuje głównie taras nadzalewowy Biebrzy przykryty piaskami eolicznymi i wydymami, skrawki tarasu zalewowego oraz część równin tortowych wypełniających rozległe obniżenia Kotliny Biebrzańskiej.

Obszar ten wyniesiony jest ca 110 m. n.p.m.

Niskofalista rzeźba terenów wysoczyznowych gminy Mońki stanowi korzystny element środowiska przyrodniczego dla rozwoju i funkcjonowania rolnictwa. Średni wskaźnik bonitacji rzeźby terenu w skali 10 punktowej IUNG wynosi 7,9 pkt. (średni wskaźnik dla województwa 7,7 pkt.).

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

1.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne

1.3.1. Budowa geologiczna

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

Na krystalicznym podłożu prekambru w miejscu usytuowania obszaru gminy Mońki w układzie pionowym idąc ku powierzchni ziemi zalegają następujące osady:

- jury środkowej reprezentowane przez: ility, iłowce, mułowce, margle, wapienie muszlowe,
- kredy dolnej reprezentowane przez: osady wapienno-margliste,
- kredy górnej reprezentowane przez: wapienie piaszczysto-glaukonitowe z fosforytami, piaski i mułowce kwarcowo glaukonitowe, wapienie z fauną i kredą piszącą,
- osady trzeciorzędowe reprezentowane głównie przez piaski oligoceńskie oraz mułki i ility, które z kolei przykrywają utwory mioceńskie reprezentowane przez różnego rodzaju piaski i mułki ilaste stanowiące podłoże utworów czwartorzędowych.

Utwory czwartorzędowe charakteryzują się znaczną miąższością od ca 120 - 213 m. (Mońki) i są reprezentowane przez osady zlodowaceń począwszy od podlaskiego do środkowo-polskiego, które przedzielają osady interglacjalne.

Osady zlodowacenia podlaskiego (najstarszego) reprezentowane są przez gliny zwałowe zalegające w obniżeniach podłoża czwartorzędowego i nie tworzą ciągłego poziomu. Przykrywają je recesyjne osady zastoiskowe i wodnolodowcowe, które z kolei przykrywają osady glacialne zlodowacenia południowopolskiego, reprezentowane przez gliny zwałowe dwóch stadiałów - starszego i młodszego. Gliny zwałowe młodszego stadiału występują prawie na całym obszarze gminy w towarzystwie osadów wodno-lodowcowych i zastoiskowych.

W rejonie gminy Mońki osady zlodowacenia południowopolskiego od środkowopolskiego są rozdzielone poziomem osadów interglacjalu mazowieckiego, który tworzą ily, mułki, piaski jeziorne oraz torfy.

Głównym elementem w pokrywie czwartorzędowej są utwory zlodowacenia środkowopolskiego. Powierzchnię obszaru gminy Mońki budują osady stadiału północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego reprezentowane przez osady wodnolodowcowe z transgresji lądolodu, gliny zwałowe, osady lodowcowe, mułki, piaski i żwiry kemów, osady stożków zandrowych oraz osady lokalnego zastoiska w rejonie miejscowości Hornostaje.

Znaczne powierzchnie gminy zajmują pagóry kemowe zbudowane z piasków drobnoziarnistych przeławicowanych mułkami oraz piaskami z wkładkami żwirów. Zbocza pagórów kemowych często pokryte są warstwą gliny zwałowej lub piasków lodowcowych.

Miąższość osadów kemowych waha się w granicach 20 - 30 m.

Obszary stanowiące taras nadzalewowy w Kotlinie Biebrzańskiej zbudowane są z piasków rzecznych pochodzących z okresu końca fazy pomorskiej zlodowacenia północnopolskiego. W okresie holocenu powierzchnie tarasu nadzalewowego w wielu miejscach pokryte zostały piaskami eolicznymi oraz wydrami (okolica wsi Kulesze).

Utwory holocenijskie w postaci torfów występują głównie w dolinie rzeki Biebrzy a także w dolinach mniejszych cieków oraz w obniżeniach bezodpływowych na wysoczyźnie.

1.3.2. Surowce mineralne

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

1) Na terenie gminy Mońki występują następujące surowce mineralne:

- a) piaski ze żwirem: wzgórz kemowych, moren czołowych i stożków wodnolodowcowych.

Najbardziej rozpowszechnionym surowcem w obrębie gminy są piaski ze żwirem wzgórz kemowych. Natomiast pozostałe piaski ze żwirem eksploatowane są lokalnie, i tak ze wzgórz morenowych w okolicy wsi Mejły i Masie oraz stożków sandrowych w dolinie Nereśli i Wrzączki.

b) piaski - kemów, rzeczne, eoliczne i wodnolodowcowe.

W obrębie gminy dominują piaski akumulacji kemowej. Piaski rzeczne i eoliczne (wydmowe) występują głównie w zachodniej części gminy na tarasach nadzalewowych Biebrzy.

2) W gminie Mońki zostały udokumentowane następujące złoża:

a) kruszywa naturalnych:

-kruszywa naturalnego grubego "Mońki - Żodzie Kolonia" o zasobach bilansowych w kat.C₁ III grupa - 174 tys. m³. Zasoby złoża wyeksploatowane.

-kruszywa naturalnego grubego "Mońki" o zasobach bilansowych w kat. C1 III grupa - 6.871.969 ton i pozabilansowych 271.114,4 ton. Zasoby złoża wyeksploatowane.

-kruszywa naturalnego grubego "Mońki - Hornostaje" o zasobach bilansowych w kat. C₁ + B - 620 tys. ton. Stan zasobów na dzień 1.01.1991 r wynosił 289 tys. ton. Roczne wydobycie ca 57 tys. ton.

-kruszywa naturalnego piasków ze żwirem - grubego Sikory I i Sikory II o zasobach bilansowych Sikory I - 75 tys. m³ i Sikory II o zasobach 53 tys. m³. Łączne zasoby bilansowe Sikory I i II wynoszą 128 tys. m³.

Złoża o zasobach przemysłowych - nieeksploatowane.

Stan zasobów zarejestrowanych na dzień 1.01.1991 r - 246 tys. ton.

-piasków kwarcowych "Monki-Żodzie" o zasobach udokumentowanych (karta rejestracyjna) ~noszących 387 tys. m³. Stan zasobów na dzień 1.01.1991 r - 380 tys. m³. Roczne wydobycie 8.000 m³ dla produkcji cegły wapienno-piaskowej.

b) utworów węglanowych:

W wyniku prac, badawczo-surowcowych (1984r) na terenie gminy Mońki określono dwa rejony występowania gytii wapiennej i gytii ilastej w okolicach wsi Żodzie i Kulesze.

- złoża Żodzie o pow. 17 ha i średniej miąższości 1,6 m. gytii wapiennej
Zasoby szacunkowe - 272 tys. m³.

-złoża Kulesze o pow. 99 ha i średniej miąższości 0,97 m. gytii ilastej.
Zasoby szacunkowe - 960 tys. m³,

Są to surowce utworów węglanowych o znaczeniu lokalnym

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

-złoża kruszywa naturalnego piasków ze żwirem i piasków z domieszką żwiru w rejonie wsi: Zblutowo, Koleśniki i Przytulanki.

Wszystkie w/w rejony perspektywicznego występowania złóż kruszywa grubego położone są na pagórkach kemowych. Są to osady o dużej zmienności i mogą nadawać się zarówno dla potrzeb budownictwa jednorodzinnego jak i budownictwa drogowego

-złoża piasków położone w rejonie wsi: Kiślaki i Zalesie.

- 4) Na obszarze gminy występuje 84 punkty eksploatacji surowców mineralnych, w tym: 12 punktów dawnej eksploatacji (obecnie nieczynnych) oraz 72 punkty czynnej eksploatacji. W ramach ogólnej liczby 72 czynnych punktów eksploatacyjnych 70 punktów eksploatowanych jest dorywczo, 2 punkty w Hornostajach i Sikorach są eksploatowane stale a 11 wyrobisk, ze względu na złą jakość surowca, małe zasoby lub całkowity brak możliwości rozszerzenia eksploatacji kwalifikuje się do rekultywacji.

Surowce powyższe mają zastosowanie głównie w budownictwie mieszkaniowym i drogowym.

Kruszywo naturalne grube występuje prawie na całym obszarze gminy we wzgórzach kemowych ale zmienność facjalna tych osadów oraz częste występowanie na obszarach zalesionych nie pozwala na wyznaczenie obszarów większych złóż o znaczeniu przemysłowym. Stąd też eksploatacja tych surowców prowadzona jest głównie dorywczo przez miejscową ludność.

-Materiały źródłowe - inwentaryzacja złóż kopalin mineralnych stałych na terenie woj. białostockiego - gmina Mońki wyk. Przedsiębiorstwo Geodezyjne w Warszawie "POLGEOL" Zakład w Warszawie - 1992r Archiwum WOŚ Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku.

1.4. Wody powierzchniowe i podziemne

1.4.1. Wody powierzchniowe

a) Hydrografia

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Mońki należy do dorzecza Wisły - 76% leży w obrębie zlewni rzeki Narwi, a 24% w zlewni Biebrzy.

Sieć wodna na obszarze gminy jest słabo rozwinięta. Łączna powierzchnia wód otwartych wynosi 83 ha, co stanowi 0,5% obszaru gminy (śr. woj. 1,0%). Głównym elementem sieci hydrograficznej jest rzeka Nereśl. Płyynie z północy na południe (ogólny kierunek) przecinając obszar wschodniej części gminy. Głównymi dopływami rzeki Nereśli są: rzeka Wrzączka (Targonka) i Rumejka. Są to niewielkie prawobrzeżne dopływy, które razem z rzeką Nereśl odwadniają całą wschodnią część gminy.

Natomiast zachodnia część gminy odwadniana jest przez rzeczkę Kosówkę i Gołdę płynącą przez fragment zachodniej części gminy położonej już w obrębie Kotliny Biebrzańskiej. Są to cieki wodne odprowadzające wody do rzeki Biebrzy, położonej na zachód od gminy Mońki.

Przez teren gminy Mońki przebiega wododział wód powierzchniowych III rzędu wyodrębniający obszar zlewniowy rzeki Nereśl i rzeki Biebrzy.

Na obszarze gminy znajduje się także szereg zagłębień bezodpływowych wypełnionych wodą.

Ponadto w ramach koncepcji budowy obiektów i urządzeń małej retencji opracowanej przez Biuro Studiów i Projektów Gospodarki Wodnej Rolnictwa "BIPROMEL" w Warszawie (1996r) na terenie gminy Mońki przewiduje się budowę lub rozbudowę 5 obiektów małej retencji.

Lokalizacja i dane ogólne tych obiektów przedstawiają się jak niżej:

Tabela 4

Lp	Lokalizacja miejscowości	Zlewnia			Pow. zlewni w przek. zbiornika	Przepływ w przekroju Q1%	Pow. zbiornika	Objętość retencyjna
		II rzędu	III rzędu	IV rzędu				
		1	2	3	4	5	6 w km ²	7 w m ³ sek
1	Waśki	Narew	Nereśl	-	54	9,7	28,0	616,0
2	Boguszewo	Narew	Nereśl	Rumiejka	29	5,2	80,0	889,0
3	Rusaki	Narew	Nereśl	Targonka	24,2	2,8	25,0	2,25
4	Dębina	Narew	Nereśl	-	218	46,0	150,0	13,0
5	Lewonie	Narew	Nereśl	Nereślanka	4,1	0,5	90,0	8,0

Realizacja powyższych zbiorników pozwoli na uzyskanie dodatkowej pojemności retencyjnej $V + 1519,25$ tys. m³. Łączna powierzchnia zbiorników wynosi 323 ha.

Funkcje proponowanych zbiorników są następujące:

- Waśki - retencyjna, gospodarcza, turystyczna, ekologiczna i energetyczna,
- Boguszewo - retencyjna, gospodarcza, turystyczna i ekologiczna,
- Rusaki - retencyjna, gospodarcza i ekologiczna,
- Dębina - gospodarcza i ekologiczna,
- Lewonie - retencyjna i gospodarcza.

Należy także nadmienić, że w układzie i funkcjonowaniu sieci hydrograficznej gminy istotną rolę odgrywa rozległe jezioro Zygmunta Augusta (położone po zewnętrznej stronie południowo-wschodniej granicy administracyjnej gminy), które utworzone zostało w XVI wieku na skutek spiętrzenia wody rz. Nereśli.

b) Wielkości przepływowe rzek

Przepływy charakterystyczne i spływy jednostkowe w podstawowych przekrojach głównych rzek gminy Mońki ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.

Tabela 5

Rzeka przekrój	Pow. w km ²	Przepływy w m ³ /sek					Spływy jednostkowe l/sek/km ²				
		NNQ	SNQ	SQ	SWQ	WQ	NN	SN	S	SW	W
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<u>Nereśl</u> uj. do Narwi	291,0	0,166	0,25	1,54	9,6	12,9	0,570	0,859	5,292	32,989	44,329
Targonka uj. do Nereśli	24,0	0,003	0,0127	0,142	1,104	1,344	0,125	0,529	5,91	46,0	56,0
Kosówka uj. do Biebrzy	118,0	-	0,063	0,505	2,95	-	-	0,53	4,279	25,0	-

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

Tabela 6

Rzeka	Przepływy w m ³ /sek z obszaru			Pow. w km ² u ujścia
	SNQ(95%)	Qn*	Q dyspozycyjne	
1	2	3	4	5
Nereśl	0,25	0,15	+0,100	291,0
Targonka	0,0127	0,008	+0,0047	24,0
Kosówka	0,063	0,040	+0,023	118,0

*- przepływ nienaruszalny (wielkość wg. kryterium hydrobiologicznego - IM i GW Warszawa 1980r) w podstawowych przekrojach SNQ (95%).

Dorzecze Nereśli znajduje się w grupie zlewni deficytowych (potrzeby poboru wody przekraczają wyżej określone wielkości zasobów dyspozycyjnych).

Natomiast dorzecze Targonki zaliczono do grupy zlewni o zasobach wystarczających (wykazane naturalne zasoby dyspozycyjne zwiększone są poprzez zrzuty wód z miasta Mońki).

Zlewnię rzeki Kosówki zalicza się do obszarów o ograniczonych zasobach wodnych (spływ jednostkowy poniżej 0,5 l/sek/km²).

c) Zagrożenia powodziowe

Z obliczeń rzędnych zasięgu fali powodziowej dla rzek województwa białostockiego wynika, że zagrożenia powodziowe na terenie gminy Mońki nie występują.

Tereny zagrożone falą powodziową rzeki Nereśl występują jedynie w jej dolnym biegu poza granicami gminy. W funkcjonowaniu sieci rzecznej gminy Mońki istotną rolę w zakresie ochrony przeciwpowodziowej spełnia niewątpliwie jezioro Zygmunta Augusta.

d) Stan czystości wód powierzchniowych

Klasyfikacja czystości kontrolowanych rzek gminy przedstawia się następująco:

Tabela 7

Nazwa rzeki	Rok badań	Dł. kon. tr. rzeki w km	Klasa czystości w kmi%								Proj.* kl. czystości
			I	%	II	%	III	%	n.o.n.	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nereśl	1992	40,4	-	-	20,4	50,5	9,85	24,4	10,15	25,1	II
	1995	40,4	-	-	20,4	50,5	20,0	49,5	-	-	
Targonka	1995	20,0	-	-	-	-	-	-	20,0	100	III

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

Źródło - Biuletyn informacyjny W.O. Ś. UW w B-stoku 3(15) wrzesień 1996r.

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

- głębokości 97,7 m. - wydajności 50 m³/h
- głębokości 95 m. - wydajności 65 m³/h
- ujęcie wodociągu Boguszewo - 2 studnie o głębokości 109 i 94,5 m. i wydajności po 51,6 i 45 m³/h,
- ujęcie wodociągu "Kołodziej" w Oliszkach - 1 s1. głębinowa 154 i wydajność 48 m³/h,
- ujęcie Zakładu Silikatowego w Żodziach - 1 s1. głębinowa 80 m. i wydajność 82 m³/h

Wody poziomu przypowierzchniowego występują w aluwiach rzecznych oraz w utworach wodnolodowcowych. Poziom ten występuje w dolinach rzeki Biebrzy (Gałdy, Rosódki), Nereśli, Targonki, Rumejki oraz w dolinach mniejszych cieków i zagłębień terenowych, a także na terenach wysoczyzn owych zbudowanych z piaszczystych utworów pochodzenia wodno-lodowcowego.

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

Gmina Mońki należy do obszarów o ograniczonych, lokalnie dobrych zasobach wód podziemnych - jednostkowe zasoby wód podziemnych w m³/24h/km² wynoszą od 50 - 200 (do 2.318 l/sek/km²).

Zaopatrzenie ludności w dobrą wodę pitną powinno odbywać się na bazie ujęć wód z poziomu międzymorenowego i spągowego, względnie w ujęć wód zalegających jeszcze głębiej - oligocenu.

Zasoby wód podziemnych a także powierzchniowych (uzupełnione wodami małej retencji) nie powinny ograniczać rozwoju gospodarczego gminy.

1.5. Gleby - element wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej

W podziale województwa na regiony glebowo-rolnicze (11 regionów wg. IUNG Puławy, 1988r) obszar gminy Mońki położony jest w obrębie regionu Moniecko-Dąbrowskiego.

W całym regionie dominuje rzeźba niskofalista, miejscami tylko niskofalista pagórkowata z licznymi obniżeniami dolinnymi. Wśród gruntów ornych przeważają gleby kompleksów żytnich. Użytki zielone w większości mają uregulowane stosunki wodne.

Cechą charakterystyczną regionu Moniecko-Dąbrowskiego jest silna kamienistość i nie tylko gruntów ornych, lecz także i użytków zielonych położonych w obniżeniach śródpolnych.

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

1.5.1. Waloryzacja przyrodnicza gleb

Pod względem typologicznym gleby gminy Mońki są mało zróżnicowane. Na obszarze gminy dominują dwa typy gleb; gleby brunatne wylugowane i kwaśne

(Bw) oraz gleby piaskowe różnych typów genetycznych (bielicowe, rdzawe, brunatne kwaśne - AB).

Gleby brunatne (Bw) tworzą znaczne zasięgi powierzchniowe i koncentrują się głównie w pasie środkowej części gminy (nieco poniżej m. Mońki) wzdłuż osi NE-SW wyznaczonej miejscowościami Waśki, Moniuszeczki, Magnuszewo i Kołodziej oraz na terenach północno-zachodniej części gminy.

Natomiast główne obszary koncentracji gleb piaskowych (AB) zachowują identyczny układ do powyższego z tym, że zajmują pas terenów (nieco powyżej m. Mońki) na linii miejscowości Hornostaje, Zbłutowo, Oliszki, Dzieżki, Masie oraz na terenach w południowo-wschodniej części gminy.

Gleby pseudobielicowe (A) występują b. lokalnie zajmując nieco większe powierzchnie w okolicy wsi Czekołydy - Dziękonie, Kropiwnica, Jaski i Ołdaki.

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

1.5.2. Waloryzacja użytkowo-rolnicza gleb

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

Tabela 8

Grunty orne + sady			Użytki zielone		
klasa	ha	%	klasa	ha	%
1	2	3	4	5	6
I	-	-	I	-	-
II	-	-	II	-	-
III a	9	0,1	III	146	4,1
III b	177	1,9	IV	2171	61,7
IVa	1518	16,1	V	977	27,8
IVb	3413	36,4	VI	202	5,7
V	3077	32,7	VIz	23	0,7
VI	1105	11,7	Razem	3519	21,8
VIz	108	1,1			
Razem	9407	58,2			

Razem użytki rolne w gminie łącznie z miastem wynoszą 12.926 ha, co stanowi 80% ogólnej powierzchni (więcej o 1,1 % do danych z 1996r).

- b) Kompleksy rolniczej przydatności gleb ilustruje poniższe zestawienie tabelaryczne.

Tabela 9

Nr kompleks.	Nazwa kompleksu	ha	%
1	2	3	4
grunty orne			
1	pszenny b. dobry		
2	pszenny dobry	34	0,3 0,1 17,1
3	pszenny wadliwy	6	39,5 22,0
4	żytni b. dobry	1702	16,7
5	żytni dobry	3916	1,9 2,4 61,4
6	żytni słaby	2188	
7	żytni b. słaby	1655	
8	zbożowo-pastewny mocny	193	66,9 <u>33,1</u>
9	zbożowo-pastewny słaby	237	17,3 78,7
	razem	9931	
użytki zielone			1,3
			20,0
1z	użytki zielone b. dobre i dobre		100%
2z	użytki zielone średnie	1864	
3z	użytki zielone słabe i b. słabe	923	
	razem	2787	
	razem użytki rolne	12718	
	grunty rolne nieprzydatne	208	
	tereny pozostałe	3230	
	ogólna pow. geodezyjna	16156	

Źródło - Warunki przyrodnicze produkcji rolnej, woj. białostockie - IUNG, PUŁAWY 1988r.

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

-kompleks 5 - żytni dobry (dominujący) występuje zgodnie z rozmieszczeniem typu gleb brunatnych wylugowanych i kwaśnych (Bw)

-kompleks 6 - żytni słaby odpowiada rozmieszczeniu gleb piaszkowych różnych typów genetycznych (AB), w obrębie których występuje także kompleks 7 żytni bardzo słaby

-kompleks 4 - żytni bardzo dobry odpowiada rozmieszczeniu gleb pseudobielcowych (A)

-pozostałe kompleksy (2,3,8,9) zajmują znikome powierzchnie i nie rzutują na ogólną wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy

-**rozmieszczenie użytków zielonych** ściśle wiąże się z układem dolin rzecznych i obniżeń terenowych. Dominuje kompleks 2z - użytki zielone średnie.

1.5.3. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Tabela 10

Ocena gleb w punktach					
bonitacja		przydatność rolnicza		wskaźnik syntetyczny jakości	
gr. orne	uż. zielone	gr. orne	uż. zielone	gr. orne	uż. zielone

38,2

39,4

44,5

40,1

41,4

39,7

jakości i przydatności rolniczej

Wskaźnik bonitacji

Tabela 11

warunków wodnych	Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej
------------------	--

agroklimatu
rzeźby terenu

41,0 8,2

3,9

2,4

55,5

1.6. Lasy

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

W podziale administracyjnym lasów województwa białostockiego należą do Nadleśnictwa Knyszyn z siedzibą w Mońkach - obręb Mońki.

Lesistość gminy Mońki przedstawia się jak niżej:

Źródło- IUNG, Puławy 1988r.

Powyższy wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (55,5 pkt.) lokuje gminę Mońki na 24 miejscu w woj. białostockim (II grupa gmin o wskaźniku 60,0 – 50,1).

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

Rok	Jednostka	ogólna pow. w ha	Powierzchnia lasów				% udział lasów w ogólnej powierz	
			państwowe		prywatne			razem
			ha	%	ha	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	gmina	15390	107	0,7	1797	11,7	1904	12,4
	miasto	766	17	2,2	58	7,6	75	9,8
	razem	16156	124	0,7	1855	11,5	1979	12,3
	gmina	15390	250	1,6	1660	10,8	1910	12,4
	miasto	766	31	4,0	94	12,3	125	16,3
	razem	16156	281	1,7	1754	10,9	2035	12,6

Tabela 12

Źródło - Rocznik Statystyczny woj. białostockiego 1996r oraz podstawowe dane statystyczne wg. miast i gmin za 1996r - Urząd Statystyczny Białystok, 1997r,

Lasy państwowe gospodarstwa leśnego, które zajmują 13,8% ogólnej powierzchni lasów gminy ca 1,7% ogólnej powierzchni obszaru gminy występują w znacznym rozdrobieniu na obszarze całej gminy.

Lasy prywatne (niepaństwowe) stanowiące 86,2% ogólnej powierzchni lasów ca 10,9% ogólnej powierzchni obszaru gminy są znacznie rozdrobione i występują na obszarze całej gminy, zajmując głównie kulminacje form marginalnych - kemów i moren czołowych zbudowanych z utworów piaszczysto-zwirowych.

Większe kompleksy występują w obrębie Kotliny Biebrzańskiej na pleistoceńskich tarasach nadzalewowych lub w postaci lasów olchowych na tarasie zalewowym. Ponadto większe kompleksy leśne występują w okolicy wsi: Oliszki, Jaski, Koleśniki, kol. Krzeczkowo, Przytulanka, Dziękonie i Zalesie.

W układzie typów siedliskowych lasów dominuje Bór Mieszany Świeży (BMśw) i Las Mieszany Świeży (KMśw) oraz Ols (OL) w dolinach rzecznych i obniżeniach terenowych.

Na siedliskach boru mieszanego świeżego (BMśw) drzewostan tworzy głównie sosna z niewielką domieszką brzozy i świerku. Na siedliskach lasowych występują głównie drzewostany sosnowo-dębowa-świerkowe ze znaczną domieszką grabu, brzozy, osiki, lipy i innych.

W siedliskach olsowych występują głównie drzewostany olchowe z domieszką świerku, osiki i brzozy.

Dominującą klasą drzewostanu jest II klasa wieku (21 - 40 lat) i III kl. w (41-60 lat).

Na terenie gminy Mońki brak jest lasów ochronnych stanowiących własność Skarbu Państwa będących z Zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego - Lasy Państwowe Nadleśnictwa Knyszyn.

eby gospodarcze, a głównie na drewno tartaczne, sklejkę, okleinę a także na opał w gospodarstwach wiejskich.

Gospodarka leśna prowadzona jest głównie w oparciu o uproszczone plany urządzania lasów poszczególnych obrębów wsi.

1995

1996

1995

1996

W związku z potrzebą opracowania nowej generacji planów urządzania lasów postuluje się potrzebę szerszego uwzględniania w ich treści merytorycznej ustaleń pozaprodukcyjnych lasów, a w szczególności:

- ochrony ekologicznych wartości siedlisk,
- zwiększania różnorodności biologicznej ekosystemu leśnego,
- obejmowania lasów formą: ochronną (wskazania do uznania za rezerwat przyrody, użytek ekologiczny, zespół przyrodniczo-krajobrazowy itp.),
- ochrony różnorodności krajobrazowej i kształtowania walorów estetycznych kompleksów leśnych, ich enklaw i obrzeży oraz tras udostępnionych do ruchu.

Należy także podkreślić, że istniejące drobne kompleksy leśne i zadrzewienia śródpolne stanowią ostoję dla drobnej zwierzyny i ptactwa oraz wzbogacają walory środowiska ekologicznego i krajobrazu gminy.

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

Lasy na obszarze gminy Mońki (powierzchnia i masa drzewostanowa) nie są zagrożone szkodliwym oddziaływaniem gazów i pyłów.

1.7. Warunki klimatyczne

W podziale województwa białostockiego na krainy klimatyczne obszar gminy Mońki poza skrawkiem obszaru zachodniej części gminy (Kraina Kotliny Biebrzańskiej) zalicza się do Krainy Wysoczyzn Północnopodlaskich.

Warunki klimatyczne gminy Mońki odpowiadają warunkom panującym na Wysoczyźnie Białostockiej wchodzącej w skład w/w Krainy, z tym że tereny bezpośrednio przylegające do Kotliny Biebrzańskiej ulegają jej wpływom klimatycznym, co uwidacznia się przez zwiększoną wilgotność powietrza, niższe temperatury wiosny i lata oraz nieco wyższe temperatury w listopadzie i grudniu.

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

1.7.1. Temperatura

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

Tabela 13

Lp	Stacja meteorologiczna	Rodzaj obserwacji	Miesiące												Średnia roczna	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Białystok	Śr.	-4,3	-4,2	-0,6	7,2	12,9	16,7	18,0	16,7	12,6	7,5	2,2	-1,6	6,9	
		Max.	7,7	9,9	17,2	29,3	31,7	32,4	36,0	34,6	30,9	25,4	16,5	13,8		
		Min.	-38,4	-30,8	-22,6	-6,9	-4,3	-0,7	5,3	-0,8	-3,8	-11,2	-20,7	-23,5		
2	Biebrza	Śr.	-4,4	-4,6	-1,2	6,5	11,9	15,8	17,1	16,0	12,1	7,0	2,0	-1,6	6,4	
		Max.	6,9	11,9	16,6	25,7	30,7	31,4	34,8	35,1	30,8	24,4	16,3	13,5		
		Min.	-	-35,5	-30,0	-8,2	-6,4	0,9	1,7	0,7	-4,8	-12,4	-2,03	-27,1		

Ponadto:

- przejsie średniej temperatury dobowej przez tzw. progi termiczne przypadku dla °C (okres gospodarczy) na 9 kwietnia i 2 listopada,
- okres wegetacyjny trwa średnio 200 dni, średnia data jego początku przypadku na 10 kwietnia i kończy się pod koniec października lub na początku listopada,
- początek prac polowych przypadku średnio na I-szą dekadę kwietnia, a koniec na I-szą dekadę listopada,
- okres przymrozkowy wynosi średnio 150 dni,
- pokrywa śnieżna utrzymuje się ca 92 dni.

1.7.2. Opady atmosferyczne

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

Tabela 14

Lp	Stacja merezorologiczna	Ro- dzaj ob- ser.	miesiące												średnia roczna	Wska źnik % V-X
			I	II	III	IV.	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Mońki	Sr.	30	35	30	37	53	71	76	79	52	42	45	39	587	63,5
2	Osowiec	Sr	28	31	27	39	51	66	78	71	52	35	48	39	565	62,5
		Max	50	51	54	70	111	123	134	145	170	92	113	110	753	
		Min	12	6	6	13	18	16	9	22	9	1	16	9	369	
3	Biebrza	Sr	22	23	23	37	48	60	84	76	45	38	43	36	535	65,3
4	Knyszyn	Sr	26	30	23	32	48	57	68	73	43	32	42	34	508	63,2
5	Białystok	Sr	34	36	31	39	52	69	63	77	49	41	47	44	582	60,0
		Max	48	50	74	62	112	141	155	152	144	118	85	89	741	
		Min	12	9	4	14	18	14	13	13	3	2	21	18	365	

Ponadto:

- średnia roczna częstotliwość burz (okres 1953-1967) wynosiła: w Mońkach 14,9; w Knyszynie - 15,6 i w Osowcu - 11,6,
- obszar na kierunku Osowiec - Mońki - Knyszyn charakteryzuje się dużą częstotliwością gradów (w granicach 3-6 przypadków),
- średnia roczna wilgotność względna powietrza utrzymuje się w granicach od 82 - 83%,
- średnie roczne zachmurzenie na pograniczu z Kotliną Biebrzańską wynosi 6,8 pokrycia nieba a na wysoczyźnie - 6,9. Ilość dni pochmurnych od 155 - 166 a pogodnych 26 - 27.
- średnia suma godzin usłonecznienia (okres 1955 -1967) w miesiącach VI-VIII w Białymstoku wynosiła 661,2, co stanowi 43,4% do całego roku a w Biebrzy 634,0 (43,2%) .

1.7.3. Dynamika powietrza atmosferycznego

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

Tabela 15

Lp.	Stacja meteorolog.	%	Kierunki								Cisza w %	
			N	NE	E	SE	S	SW	W	NW		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Białystok	%			8,2	12,3	13,1					
		V	8,9	6,7	3,4	3,7	3,5	17,5	20,4	12,9		
2	Biebrza	%	2,9	3,0	10,9	11,0	10,7	3,5	3,5	3,6		
		V	10,6	7,5	3,3	3,5	3,7	16,2	18,8	14,3		
			3,3	3,4				4,3	4,4	3,4		

12,9

20,0

Częstotliwość wiatrów z kierunków zachodnich (NW,W,SW) w Białymstoku osiąga 50,8%, w Biebrzy 49,3%, a wiatrów wschodnich (NE,E,SE) w Białymstoku 27,2% i w Biebrzy 29,4%.

Reasumując należy stwierdzić, że warunki klimatyczne gminy Mońki nie stanowią bariery w rozwoju rolnictwa.

1.8. Obszary i obiekty prawnie chronione

Na obszarze gminy Mońki nie ma obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, które byłyby objęte ochroną prawną.

Fragment zachodniej części obszaru gminy położony jest na styku z obszarem Biebrzańskiego Parku Narodowego, a przez teren tej części gminy przebiega jedynie granica strefy ochronnej zwana otuliną parku.

Na obszarze gminy występują następujące pomniki przyrody:

- aleje 38 drzew - lip drobnolistnych w dawnym parku podworskim w miejscowości kol. Hornostaje (nr ewid. 419) - uznane za pomniki przyrody w drodze Zarządzenia Nr 86/82 Woj. Biał. Z dnia 31 grudnia 1982r (Dz. Urz. W.B. Nr 1, poz. 2),
- dąb szypułkowy we wsi Kulesze na posesji nr 52 (nr ewid. 1152 - uznany za pomnik przyrody w drodze rozporządzenia Nr 3/94 Woj. Biał. z dnia 17 listopada 1994r (Dz. Urz. W. B. Nr 18, poz. 93).

1.9. Zagrożenia i degradacja środowiska

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

1.9.1. Zagrożenia wód powierzchniowych

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

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

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

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

1.9.2. Zagrożenia powietrza atmosferycznego

Gmina Mońki jak i całe województwo białostockie charakteryzuje się stosunkowo czystym powietrzem atmosferycznym.

Średnie roczne stężenie badanych zanieczyszczeń atmosferycznych w latach 1991 - 93 przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną i P.I.O.Ś. w Białymstoku jest wiele niższe od wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza (zał. Nr 1 do rozporządzenia Ministra OŚZN i L z dnia 12.02.1990r - Dz.U. Nr 15 z 1990r).

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

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

Szacunkowe wielkości emisji zanieczyszczeń w roku 1993 pochodzących z procesów energetycznych w gminie Mońki i gmin najbliższej jej położonych (wg. obliczeń P.I.O.Ś. w Białymstoku na podstawie danych W.O.Ś. UW) przedstawiają się jak niżej.

Mońki

Knyszyn Jasionówka Jaświły województwo

SO₂

2

235,8 22,9

4,9

6,9 14425,68

Wielkość emisji zanieczyszczeń w
Uq/rok

NO₂
3
78,8 18,4
2,3
1,3 6923,26

CO

4 262,6 85,8 15,7 22,0

12713,03

†

..ol-

% udział SO ₂ i pyłu w gminie w stosunku do całego województwa		
pył	SO ₂	py
5	6	7
	1,635	
	0,159	
	0,034	
	0,048	
	100%	

b)

Tabela 16

273,0 34,8 9,0 11,6 7857,1

Gmina

~†

7

3,475 0,443 0,115 0,148 100%

Gmina Mońki pod względem wielkości pyłu znajduje się na 4 miejscu w województwie a pod względem emisji dwutlenku siarki na 6 miejscu.

Zważywszy na fakt, że gmina Mońki jest obszarem o wiodącej funkcji rolniczej, to mimo nie przekroczenia dopuszczalnych stężeń są one jednak znaczne. Największym źródłem emisji wywierającym wpływ na stan zanieczyszczenia powietrza w gminie jest Ciepłownia Mońki.

Wielkość emisji zanieczyszczeń Ciepłowni Mońki w roku 1993 przedstawiała się jak niżej:

Tabela 17

SO ₂		NO ₂	CO	Pył	
1993	1994			1993	1994
109,6	108,8	33,8	28,3	141,5	50,1

Na terenie gminy należy liczyć się także ze skażeniem pochodzenia komunikacyjnego, zwłaszcza w odległości 100-200 m. od drogi krajowej nr 669 Białystok - Mońki - Grajewo - Ełk.

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

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

- modernizację i budowę instalacji odsiarczająco - odpylających,
- modernizację lub likwidację kotłowni węglowych i palenisk indywidualnych przechodząc na gaz ziemny lub olej opałowy lekki,
- poprawę układów komunikacyjnych z jednoczesnym utrzymaniem dobrego stanu nawierzchni dróg i stawiania ostrych rygorów w zakresie zanieczyszczeń pochodzących z procesów spalania benzyny i ropy.

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

1.9.3. Zagrożenia hałasem i wibracjami oraz elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym

- a) Dopuszczalne natężenie hałasu dla różnych obszarów określa rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 września 1980r w sprawie ochrony środowiska przed hałasem i wibracjami.

Największe zagrożenia środowiska hałasem powoduje zazwyczaj przemysł i komunikacja.

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

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

Hałas komunikacyjny - wraz ze wzrostem natężenia ruchu obserwuje się coroczny przyrost poziomów hałasu komunikacyjnego, widoczne to jest głównie w mieście Mońki, gdzie ca SO% ulic charakteryzuje się hałasem w granicach 61-75 dBA. Miasto Mońki posiada opracowaną mapę akustyczną hałasu komunikacyjnego.

W celu ograniczenia uciążliwości wynikających z nadmiernego hałasu komunikacyjnego należy dążyć m.in. do budowy obwodnic, utrzymywania dobrej nawierzchni dróg i ulic, dobrej organizacji ruchu itp.

b) Na obszarze gminy Mańki głównym urządzeniem wytwarzającym elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące szkodliwe dla ludzi i środowiska jest napowietrzna linia elektroenergetyczna WN 110 kV Białystok - Mańki - Osowiec oraz stacja rozdzielcza GP 110/15 kV w Mańkach.

Od w/w źródeł należy zachowywać następujące szerokości stref ochronnych:

- linia WN 110 kV - min. 14,5 m. od skrajnego przewodu linii przy zalecanej odległości od osi linii -20 m.,
- rozdzielnia energetyczna - w granicach własnej działki obiektu - gł. z tytułu uciążliwości hałasu i wibracji.

1.9.4. Zagrożenia powierzchni ziemi i innych elementów środowiska przyrodniczego

a) Zagrożenia spowodowane eksploatacją surowców mineralnych.

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

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

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

b) Zagrożenia odpadami

Jednym z poważnych zagrożeń i degradacji środowiska są odpady komunalne i przemysłowe. Odpady te a w szczególności, które nie są odpowiednio składowane (utyliczowane) wywierają negatywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, głównie w formie skażenia wody, gleby, powietrza, niszczenia walorów krajobrazowych łącznie z wyłączeniem z użytkowania określonych terenów rolnych lub leśnych.

Odpady stałe składowane są na zalegalizowanym wysypisku komunalnym o pow. 1,5 ha położonym na gruntach wsi Świerzbienie. Wysypisko to jest eksploatowane od 1980r, ilość odpadów - 6,8 tys. m³trok, wykorzystane w 50%, zostało rozbudowane i zmodernizowane.

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

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

Celem uniknięcia takich zagrożeń niezbędny jest rozdzielczy system gromadzenia odpadów. Trudności w znalezieniu odpowiednich miejsc pod wysypiska, wysoki koszt ich urządzania a także sposób składowania i utylizacji tych nieczystości stanowi realne przesłanki do pogorszenia stanu środowiska.

Dlatego też należy organizować składowiska przejściowe z pełną segregacją odpadów t.j. ustawianie kontenerów w miejscach wytwarzania odpadów z docelowym ich wywożeniem na wysypisko komunalne, a także do zakładów bezpiecznego przetwarzania.

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

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

1.10. Funkcjonowanie środowiska przyrodniczego

1.10.1. Podstawowa struktura funkcjonalno-przyrodnicza gminy

W strukturze obszaru gminy istotną rolę odgrywają jej przyrodnicze struktury funkcjonalno-przestrzenne tworzące t.zw. system ekologiczny gminy.

Do głównych obszarów (struktur) systemu ekologicznej gminy należą:

a) Doliny rzek, a w tym:

- dolina rzeki Nereśl jako wieloprzestrzenny element systemu przyrodniczego o znaczeniu regionalnym i funkcjach: ekologicznej, krajobrazowej i gospodarczej,
- pozostałe mniejsze doliny cieków wodnych, a w szczególności Targonki, Rumejki, Kosówki, Gołdy i obniżeń terenowych jako elementy drobnoprzestrzenne systemu przyrodniczego gminy o znaczeniu lokalnym i funkcjach ekologicznych, krajobrazowych i gospodarczych.

Szczegółowa charakterystyka i znaczenie w/w elementów została zawarta w pkt. 1.4.1. niniejszego tekstu.

b) Kompleksy leśne

Wszystkie kompleksy leśne jako elementy drobnoprzestrzenne systemu przyrodniczego gminy oznaczeniu lokalnym i funkcjach ekologicznych, gospodarczych i krajobrazowych. W większości lasy te w powiązaniu z ciągami ekologicznymi ekosystemu dolin rzecznych zachowują układ ciągłości przestrzennej.

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

- c) Elementami wspomagającymi i współdziałającymi w zakresie funkcjonowania systemu ekologicznego gminy są tereny otwarte o charakterze rolno-osadniczym, głównie tereny upraw polowych i zieleni towarzyszącej osadnictwu ze szczególną funkcją m. Mońki.
- d) Podstawowym warunkiem rozwoju gospodarczego i zagospodarowania przestrzennego gminy jest zachowanie walorów w/w struktur środowiska

przyrodniczego z jednoczesnym zapewnieniem możliwości jego właściwego funkcjonowania.

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

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

1.10.2. Główne wnioski do kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

- 1) Utrzymanie wartości i walorów terenów aktywnych biologicznie, tworzących system ekologiczny w strukturze przestrzennej obszaru gminy.
- 2) Utrzymanie naturalności i ciągłości terenów systemu ekologicznego jako warunku niekolizyjnego ich funkcjonowania z rozwojem zainwestowania gminy.
- 3) Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności ujęć wód komunalnych, wód rzeki Targonki i Nereśli przed zanieczyszczeniami sanitarnymi i nadmierną eksploatacją - stosownie do ustalonych klas czystości i nienaruszalności przepływów biologicznych rzek.

W tym także wnioskuje się o potrzebę:

- skutecznego rozwiązywania unieszkodliwiania ścieków w rejonach grupowego zwodociągowania wsi,
 - poprawy dyspozycyjności wód poprzez tworzenie małej retencji wód w elementarnych zlewniach.
- 4) Radykalne ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery pochodzących ze źródeł energetycznych i zakładów przemysłowych oraz komunikacji. Ochrona zabudowy mieszkaniowej i walorów przyrodniczych przed negatywnym, wpływem zanieczyszczeń atmosferycznych - stosownie do obowiązujących norm państwowych.
Zmniejszenie emisji energetycznych można będzie osiągnąć poprzez m.in. gazyfikację gminy.
 - 5) Niwelacja zagrożeń hałasem oraz promieniowaniem elektromagnetycznym niejonizującym głównie w obszarach stałego zamieszkiwania ludzi.
 - 6) Ochrona i racjonalne gospodarowanie rolniczą przestrzenią produkcyjną, a w tym ochrona przed:
 - zanieczyszczeniami stałymi i płynnymi,
 - przeznaczeniem wartościowych gruntów na cele inne niż rolnicze,
 - negatywnymi skutkami powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych.

Preferowanie rozwoju rolnictwa ekologicznego zapewniającego produkcję "zdrowej żywności" z ukierunkowaniem jego rozwoju.

2. Środowisko kulturowe

2.1. Obiekty zabytkowe i o wartościach kulturowych

2.1.1. Obiekty zabytkowe

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

w Mońkach kościół parafialny p.w. Matki Boskiej Częstochowskiej i św. Kazimierza (kościół mur., 1.20 XX w, plebania, mur., I. 20 XXw)

we wsi Sikory:

- a) dwór, ok. 1770 r,
- b) młyn wodny, drewn., pocz. XX w.

2.1.2. Obiekty o wartościach kulturowych

Na terenie miasta i gminy znajduje się kilka obiektów wartościach kulturowych nie objętych decyzjami konserwatorskimi. Są to:

a) budynki

w. Dziękonie

1. Dom, mur., ok. 1933r

w. Hornostaje

2. Kapliczka, mur., 1.20 XX.

w. Kosiorki

3. Dom nr 17, drewn., 2 poł. XIX.

w. Kropiwnica

4. Dom Nr 21, drewn, 2 poł. XIX

w. Kulesze

5. Dom Nr 52, drewn. pocz. XX 6.Dom Nr 54, drewn., pocz. XX 7. Dom Nr 67, drewn. I. 20 XX

m. Mońki

8. Zespół dworca kolejowego:

- a) dworzec, mur., I. 30 xx
- b) d. dworzec, ob. Magazyn, mur., 1905,
- c) dom, mur., 1.30 XX
- d) dom, ob. Dworzec PKS, mur., pocz. XX.

w. Przymulanka

9. Kapliczka św. Jana Nepomucena, mur., 2 poł. XX

b) cmentarze:

-w Hornostajach - cmentarz żołnierzy rosyjskich z I wojny światowej

c) parki

-w Hornostajach - pozostałości parku dworskiego,

-w Sikorach - pozostałości parku dworskiego,

-w Waśkach - pozostałości zespołu dworskiego (z budynkami).

2.2. Obiekty o wartościach archeologicznych

Na terenie gminy występuje 37 stanowisk archeologicznych. Reprezentują one szeroki przekrój chronologiczny: od epoki kamienia po okres nowożytny. Koncentrują się nad rzeką Kosówka i Nereślą oraz bezimiennymi ciekami.

Szczegółowy spis stanowisk archeologicznych zawiera część III niniejszego studium.

W poszczególnych miejscowościach znajduje się następująca liczba stanowisk:

-Boguszewo	-7
	-2
	-1
	-1
	-2
	-1
	-4
	-1
	-12
	-1
	-2
	-1
	-2
	-1 (grodzisko)

-Dzierżki

-Ginie

-Jaski

-Kulesze

-Lewonie

-Oliszki

-Podolszanka

-Potoczyna .

-Rybaki Kolonia

-Świerzbienie

-Zblutowo

-Żodzie

-Krzeczkowo

3. Sfera społeczna**3.1. Ludność, zasoby pracy i ich wykorzystanie****3.1.1. Ogólne tendencje demograficzne**

ny zamieszkuje obecnie niecałe 17 tys. mieszkańców, przy czym liczba ludności wykazuje stałą tendencję wzrostową. Przyrost liczby ludności wykazywał duże zróżnicowanie i średniorocznie kształtował się w kolejnych okresach następująco:

1971 - 1978	- 173 osoby
1979 - 1988	- 212 osoby

- 161osób
1184osób

Ogólna dynamika liczby ludności była jednak składowa odmiennych tendencji dotyczących miasta i terenów wiejskich. Miasto Mońki wykazuje stałe tendencje do powiększania się (najliczniejszą w skali województwa), natomiast ludność wiejska maleje. Najogólniejsze tendencje dotyczące liczby ludności na analizowanym obszarze to:
-powolne powiększanie się liczby ludności zamieszkującej całą gminę,
-powiększanie się udziału ludności mieszkającej na terenie miasta kosztem udziału ludności wiejskiej (1970r - 38,9%; 1978r - 49,7%; 1988r - 62,9%; 1996r - 66%),
-szybsze tempo wzrostu ludności gminy niż ludności całego województwa, w wyniku czego udział gminy powiększył się z 2,0% w 1970r do 2,2% w 1988r i 2,4% w 1996r,
-bardzo silne rozwarstwienie dynamiki demograficznej na terenach wiejskich. Od spadku liczby mieszkańców w latach 1970 - 1996 w granicach 50% (5 miejscowości), względnie niewielkiego spadku w granicach 10 - 20% (8 miejscowości) do stabilizacji lub nieznacznego wzrostu liczby mieszkańców (3 miejscowości). Dane te zawierają załączniki 2,3 zawarte w III części.

d)

Zmiany w liczbie ludności w l. 1970 - 1996

Wyszczególnienie	Gmina	m.Mońki
1	2	3
Stany ludności		
1970	11 748	4566
1978	13 134	6529
1988	15250	9585
1996	16544	11019
<u>Zmiany 1970 - 1996</u>		
przyrost (+) ubytek(-)	4796	6453
1970 = 100	140,8	241,3

Tabela 18

4

7182 6605 5665 5525

wieś

Tendencje dotyczące liczby ludności w mieście i na wsi kształtowane są po pierwsze przez ruch naturalny.

Kobiety wiejskie rodzą więcej dzieci, jedynie relatywnie mała liczba kobiet w wieku rozrodczym mieszkających na wsi powoduje, że zdecydowana większość dzieci rodzi się w mieście. Jednocześnie większy odsetek osób w podeszłym wieku wśród ludności wiejskiej powoduje wyższą na wsi niż w mieście umieralność.

Dotychczasowe tendencje w tym zakresie obrazują poniższe dane:

Ruch naturalny w latach 1975 - 1995

Tabela 19

Wyszczególnienie	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny
	* w liczbach bezwzględnych			na 1000 ludności		
1	2	3	4	5	6	7
1975 gmina	282	99	183	22,7	8,0	14,8
m. Mońki	125	30	95	22,6	5,4	17,2
wieś	157	69	88	22,7	10,0	12,7
1985 gmina	319	145	174	22,2	10,1	12,1
m. Mońki	213	57	156	27,4	7,3	20,0
wieś	106	88	18	15,7	13,0	2,7
1995 gmina	197	110	87	11,9	6,7	5,3
m. Mońki	112	50	62	10,2	4,6	5,7
wieś	85	60	25	15,0	10,6	4,4

Należy podkreślić, iż zarówno stopa urodzeń jak też przyrostu naturalnego w gminie kształtowała się w całym okresie na poziomie znacznie wyższym niż średnio w województwie. Dotyczy to samego miasta Mońki oraz ludności wiejskiej.

W 1996r rozpiętości te były nadal znaczne i wyrażały się następującymi wielkościami: przyrost naturalny w miastach woj. białostockiego wyniósł 1,4‰, a w Mońkach 4,9‰.

Na obszarach wiejskich województwa od wielu lat coraz bardziej utrwała się zjawisko przewagi zgonów nad liczbą urodzeń, czyli ujemnego przyrostu naturalnego. Szczególnie niepokojąca sytuacja występuje w gminach przygranicznych oraz w okolicach Bielska Podlaskiego. W przeciwieństwie do tego w gminach leżących wokół Białegostoku oraz zachodniej części województwa przyrost naturalny wykazuje wartości dodatnie. W latach 1995-1996 na 50 gmin tylko w dziewięciu zanotowano dodatni przyrost naturalny, a wśród nich we wsiach gminy Mońki (1985r - 4,4‰, 1996r - 3,4‰).

Dotychczasowe trendy migracyjne sprzyjały zmniejszaniu się liczby ludności wiejskiej i powiększaniu ludności w mieście. Trendy te utrzymują się nadal, mimo wystąpienia zasadniczych zmian warunków ekonomicznych migracji.

Świadczą o tym poniższe dane obrazujące wielkości sald migracyjnych w dwóch różnych okresach (w osobach):

Lata	Tabela 20	
1981-1985	m. Mońki	wieś
1991-1995	+327	-433
	+381	-263

Było to w znacznej mierze wynikiem migracji odłożonych w okresie wcześniejszym. Zmniejszenie się tego rodzaju migracji w najbliższym okresie może doprowadzić do zasadniczych zmian kierunków migracji. W przypadku odpływu ludności wiejskiej jest to już zauważalne.

Przewidywanie dalszych ruchów migracji w stosunku do małych zbiorowości jest obecnie niemożliwe, gdyż będą one bardzo silnie zróżnicowane ze względu na warunki lokalne i indywidualne preferencje osób w wieku największej mobilności przestrzennej.

3.1.2. Struktura biologiczna

Biorąc pod uwagę strukturę wieku ludności zamieszkującej gminę należy zwrócić uwagę na dużą dynamikę i stosunkowo wysoki poziom starości (odsetka osób w wieku 60 lat i więcej) na wsi, a więc na obszarach odpływu migracyjnego. W latach 1970 - 1996 odsetek osób w wieku 60 lat i więcej wzrósł z 12,8 do 15,6, przy czym poziom starości demograficznej na wsi na początku omawianego okresu był 2,5- krotnie wyższy niż w mieście (16.7 i 6,7%)

Ludność wg. wieku w latach 1988 -1996

Tabela 21

Wyszczególnienie		Gmina	m.Mońki	Wieś	Gmina	m.Mońki	Wieś
		w osobach			w %		
1		2	3	4	5	6	7
Ogółem	1988	15250	9585	5665	100,0	100,0	100,0
	1996	16544	11019	5525	100,0	100,0	100,0
Wiek przedprodukcyjny	1988	5069	3450	1619	33,2	36,0	28,6
	1996	5020	3484	1536	30,3	31,6	27,8
Wiek produkcyjny	1988	8310	5400	2910	54,6	56,4	51,4
	1996	9289	6410	2879	56,2	58,2	52,1
Wiek poprodukcyjny	1988	1857	722	1135	12,2	7,6	20,0
	1996	2235	1125	1110	13,5	10,2	20,1

a obecnie 2-krotnie wyższy (27,4 i 13,8%).

Proces przemian w strukturze ludności według wieku dokonanych w ostatnim okresie tj. w latach 1989 - 1996 można najogólniej scharakteryzować dużo większym przyrostem liczebności osób w wieku produkcyjnym (o 11,8%) na tle stosunkowo niewielkiego przyrostu osób w wieku nieprodukcyjnym (4,8%). Relacje tych grup odzwierciedla najlepiej współczynnik obciążeń demograficznych.

W 1996r na każde 1000 osób w wieku, produkcyjnym przypadało średnio w gminie 781 osób w wieku nieprodukcyjnym, podczas gdy w 1988r współczynnik ten kształtował się na poziomie 833.

Przedstawiane zmiany były przede wszystkim efektem absolutnego i względnego ubytku liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym.

Pomimo nieustannego wzrostu liczebności osób w wieku poprodukcyjnym, społeczeństwo gminy jest nadal jednym z najmłodszych w województwie. Świadczą o tym następujące dane (z 1996r):

- udział ludności w wieku 0- 17lat - województwo - 26,8%
- gmina - 30,3%
- udział ludności w wieku 65/60 lat i więcej
- województwo - 15,9%
- gmina - 13,5%

Z punktu widzenia zasobów pracy zasadnicze znaczenie mieć będą zmiany liczby osób w wieku produkcyjnym (18-64 lata mężczyźni i 18-59 lat kobiety) oraz udział tej grupy w ogólnej liczbie ludności.

W okresie ostatniego ćwierćwiecza liczba osób w wieku produkcyjnym powiększała się następująco:

1970	- 5 930 osób
1978	- 7 021
1988	- 8 310
1996	- 9 289

Przedstawione dane pokazują, że wzrost liczby osób w wieku produkcyjnym był nierównomierny, znacznie szybszy w latach siedemdziesiątych niż osiemdziesiątych, a najwolniejszy w latach dziewięćdziesiątych. Świadczą o tym wyliczone dla poszczególnych okresów wartości średniego rocznego tempa wzrostu.

1971 - 1978	- 2,3%
1979 - 1988	- 1,8%
1989 - 1996	- 1,5%

Związane jest to z falowaniem demograficznym (na przemian występującymi wyżami i niżami) .

W tej sytuacji istotne wydaje się, że w wieku przedemerytalnym znajdują się obecnie roczniki niżej demograficznego, natomiast w wiek aktywności zawodowej wkraczają roczniki wyżowe. Oznacza to, że najbliższe lata, co najmniej do roku 2005 występować będzie silne powiększanie się liczby osób w wieku produkcyjnym, a co za tym idzie wzrost podaży na rynku pracy. Dla podkreślenia skali zjawiska zauważamy, że wg. danych bieżącej statystyki, roczniki , które są w wieku 15-19 lat liczyły w 1996r - 1405 osób. W tym samym czasie roczniki zbliżające się do progu wieku emerytalnego (55-59 lat) liczyły tylko 707 osób. Można więc szacować, że w wyniku natężenia się wyżowej fali osób wkraczającej w wiek produkcyjny i niżowej fali w wieku przedemerytalnym roczny przyrost liczby osób w wieku produkcyjnym wynosić będzie w całej gminie łącznie około 140 osób, z czego 120 w samym mieście. Jeśli jednak założymy utrzymanie dotychczasowych tendencji migracyjnych w wieku zdolności do pracy wyniesie 150.: 160 osób tj. około 50% więcej niż w pierwszej połowie lat dziewięćdziesiątych.

3.1.3. Struktura społeczno-zawodowa

Z punktu widzenia tendencji dotyczących kształtowania się struktury źródeł utrzymania ludności zwraca uwagę bardzo silny wzrost liczby i udziału osób utrzymujących się ze źródeł niezarobkowych. W latach 1970 - 1988 liczebność osób posiadających głównie niezarobkowe źródło utrzymania wzrosła ponad 12-krotnie i w 1988r stanowiła prawie 12% ogółu ludności i 20% posiadających własne źródła utrzymania.

Przyczyn tak dużego wzrostu znaczenia źródeł niezrobkowych jest kilka. Po pierwsze, wiązały się one z nasilonym w latach osiemdziesiątych procesem

demograficznego starzenia się populacji. Po drugie, lata siedemdziesiąte i osiemdziesiąte charakteryzują się rozszerzeniem zakresu świadczeń socjalnych (system emerytalny w rolnictwie, wcześniejsze emerytury itp.) oraz relatywnie dużą łatwością ich uzyskania. Po trzecie wreszcie, choć tego czynnika nie należy przeceniać, wzrost niezarobkowych źródeł utrzymania traktowanych jako główne może być wyolbrzymiony ze względu na częstszą niż wcześniej tendencję do traktowania niezarobkowego źródła jako głównego przez osoby, które jednocześnie posiadały np. dochody z pracy w małych gospodarstwach rolnych.

W pewnym związku z przedstawioną tendencją pozostaje zmniejszanie się udziału osób pozostających na utrzymaniu (1970r - 43,4% ogółu ludności, 1978r - 42%, 1988r - 38,4%).

e) **Ludność wg źródeł utrzymania**

Tabela 22
1988/1970=100

1
Czynni zawodowo
razem

Wyszczególnienie	1970	1978	1988
	w osobach		
	2		4
			5

poza rolnictwem w rolnictwie

Bierni zawodowo razem

posiadający wyłącznie niezarobkowe źródło utrzymania

3

6505	6973	7606	116,9
2029	2819	4070	200,6
4476	4154	3536	79,0
5243	6161	7644	145,8
143	649	1789	125,1
5100	5512	5855	114,8

Wśród osób utrzymujących się z pracy najogólniejszą tendencją występującą w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych było zmniejszanie się udziału i liczby bezwzględnej osób utrzymujących się z rolnictwa i pracujących głównie lub wyłącznie w rolnictwie.

Było to przede wszystkim wynikiem zmian w strukturze zatrudnienia osób przebywających w rodzinach chłopskich.

Istota tych zmian było podejmowanie przez osoby z gospodarstw indywidualnych pracy poza gospodarstwem i traktowanej przez nich jako praca główna

W 1996r populacja ta liczyła 471 osób, co stanowiło 16,8% pracujących w swoich gospodarstwach rolnych (województwo - 21,2%).

W 1988 r nieco ponad 47% dorosłej ludności miasta i gminy miało wykształcenie wyższe od podstawowego, jednak zwraca uwagę to, że na terenie miasta wykształcenie ponadpodstawowe miało prawie 60% ludności, podczas gdy na terenach wiejskich zaledwie 25%.

Jest to zresztą zrozumiałe, że rozkład miejsc pracy w układzie miasto - wieś oraz mechanizmy selekcji migracji sprzyjały pogłębianiu się różnic między miastem i wsią pod tym względem.

Wśród osób z wykształceniem ponadpodstawowym w mieście przeważają osoby posiadające wykształcenie średnie, podczas gdy na wsi zasadnicze zawodowe. Omawiane zróżnicowania ilustrują poniższe dane (wg. NSP 1988):

	<u>m. Mońki</u>	<u>wieś</u>
wyższe	352 osób	27 osób
średnie	2082 -"-	340 -"-
zasadnicze zawodowe	1343 -"-	668 -"-

Poziom wykształcenia ludności ulega stałej poprawie i jest dość ściśle skorelowany ze strukturą wieku. Wchodzenie na rynek pracy roczników wyższych sprzyjać będzie szybkiej poprawie struktury wykształcenia osób w wieku produkcyjnym. Już dzisiaj szacować *j można, że w całej gminie 480 500 osób posiada wykształcenie wyższe, 2800 - 3000 osób średnie i 2300 2500 osób wykształcenie zasadnicze zawodowe.

3.1.4. Zasoby pracy i zatrudnienie

W minionych latach nastąpiły istotne zmiany w podziale ludności na czynnych i biernych zawodowo.

W 1970 r osoby czynne zawodowo stanowiły 55,4% ogółu ludności gminy (m. Mońki - 44,3%, wieś - 62,4%).

W następnych okresach ich udział obniżał się następująco: 1978r - 53,1%; 1988r - 49,9% (województwo - 50,4%).

Szacuje się, iż w 1996r ogólny poziom aktywności zawodowej ukształtował się w wysokości około 46% (województwo - 47%).

Na tak znaczny spadek poziomu wpływ wywierały następujące czynniki:

- postępujący proces demograficznego starzenia się ludności,
- znaczne rozszerzanie się zakresu świadczeń emerytalno-rentowych na początku lat dziewięćdziesiątych, który objął częściowo także ludność w wieku zdolności do pracy,
- zjawisko bezrobocia jawnego, rejestrowanego w RUP,
- zjawisko bezrobocia ukrytego, zwłaszcza na obszarach wiejskich,
- powiększająca się liczba osób pracujących na "czarno",
- nasilone wyjazdy do pracy poza obszar gminy lub za granicę.

Taki sposób ujęcia pozwala ustalić następujące grupy czynnych zawodowo i ich liczbę:

-pracujący w gospodarce narodowej	- 5675 osób
-bezrobotni zarejestrowani w RUP	- 1 082
-szacunek pracujących na "czarno", bezrobocia ukrytego oraz wyjazdów do pracy poza obszar gminy	- 800
razem	-7557 osób

*/ szacunek na podstawie danych spisu ludności i mieszkań metodą reprezentacyjną woj. białostockiego w 1995r

Poziom i strukturę zatrudnienia w gminie ustalono na podstawie danych statystyki bieżącej, wyników spisu rolnego oraz szacunków własnych. Z tych

rozważań wynika, że większa część pracujących tj. 51,3% związana jest z rolnictwem indywidualnym (województwo - 37,4%).

Wśród osób nie związanych z pracą na roli dominują pracownicy przemysłu (25,5% czynnych zawodowo poza rolnictwem indywidualnym) a dalej ochrony zdrowia i opieki socjalnej oraz edukacji.

Zatrudnienie w gminie w 1996 r.

Tabela 23

Wyszczególnienie	Ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1	2	3	4
Gospodarka narodowa ogółem	5675	1327	4348
Sekcja EKD ^{*/}	2184	1327	857
Małe jednostki gospodarcze ^{**/}	560	-	560
Rolnictwo indywidualne	2911	-	2911
Pozostali	20	-	20

*/ jednostki gospodarcze objęte sprawozdawczością statystyczną (zatrudniające powyżej 5 osób)

**/ szacunek własny zatrudnienie w jednostkach gosp. zatrudniających 1-5 osób

Łącznie w tych trzech sekcjach skupia się 25% ogółu i prawie 52% pracujących poza rolnictwem indywidualnym.

Szczegółowe dane o zatrudnionych wg sekcji EKD zawiera załącznik

3.1.5. Problem bezrobocia

Wprowadzenie mechanizmów gospodarki rynkowej zmieniło w zasadniczy sposób sytuację na rynku zatrudnienia.

Po wieloletnim okresie występowania niedoboru pracowników (niezależnie od bezrobocia ukrytego) nastąpiło radykalne zmniejszenie się zapotrzebowania ze strony zakładów pracy na siłę roboczą. W związku z tym od początku 1990r obserwuje się gwałtowny wzrost bezrobocia. W gminie liczba bezrobotnych kształtowała się następująco:

1990r	- 670 osób
1992r	- 1242 "
1995r	- 1292 "
1996r	- 1082 "

Przedstawione tendencje były analogiczne do sytuacji ogólnokrajowej, gdzie przebieg transformacji systemu gospodarczego z punktu widzenia sytuacji na rynku pracy podzielono na trzy podokresy:

- drastycznego pogorszenia sytuacji na rynku pracy w latach 1990-1991
- poprawy wskaźników makroekonomicznych i stosunkowo wolnego wzrostu bezrobocia w latach 1992-1993
- pewnego ożywienia gospodarczego i spadkowej tendencji bezrobocia w latach 1994 - 1996

Liczba i struktura bezrobotnych w 1996r (stan
w dn. 31.XII.1996)

Tabela 24

Wyszczególnienie	Gmina		m.Mońki	Wieś
	osób	%ogółem		
1	2	3	4	5
Ogółem	1082	100,0	880	202
w tym: kobiety	592	54,7	503	89
absolwenci	36	3,3	28	8
zwolnienia z przyczyn zakł. pracy	69	6,4	55	14
bez prawa do zasiłku	466	43,1	368	98
w wieku 18-44 lat	945	87,3	764	181
bez pracy pow. 12 miesięcy	398	36,8	313	85

Większa część bezrobotnych to osoby z wykształceniem zawodowym lub średnim (26%), a więc stanowiące kwalifikowaną siłę roboczą. Przeważają wśród nich ludzie młodzi; 60% - nie przekroczyło 35 roku życia, a niecałe 90% 45 roku. Kobiety stanowią około 55% ogółu bezrobotnych. Prawa do zasiłku nie posiadało aż 54% kobiet i tylko 30% mężczyzn.

Aktualnie wśród bezrobotnych najliczniej reprezentowane są następujące zawody:

78 osób -technik rolnik
96 osób
98 osób
94 osób
59 osób

-rolnik upraw polowych
-sprzedawca
-krawiec, szwaczka
-kierowca

Ogólnie zatem biorąc bezrobotnymi są osoby młode, wykształcone o zróżnicowanych zawodach.

Demograficzne mechanizmy kształtowania się tej zbiorowości wskazują, że struktura bezrobotnych może ulegać dalszej poprawie w wyniku zasilania przez relatywnie liczne roczniki absolwentów szkół ponadpodstawowych.

Przedstawione dane są jednak niekompletne, gdyż dotyczą tylko bezrobotnych zarejestrowanych w Rejonowym Urzędzie Pracy. Trudno ocenić w skali jednej gminy i miasta stopień rzeczywistego bezrobocia. Próbę oceny zgodności rzeczywistego bezrobocia i rejestrowanego przez RUP w skali kraju podjęto w badaniach aktywności zawodowej ludność rozpoczętych w 1992r przez GUS. Niektóre wyniki tych badań pokazały, że liczba osób bezrobotnych jest bardzo silnie uzależniona od przyjętych kryteriów definicyjnych. Okazało się, że ok. 30% osób skreślonych w badaniu jako bezrobotni, to osoby nie zarejestrowane w RUP. Na różnicę tę składają się przede wszystkim osoby, które nie posiadają pracy, a jednocześnie nie mają interesu w rejestracji, gdyż nie są uprawnione do zasiłku i nie przewidują, że mogą znaleźć zatrudnienie za pośrednictwem RUP.

W grupie tej znajdują się m.in. niektórzy chłopcy - robotnicy, którzy stracili zatrudnienie pozarolnicze oraz osoby wcześniej bierne zawodowo, które chciałyby podjąć pracę.

Wyniki badania GUS pozwalają szacować, że w skali miasta i gminy Mońki faktyczne bezrobocie może być o 300 - 400 osób większe niż wykazuje statystyka RUP. Z drugiej strony wiadomo, że część bezrobotnych to osoby, które w rzeczywistości nie zamierzają podejmować pracy, lub są w trakcie jej zmiany, a rejestracja w RUP służy im do uzyskania świadczeń socjalnych. Pewne wyobrażenie o rozmiarach zjawiska daje statystyka osób dobrowolnie rezygnujących ze statusu bezrobotnego, które w skali roku kształtuje się w wysokości około 100 osób.

Przedstawione rozważania prowadzą do wniosku, że w końcu 1996r na terenie miasta i gminy Mońki brakowało w rzeczywistości pracy dla około 1300 osób, które skłonne byłyby taką pracę podjąć.

3.2.1.1. Zasoby mieszkaniowe

Na terenie gminy w 1996r były 4463 mieszkania, z czego 2974 tj. 66,6% w mieście. W okresie ostatnich 26 lat (1971-1996) przybyło 1876 mieszkań, w tym w Mońkach 1994 mieszkania.

3.2. Warunki życia ludności

3.2.1. Warunki mieszkaniowe

Na obszarach wiejskich liczba mieszkań zmalała, z tym że tendencja spadkowa trwała do końca lat osiemdziesiątych, później zaś uległa odwróceniu.

W tym samym czasie odnotowano nieprzerwany przyrost izb mieszkalnych, zarówno w mieście jak też na terenach wiejskich.

Zamieszkane zasoby mieszkaniowe w latach 1970-1996

Tabela 25

Wyszczególnienie	1970	1978	1988	1996
<u>Gmina ogółem</u>				
mieszkania	2587	3005	3825	4463
izby	8070	11398	15342	18181
p.uż. mieszkań w tys.m ²	140,9	200,8	266,2	318,5
<u>m. Mońki</u>				
mieszkania	980	1476	2417	2974
izby	3223	6021	9914	12216
p.uż. mieszkań w tys.m ²	49,1	93,4	157,6	197,0
<u>Wieś</u>				
mieszkania	1607	1529	1408	1489
izby	4847	5377	5428	5965
p.uż. mieszkań w tys.m ²	91,5	107,4	108,6	121,5

1978-1970 = 100

Ogółem m. Mońki

Wieś

1988-1978 = 100 Ogółem

m. Monki Wieś

1996-1988 = 100

Ogółem 116,7

m. Monki 123,0

Wieś 105,8

Na terenach wiejskich okresem mieszkaniowych były lata osiemdziesiąte.

Większy w ostatnich latach, niż w okresie poprzednim przyrost liczby mieszkań, izb i powierzchni użytkowej tłumaczy się wyraźnie mniejszym niż poprzednio ubytkiem ludności

			142,5	111,8
			189,1	143,0
			117,4	92,0
na wsi.				
	127,3	134,6	132,6	116,1
	163,8	164,7	168,7	146,8
	92,1	100,9	101,1	85,8
				108,5
				115,0
				<u>97,5</u>
				zasobów

Na odwrotny kierunek zmian w liczbie izb na wsi wpłynęła wymiana części starych zasobów mieszkaniowych na nowe.

Rozpatrując rozwój zasobów mieszkaniowych w układzie poszczególnych wsi w l. 1970-1996 warto zauważyć, że tylko w 3 miejscowościach odnotowano wzrost wszystkich elementów tych zasobów. Są to: Hornostaje, Osada, Kulesze i Oliszki. Liczba izb wzrosła w 22 wsiach, a powierzchnia użytkowa w 26 miejscowościach. Szczególnie wysoką dynamiką przyrostu powierzchni wyróżniały się: Hornostaje, Osada, Kuczyn, Oliszki, Rybaki i Zblutowo. Szczegółowe zmiany w tym zakresie przedstawiają załączniki 6 i 7 zamieszczone w części III.

41

między miastem a wsią, tak we wszystkich elementach zasobów jak i w liczbie ludności, było w ostatnich latach znacznie mniejsze niż w okresach poprzednich.

Największy przyrost zasobów mieszkaniowych w gminie występował w latach siedemdziesiątych, najmniejszy w latach dziewięćdziesiątych i został ukształtowany głównie rozwojem budownictwa mieszkaniowego w Mońkach.

W 1970r blisko 2/3 mieszkań znajdowała się na wsi i nieco ponad 1/3 w mieście. W okresie ćwierćwiecza proporcje zasobów w mieście i na wsi ulegały odwróceniu i obecnie w mieście jest 66,6% mieszkań, 67,2% izb i 61,9% powierzchni użytkowej.

Jak wynika z powyższych danych przewaga zasobów znajdujących się w mieście z biegiem lat pogłębia się. Jednakże tempo pogłębiania się różnic

Dynamika zasobów mieszkaniowych i ludności w l. 1970-1996

Tabela 26

Wyszczególnienie	Mieszkania	Izby	Pow. uż. mieszkań	Ludność
1	2	3	4	5

1978-1970 = 100

Ogółem m. Mońki

Wieś

1988-1978 = 100 Ogółem

m. Mońki Wieś

1996-1988 = 100

Ogółem 116,7

m. Mońki 123,0

Wieś 105,8

116,2 141,2

150,6 186,8

95,1 110,9

118,5 119,6

123,2 125,0

109,9 111,9

stagnacji w rozwoju

3.2.1.2. Ilościowa ocena sytuacji mieszkaniowej

Wraz z powiększaniem się zasobów mieszkaniowych poprawiły się warunki mieszkaniowe zarówno ludności miasta jak też ludności wiejskiej. Średnia wielkość mieszkania mierzona liczbą izb w miarę lat systematycznie rośnie. Wzrost ten był szczególnie widoczny na obszarach wiejskich, gdzie w latach 1971 - 1996 przeciętne mieszkanie powiększyło się o 0,99 izby tj. o 33% (m. Mońki o 0,82 izby tj. 0,25%).

Równolegle do tego, powiększyła się przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkań, tak w mieście (o 31%) jak i na wsi (o 43%).

Warunki mieszkaniowe w l. 1970-1996

Tabela 27

Wyszczególnienie	1970	1978	1988	1996
1	2	3	4	5
Gmina ogółem				
liczba izb w mieszkaniu	3,12	3,79	4,01	4,07
p.u. 1 mieszk. w m ²	54,5	66,8	69,6	71,4

liczba osób na mieszkanie	4,44	4,30	3,94	3,71
liczba osób na izbę	1,42	1,13	1,02	0,91
p.u. w m ² na osobę	12,3	15,5	17,7	19,3
m. Mońki				
liczba izb w mieszkaniu	3,29	4,08	4,10	4,11
p.u. 1 mieszk. w m.	50,4	63,3	65,2	66,2
liczba osób na mieszkanie	4,43	4,30	3,89	3,71
liczba osób na izbę	1,35	1,05	0,95	0,90
p.u. w m ² na osobę	11,4	14,7	16,7	17,9
Wieś				
liczba izb w mieszkaniu	3,02	3,52	3,86	4,01
p. u ² . 1 mieszk. w m	57,0	70,3	77,2	81,6
liczba osób na mieszkanie	4,46	4,30	4,02	3,71
liczba osób na izbę	1,48	1,22	1,04	0,93
p.u. w m ² na osobę	12,8	16,3	19,2	22,0

Wzrost średniej wielkości mieszkań oznacza, iż w kolejnych okresach budowano mieszkania coraz większe.

Naturalna rotacja zasobów mieszkaniowych przy różniących się średnich wielkościach mieszkań w substancji starej i nowej spowodowała korzystną zmianę struktury zasobów pod względem liczby izb w mieszkaniu i powierzchni użytkowej. Szczególnie duże zmiany w tym zakresie zaznaczały się w latach siedemdziesiątych, stosunkowo niewielkie w latach ostatnich, przy czym proces ten dotyczył głównie miasta.

Na wsi wielkość obecnie budowanych mieszkań jest nadal znacząco wyższa niż mieszkań wybudowanych w okresach wcześniejszych. Rozpatrując zagadnienie wielkości mieszkań w układzie przestrzennym stwierdzić można ogólną prawidłowość, że w gminie tak jak w całym województwie mieszkania na wsi są większe od mieszkań w mieście, przy czym różnice w tym zakresie systematycznie rosną. W 1970 r. przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na wsi była większa od mieszkania w Mońkach o 6.6 m² tj. o 13%, a w 1996r już o 15,4 m² tj. o 23%.

Zmiany w stanie zasobów mieszkaniowych jakie dokonały się w minionych latach, są podłożem zmian w stanie zaludnienia mieszkań.

Poprawę jaka nastąpiła wykazuje każdy w obliczonych powyżej wskaźników, Jednakże warto zauważyć, że przeciętna liczba osób na mieszkanie zmalała najbardziej w latach 1979 - 1988, a liczba osób przypadających na izbę w latach 1971 - 1978. Również powierzchnia użytkowa przypadająca na mieszkańca wzrosła najbardziej w latach siedemdziesiątych.

W wyniku różnic w tempie wzrostu rozmiarów mieszkań w mieście i na wsiach wskaźniki zagęszczenia izb oraz powierzchni użytkowej przypadającej na osobę wykazują wyższy stopień poprawy sytuacji na wsi niż w Mońkach.

Nadal jednak na izbę przypada na wsi więcej osób, przy jednocześniej znacznie większej powierzchni użytkowej mieszkania.

3.2.1.3. Jakość mieszkań

Wyposażenie w instalacje stanowi jeden z podstawowych elementów wartości zasobów mieszkaniowych. Pełny zestaw instalacji w mieszkaniu uważać można w czasach obecnych za stan normalny, jednakże nie są one jeszcze powszechne w całej gminie, zwłaszcza we wsiach. Sytuację w tym zakresie można prześledzić na podstawie spisów powszechnych. Z danych tych wynika, że analizowane dziesięciolecie przyniosły ogromny postęp, widoczny szczególnie na wsi.

Struktura mieszkań według stopnia wyposażenia w instalacje w I.

5. **1978-1988 na tle województwa**

Tabela 28

Wyszczególnienie		Województwo		Gmina	
		miasto	wieś	m. Mońki	wieś
Wodociąg	1978	81,0	17,1	78,0	18,1
	1988	92,5	44,7	93,3	44,8
Ustęp spłukiwany	1978	67,3	11,0	75,3	11,9
	1988	83,7	29,4	91,1	35,7
Łazienka	1978	66,6	12,6	73,1	13,2
	1988	83,4	32,8	91,1	38,5
Centralne ogrzewanie	1978	62,7	9,9	69,8	11,2
	1988	79,8	25,0	88,0	33,8

Rozmiary poprawy uwidacznia zwłaszcza porównanie wielkości przyrostu mieszkań wyposażonych w poszczególne instalacje z ogólnym przyrostem mieszkań, z którego wynika, że nie tylko nowo wybudowane mieszkania mają lepszy standard wyposażenia od mieszkań starszych, lecz że w okresie międzypisowym następowała szeroka modernizacja zasobów już istniejących. Można przypuszczać, że lata dziewięćdziesiąte przyniosły dalszą poprawę wyposażenia mieszkań w instalacje, które ogólnie biorąc jest nieco lepsze w gminie niż w całym województwie, Zwraca uwagę również fakt, że w omawianym dziesięcioleciu poprawa większości wskaźników wyposażenia mieszkań następowała w gminie szybciej niż w całym regionie.

Przeważająca część zasobów mieszkaniowych pochodzi z okresu powojennego, Jest to szczególnie widoczne w Mońkach, gdzie mieszkania sprzed 1945 roku stanowiły zaledwie 1,4%.

Mieszkania w 1988r. wg okresu budowy

Tabela 29

Okres budowy	Gmina ogółem		m. Mońki		Wieś	
	w liczbach bezwzględ.	w %	w liczbach bezwzględ.	w %	w liczbach bezwzględ.	w %
1	2	3	4	5	6	7
Ogółem	3825	100,0	2417	100,0	1408	100,0
Przed 1945r	183	4,8	35	1,4	148	10,5
1945-1960	724	18,9	263	10,9	461	32,7
1961-1970	955	24,9	608	25,2	347	24,6
1971-1978	877	22,9	642	26,6	229	16,3
1979-1988	1092	28,5	869	35,9	223	15,9

Jest to zrozumiałe o tyle, że wówczas była to niewielka wieś i jej rozwój rozpoczął się dopiero w latach pięćdziesiątych.

W budynkach z lat 1971 - 1988 mieści się ponad 50% ogółu mieszkań w gminie, w tym ponad 70% w mieście i 32% na wsi. Okres budowy mieszkań jest w pewnym stopniu skorelowany z wyposażeniem w instalacje.

Im więcej zasobów młodszych tym lepszy standard ich wyposażenia. Stąd gmina charakteryzuje się także przeciętnie młodszymi zasobami mieszkaniowymi niż całe województwo, gdzie udział mieszkań wybudowanych w latach 1979 - 1988 stanowił w 1988r tylko 30,3%.

Z ogółu mieszkań gminy 86,7% mieściło się w budynkach o materiale ścian niepalnym (m. Mońki - 96,1%, wieś - 67,3%). Sytuacja na tle całego województwa jest bardzo korzystna, gdzie mieszkania w budynkach o niepalnym materiale ścian stanowiły 65,9%, w tym w miastach - 84,7% i na wsi - tylko 37,2%.

3.2.1.4. Ruch budowlany

Pewne wyobrażenie o ruchu budowlanym w latach powojennych daje analiza wyników kolejnych spisów powszechnych w zakresie zasobów mieszkaniowych.

Z porównania tych danych wynika, że w kolejnych okresach średnioroczny przyrost liczby mieszkań wynosił:

<u>Lata</u>	<u>m. Mońki</u>	<u>Wieś</u>
1945-1960	18	92
1961-1970	61	35
1970-1978	80	29
1978-1988	87	22
1989-1996	70	10

Średnio w ciągu roku w gminie przybywało 100 mieszkań tj. około 6 mieszkań na 1000 mieszkańców, w tym 7,8 w Mońkach i 2,7 na terenach wiejskich.

Ogólnie można stwierdzić, że w całym okresie powojennym budownictwo mieszkaniowe zarówno w mieście jak też we wsiach kształtowało się na bardzo wysokim poziomie. Dotyczy to w szczególności lat bezpośrednio powojennych

oraz okresu lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych. Po wojnie najczęściej mieszkań przybywało na wsiach, później w Mońkach.

W ostatnich latach ruch budowlany wyraźnie osłabł, zarówno w mieście jak i na terenach wiejskich. W okresie 1990-1996 wybudowano w gminie 638 mieszkań i 2932 izby, w tym 453 mieszkania i 1748 izb w budownictwie wielorodzinnym. Na terenach wiejskich zrealizowano 80 mieszkań i 481 izb, z czego najczęściej w następujących miejscowościach: Kołodziej, Przytulanka, Sikory, Hornostaje Osada, Hornostaje, Dziękonie, Krzeczkowo i Potoczyna.

W sześciu miejscowościach (Czekołydy, Łupichy, Ołdaki, Pyzy, Rusaki i Zybunty) nie zbudowano ani jednego mieszkania. Szczegółowe dane w tym zakresie przedstawia załącznik 8 zamieszczony w części III.

3.2.1.5¹ Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki dokonanej w 2016 r.

Lp.	Ustawowe składniki bilansu terenów określone w art.10, ust 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199, 443, 774, 1265, 1434, 1713, 1777, 1830, 1890) wykonane kolejno:	Powierzchnia użytkowa w m ²	
		Funkcje zabudowy	
		Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	Zabudowa zagrodowa
1.	Sformułowane, na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy, maksymalne w skali części gminy objętej zmianą studium zapotrzebowanie na nową zabudowę, wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy 1) Żodzie 2) Przytulanka 3) Zblutowo	450 900 46900	300 - -
2.	Szacunkowa chłonność, położonych na terenie części gminy objętej zmianą studium, obszarów o pełnej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy : 4) Żodzie – dz.24 5) Przytulanka - dz.58, 172 6) Zblutowo - dz. 105	- 900 3000	300 - -
3.	Szacunkowa chłonność, położonych na terenie części gminy objętej zmianą studium, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, innych niż wymienione w pkt 2, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy : Uchwała Nr XXIX/239/13 Rady Miejskiej w Mońkach w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Mońki (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2013 r. poz. 1647): 1) Żodzie dz.: 152/6 2) Zblutowo dz.: 69, 70, 66, 67, 60, 61, 72, 73, 74, 91/2, 95, 96/1	450 27000	- -

¹ Uchwała Nr XIX/141/16 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 13 maja 2016 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki

4	<p>Porównanie maksymalnego w skali części obszaru gminy objętej zmianą studium zapotrzebowania na nową zabudowę, o którym mowa w pkt 1 oraz sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, o której mowa w pkt 2 i 3 a następnie, gdy maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, o którym mowa w pkt 1:</p> <p>a) nie przekracza sumy powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy – nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3,</p> <p>b) przekracza sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy – bilans terenów pod zabudowę uzupełnia się o różnicę tych wielkości wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy w podziale na funkcje zabudowy i przewiduje się lokalizację nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3, maksymalnie w ilości wynikającej z uzupełnionego bilansu.</p> <p>Uzupełnia się zabudowę wyznaczając tereny w sporządzanej zmianie miejscowego planu z. p gminy Mońki nie naruszając ustaleń „studium” na podstawie uchwały Nr IX/73/15 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 18 września 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Mońki:</p> <p>1) Zblutowo dz.: 11/1, 20/1, 20/2, 23/2, 71)</p>	-	<p>nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3</p> <p>nie ma potrzeby uzupełniania zabudowy</p>
5.	<p>a) możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy</p> <p>b) potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy na obszarach, o których mowa w pkt 2 i 3 oraz w przypadku, o którym mowa w pkt 4 lit b, poza tymi obszarami</p>	<p>Przewidziane w zmianie studium przeznaczenie terenów do zabudowy nie powodują finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych ani infrastruktury technicznej. Urządzenia te realizować będą inwestorzy</p> <p>potrzeby inwestycyjne gminy związane z lokalizacją nowej zabudowy nie występują</p>	

¹ Uchwała Nr XIX/141/16 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 13 maja 2016 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki

3.2.1.5² Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki dokonanej w 2016 r.

Lp.	Ustawowe składniki bilansu terenów określone w art.10, ust 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm) wykonane kolejno:	Powierzchnia użytkowa w m ²
		Funkcje zabudowy
1.	Sformułowane, na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy, maksymalne w skali części gminy objętej zmianą studium zapotrzebowanie na nową zabudowę, wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy - Krzeczkowo	Zabudowa usługowa 1300
2.	Szacunkowa chłonność, położonych na terenie części gminy objętej zmianą studium, obszarów o pełnej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy : - Krzeczkowo - teren UK	900
3.	Szacunkowa chłonność, położonych na terenie części gminy objętej zmianą studium, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, innych niż wymienione w pkt 2, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy : Uchwała Nr IX/64/03 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 30 października 2003 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Mońki (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 122, poz. 2247, zm. z 2006 r. Nr 12, poz. 155, z 2008 r. Nr 270, poz. 2748, z 2011 r. Nr 100, poz. 1141, z 2013 r. poz. 1647): - Krzeczkowo – teren IUH	400

4	<p><i>Porównanie maksymalnego w skali części obszaru gminy objętej zmianą studium zapotrzebowania na nową zabudowę, o którym mowa w pkt 1 oraz sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, o której mowa w pkt 2 i 3 a następnie, gdy maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, o którym mowa w pkt 1:</i></p> <p><i>c) nie przekracza sumy powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy – nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3,</i></p> <p><i>d) przekracza sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy –bilans terenów pod zabudowę uzupełnia się o różnicę tych wielkości wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy w podziale na funkcje zabudowy i przewiduje się lokalizację nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3, maksymalnie w ilości wynikającej z uzupełnionego bilansu.</i></p>	-
5.	<p><i>a) możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy</i></p> <p><i>b) potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy na obszarach, o których mowa w pkt 2 i 3</i></p>	<p><i>Przewidziane w zmianie studium przeznaczenie terenów do zabudowy powodują finansowanie przez gminę wykonanie sieci komunikacyjnych oraz infrastruktury techniczne;</i></p> <p><i>występuje potrzeba inwestycyjna gminy związana z lokalizacją nowej zabudowy</i></p>

² Uchwała Nr XXVIII194/16 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 29 listopada 2016 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki

3.2.5.1.³ Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki dokonanej w 2017 r.

Lp.	Ustawowe składniki bilansu terenów określone w art.10, ust 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn.zm.) wykonane kolejno:	Miejscowości	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (MN, MNU URM)	Zabudowa zagrodowa (RM)	Zabudowa przemysłowa (P)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1.	Sformułowane, na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy, maksymalne w skali części gminy objętej zmianą studium zapotrzebowanie na nową zabudowę, wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje	Ogółem	32600	6350	54000	
		Koleśniki	3800			
		Potoczyszna	15550			
		Cieszce	5450			
		Rybaki	7800		4000	
		Dziękonie	-	2500		
		Oliszki	-	950		
		Jaski	-	2900		
		Dudki Kolonia	-		30000	
Mońki	-		20000			
2.	Szacunkowa chłonność, położonych na terenie części gminy objętej zmianą studium, obszarów o pełnej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy-zgodnie z uchwałą Nr XXII/159/16 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 28 czerwca 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki	Ogółem	19300	6350	50000	
		Koleśniki : - cz. dz. nr 25/14 - MNU	3800			
		Potoczyszna ogółem w tym: - dz. nr 276/2- MNU	3650 1350			
		- dz. nr 276/3- MNU	2300			
		Cieszce: - cz. dz. nr 134- MNU	4250			
		Rybaki: - dz. nr 40/1- MNU	7600			
		Dziękonie: - dz. nr 241/1- RM		2500		
		Oliszki : - dz. nr 7/10-RM		950		

		<i>Jaski: - cz. dz. nr 15/3- RM</i>			2900		
		<i>Dudki Kolonia: - cz. dz. nr 236-P</i>				30000	
		<i>Mońki: - cz. dz. nr 69/15 i 1416</i>				20000	
3.	<i>Szacunkowa chłonność, położonych na terenie części gminy objętej zmianą studium, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, innych niż wymienione w pkt 2, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy : Uchwała Nr IX/64/03 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 30 października 2003 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Mońki (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 122, poz. 2247, zm. z 2006 r. Nr 12, poz. 155, z 2008 r. Nr 270, poz. 2748, z 2011 r. Nr 100, poz. 1141, z 2013 r. poz. 1647 z 2016 r. poz. 3653, 4885):</i>	<i>Ogółem</i>	<i>13300</i>		<i>4000</i>		
		<i>Potoczyna ogółem</i>	<i>11900</i>				
		<i>w tym: -16 MN i 16aMN -28URM - 29URM, - 29a URM, - 29b URM</i>	<i>4500 2900 4500 - -</i>				
		<i>Ciesze: - 24 URM</i>	<i>1200</i>				
		<i>Rybaki ogółem, w tym: - 20MN - 36PU</i>	<i>200 200</i>			<i>4000 4000</i>	
4 a	<i>Porównanie maksymalnego w skali części obszaru gminy objętej zmianą studium zapotrzebowania na nową zabudowę, o którym mowa w pkt 1 oraz sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, o której mowa w pkt 2 i 3 a następnie, gdy maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, o którym mowa w pkt 1:</i>	<i>Nie przewiduje się potrzeby lokalizacji nowej zabudowy</i>					

	<p>a) nie przekracza sumy powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy – nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3,</p>	
4.b	<p>b)przekracza sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy – bilans terenów pod zabudowę uzupełnia się o różnicę tych wielkości wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy w podziale na funkcje zabudowy i przewiduje się lokalizację nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3, maksymalnie w ilości wynikającej z uzupełnionego bilansu.</p>	<p>Nie ma potrzeby uzupełniania zabudowy</p>
5a	<p>a) możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy</p>	<p>Przewidziane w zmianie studium przeznaczenie terenów do zabudowy nie powodują finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych ani infrastruktury technicznej. Urządzenia te realizować będą inwestorzy</p>
5b	<p>b) potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy na obszarach, o których mowa w pkt 2 i 3</p>	<p>Potrzeby inwestycyjne gminy związane z lokalizacją nowej zabudowy nie występują</p>

³ Uchwała Nr XXXII/222/17 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 30 marca 2017 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki

3.2.2. Usługi społeczne

3.2.2.1. Oświata i wychowanie

Aktualnie na terenie miasta i gminy czynne jest 1 przedszkole miejskie oraz 7 oddziałów przedszkolnych przy szkołach podstawowych: w Mońkach (1), Boguszewie, Hornostajach, Kuleszach, Masiach i Rybakach.

Wychowaniem przedszkolnym objęto 353 dzieci, co stanowiło tylko 34% ogółu dzieci w wieku 3-6 lat (województwo - 49%).

W 9 szkołach podstawowych kształciło się około 2,5 tys. uczniów, z czego tylko 336

osób tj. 13,7% w 6 szkołach wiejskich (Boguszewo, Dziękonie, Hornostaje, Kulesze, Masie i Rybaki).

Dwie spośród szkół podstawowych to szkoły niepełne, mające tylko trzy pierwsze klasy (w Hornostajach i Rybakach).

Tabela 30

Wychowanie przedszkolne i szkolnictwo podstawowe w roku szkolnym 1996/1997

Wyszczególnienie	Gmina	m. Mońki	Wieś
Placówki wychowania przedszkolnego		3	
przedszkola	1	1	-
oddziały przedszkolne przy SP	7	2	5
dzieci	353	315	38
nauczyciele	20	18	2
Szkoły podstawowe			
ogółem	9	3	6
w tym: z klasami I - VIII	7	3	4
<u>Powierzchnia do nauczania</u>			
ogółem	101	67	34
w tym: izb	71	44	27
Uczniowie			
ogółem	2455	2119	336
w tym: w szkołach z kl. I - VIII	2420	2119	301
Liczba uczniów na pomieszczenie	24	32	10
Absolwenci	283	237	46
Nauczyciele pełnozatrudnieni	156	120	36

46

W przedszkolach pracowało 20 nauczycieli i prawie tyle samo osób obsługi. W szkołach podstawowych zatrudnionych jest 156 nauczycieli, w tym większość z wykształceniem wyższym.

Wszystkie szkoły są w dobrym lub względnie dobrym stanie technicznym. Większe inwestycje przewiduje się w Szkole Podstawowej Nr 3 w Mońkach (budowa hali sportowej) oraz w Boguszewie i Dziękoniach (przystosowanie powierzchni gospodarczej i świetlicy na sale gimnastyczne).

Szkolnictwo ponadpodstawowe reprezentują dwa zespoły szkół w Mońkach. Liceum ogólnokształcące i zasadnicza szkoła zawodowa oraz Zespół Szkół Rolniczych.

W szkołach tych kształcą się prawie 850 uczniów, z czego 630 w szkołach średnich.

Zespół Szkół Rolniczych obejmuje:

-Szkołę Zawodową: zawód "rolnik" i "mechanik maszyn rolniczych"

-Liceum Zawodowe: zawód "rolnik"

W Zasadniczej Szkole Zawodowej młodzież kształci się w niżej wymienionych specjalnościach:

-stolarz

-elektromechanik

-elektromonter

-mechanik pojazdów samochodowych

-monter instalacji budowlanych

-murarz

-krawiec

-piekarz i ciastkarz

W ostatnim okresie nastąpił rozwój szkolnictwa ponadpodstawowego, szczególnie w aspekcie ilościowym.

Szkolnictwo ponadpodstawowe w Mońkach w ostatnim dziesięcioleciu

Tabela 31

	Rok szkoln		
	1985/86	1991/92	1996/97
g Szkolnictwo ogólnokształcące szkoły	1	1	1

uczniowie	273	414	539
absolwenci	48	50	130
Szkolnictwo zawodowe			
szkoły ogółem	3	3	3
zasadnicze	3	3	2
średnie	-	-	1
uczniowie ogółem	280	360	298
szkół zasadniczych	280	360	216
" średnich	-	-	82
absolwenci ogółem	74	93	94
szkół zawodowych	74	93	94
" średnich	-	-	-

Wyszczególnienie

1

y

47

Zwraca uwagę przede wszystkim dwukrotne powiększenie rozmiarów kształcenia ogólnokształcącego (o 97,4%).

Przy Zespole Szkół działa internat na 110 uczniów, Nie jest on w pełni wykorzystany zarówno w czasie sezonu szkolnego, jak i w okresie wakacji.

Podstawowym problemem szkolnictwa obok braku niektórych specjalności nauczycielskich np. nauczycieli języków obcych, staje się dostosowanie profilów szkół i programów nauczania do szybko zmieniającego się rynku pracy i sytuacji gospodarczej gminy.

Zmiany te są konieczne zwłaszcza w zakresie szkolnictwa zawodowego, które na terenie gminy jest bardzo słabo rozwinięte i co dziwniejsze w okresie ostatnich pięciu lat wyraźnie ograniczyło rozmiary kształcenia, W skali całego województwa liczba uczniów szkół zawodowych w latach 1985 - 1991 wzrosła o 12% i od 1992r utrzymuje się na stabilnym poziomie.

3.2.2.2. Ochrona zdrowia i opieka społeczna

Sieć placówek ochrony zdrowia i pomocy społecznej na terenie miasta tworzą:

- Przychodnia Rejonowa, obejmująca swym zasięgiem całą gminę i zapewniająca świadczenia w zakresie leczenia specjalistycznego. Posiada 21 gabinetów lekarskich
- Szpital Rejonowy ze 101 łózkami obsługujący ludność m. Mońki i 6 okolicznych gmin
- Dom Pomocy Społecznej dysponujący 16 miejscami dla osób starych, z możliwością rozbudowy
- Terenowa Stacja Sanitarno- bezwzględnych Epidemiologiczna
- 3 apteki i 1 punkt apteczny (w szpitalu)
- Pogotowie Ratunkowe, korzystające z 4 karettek
- Miejsko-Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej
- Polski Czerwony Krzyż, Zarząd Rejonowy

Upřednio we wsi Magnusze funkcjonował wiejski ośrodek zdrowia, a w Mońkach żłobek ogólnomiejski na 130 miejsc. Obecnie we wszystkich placówkach służby zdrowia i opieki socjalnej pracuje łącznie 397 osób, z czego prawie połowę stanowi fachowy personel medyczny.

Personel służby zdrowia w latach 1985-1996

Tabela 32
1985
1996

Wyszczególnienie	1985		1996	
	w liczbach		na 10 tys. ludności	
1	2	3	4	5
Lekarze	24	30	30,0	27,2
Lekarze dentyści	3	5	3,7	4,5
Farmaceuci	-	4	-	3,6
Pielęgniarki	81	95	101,1	86,2
Położne	-	12	-	10,9

3.2.2.3. Kultura

Sytuacje kultury w najlepszy sposób określa sieć placówek kulturalnych, liczba i ranga imprez artystycznych oraz odbiór społeczny tej działalności.

Kultura w gminie w 1996r

Tabela 33

Wyszczególnienie	Gmina	m. Mońki	Wieś
1	2	3	4
Placówki biblioteczne	3	1	2
biblioteki	1	1	-
filie	2	-	-
Księgozbiór w tys. woluminów	57,8	42,4	15,4
na 1000 ludności	3503	2851	2790
Czytelnicy	3149	2820	329
Instytucje kultury */	1	1	-
Imprezy artystyczne */	78	78	-
Zespoły artystyczne */	7	7	-
Uczestnicy */	28593	28593	-

*/ dane dla 1995

Największą impreza kulturalną o zasięgu ogólnopolskim organizowaną corocznie we wrześniu są "Monieckie Dni Ziemniaka" a także były organizowane Międzynarodowe Turnieje Tańca Towarzyskiego "Podlaska Jesień".

Ogólnie miasto Mańki jest pod względem imprez artystycznych, działających zespołów i liczby uczestników znajduje się na średnim poziomie wszystkich miast województwa.

Znacznie gorzej jest na terenach wiejskich, gdzie aktualnie działają następujące placówki:

- filie biblioteczne w Dziękoniach i Kuleszach
- świetlica w Boguszewie

Zwraca uwagę całkowity upadek punktów bibliotecznych. W latach osiemdziesiątych ich liczba wynosiła 20 -25 a ostatnie 5 punktów zlikwidowano w 1995r.

3.2.2.4. Turystyka, sport i rekreacja

Mańki, mimo korzystnego położenia komunikacyjnego na szlaku turystycznym do Krainy Wielkich Jezior Mazurskich i Puszczy Augustowskiej nie mają rozwiniętej bazy turystycznej.

Na terenie miasta znajduje się jedynie dom wycieczkowy, posiadający 50 całorocznych miejsc noclegowych.

Bazę dla tej działalności stanowią:

- stadion miejski i boisko treningowe na działce o pow. 2,3 ha w pełni wystarczający na potrzeby mieszkańców
- boiska sportowe: szkolne i ogólnomiejskie zlokalizowane w Mońkach (7) oraz we wsiach: Boguszewo, Dziękonie, Hornostaje, Kołodziej, Kropiwnica, Kulesze, Magnusze, Pótczyzna, Przytulanka, Sikory
- pływalnia w Mońkach

We wsi Dzieżki zostały wytypowane tereny pod rekreację dla mieszkańców gminy i okolic.

Sezonowo na cele kolonijne wykorzystywany jest internat szkolny w Mońkach. W okresie wakacji letnich organizowane są 1-2 turnusy kolonijne, a w okresie ferii zimowych zimowiska dla dzieci z innych regionów kraju oraz zagranicy (Litwa).

3.2.2.5. Usługi inne

Oprócz wymienionych wcześniej urządzeń usługowych wymienić należy:

- usługi administracyjno-gospodarcze: Urząd Miasta i Gminy, Urząd Rejonowy, Rejonowy Urząd Pracy, Urząd Skarbowy,
- usługi bankowe: Bank Spółdzielczy, Bank Gdański,
- obiekty łączności: 2 urzędy pocztowe w Mońkach i we wsi Dziękonie, Rejon Telekomunikacji ,
- remizy strażackie: Boguszewo, Kulesze, Mejły, Sikory,
- obiekt sakralne: Mońki (2), Kulesze, Boguszewo i cmentarze
- stacje paliw: Mońki (4) .

Rozmieszczenie placówek obsługi ludności i rolnictwa w pełniejszym zakresie przedstawia załącznik 9 zamieszczony w części III.

4. Sfera produkcyjna

4.1. Wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Rolnictwo jest głównym działem gospodarki gminy i podstawą rozwoju znacznej części przemysłu oraz sfery usługowej. W rolnictwie potencjał produkcyjny jest określany przez wielkość i jakość czynników produkcji, do których tradycyjnie zalicza się ziemię, pracę i kapitał.

Zasoby podstawowych czynników produkcji w rolnictwie, zwłaszcza ziemi i pracy są ściśle określone .

4.1.1. Jakość użytkowanie gruntów

Gmina dysponuje znacznymi zasobami użytków rolnych. Na jednego mieszkańca przypada tu 0,77 ha użytków rolnych, a więc niemal dwukrotnie więcej niż w Polsce (0,48 ha) ale nieco mniej niż średnio w województwie (0,84 ha).

Użytki rolne, których powierzchnia wynosi 12.755 ha stanowią 78,9% całego terytorium gminy (województwo - 58,6%).

W użytkach rolnych dominującą pozycję stanowią grunty orne, względnie niski jest natomiast udział łąk i pastwisk. Ilustracją są poniższe dane:

	Powierzchnia w ha	Struktura w %
Użytki rolne ogółem	12755	100,0
w tym: grunty orne	8965	70,2
sady	33	0,3
łąki	2188	17,2
pastwiska	1569	12,3

Przedstawiona powyżej wielkość zasobów ziemi osłabia jednak jej gorszą jakość. Ponad 45% gruntów orných to gleby klasy V i VI o małej przydatności rolniczej (województwo - 44%, Polska - 35%).

Użytki rolne wg. klas bonitacyjnych (w %)

Tabela 34

Klasy bonitacyjne	Grunty orne		Użytki zielone	
	województwo	gmina	województwo	gmina
1	2	3	4	5
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0
II	1,0	0,1	5,5	4,3
III	8,0	1,9		
IV	21,9	16,1	46,8	61,6
V	24,6	36,3		
VI	28,4	32,8	35,4	27,6
VII	14,3	11,8	11,2	5,9
VIII	1,8	1,1	1,1	0,6

Oznacza to, że niemal połowa gruntów orných w gminie, przy zastosowaniu kryteriów może być w przyszłości wyłączona z produkcji rolniczej i np. zalesiona. Z drugiej strony odsetek gleb najlepszych tj. klasy III wynosi tylko 2% i jest niemal pięciokrotnie niższy niż średnio w województwie.

Istotnym czynnikiem produktywności rolnictwa jest występująca jeszcze w dość znacznej skali szachownica gruntów. W 1996r przeciętna liczba działek w gospodarstwie rodzinnym w całym województwie wynosiła 4,1, a przeciętna powierzchnia działki 2,8 ha.

Podobnie jest w gminie, z jednoczesnym zróżnicowaniem sytuacji pomiędzy miastem i wsiami.

Średnia liczba działek w Mońkach wynosiła 3,2 zaś na terenach wiejskich 4,3. Analogicznie przeciętna powierzchnia działki 2,7 ha w mieście i 3,4 ha na wsiach. Z przedstawionych danych jednoznacznie wynika, że występują nadal duże potrzeby w zakresie scaleń gruntów rolných.

4.1.2. Zatrudnienie i struktura obszarowa gospodarstw rolnych

Zasoby pracy w rolnictwie gminy oceniać można jako wysokie. Zarówno w liczbach bezwzględnych, jak i w relacji do powierzchni użytków rolnych.

W latach 1988-1996 liczba czynnych zawodowo w rolnictwie zmalała z 3,5 do 3 tys. osób tj. o około 14%.

Jest to poziom nadal wysoki, o czym świadczy udział pracujących w rolnictwie. W liczbie pracujących ogółem wynoszący 52% (województwo - 38%, Polska 2,5%).

Bezwzględny wskaźnikiem charakteryzującym zasoby pracy w rolnictwie jest liczba pracujących w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych.

W gminie wskaźnik ten wynosił w 1996r - 16,1 osób i był nieznacznie niższy od przeciętnego poziomu w województwie (16,9 osób na 100 ha u.r.)

Miernikiem wykorzystania zasobów pracy jest ekonomiczna wydajność pracy. Z danych ogólnokrajowych wynika, że ekonomiczna wydajność pracy w rolnictwie jest prawie czterokrotnie niższa aniżeli w całej gospodarce i pięciokrotnie niższa od zatrudnionych w przemyśle.

Ekonomiczna wydajność pracy w rolnictwie określona jest przez dwie grupy czynników i poziom uzyskiwanej produkcji i wielkość zatrudnienia. Możliwości zwiększenia produkcji w rolnictwie napotykają barierę popytu. Są zatem ograniczone.

Pozostaje drugi czynnik jakim jest zatrudnienie.

Duże zatrudnienie w rolnictwie jest z kolei rezultatem niekorzystnej struktury obszarowej gospodarstw rodzinnych.

Indywidualne gospodarstwa i działki rolne wg. grup obszarowych użytków rolnych w 1996r

Tabela 35

Grupy obszarowe użytków rolnych	Gmina ogółem		m. Mońki	Wieś
	liczba gospodarst	%	liczba gospodarstw	
1	2	3	4	5
Ogółem	1466	100,0	382	1084
do 1 ha	135	9,2	78	57
1 - 2	106	7,2	71	35
2-5	181	12,3	84	97
5-7	143	9,8	35	108
7 - 10	284	19,4	47	237
10 - 15	345	23,5	39	306
15 - 20	165	11,3	19	146
30 i więcej ha	107	7,3	9	98

Średnia powierzchnia indywidualnego gospodarstwa rolnego w gminie wynosiła 13,1 ha użytków rolnych (województwo - 11,5 ha).

Nie uległa ona większym zmianom w całym okresie powojennym. Należy przy tym zaznaczyć, że 60% gospodarstw posiadało powierzchnię poniżej 10 ha, ale w ich użytkowaniu znajdowało się tylko 30% powierzchni użytków rolnych.

Gospodarstw dużych, liczących powyżej 15 ha było 272 tj. 18,6%, przy czym dysponowały one arealem 40% użytków rolnych.

W zasadzie tylko takie gospodarstwa rolne mogą zapewnić w przyszłości odpowiednie dochody i warunki bytu całej rodziny.

Powierzchnie indywidualnych gospodarstw i działek rolnych wg. grup obszarowych użytków rolnych

Grupy obszarowe
użytków rolnych

Tabela 36

1	Gmina ogółem		n. Mońki	Wieś
	powierzchnia w ha	struktura w %	powierzchnia w ha	
2	3	4	5	
Ogółem	17550	100,0	2645	14905
do 1 ha	109	0,6	74	35
		3	4	5
1 - 2	1207	1,2	139	68
2-5	864	4,9	374	490
5-7	1089	6,2	244	845
7 - 10	3039	17,3	500	2539
10 - 15	5284	30,1	603	4681
15 - 20	3516	20,0	400	3116
20 ha i więcej	3440	19,6	310	3130

W gospodarstwach o małej powierzchni (2 - 5 ha) można osiągnąć zadowalające dochody pod warunkiem, że będą one intensywnie prowadzone, zapewniając wysoki poziom produkcji (gospodarstwa szklarniowe, ogrodnicze, drobiarskie). Trudno powiedzieć ile jest obecnie tego typu gospodarstw specjalistycznych w gminie. Z danych Powszechnego Spisu Rolnego wynika natomiast, że w 1996r w całej gminie np. powierzchnia kurników wynosiła 16 135 m², powierzchnia szklarni 2 005 m², a pieczarkarni 880 m².

Jednak obiekty te nie były w pełni wykorzystywane: kurniki w 17,6%, szklarnie w 68,1% a pieczarkarnie w całości przeznaczone były na inne cele.

Oznacza to, że tego typu droga rozwoju rolnictwa ma jednak ograniczony zasięg, między innymi z uwagi na występującą barierę popytu.

4.1.3. Produkcja rolnicza

Specyfiką struktury zasiewów gminy jest bardzo wysoki udział zbóż oraz malejący systematycznie udział powierzchni zajętej pod ziemniaki.

Jednocześnie stosunkowo słabe gleby nie pozwalają na rozpowszechnienie uprawy roślin przemysłowych i pastewnych.

**Powierzchnia zasiewów w gospodarstwach indywidualnych w
latach 1985 - 1996**

Tabela 37

Wyszczególnienie	1985		1991		1996	
	w ha	w %	w ha	w %	w ha	w %
Ogółem	9164	100,0	9235	100,0	8978	100,0
w tym: zboża razem	-	-	6969	75,5	7300	81,3
-4 zboża	4918	51,2	3840	41,6	3840	42,8
-pszenica	147	1,5	470	5,1	263	2,9
-żyto	2965	30,8	2038	22,1	2437	27,1
ziemniaki	2700	28,1	1866	20,2	1262	14,1
przemysłowe	8	0,1	-	-	2	0,0
pastewne	-	-	-	-	317	3,5

Wśród zbóż obecnie zdecydowanie najczęściej uprawia się mieszanek zbożowych (43% ogólnej powierzchni pod zasiewami), żyta (33%). Zboża intensywne, a więc pszenica i jęczmień zajmują zaledwie 6% powierzchni uprawy zbóż.

Analizując zmiany w strukturze zasiewów w okresie ostatniego dziesięciolecia należy zwrócić uwagę przede wszystkim na ziemniaki, których uprawia się mniej o 53% (województwo - 40%).

Sytuacja w tym względzie jest nieco nietypowa, gdyż pogłowie świń, które najczęściej karmi się ziemniakami, nie tylko nie zmalało w gminie w tym okresie, lecz nawet wzrosło. Być może istotniejsza jest pracochłonność upraw, mała odporność na szkodniki, niskie ceny skupu i zastąpieniu ziemniaków w karmieniu trzody chlewnej innymi paszami.

Jeszcze w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych Monieckie nazywane było "zagłębem" ziemniaczanym, a dzisiaj przeżywa te same trudności co inne gminy województwa i ogranicza produkcję. Wydaje się, że rzecz sprowadza się do opłacalności inwestowania w tę dziedzinę rolnictwa. Według ocen IER i GŻ rozwiązaniem problemu może być dalsze znaczne ograniczanie powierzchni upraw ziemniaków (w skali kraju mniej więcej dwukrotnie). Spadek powierzchni uprawy przyniosłby spadek podaży, a tym samym wzrost cen pozwalający na opłacalną, nowoczesną, wysoko wydajną uprawę i przetwórstwo ziemniaków.

**Zbiory głównych ziemiopłodów w l. 1985 - 1991 - 1996
(w tonach)**

Tabela 38

Wyszczególnienie	1985	1991	1996	1996
	1998=100			
1	2	3	4	5
Zboże ogółem	15611	19099	16761	107,4
w tym: pszenica	423	1 786	901	213,0
żyto	7 116	4891	4874	68,6
owies	4 157	1 911	2397	57,7
Ziemniaki	70200	36387	28 143	40,0

Omawiany wcześniej spadek powierzchni upraw ziemniaków spowodował jeszcze większy ubytek zbiorów, bowiem dodatkowy wpływ wywierał spadek plonów. Obniżka plonów dotyczyła niemal wszystkich upraw roślinnych i jak się powszechnie uważa była następstwem zmniejszenia nawożenia i wapnowania gleb.

W skali województwa zużycie nawozów sztucznych (NPK) na 1 ha użytków rolnych zmalało w latach 1985 - 1996 o 32%, a zużycie wapna nawozowego o 38%.

Plony zbóż zmniejszyły się ponad 10%, natomiast ziemniaków 014%.

Ogólnie biorąc plony kształtują się w gminie na poziomie zbliżonym do średniej wojewódzkiej.

90.

Plony głównych ziemiopłodów w I. 1985-1991-1996
(w dt/ha)

Tabela 39

Wyszczególnienie	1985	1991	
	2	3	4
1	25,6	27,4	19,96
Zbożoża ogółem	28,8	38,0	23,0
w tym: pszenica	24,0	24,0	34,3
żyto	28,0	30,0	22,9
jęczmień	26,0	26,0	28,0
owies	260	195	24,0
Ziemniaki			223

4.1.4. Hodowla

Głównym kierunkiem produkcji zwierzęcej w gminie jest chów trzody chlewnej. Pogłowie świń wynosiło w 1996r prawie 26,5 tys. sztuk i było wyższe od stanu przed dziesięcioma laty o ponad 20%. W tym samym czasie w całym województwie liczebność trzody chlewnej zmalała o około 14%. Obsada świń na 100 ha użytków rolnych przekracza 206 sztuk i około 3,5-krotnie przewyższa średni poziom w województwie.

Zwierzęta gospodarskie w gosp. indywidualnych w I.
1985 - 1991 - 1996

Tabela 40

Wyszczególnienie		1985	1991	1996
1		2	3	4
Bydło	sztuki fizyczne	7750	6955	6784
	na 100 ha u.r.	58,0	49,9	53,0
	w tym: krowy sztuki fizyczne	4413	3780	3650
	na 100 u.r.	33,5	27,1	28,5
Trzoda chlewna	sztuki fizyczne	21688	26587	26441
	na 100 u.r.	149,5	190,6	206,6

Natomiast wyraźny regres, mimo niskiej obsady przeżywa chów bydła. Pozostałe dziedziny hodowli zwierząt odgrywają stosunkowo niewielkie znaczenie. Spis rolny z 1996r wykazał, że pogłowie zwierząt w gospodarstwach indywidualnych kształtował się następująco:

-drób	- 18,7 tys. sztuk, w tym 17 tys. kur
-konie	- 258 sztuk, tj. 31% stanu z roku 1985
-owce	- 91 sztuk, podczas gdy w r.1985 było jeszcze ok. 1.9 tys. sztuk, czyli 20 razy więcej.

4.1.5. Urządzenia obsługi rolnictwa

Na terenie gminy funkcjonują następujące ważniejsze instytucje i obiekty obsługi rolnictwa:

- Moniecka Spółdzielnia Mleczarska, oraz 11 punktów skupu mleka w Mońkach, Boguszewie, Dziękoniach, Jaskach, Krzeczkwie, Kuleszach, Masiach, Potoczyźnie, Przytulance, Zalesiu i Żodziach,
- Monieckie Centrum Handlowo-Targowe (była baza GS"SCH",
- Centrala Nasienna - Ekspozytura,
- Okręgowe Przedsiębiorstwo Obrotu Zwierzętami Hodowlanymi,
- Osrodek Doradztwa Rolniczego, Zespół Rejonowy,
- Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin, Oddział Rejonowy,
- Spółdzielnia Transportu Wiejskiego,
- II Eitor" Przedsiębiorstwo Elektryfikacji i Robót Instalacyjnych,
- Spółdzielnia Kółek Rolniczych,
- Monrol,
- Ekoplom,
- Rolmex.

W latach .dziewięćdziesiątych liczne przedsiębiorstwa bardzo często bankrutowały (np. Spółdzielnia Ogrodniczo-Pszczelarska) lub drastycznie ograniczały swoją działalność.

Dotyczy to na przykład SKR Mońki, która obecnie zatrudnia tylko 5 osób w ciągu roku, a 7 pracowników w sezonie.

W to miejsce weszli jako usługodawcy; rolnicy. Zwiększył się także udział koncesjonowanych prywatnych zakładów usługowych, których kilka działa na terenie gminy.

Z badań przeprowadzonych ostatnio przez IER i GŻ wynika, że usługi najczęściej świadczą rolnicy indywidualni (w 97% wsi), następnie spółdzielnie kółek rolniczych (60%) i prywatne zakłady usługowe (w co trzeciej wsi).

Blisko 40% gospodarstw, badanych przez IER i GŻ, korzystało tylko z usług wykonywanych przez rolników. Było to 3 razy więcej niż korzystających z usług SKR.

Tak było średnio w Polsce, natomiast można przypuszczać, że w gminie Mońki, gdzie znajduje się relatywnie dużo maszyn specjalistycznych w rękach rolników indywidualnych proporcje te mogą być nieco zmienione na ich korzyść.

Najbardziej spektakularnym przykładem sytuacji w tej grupie przedsiębiorstw jest Gminna Spółdzielnia "SCH", która jeszcze w końcu lat osiemdziesiątych była prężną organizacją gospodarczą dysponującą m.in. bazą magazynowo-skupową, rzeźnią, masarnią, piekarnią, wytwórnią wód gazowych, restauracją, sklepami itd., w chwili obecnej posiada jedynie 3 sklepy detaliczne na terenie miasta. Praktycznie więc cały olbrzymi majątek w ciągu kilku lat został sprzedany lub wydzierżawiony przez prywatne zakłady lub spółki.

4.1.6. Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich. Uwagi na tle uwarunkowań rozwoju rolnictwa w gminie.

Z rozważań dotychczasowych wynika, że podstawowym warunkiem wzrostu wydajności pracy w rolnictwie i zapewnienie opłacalności gospodarowania jest zmniejszenie zatrudnienia, prowadzące jednocześnie do zwiększania powierzchni gospodarstw.

Aby to mogło nastąpić konieczne jest przejście części pracujących w rolnictwie do innych zajęć pozarolniczych, ale na wsi, gdzie dotychczas mieszkają. Potrzebne są więc znaczne nakłady na poprawę infrastruktury technicznej w celu tworzenia miejsc pracy, aby zatrudnieni dotychczas w rolnictwie (mało efektywnie) mogli dużo wydajniej pracować poza nim. Jest to zresztą problem ogólnokrajowy, który jednak na terenie gminy ma swoją specyfikę. Jedną z nich, występującą obecnie jest niemal kompletny brak pozarolniczych miejsc pracy na wsi zarówno w sferze produkcyjnej jak i usługowej.

Jednym z najważniejszych problemów rolnictwa nie jest, jak do niedawna się sądziło, wyłączenie dalszy wzrost produkcji rolnej, ale kwestie związane z jej jakością, odpowiednim przechowywaniem i przetworzeniem oraz modernizacją gospodarstw rolnych.

W większości wsi nie będzie można unowocześnić rolnictwa, podnieść dochodów ludności, utrzymać młodzież w rolnictwie bez stwarzania nowych miejsc pracy oraz zasadniczej poprawy infrastruktury technicznej i społecznej.

Dotyczy to może w mniejszym stopniu gminy Mońki niż np. wschodnich terenów województwa, ale także i tutaj występuje zjawisko ucieczki młodzieży i starzenia się ludności rolniczej.

Wynika to stąd, iż w pobliżu miejsca zamieszkania brak jest miejsc pracy pozarolniczej, a więc zbyt długie i uciążliwe dojazdy do pracy, trudne warunki życia na wsi, nieopłacalności tradycyjnych kierunków produkcji oraz trudności ze zbytem.

4.2. Pozarolnicze dziedziny gospodarki

4.2.1. Formy pozarolniczej działalności gospodarczej

Pozarolnicza działalność w gminie Mońki koncentruje się w handlu, usługach, drobnej wytwórczości i przemyśle i jest zorganizowane zarówno w państwowych, spółdzielczych jak i prywatnych firmach. Obserwuje się przy tym proces przekształceń własnościowych, któremu zdecydowanie towarzyszy poprawa efektywności gospodarowania bowiem likwidacji ulegają firmy

nierentowne, na ich miejsce pojawiają się nowe, których podstawowym celem jest utrzymanie się na rynku.

Najbardziej zaawansowany jest proces prywatyzacji w handlu i usługach.

W 1996r na terenie gminy znajdowało się 71 placówek handlu detalicznego, z czego tylko 3 w gestii Gminnej Spółdzielni "Samopomoc Chłopska" - dawnego monopolisty w tym zakresie.

Sklepy firmowe posiadała Moniecka Spółdzielnia Mleczarska i Zakłady Mięsne w Białymstoku. Działalność prowadziły także 2 apteki w tym 1 prywatna oraz punkt apteczny na terenie szpitala.

Rynek zdominowany jest przez prywatną sieć hurtowni, których jest ponad 30.

Łącznie w zakresie handlu stałego, obwoźnego i hurtowego działalność prowadziło około 230 podmiotów gospodarczych, tj. ponad 40% ogółu jednostek gospodarczych w gminie.

Działalność usługowa na terenie gminy prowadzona jest przez osoby prywatne, spółki a także przez jednostki państwowe. Osoby prywatne prowadzą działalność wokoło 320 placówek. Najwięcej zarejestrowanych firm występuje w następujących branżach: usługi ogólnobudowlane - 75, transportu ciężarowego i osobowego - 40 oraz obsługa nieruchomości i firm - 59.

Ogółem w 1996r na terenie gminy i miasta Mońki zarejestrowanych było 571 podmiotów gospodarczych, z czego 31 we wsiach i 540 na terenie miasta. Szczegółową lokalizację podmiotów gospodarczych przedstawia załącznik 10 cz. III.

Jednostki zarejestrowane w systemie REGON wg. sekcji EKD w 1996r.

Sekcje EKD	Ogółem	Spółki prawa handlow.	Tabela 41 w tym:	
			Spółki cywilne	Z-dy osób fizycz.
Ogółem	571	13	35	477
w tym:				
rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	12	-	-	5
przemysł	86	5	4	73
budownictwo	82	2	1	77
handel i naprawy	190	6	19	163
transport, składowanie i łączność	46	-	4	41
obsługa nieruchomości i firm	63	-	3	59
edukacja	14	-	-	5
ochr. zdrowia i opieka społeczna	24	-	2	16

Działalność przemysłowa (sekcje EKD: działalność produkcyjna oraz zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz i wodę) prowadzona jest przez 86 podmiotów gospodarczych. W procesie przygotowywania się do warunków gospodarki rynkowej niektóre większe przedsiębiorstwa miały znaczne trudności. Przykładem jest Zakład Montażu Elementów Dyskretnych filia warszawskiej firmy elektronicznej "Elektrim" S.A.) oraz Zakład Obuwia (filia Siemiatyckich Zakładów Obuwia) zatrudniające w sumie około 550 pracowników, które nie mogąc sprostać wymaganiom rynku zostały postawione w stan likwidacji i ostatecznie zbankrutowały. Aktualnie "Elektrim" kupił zakład, ale stoi on nie wykorzystany.

Zakłady Obuwia zostały kupione przez prywatnych przedsiębiorców.

Podobnie na początku lat dziewięćdziesiątych w złej kondycji była Moniecka Spółdzielnia Mleczarska, dla której dostawcami jest blisko pięć tysięcy hodowców z ośmiu gmin: Tykocina, Krypna, Knyszyna, Jaświł, Jasionówki, Korycina, Dobrzyniewa i Moniek. Dzięki przemyślanej restrukturyzacji kryzys został przełamany i obecnie firma przynosi zyski, których duża część przeznaczana jest na inwestycje. Np. przed dwoma laty oddano do użytku automatyczną linię serowarską (koszt ponad 3 mln złotych), co pozwoliło zmniejszyć zatrudnienie oraz poprawić jakość wyrobów. Obecnie mleczarnia zatrudnia 341 pracowników (w tym 55 na umowy agencyjne) i jest zdecydowanie największym pracodawcą w całym rejonie.

Na uwagę zasługuje fakt, iż w ostatnich latach powstały prywatne firmy, rozwijające się dynamicznie i mające znaczenie nie tylko na rynku lokalnym. Największe z nich to:

- „REVMOD”, Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowe w Mońkach, zatrudniające 124 osoby i zajmujące się wypiekiem pieczywa (3 piekarnie – Mońki, Knyszyn, Trzcianne) oraz handlem artykułami spożywczymi i przemysłowymi,
- „MONROL”, Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowe w Mońkach o zatrudnieniu 93 pracowników, którego przedmiotem działalności jest: produkcja części do maszyn i urządzeń rolniczych, usługi remontowo – budowlane, remontowe, środków transportu i maszyn oraz handel artykułami rolno – spożywczymi i olejem napędowym,
- Zakład Rzeźniczo – Wędliniarski w Potoczyźnie, zatrudniający 45 pracowników i mający odbiorców swoich wyrobów w czterech województwach północno – wschodnich,
- Przedsiębiorstwo Produkcji Materiałów Budowlanych w Żodziach zatrudniające około 20 pracowników i zajmujące się produkcją cegły i bloczków silikatowych, głównie na potrzeby woj. białostockiego, ale także innych rejonów np. Warszawy.

4.2.2. Budżet gminy

Budżet gminy zarówno po stronie dochodów jak też wydatków wykazuje stałą tendencję rosnącą. Roczne dochody ogółem w latach 1991 – 1996 zwiększyły się siedmiokrotnie a wydatki aż prawie trzynastokrotnie. Wzrost budżetów gmin w skali całego województwa przebiegał nieco inaczej, gdyż szybszą dynamiką odznaczały się dochody, a nie wydatki.

Budżet gminy w latach 1991 – 1996 (w tys. zł)

Tabela 42

Lata	Dochody		Wydatki	
	Ogółem	w tym: podatki i opłaty lokalne	Ogółem	w tym inwestycje
1991	1309	370	965	168
1992	1716	476	1822	689
1993	2392	896	2356	782
1994	3330	1137	3234	943
1995	4760	1417	5693	2198
1996	9625	2080	12128	3792
1991-1996	23132	6376	26198	8572

W roku 1996 dochody i wydatki budżetu gminy w przeliczeniu na 1 mieszkańca ukształtowały się następująco (zł):

	<u>Gmina</u>	<u>Województwo</u>
-dochody ogółem		
w tym opłaty lokalne	583,3	666,7
-wydatki ogółem	126,0	156,0 667,2 186,8
w tym inwestycje	735,0	
	229,8	

Warto podkreślić, że w gminie stosunkowo więcej wydatków niż średnio w województwie skierowana została na inwestycje. W innym ujęciu można stwierdzić, że udział wydatków inwestycyjnych w całości wydatków budżetowych stanowił w gminie 31,3%, a w województwie tylko 20,4%.

5. Infrastruktura techniczna

5.1. Zaopatrzenie w wodę

5.1.1. Charakterystyka ogólna systemu zaopatrzenia w wodę.

Miasto

Miasto Mońki na koniec 1996r zajmowało wśród miast w województwie białostockim 6 miejsce pod względem procentowej ilości mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej ze wskaźnikiem 78,2%, który jest niższy od średniego wojewódzkiego wynoszącego dla miast 89,7%. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej ulicznej wynosiła 21,3 km. Podłączeń prowadzących do budynków mieszkalnych było 718. Zużycie wody w gospodarstwach domowych wynosiło na 1 mieszkańca 28,9 m³/r (79,0 dm³/d), poniżej średniej wojewódzkiej wynoszącej 42,6 m³/r (116,4 dm³/d).

Gmina

W gminie Mońki znajduje się 40 wsi (41 sołectw), z których na koniec 1996r zwodociągowanych było 22, co stanowi 55% ogółu wsi, poniżej średniej wojewódzkiej wynoszącej dla gmin 66,1% i daje to gminie w tym wskaźniku 33 miejsce w województwie.

Długość sieci wodociągowej (bez przyłączy do budynków) wynosiła 46,1 km i podłączeń prowadzących do budynków mieszkalnych było 347. Ilość zwodociągowanych mieszkań stanowiło 25% ogółu mieszkań, znacznie poniżej średniej wojewódzkiej wynoszącej dla gmin 52,6%. Daje to gminie w tym wskaźniku 49 (przedostatnie) miejsce w województwie białostockim.

Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca wynosiło 6,8 m³/r (18,6 dm³/d) ponad dwukrotnie mniej niż średnia wojewódzka wynosząca dla gmin 15,2 m³/r (41,5 dm³/d).

W 1997r do 30 listopada zwodociągowano 6 wsi - wykonano 7,3 km sieci wodociągowej w gminie i 10S podłączeń do budynków mieszkalnych. Odsetek zwodociągowanych wsi wzrósł do 70% a mieszkań do 33%.

5.1.2. Źródła zaopatrzenia mieszkańców w wodę.

Miasto

Zaopatrzenie w wodę mieszkańców miasta odbywa się z 2 miejskich ujęć wody i stacji wodociągowych zlokalizowanych przy ul. Zdrojowej i Szkolnej. Eksploatacją urządzeń wodociągowych zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Mońkach.

Gmina

Mieszkańcy 16 wsi zaopatrywani są w wodę z 5 wodociągów wiejskich, 11 wsi z wodociągu miejskiego i 1 wieś Krzeczkowo z prywatnego ujęcia wody. Wodociąg wiejski Boguszewo zaopatruje w wodę tę wieś i bloki mieszkalne byłej Spółdzielni w Lewoniach.

Wodociąg wiejski w Kuleszach - wieś Kulesze

Wodociąg wiejski w Rybakach - 3 wsie: Rybaki, Żodzie i Sobieski

Wodociąg wiejski w Sikorach - 2 wsie: Dudki i Sikory

Grupowy wodociąg wiejski "Kołodziej": - 9 wsi : Kołodziej, Masie, Mejły, Moniuszeczki, Magnusze, Dziekonia, Kuczyn, Wojszki i Znoski

Wodociąg miejski w Mońkach - 11 wsi i 1 kolonia: Świerzbienie i kol. Ginie, Hornostaje Osada, Potoczyna, Koleśniki, Hornostaje, Ciesze, Jaski, Łupichy, Pyzy, Zyburty i Przytulanka.

Eksploatacją wodociągów wiejskich zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Mońkach.

W 12 wsiach: Czekoły, Dzieżki, Konopczyn, Kosiorki, Kropiwnica, Lewonie, Oliszki, Ołdaki, Rusaki, Waški, Zalesie i Zblutowo mieszkańcy zaopatrują się w wodę z wodociągów zagrodowych i studni kopanych.

5.1.3. Rozwój wodociągów w latach 1985 - 1996

Miasto

Zwodociągowanie miasta od 1985r przedstawia poniższa tabela

Tabela 43

		Stan na koniec roku							
		1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
1		2	3	4	5	6	7	8	9
Długość sieci wodociągowej km		14,7	19,6	19,6	20,3	20,4	20,7	21,1	21,3
Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych szt.		510	633	636	650	671	694	703	718
Zużycie wody w gospodarstwach domowych w tys. m ³ /r		211,6	374,5	382,0	414,8	398,5	362,5	337,6	318,5
1		2	3	4	5	6	7	8	9
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	m ³ /r	27,5	37,4	37,4	39,6	37,5	33,6	31,0	29,0
	dm ³ /d	75,3	102,5	102,5	108,2	102,7	92,0	84,9	79,2
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca korzystającego z wodociągu	m ³ /r	37,1	48,0	47,7	51,2	48,0	42,6	39,4	37,0
	dm ³ /d	101,7	131,5	130,7	139,9	131,1	116,8	107,9	101,2
Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej %		71,3	76,7	76,7	x	77,8	78,0	78,0	78,2
Miejsce wśród miast województwa pod względem % korzystających z sieci wodociągowej		6	4	5	5	5	5	5	6

W okresie pięciolecia 1986-1990 wybudowano 4,9 km sieci wodociągowej, podłączono 123 budynki mieszkalne i przybyło 2,1 tys. mieszkańców korzystających z wodociągu miejskiego. Daje to wzrost średnioroczny 0,98 km sieci wodociągowej, 25 budynków mieszkalnych i 420 osób.

W latach 1991 - 1996 wybudowano 1,7 km sieci wodociągowej, podłączono 85 budynków mieszkalnych i przybyło 800 mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej. Daje to wzrost średnioroczny 0,28 km sieci wodociągowej, ok. 14 budynków mieszkalnych i 133 osoby., Tempo wodociągowania miasta w latach dziewięćdziesiątych uległo spowolnieniu w stosunku do lat poprzednich.

Zużycie wody w gospodarstwach domowych do 1992 roku wzrastało.

Od 1993 r. zaznaczył się wyraźny spadek wynikający głównie z podłoża ekonomicznego. Masowo zakładane liczniki wody w budownictwie wielorodzinnym i jednorodzinym pozwalają na kontrolowany pobór wody i obniżenie kosztów utrzymania tychże gospodarstw przy rosnących cenach wody z wodociągu komunalnego.

Gmina

Zwodociągowanie gminy w latach 1985 - 1996 przedstawia tabela

Tabela 44

11.

Wyszczególnienie	Stan na koniec roku							
	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	12,1	13,6	13,6	25,8	27,3	27,3	41,3	41,3
Długość sieci wodociągowej w km			161	208	231	240	20	22
Podłączenia wodociągowe do budynków mieszkalnych <u>szt.</u>	156	159					50,0	55,0
Ilość wsi zwodociągowanych <u>szt.</u>	4	6	6	13	16	16	23,0	25,0
% zwodociągowanych wsi %	10,0	15,0	15,0	32,5	40,0	40,0		
mieszkań podłączonych do sieci wodociągowej	10,3	11,9	11,9	15,8	17,2	17,8		
Miejsce gminy w województwie we wskaźniku % zwodociągowanych <u>mieszkań</u>	28	39	39	39	43	47	48	49
Zużycie wody wodociągowej w gospodarstwach <u>domowych w tys. m³/r</u>	16,8	47,0	29,0	32,9	27,4	30,6	18,0	37,9
Zużycie wody wodociągowej w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	2,6	8,4	5,2	5,9	4,9	5,4	3,2	6,8
m ³ /r	7,1	23,0	14,2	16,1	13,4	14,8	8,8	18,6
dm ³ /r								

317 347

W roku 1997 zrealizowano sieć wodociągową do 6 wsi o łącznej długości 7,3 km i podłączono 105 budynków mieszkalnych.

W latach 1986 - 1991 rozwój wodociągów na terenie gminy był niewielki. Wzrost sieci wodociągowej wynosił 1,5 km, zwodociągowano 2 wsie i podłączono tylko 5 budynków mieszkalnych. Od 1992r nastąpił znaczny wzrost tempa wodociągowania gminy. Zwodociągowano 22 wsie, wykonano 35 km sieci wodociągowej i podłączono 303 budynki mieszkalne. Odsetek zwodociągowanych wsi wzrósł z 15% w. 1991 r do 70% w 1997r, a budynków mieszkalnych podłączonych do sieci wodociągowej z 11,9% do 33%. We wsiach zwodociągowanych mieszka 77,3% ogółu mieszkańców gminy .

5.1.4. Stan zwodociągowania poszczególnych wsi w gminie na dzień 30 listopada 1997r.

Tabela 45 Długość Połączenia % bud sieci prowadzące . mieszkań-

Nazwa wodociągu	Nazwa wsi zwodociągowanych z danego wodociągu	3	4	5
1	2			5
				50,6

wodociąg do bud;
gowej (bez- . mieszkań-
podłączeń) -nych szt.
km

12.

1

nych
podłączo-
nych do
sieci
wodociągowej

Wodociąg wiejski w Boguszewo Boguszewie		3,1
Wodociąg wiejski w Kuleszach Kulesze		4,5
Wodociąg wiejski w Rybakach	Rybakie Żodzie Sobieskie	0,4 1,5 1,4 3,3
Wodociąg wiejski w Sikorach	Dudki Sikory	2,5 1,5 4,0
Grupowy wodociąg wiejski Kołodziej	Kołodziej Dziękonie	4,0 1,1
		3
	Magnusze	1,7
	Masie	2,1
	Mejły	1,2
	Świeżenie	1,0
	Kiryn	1,0
	Osada Hornostaje	2,0
	Złoto staje	1,0
	Kołosz	
	Dziękonie	
	Pistoczyka	
	Ciesze	
	Jaski	
	Łupichy	
	Pyzy	
	Zyburty	
	Przvtulanka	

Wodociąg miejski Monki

Ujęcie prywatne w Krzeczkwie

16,0 1,3 0,8 1,4 2,2 1,4 5,0 0,9 1,1 0,4 1,4 0,9 2,6
19,4 3,1

Krzeczkowo
Razem
53,4
36
81

18
20
19
-
57

-
19
26
-
45

23
17

-
4

7
11
10
10
7
3
2
3
1
-

94
-
7
7
13
12
5
34
7
6
1
2
1
43
-

138

-
14

464
51,9
54,5 46,5 54,3 51,3 31,1 65,0 44,6

27,7 37,0
5 30,4 15,4 34,5 52,6 21,9 27,3 15,4
29,7
50

35,1

26,7

45,4

60,7

22,6

18,2

8,3

22,3,

25,0

47,3

38,7

23,7

40,3

Odsetek budynków mieszkalnych podłączonych do sieci wodociągowej w poszczególnych wsiach jest zróżnicowany od 8,3% w Łupichach do 60,7% w Potoczynie. Średni wskaźnik wszystkich zwodociągowanych wsi wynosi 40,3% i należy stwierdzić, że jest niski.

5.1.5. Charakterystyka komunalnych ujęć wody i stacji wodociągowych

Miasto

- a) Ujęcie wody wodociągu miejskiego przy ulicy Szkolnej w Mońkach – podstawowe.
 Ujęcie wód podziemnych oparte jest o 3 studnie wiercone ujmujące wodę z utworów czwartorzędowych o zatwierdzonych zasobach 155 m³/h.
 Studnia SW-1 głębokości 94 m i wydajności eksploatacyjnej 40 m³/h ujmuje z III poziomu wodonośnego z warstwy wodonośnej o miąższości 17 m występującej w przedziale 75-92 m. Zwierciadło wody ma charakter napięty i stabilizuje się na głębokości 30,87 m p.p.t.
 Studnia SW-2 głębokości 97,7 m i $Q_e=50$ m³/h ujmuje wodę z III poziomu wodonośnego z warstwy o miąższości ok. 17 m występującej w przedziale 78-95 m. Zwierciadło wody ma charakter napięty i stabilizuje się na głębokości 30,17 m p.p.t.
 Studnia SW-3 głębokości 95 m i $Q_e=65$ m³/h ujmuje wodę z II poziomu wodonośnego z warstwy o miąższości ok. 12,5 m występującej w przedziale 74-86,5 m.
 Odwiercona jest studnia SW-4 lecz nie podłączona do stacji wodociągowej. Głębokość studni tej wynosi 108 m a wydajność eksploatacyjna $Q_e=23$ m³/h.
 Ujmuje ona wodę z III poziomu wodonośnego z warstwy występującej w przedziale 90 – 93 m i 97 – 104 m.
 Zwierciadło wody ma charakter napięty i stabilizuje się 30 m p.p.t.
 Warstwa wodonośna jest odizolowana od powierzchni terenu nadkładem gruntów słaboprzepuszczalnych i półprzepuszczalnych o łącznej miąższości ok. 73 m.
 Jakość wody w otworach studziennych pod względem bakteriologicznym nie budzi zastrzeżeń. Pod względem fizyko – chemicznym charakteryzuje się podwyższoną ilością związków żelaza do 1,1 mg/IFE.
 Stacja pracuje w układzie dwustopniowego pompowania wody ze zbiornikiem wyrównawczym.
- b) Ujęcie wody wodociągu miejskiego przy ul. Zdrojowej w Mońkach – awaryjne. Ujęcie wody oparte jest o dwie studnie głębinowe SW-1 (rezerwowe) o głębokości 192 m o zatwierdzonych zasobach $Q=118,8$ m³/h przy depresji $s=8,4$ m i SW-2 oddalona od SW-1 o 17 m o głębokości 204 m i zatwierdzonych zasobach $Q=196,0$ m³/h przy $s=7,0$ m – podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę.
 Bazą dla ujęcia jest poziom wodonośny leżący w spągu utworów czwartorzędowych. Zwierciadło wody ma charakter subartezyjski. Woda znajduje się pod ciśnieniem około 13 atm i stabilizuje się na głębokości 35 m p.p.t.

Jakość wody pod względem bakteriologicznym nie budzi zastrzeżeń. Woda surowa zawiera ponadnormatywne ilości związków żelaza 0,7 - 1,7 mg/lFe i okresowo podwyższoną zawartość związków manganu.

Pobór wody odbywa się za pomocą 2 pomp głębinowych typu CVRV 1205. Stacja pracuje w układzie jednostopniowego pompowania.

Gmina

Wodociąg wiejski w Boguszewie oparty jest o dwie studnie głębinowe zlokalizowane na działce stacji wodociągowej w Boguszewie. Zatwierdzone zasoby z utworów czwartorzędowych ujęcia wynoszą $Q_e = 51,6 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $Se = 7,4 \text{ m}$.

Charakterystyka studni: SW-1 - głębokości 109 m i wydajności $51,6 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $Se = 7,4 \text{ m}$ i Sw-2 głębokości 94,5 m i wydajności $45,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $Se = 4,1 \text{ m}$.

Głębokość statystycznego zwierciadła wody wynosi 6,5 m p.p.t. w SW-1 i 4,7 m p.p.t. w SW-2.

Miąższość nakładu słaboprzepuszczalnego i półprzepuszczalnego (gliny zwałowe przykryte i podścielone lokalnie w studni SW-2 iltami pylastymi i pyłami ilastymi) wynosi 66 m.

Jakość wody z otworów studziennych bakteriologicznie nie budzi zastrzeżeń. Pod względem fizyko-chemicznym woda zawiera ponadnormatywne ilości związków żelaza do $1,5 \text{ mg Fe/dm}^3$ oraz amoniaku pochodzenia mineralnego.

Pobór wody odbywa się za pomocą pompy głębinowej G-60X w SW-1 "Hebe" 50x5 w SW-2.

Stacja uzdatniania wody pracuje w układzie jednostopniowego pompowania.

Grupowy wodociąg wiejski "Kołodziej" oparty jest o jedną studnię głębinową zlokalizowaną na działce stacji wodociągowej na gruntach wsi Oliszki, o głębokości 154 m i wydajności $48 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $Se = 15,3 \text{ m}$.

Statystyczne zwierciadło wody znajduje się na głębokości 41,7 m p.p.t.

Jakość wody z otworu studziennego nie budzi zastrzeżeń pod względem bakteriologicznym. Zawiera natomiast ponadnormatywną ilość związków żelaza. Pobór wody odbywa się za pomocą pompy głębinowej G-80 VIIIB z silnikiem SG-ME-18c.

Stacja wodociągowa pracuje w układzie jednostopniowego pompowania wody. Zbiorniki wyrównawcze $2 \times 75 \text{ m}^3$ przewidziano w II etapie realizacji.

Wodociąg wiejski w Kuleszach oparty jest o 2 studnie głębinowe położone w obrębie wygradzonej działki stacji wodociągowej we wsi Kulesze. Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęcia z utworów czwartorzędowych wynoszą $Q_e = 70,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $Se = 9,5 \text{ m}$.

Charakterystyka studni wierconych:

studnia SW-1 głębokości 34 m i $Q_e = 70 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $Se = 9,5 \text{ m}$

studnia SW-2 głębokości 34 m i $Q_e = 70 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $Se = 4,5 \text{ m}$

Głębokość statystycznego zwierciadła wody wynosi 9,2 m p.p.t. - SW-1 i 9,6 m p.p.t. - SW-2. Pierwszy użytkowy poziom wodonośny jest odizolowany od powierzchni terenu nakładem słaboprzepuszczalnych glin zwałowych o miąższości 11 - 12 m.

Badania fizyko-chemiczne i bakteriologiczne wody ze studni wykazują, że nadaje się ona do picia w stanie surowym.

Pobór wody odbywa się pompami głębinowymi G - 80 IVS w SW-1 i G 60 VIII w SW-2.

Stacja wodociągowa pracuje w układzie jednostopniowego pompowania wody.

Grupowy wodociąg w Rybakach

Źródłem poboru wody jest ujęcie wody podziemnej z utworów czwartorzędowych składające się z dwóch studni wierconych, z których SW-1 jest eksploatowana, a SW-2 nie jest podłączona do hydroforni.

Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęcia są takie jak studni SW-1 o głębokości 59,7 m i wynoszą $Q_e = 79,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 29,0 \text{ m}$. Studnia SW-2 głębokości 61,0 m posiada wydajność eksploatacyjną $33,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S_e = 18,0 \text{ m}$.

Pierwszy użytkowy poziom wodonośny jest izolowany od wód przypowierzchniowych pełnym nakładem słaboprzepuszczalnych glin zwałowych od powierzchni terenu do głębokości 43,5 - 48,0 m z wkładami żwirów gliniastych na głębokości 3,5 - 7,0 m, piasku drobnego na głębokości 36,0 - 36,5 m oraz pyłu ilastego na głębokości 39,0 - 41,0 m.

Pod opisanym nakładem słaboprzepuszczalnym występuje ujmowana warstwa wodonośna o miąższości 11,0 - 13,5 m wykształcona w postaci piasków drobnoziarnistych i pylastych z wodą naporową o statystycznym zwierciadle stabilizującym się na głębokości 8,2 - 7,85 m p.p.t.

Jakość wody ujmowanej ze studni pod względem bakteriologicznym nie budzi zastrzeżeń.

Badania fizyko-chemiczne wykazały ponadnormatywną zawartość związków żelaza - $1,5 \text{ mg Fe}/\text{dm}^3$.

Pobór wody odbywa się ze studni SW-1 za pomocą pompy głębinowej GPA 2,08.

Stacja uzdatniania wody pracuje w układzie jednostopniowego pompowania.

Wodociąg wiejski Sikory

Źródłem poboru wody jest studnia wiercona SW-1 ujmująca wodę z utworów czwartorzędowych o głębokości 59,0 m i zatwierdzonych zasobach $Q_e = 57,5 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 28,6 \text{ m}$.

Druga studnia SW-2, głębokości 163 m (nie podłączona) ujmuje wodę z utworów trzeciorzędowych, a zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wynoszą $Q = 62,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji 17,3 m i statystycznym zwierciadle wody stabilizującym się 2,0 m nad powierzchnią terenu.

Studnia SW-1 ujmuje wody z drugiego poziomu wodonośnego zbudowanego z piasków drobnoziarnistych i pospółki zalegającej na głębokości 39,0 - 55,6 m. Statystyczne zwierciadło wody stabilizuje się 2,0 m ponad powierzchnią terenu. Warstwa wodonośna przykryta jest kompleksem słaboprzepuszczalnym zbudowanym z gliny zwałowej, pyłu ilastego i iltu miąższości 20,0 m.

W studni SW-2 ujmującej wodę z IV poziomu wodonośnego z utworów trzeciorzędowych przykrycie kompleksem utworów słaboprzepuszczalnych wynosi 111 m.

Woda ujmowana z obu studni pod względem bakteriologicznym nie budzi zastrzeżeń.

Pod względem fizykochemicznym woda zawiera ponadnormatywne ilości związków żelaza 1,6 - 2,2 mg Fe/dm³ i amoniaku prawdopodobnie pochodzenia mineralnego 0,6 - 0,7 mg N/dm³. Pobór wody ze studni SW-1 odbywa się za pomocą pompy głębinowej G-80 V A.

Stacja uzdatniania wody pracuje w układzie jednostopniowego pompowania.

Szczegółowa charakterystyka wodociągów komunalnych.

Tabela 46

Nazwa wodociągu	Ujęcie wody		Urządzenia stacji wodociągowej	Ilość miejscowości podłączonych do ujęcia	% ludności korzystającej z sieci wod. w miejsc. podł. do ujęcia	Strefy ochronne		Pozwolenie wodnoprawne Nr dec. UW w B-stoku WOS
	ilość eksploatowanych studni szt	zaw. zasoby ujęcia m ³ /h				bezpośrednia	pośrednia	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wodociąg miejski ul. Zdrojowa			.3 przepływomierze elektromagnetyczne EMF-51-12 zestaw hydroforowy typu Instal Compact ZMZ 5.80.215 składający się z 5 pomp 80 PJMr 215 zbiornik wyrównawczy o poj. 1971 m ³					ważne do dn. 31.12. 2000r
Wodociąg wiejski w Boguszewie	2	51,6	3 odżelaziacze ~ 1200 z mieszaczami powietrza o 400 mm 2 hydrofony o poj. 1500 l każdy sprężarka typu 3 JW-60 chlorofor C-52 2 wodomierze typu MZ-BO	1	50,6	r=Bm wokół studni - wygrodzony teren stacji wodociągowej	nie jest wymagana - korzystne warunki hydrogeologiczne	OŚ.II. 6210/101/97 z 26.v.97 r. ważne do 31.05. 2002r
Grupowy wodociąg wiejski w Kołodzieży	1	48,0	3 mieszacze wodno-powietrzne o 500 mm hydrofiltr o poj. 40 m ³ 2 sprężarki typu WAN-CF chlorofor C-52 wodomierz śrubowy MK-100 wodomierz sprzężony o 100/40	9	29,7	r=10 wokół studni	nie jest wymagana - korzystne warunki hydrogeologiczne	OŚ.II. 6210/26 i /94 z dn. 23.05. 1994 ważne do 31.05. 1998r

	2	3	4	5	6	7	8	9
Wodociąg wiejski w Kuleszach		10,0	1 sprężarka 3JW60 1 wodomierz śrubowy o 80	1		wokół każdej studni - wygrodzony teren stacji wodociągowej	wymagana - korzystne warunki hydrogeologiczne	OŚ.II. 6210/102/97 z dn. 26.05.97 ważne do 31.05.2002r
Grupowy wodociąg wiejski w Rybakach	1 + 1 nie podłączona	79,0	2 hydrofory o poj. 4500 l każdy 4 odżelaziacze O 1200 z mieszaczami o 500 mm 1 chlorofor C-52 1 sprężarka VAN -K 1 wodomierz Mz=100 i 1- 80/30	3	51,3	r-8 m wokół studni - wygrodzony teren stacji wodociągowej	nie jest wymagana - korzystne warunki hydrogeologiczne	OŚ.I. 6210/104/97 z dn. 30.05.97r ważne do 31.05.2002r
Wodociąg wiejski w Sikorach	11.+ 1 nie podłączona	57,5	3 odżelaziacze o 1500 z mieszaczami powietrza 2 hydrofory o poj. 4500 l każdy sprężarka WAN-ES wodomierz śrubowy M2 - 100 chlorofor C-52	2	44,6	r-8m wokół studni - wygrodzony teren stacji wodociągowej	nie jest wymagana - korzystne warunki hydrogeologiczne	OŚ.I. 6210/103/97 z dn. 30.05.97r ważne do 31.05.2002r

Wszystkie wodociągi mają aktualne pozwolenie wodno-prawne na pobór wody i eksploatację urządzeń oraz ustalone decyzyjnie strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej.

Wskaźnik ludności korzystającej z sieci wodociągowej największy jest w mieście i wynosi 78,2%.

Wskaźnik ten na terenie gminy w miejscowościach podłączonych do poszczególnych wodociągów wynosi:

Bogusze - 50,6%, Kołodziej - 29,7%, Kulesze - 51,9%, Rybaki - 51,3%, Sikory - 44,6% i miejski w Mońkach - 38,7%.

5.1.6. Ocena wydajności istniejących ujęć wody

Miasto

Pobory wody z wodociągów miejskich w ostatnich czterech latach oraz wykorzystanie ich wydajności obrazuje poniższa tabela.

Tabela 47

16.

1	Wyszczególnienie	1994	1995	1996	1997
		2	3	4	5
	Pobór wody z ujęć w ciągu roku	530,0	529,8	501,4	469,7
		tys.m ³ /r			

1			2	3		
Pobór wody średniodobowy		m ³ /d			369,9	1286,8
Pobór wody średniogodzinowy		m ³ /h			57,1	53,6
Zatwierdzone zasoby ujęcia przy ul. Szkolnej		m ³ /h			155,0	155,0
Zatwierdzone zasoby obu ujęć		m ³ /h			351,0	351,0
Wykorzystanie zatwierdzonych zasobów ujęcia przy ul. Szkolnej przy poborze średniogodzinowym		%			36,8	34,6
Wykorzystanie zatwierdzonych zasobów obu ujęć przy poborze średniogodzinowym					16,31	15,3
Dopuszczalne średniodobowe pozwoleniem					84,0	1584,0
wodnoprawnym pobory wody z ujęcia przy ul. Szkolnej					66,0	66,0
Dopuszczalne pozwoleniem					130	130
wodnoprawnym, pobory wody z obu ujęć					3084	3084
Wykorzystanie średniodobowe		%			34,81	134,8
dopuszczalne pozwol. wodnoprawnym, pobory wody z obu ujęć						
Wykorzystanie średniogodzinowe		%			91,7	91,6
dopuszczalne pozwol. wodnoprawnym, pobory wody z obu ujęć					86,51	81,2
Wykorzystanie średniogodzinowe		%			91,71	91,6/
dopuszczalnej					86,51	81,2
ilości poboru wody z obu ujęć					47,11	47,0
					44,41	41,7
					44,91	44,91
					42,31	39,8

Pobory wody z ujęć miejskich w ostatnich latach ulegają zmniejszeniu. W roku 1997 spadły o 11,4% w stosunku do 1994r i 1995r. W ostatnich czterech latach pobory wody w dobie średniego rozbioru wahały się w granicach 91,7% - 81,2% dopuszczalnej ilości średniodobowej określonej w pozwoleniu wodnoprawnym dla ujęcia przy ul. Szkolnej, a dla obu ujęć miejskich w granicach 47,1% - 41,7%.

Wykorzystanie zatwierdzonych zasobów ujęcia przy ul. Szkolnej wynosiło 39,0 - 34,6%, a obu ujęć 17,2 - 15,3%.

Stacja wodociągowa przy ul. Szkolnej jako podstawowe źródło zaopatrzenia miasta w wodę w pełni pokrywa aktualne pobory wody i posiada jeszcze wolne moce produkcyjne.

Gmina

Pobór wody z wodociągów wiejskich w ostatnich trzech latach oraz wykorzystanie ich wydajności obrazuje poniższa tabela.

	Wodociąg w Boguszewie
1	2

	Wodociąg w Kuleszszach	Wodociąg w Rybakach	Wodociąg w Sikorach
3	4	5	6
Wodociąg „Kołodziej”			

Pobór wody z ujęcia w 1995r	w roku w m ³ /r	2700	12900	3400	4600	2000
	średniodobowy w m ³ /d	7,4	35,31	9,31	12,61	5,5
	max godz. m ³ /h	0,64	3,06	0,81	1,09	0,48
Pobór wody z ujęcia w 1996r	w roku w m ³ /r	9040	17380	13780	11240	6050
	średniodobowy w m ³ /d	24,7	47,5	37,7	30,7	16,5
	max godz. m ³ /h	2,14	4,11	3,27	2,67	1,43
Pobór wody z ujęcia w 1997	w roku w m ³ /r	10942	30568	9482	10100	7460
	średniodobowy w m ³ /d	29,981	83,751	25,991	27,671	20,44
	max godz. m ³ /h	2,6	7,26	2,25	2,4	1,8
Zatwierdzone zasoby ujęcia	m ³ /h	51,6	48,0	70,0	79,0	57,5
Wykorzystanie zatwierdzonych zasobów przy poborze max godz. w %	1995r	1,3	6,4	1,2	1,4	0,8
	1996r	4,2	8,6	4,7	3,4	2,5
	1997r	5,0	15,1	3,2	3,0	3,1
	max godz. w m ³ /h	13,9	10,0	15,4	12,5	11,0
% wykorzystanie dopuszczalnej ilości poboru wody max godzinowej	średniodobowe m ³ /d	111,2	240,0	123,0	100,0	88,0
% wykorzystanie dopuszczalnej ilości poboru wody średniodobowej	1995r	7,2	30,6	5,3 ^f	8,7	4,4
	1996r	15,4	41,1	21,2	21,4	13,0
	1997r	18,7	72,6	14,6	19,2	16,4
Cena wody dla gospodarstw domowy	1995r	6,7	14,7	7,6	12,6	6,3
	1996r	22,2	19,8	30,7	30,7	18,8
	1997r	27,0	35,0	21,1	27,7	23,2
Wskaźnik jednostkowego kosztu produkcji wody do ceny	zł/m ³	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
	zł/m ³	1,49	0,54	1,52	1,61	1,63
18	%	169,3	61,4	172,7	183,0	185,2

Wykorzystanie ustalonych pozwoleniem wodnoprawnym dopuszczalnych średniodobowych ilości poboru wody w 1995 roku kształtowało się od 4,4% z wodociągu w Sikorach do 14,7% z wodociągu Kołodziej a w 1997r. od 21,1% z wodociągu w Kuleszszach do 35% z wodociągu "Kołodziej".

Wykorzystanie zatwierdzonych zasobów poszczególnych wodociągów jest znacznie mniejsze i w 1997r wynosiło w godzinie maksymalnych poborów od 3,0% z wodociągu Rybaki do 15,1 % z wodociągu "Kołodziej".

Młode wykorzystanie istniejących wodociągów wynika z faktu, że duża część budynków mieszkalnych w zwodociągowanych wsiach nie jest podłączona do sieci wodociągowej. Ponadto klasa wyposażenia mieszkań w wielu wypadkach jest niska, gdyż brak jest kanalizacji sanitarnej. Część zapotrzebowania na wodę gospodarstwa podłączone do sieci wodociągowej pokrywają z istniejących studni kopanych, zwłaszcza do hodowli zwierząt i gospodarki roślinnej.

Jednostkowe koszty produkcji wody wykazują, że tylko z wodociągu "Kołodzież" koszt produkcji 1 m³ wody kształtuje się poniżej ustalonej ceny wody. Z pozostałych 4 wodociągów koszt ten jest wyższy od 69,3% w Boguszewie do 85,2% w Sikorach.

5.1.7. Zakładowe ujęcia wody

Miasto

Na terenie miasta Mońki 4 zakłady korzystają z własnych ujęć wody opartych o studnie głębinowe:

- Moniecka Spółdzielnia Mleczarska - 2 studnie głębokości 120 m. i 54 m. o łącznej wydajności 68 m³/h.
- PUPH "MONROL" - 1 studnia głębokości 25 m. i wydajności 10,65 m³/h.
- Chemiczna Spółdzielnia Pracy "BETESKA" w Białymstoku Zakład w Mońkach - 1 studnia głębokości 130 m. i wydajności 16 m³/h (nieczynna)
- Spółdzielnia Pracy Handlowo Produkcyjno Usługowa - 1 studnia głębokości 91 m i wydajności 53,0 m³/h.

Gmina

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

- Zakład Silikatowy Tadeusza Wilanowskiego w Żodziach - 1 studnia gł. 80 m i wydajności 82 m³/h
- Ujęcie prywatne. po RSP w Kołodzieży - 1 studnia
- Ujęcie prywatne w Krzeczkwie - zaopatruje w wodę wieś Krzeczkowo – nie posiada pozwolenia wodnoprawnego z ustalonymi strefami ochronnymi ujęć wody wg rozporządzenia MOŚ ZN i L z dn. 5.x1.1991 r. w sprawie zasad ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody (Dz. U. Nr 116, poz. 504 z 1991 r.)

5.1.8. Ogólna ocena zaopatrzenia w wodę

Miasto

Zaopatrzenie miasta w wodę . należy uznać za dobre. Oddana do eksploatacji stacja uzdatniania wody przy ul. Szkolnej spowodowała znaczną poprawę jakości wody podawanej do sieci. Zatwierdzone zasoby ujęcia wodociągu przy ul. Szkolnej, podstawowego źródła zaopatrzenia miasta w wodę, są wykorzystane przy obecnych poborach wody w ok. 35% i posiadają jeszcze znaczne rezerwy.

Stacja wodociągowa przy ul. Zdrojowej, jako awaryjne źródło zaopatrzenia w wodę, pozwala zapewnić ciągłość dostawy wody w przypadku wyłączenia stacji podstawowej. Nie posiada ona jednak urządzeń uzdatniających wodę, co powoduje okresowe pogorszenie jakości wody w przypadku włączenia jej do sieci.

Możliwości zapewnienia ciągłej dostawy wody oraz wolne moce w źródłach wody są atutem rozwojowym miasta.

Gmina

Zaopatrzenie gminy w wodę należy uznać za dosyć dobre.

Ponad 77% mieszkańców gminy może korzystać z wody wodociągowej, gdyż taki odsetek ludności mieszka w zwodociągowanych wsiach. Słabe jest jednak tempo podłączenia się mieszkańców do wybudowanej sieci, co obrazuje wskaźnik podłączonych budynków mieszkalnych w zwodociągowanych wsiach wynoszący ok. 40,3%.

Wydajność wszystkich wodociągów znacznie przekracza pobory wody, które obecnie są niewielkie od 3,0% do 15,1%. Jednak dwa wodociągi w: Rybakach i Sikorach nie mają podłączonych studni awaryjnych, co nie zapewnia wody w przypadku awarii studni podstawowej.

W miarę dobrze rozwinięty scentralizowany system zaopatrzenia w wodę oraz wolne moce w źródłach są atutem rozwojowym gminy.

5.2. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków sanitarnych, gospodarka odpadami

5.2.1. Kanalizacja sanitarna

Miasto

Rozwój kanalizacji sanitarnej w mieście przedstawia poniższa tabela.

Tabela 49

	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Długość sieci kanalizacji sanitarnej w km	7,0	11,3	13,1	13,3	13,8	14,0	14,5	14,7
Połączenia kanalizacyjne do budynków mieszkalnych szt.	194	303	352	362	379	407	413	442
% ludności korzystającej z kanalizacji	57,5	63,4	64,8	x	65,2	65,5	65,5	66,0
Miejsce w województwie w procentowym wskaźniku korzystających mieszkańców z kanalizacji	4	3	3	x	3	3	3	3

W latach 1986-1990 zrealizowano 4,3 km kanalizacji sanitarnej, podłączono 109 budynków mieszkalnych i przybyło 1800 mieszkańców korzystających z miejskiej kanalizacji sanitarnej. Daje to wzrost średnioroczny: 0,86 km kanałów sanitarnych, 22 budynki mieszkalne i 360 osób.

W latach 1991-96 wybudowano 3,4 km kanalizacji sanitarnej, podłączono 139 budynków mieszkalnych i przybyło 868 mieszkańców korzystających z kanalizacji sanitarnej. Daje to wzrost średnioroczny 0,57 km kanałów sanitarnych, 23 budynki mieszkalne i 145 osób. Tempo kanalizowania miasta w latach dziewięćdziesiątych uległo spowolnieniu z uwagi na brak oczyszczalni ścieków, gdyż istniejący osadnik Imhoffa nie spełniał swojej roli z uwagi na małą przepustowość.

Gmina

Na terenie gminy Mońki brak jest kanalizacji sanitarnej. Ścieki odprowadzane są do lokalnych urządzeń (zbiorniki szczelne, suche ustępy) i wywożone do punktu zlewnego nieczystości płynnych przy oczyszczalni ścieków w Mońkach.

Wywozem ścieków zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej Mieszkaniowej w Mońkach na indywidualne zlecenie mieszkańców i zakładów.

5.2.2. Oczyszczalnia ścieków

a) Miejska oczyszczalnia ścieków

Miasto Mońki posiada miejską oczyszczalnię ścieków o przepustowości $Q_{d\bar{s}r} = 1800 \text{ m}^3/\text{d}$ i $Q_{d\text{max}} = 2600 \text{ m}^3/\text{d}$.

Oczyszczalnia ścieków pracuje w swej części zasadniczej według metody niskoobciążonego osadu czynnego z usuwaniem związków biogenych.

Urządzeniami oczyszczającymi ścieki są:

- komora zasuw z kratą rzadką,
- przepompownia ścieków surowych składająca się z dwóch zbiorników czerpalnych o pojemności 162 m^3 wyposażona w cztery pompy zatapiane typu SVM1 - 074 hl o łącznej wydajności $300 \text{ m}^3/\text{h}$,
- punkt zlewny nieczystości dowożonych wyposażony w kratę z ręcznym zgarnianiem z kratek o prześwicie 60 mm,
- piaskownik o przepływie poziomym, składający się z dwóch komór przepływowych o przepustowości 250 lis każda, wyposażonych w automatyczne kraty schodkowe, zgarniacz łańcuchowy oraz zastawki do regulacji przepływu ścieków, przed każdym znajduje się komora przepływowa służąca do wyrównania oraz uspokojenia dopływających ścieków,
- komora rozdziału ścieków na zespoły oczyszczalni,
- komora rozdziału na reaktory wraz z przepływomierzami,
- zblokowane komory reakcyjne typu PS o łącznej pojemności 2400 m^3 (komora defosfatacji z usuwaniem fosforu, denitryfikacji, z usuwaniem związków azotu, nityfikacji z usuwaniem związków organicznych rozpuszczonych i zawieszonych w procesie tlenowym,
- dmuchawy typu DR 126,
- komora rozdziału ścieków na osadniki wtórne - pionowe,
- pompownia osadu wyposażona w trzy pompy typu SVN - 024 BH pracujące równolegle,
- zagęszczacz osadu,
- otwarta komora fermentacyjna,
- przepływomierze kłapowe ścieków oczyszczonych,
- poletka ociekowe o łącznej powierzchni 2305 m^2 .

Oczyszczalnia została przekazana do eksploatacji w 1996r .

Gmina Miejska Mońki posiada pozwolenie wodnoprawne na eksploatację urządzeń oczyszczających i odprowadzenie ścieków z oczyszczalni do rz. Targonki (zaliczonej do III kl. czystości) - decyzja Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku Nr OŚ. II. 6210/63/97 z dnia 12 marca 1997r ważną do 31.03.2002r.

W decyzji określono dopuszczalną ilość ścieków odprowadzających do odbiornika $Q_{dmax} = 2600 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{d\acute{s}r} = 1800 \text{ m}^3/\text{d}$ i $Q_{hmax} = 250 \text{ m}^3/\text{h}$ oraz dopuszczalne stężenie zanieczyszczeń: BZT5 = $20 \text{ mgO}_2/\text{l}$, ChZT - $70 \text{ mg O}_2/\text{l}$, zawiesina - 30 mg/l , azot ogólny 30 mg N/l , azot amonowy - $6 \text{ mg N-NH}_4^+/\text{l}$, fosfor ogólny - 5 mgP/l . Wykonane analizy ścieków wykazały, że w ściekach oczyszczonych dopuszczalne ustalone wskaźniki zanieczyszczeń nie były przekroczone, a redukcja zanieczyszczeń wynosiła: BZT5 - 95,6%, CZT 89,5%, azot amonowy - 96,6%, azot ogólny - 80%, fosfor ogólny - 55% i zawiesina ogólna 92,0%.

Ilość ścieków odprowadzanych w latach 1994-1996 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 50

20.

Wyszczególnienie		1994	1995	1996
1		2	3	
	tys. m^3/r	392,9	370,9	4 356,2
Ilość odprowadzanych ścieków w ciągu roku				
Ilość ścieków odprowadzanych średniodobowo	m^3/d	1076,4	1016,21	973,2
Przepustowość oczyszczalni średniodobowa	m^3/d	x	x	1800
Wykorzystanie przepustowości oczyszczalni	%	x	x	54,1

Ilość odprowadzanych ścieków ulega zmniejszeniu, co jest związane ze spadkiem konsumpcji wody w gospodarstwach domowych, jak również w zakładach odprowadzających ścieki do kanalizacji miejskiej.

Wykorzystanie istniejących urządzeń oczyszczających wynosiło w 1996r 54,1%.

b) Zakładowa oczyszczalnia ścieków

Na terenie miasta zakładową oczyszczalnię ścieków posiada Moniecka Spółdzielnia Mleczarska.

Oczyszczalnia ścieków jest mechaniczno-biologiczna z osadem czynnym rów cyrkulacyjny o przepustowości $800 \text{ m}^3/\text{d}$.

Zakład ma pozwolenie wodnoprawne na eksploatację urządzeń i odprowadzenie ścieków rowem do rzeki Targonki - decyzja Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku Nr OŚ. II. 6210/11/96 z dnia 2 stycznia 1996r.

Po przeprowadzonej modernizacji urządzenia oczyszczające pracują prawidłowo i uzyskiwany stopień redukcji wynosił we wskaźnikach: BZT5 98,8% i zawiesiny - 96%.

5.2.3. Ogólna ocena odprowadzania i oczyszczania ścieków

Gospodarka ściekowa na terenie miasta uległa radykalnej poprawie po oddaniu do eksploatacji oczyszczalni ścieków, uzyskującej zadowalające efekty oczyszczania we wszystkich ustalonych decyzyjnie wskaźnikach.

Miejska oczyszczalnia wykorzystana jest w 54,1 % i posiada znaczne rezerwy, co stanowi atut dalszego rozwoju miasta.

Stan gospodarki ściekowej na terenie gminy należy ocenić jako niezadowalający. przy zwodociągowaniu 70% wsi brak jest scentralizowanych systemów kanalizacji sanitarnej.

Ścieki gromadzone w zbiornikach, które często nie są szczelne mogą powodować negatywny wpływ na środowisko w postaci skażeń gleby i wody.

Rozwiązanie problemu odprowadzenia i oczyszczenia ścieków z terenów wiejskich jest sprawą pilną, gdyż stanowi to barierę w rozwoju gminy.

5.2.4. Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów stałych

5.2.4.1. Miejsko-gminne składowisko odpadów stałych

Miejsko-gminne składowisko odpadów stałych znajduje się na gruntach wsi Świerzbienie.

Od 1980r. eksploatowane było składowisko o powierzchni brutto 1,5 ha. Bezpośrednią eksploatacją objęta była działka o powierzchni 0,5 ha. Na pozostałym terenie znajdowało się zaplecze gospodarcze w postaci budynku socjalno-garażowego oraz znaczna jego część stanowiła bazę materiału izolacyjnego funkcjonującego składowiska i powstało wyrobisko.

W 1994r. podjęto działania odnośnie rozbudowy składowiska. Teren został powiększony do powierzchni brutto 3,5 ha, z tego do bezpośredniej eksploatacji przeznaczono ok. 2,0 ha. Pozostały teren to: działka wykorzystana już pod składowisko 0,5 ha - przeznaczone do rekultywacji, działka pod zaplecze gospodarcze z placem postojowym i drogą dojazdową 0,26 ha, pas 10-metrowy pod przyszłościową drogę dojazdową do pól o pow. 0,4 ha i pas zieleni ochronnej z rowem odwadniającym o pow. 0,377 ha. Eksploatacja składowiska została podzielona na 3 etapy.

Etap I - eksploatacja części wglębnej składowiska o średniej wysokości nasypowej 4,0 m.

Etap II - budowa części nadpoziomowej składowiska wysokości 1,5 m.

Etap III - zamknięcie eksploatacji wysypiska i przygotowanie terenu do rekultywacji. Teren do bezpośredniej eksploatacji został podzielony na 7 sektorów, z których zrealizowano w I etapie budowy 4 i oddano do eksploatacji 27 października 1997r.

Założony okres użytkowania wysypiska 11 lat.

W celu zapewnienia ochrony środowiska przed odpadami podlegającymi składowaniu w technologii założono następujące urządzenia:

- uszczelnianie folią hydroizolacyjną dna i skarp sektorów,
- drenaż na ocieki,
- odstojniki na ocieki 2 o pojemności 6m³ i 2 o poj. 10m³,

- 5 mogilników o średnicy 1,0 - 1,2 m. i wysokości 3,0 m. do gromadzenia bezzwrotnych opakowań po środkach ochrony roślin,
- 2 studzienki odgazowujące średnicy 1000 mm,
- odwodnienie terenu wysypiska rowem opaskowym o szerokości dna 0,4 m. głębokości 0,4 m.,
- ogrodzenie wysypiska wysokości 2,1 m. z siatki zabezpieczonej cokołem betonowym,
- zbiorniki p.poż.,
- brodzik dezynfekcyjny.

Opracowana ocena oddziaływania wysypiska na środowisko ustaliła strefę ochrony sanitarnej zewnętrznej o promieniu 300 m. W strefie znalazły się grunty orne oraz enklawy lasów państwowych i prywatnych i gospodarstwo rolne. Tereny objęte strefą nie zmieniają dotychczasowej funkcji produkcyjnej z ograniczeniem jednak: upraw warzyw w stanie zielonym, prowadzenia plantacji sadowniczych i truskawek oraz intensywnych trwałych użytków zielonych a na terenach leśnych zbierania jagód i grzybów.

W strefie tej nie można lokalizować budynków mieszkalnych i działalności rekreacyjnej.

Na wysypisko przyjmuje się do unieszkodliwiania odpady stałe komunalne oraz odpady stałe przemysłowe - nietoksyczne, które nie wymagają odrębnej technologii. Ilość odpadów wywieziona na wysypisko wynosiła: w 1994r - 10.700 m³, 1995r- 10.400 m³, 1996r - 10.500 m³ i przewidywane wykonanie 1997r - 11.200 m³. Składowanie odpadów na terenie miasta odbywa się w pojemnikach bez prowadzenia segregacji. Wywozem odpadów stałych zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Mońkach.

29 listopada 1997r Rada Miejska w Mońkach podjęła uchwałę Nr xx.V1/224/97 w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku w gminie.

5.2.4.2. Wiejskie wysypiska odpadów stałych

Na terenie gminy w 8 wsiach są wyznaczone działki z przeznaczeniem pod wysypiska wiejskie. Ogólna powierzchnia terenu przewidziana pod eksploatację wysypisk wynosi 2,62 ha. Wysypiska są ogrodzone i raz w roku porządkowane.

Wysypiska znajdują się w następujących wsiach: Boguszewo - pow. 0,28 ha, Dudki - 0,44 ha, Dziękonie - 0,27 ha, Hornostaje - 0,20 ha na działce o powierzchni 0,80 ha, Kropwinica - 0,15 ha na działce o powierzchni 2,71 ha, Potoczyna - 0,46 ha na działce o pow. 0,75 ha i Rybaki - 0,52 ha.

5.2.4.3. Ogólna ocena gospodarki odpadami stałymi

Rozbudowane i zmodernizowane składowisko miejsko-gminne na gruntach wsi Świerzbienie, spełniające obowiązujące w tym zakresie wymogi ochrony środowiska oraz jego prawidłową eksploatację rozwiązuje problem unieszkodliwiania odpadów stałych .

Na terenach wiejskich wyznaczone są działki z przeznaczeniem na wysypiska tylko w 8 wsiach - 20% ogółu wsi. Jednak składowanie odpadów odbywa się w sposób niekontrolowany, bez przystosowania terenu do tych potrzeb. Może to wywierać negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze w postaci skażenia gleby, wody, powietrza.

Na wysypiska wywożone są również odpady, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, gdyż nie jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów. Ogólnie należy stwierdzić, że gospodarka odpadami w gminie nie spełnia wszystkich wymagań zawartych w Ustawie z dnia 27 czerwca 1997r o odpadach (Dz. U. Nr 96, poz. 592 z 1997r. oraz ustawy z dnia 13 września 1996r o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z 1996r).

5.3. Elektroenergetyka

5.3.1. Zapotrzebowanie i zużycie mocy oraz energii elektrycznej

Zapotrzebowanie mocy (obciążenie całkowite)

-dla odbiorców gminy w latach 1975 - 90 przedstawia się następująco:

1975r	- 0,90 MW
1985r	- 3,30 MW
1990r	- 4,65 MW

-dla odbiorców miasta w latach 1975 - 90 przedstawia się następująco:

1975r	-1,61MW
1985r	-4,91 MW
1990R-	6,68 MW

Stan elektroenergetyki w mieście i gminie w latach 1996 i 1997 przedstawia tabela:

Zużycie energii elektrycznej przez poszczególne grupy odbiorców na terenie miasta i gminy kształtuje się następująco:

Lp.	Treść	1996	1997
1	2	3	4
1.	Zużycie energii elektrycznej u odbiorców (MWh)	18654	13825
2.	Moc zainstalowana w transformatorach (MVA)	11,86	11,86
3.	Nakłady na remonty w ciecii elektrycznej na terenie gminy w zł	9000	45000
4.	Nakłady na rozbudowę i modernizację sieci elektrycznej na terenie gminy	227500	279000
5.	Energia niedostarczona do odbiorców (MWh)	18,0	14,0

Tabela52

21.

Lp. 1	Grupa odbiorców	1996	1997		5541
		KWh	KWh		
		3	4		1430
1	Gospodarstwa domowe				4111
	w tym:				
	wieś	7761			
	miasto	1907		13825	
		5710			
	Oświetlenie uliczne -(miasto i gmina Mońki)	691			
2	Przemysł drobny (miasto i gmina Mońki)	10346			
3	Razem	18654			525 7759

5.3.2. Elementy systemu energetycznego

Źródła zasilania

Źródłem zasilania w energię elektryczną miasta i gminy jest stacja transformatorowo-rozdzielcza RPZ 110/15 kV zlokalizowana w południowowschodniej części miasta Mońki. W/w stacja zasilana jest linią WN 110 kV relacji GPZ-1 Białystok - Knyszyn - Mońki - Ełk.

Tabela53

Stacja transformatorow rozdzielcza	Moc MVA		Obciążenie transformat. 1994r(MVA)		Obciążenie transformat. 1995r(MW)		Obciążenie transformat. 1996r(MW)		Obciążenie transformat. 1997r(MW)	
	T1	T	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
RPZ 110/15 kV	10	10	2,5	-	2,6	-	5,2	-	3,3	-

Z danych Zakładu Energetycznego Białystok wynika, że stacja w pełni zaspokaja potrzeby mocy i energii gminy oraz istnieje jeszcze poważna rezerwa mocy w/w stacji.

Sieć średniego napięcia

Rozprowadzenie energii elektrycznej do poszczególnych odbiorców odbywa się poprzez system sieci SN 15 kV, który jest siecią napowietrzną (99%).

Stan techniczny jest zadowalający (za wyjątkiem kabli 15 kV z izolacją polietylenową która wykazuje wady fabryczne).

Z analizy awaryjności i pewności zasilania, na podstawie materiałów z Rejonu Energetycznego Białystok teren wynika:

-w roku 1996 wystąpiło 46 przerw w dostawie energii elektrycznej po stronie 15 kV, czas przerw wyniósł 152 h, wielkość niedostarczonej energii elektrycznej wynosiła 18 MWh,

-w roku 1997 wystąpiło 31 przerw w dostawie energii elektrycznej po stronie 15 kV, czas przerw wyniósł 71 h, wielkość niedostarczonej energii elektrycznej wyniosła 14 MWh.

Podstawowymi przyczynami awarii były:

- rok 1996 - uszkodzenia izolatorów LSP
- zerwanie przewodów przez padające drzewa
- uszkodzenia mostków (ptaki)
- rok 1997 -uszkodzenia izolatorów LSP
- uszkodzenia kabli - osłabienie izolacji
- uszkodzenia odgromników wskutek wyładowań atmosferycznych.

Poziom częstotliwości oraz napięcia znamionowego nie odbiegają zasadniczo od normatywnych.

Na terenie gminy zlokalizowanych jest 82 stacji transformatorowych. 4 stacje transformatorowe są w złym stanie technicznym i kwalifikują się do demontażu. Dotyczy to miejscowości: Hornostaje, Świerzbienie Ginie, Potoczyna, Oliszki.

Stacje w miejscowościach: Potoczyna, Pyzy - Zyburty, Dudki - zakłada się do przeniesienia w celu zapewnienia lepszych parametrów przesyłanej mocy. Demontaż czy przeniesienie stacji pociąga za sobą konieczność demontażu lub przebudowy linii SN 15 kV zasilających te stacje.

Do remontu na terenie gminy przewiduje się stacje w miejscowościach: Żodzie Kol. Łupichy, Konopczyn (2 stacje).

Na terenie miasta jest 50 stacji transformatorowych, w tym 20 słupowych, 3 parterowe, pozostałe to wieżowe.

Stan sieci jest również zróżnicowany.

Ze względu na zwiększające się zapotrzebowanie mocy i energii elektrycznej istnieje potrzeba rozbudowy systemu elektroenergetycznego (SN 15 kV i NN) w m.

Mońki.

Szczegółowe dane dotyczące stacji transformatorowych w mieście i gminie Mońki przedstawiono w tabeli.

Wykaz stacji transformatorowo-rozdzielczych 15/0,4 kV na terenie miasta i gminy Mańki

Tabela 54

Lp.	Nazwa	r sts tr	typ stacji	rok bud.	moc tr.
1	2	3	4	5	6
1	Boguszewo	531	STS-100	74	100
2	Boguszewo RSTTCH	628	STS-100	78	100
3	Boguszewo MBM	1083	STS-100	73	63
4	Boguszewo Szkoła	1310	SRSa-250	93	63
5	Cieszce I	413	ŻH-15	66	63
6	Cieszce II	414	ŻH-15	66	40
7	Cieszce II-nie przekazana	1052			
8	Czekołydy	727	STSa-100	80	75

1	2	3	4	5	6
9	Dudki I	402	STsb-125	66	63
10	Dudki II	403	STsb-125	66	63
11	Dudki III	404	STsb-125	66	30
12	Dudki IV	1199	STS-100	74	40
13	Dudki V	1198	STS-100	74	40
14	Dzieżki	585	STS-100	77	40
15	Dzieżki Kol.	1131	STS-100	73	63
16	Dziękonie Magnusze	533	STSa-250	84	63
17	Hornostaje Cegielnia	285	STS-250	87	63
18	Hornostaje I	398	STSa-250	86	63
19	Hornostaje /I	399	ŻH-15	66	63
20	Hornostaje /II	909	STSa-100	86	40
21	Hornostaje osada	877	STS-100	71	30
22	Jaški /I	1019	STSob-20/250	96	63
23	Jaški	559	ŻH-15	66	63
24	Koleśniki	915	STS-100	76	30
25	Kołodziej	785	STSa-250	82	63
26	Kołodziej II	1137	STS-100	73	63
27	Kołodziej Kol.	820	STSa-250	83	160
28	Kołodziej Kol. Hydrofornia	1050	STSa-250	89	100
29	Kołodziej Kol. I	1136	STS-100	73	63
30	Kołodziej Kol. II	1156	STS-100	73	50
31	Kołodziej Kol. III	1105	STS-100	73	25
32	Kołodziej Tuczarnia	667	STS-250	78	100
33	Kołodziej Znoski	124	STS-100	79	40
34	Konopczyn I	901	STS-100	71	30
35	Konopczyn II	902	STS-100	71	63
36	Kosiorki	891	STS-100	71	63
37	Kropiewnica	737	STSa-250	93	100
38	Kropiewnica Kol.	1200	STS-100	74	40
39	Krzeczkowo	436	ŻH-15	73	40
40	Krzeczkowo Kol.	1135	STS-100	73	20
41	Krzeczkowo Tuczarnia	575	STSa-250	77	63
42	Moniuszki II	585	STS-100	77	40
43	Mońki Centrala Nasienna	614			
44	Mońki Kotłownia	305	wnetrzowa		
45	Mońki Kółko Rolnicze	1339	STS-250	75	160
46	Mońki Magazyn GS	989	STSa-250	88	100
47	Mońki Mieszalnia Pasz	782	WSTtp-400		
48	Mońki Mleczarnia	1012	stacja docelowa		
49	Mońki Oczyszczalnia Ścieków	893	MSTt-630	96	2x160
50	Mońki os. Centrum I	297	MSTtp-630	76	250
51	Mońki os. Maliny T-V	1250	WSTtp-630	91	250
52	Mońki os. Maliny TII	1056	WSTtp-630	90	250
53	Mońki os. Maliny TIII	1093	WSTtp-630	91	200

1	2	3	4	5	6
54	Mońki os. Maliny TVI	1298	WSTtp-630	93	250
55	Mońki os. WPT-I	789	WSTtp-400	83	250
56	Mońki os. WPT-II	834	WSTtp-400	85	250
57	Mońki os. PT-111	879	WSTtp-630	90	250
58	Mońki os. ZOR	1150	WSTtp-400	73	250
59	Mońki Pawilon	840	MSTt-630	84	250
60	Pońki Piekarnia	731	STSa-250	80	100
61	Mońki Piekarnia Rogalik	1264	STSa-250	93	
62	Mońki POM	886	stacja docelowa		
63	Mońki PZGS	970	STW-250	67	160
64	Mońki PZGS	1085	STS-250		160
65	Mońki PII	558	STsb-125	75	160
66	Mońki Stadion	1059	STSa-250	89	100
67	Mońki Stadnina Koni	547	ŻH-15	68	250
68	Mońki ul. 1000Lecia	302	STW-250	71	200
69	Mońki ul. Białostocka	1064	WSTtp-400	72	100
70	Mońki ul. Kolejowa	711	STS-125	67	30
71	Mońki ul. Kopernika	1003	STS-250	96	63
72	Mońki ul. Kościelna	347	STWa-250	88	160
73	Mońki ul. Leśna	773	STW-250	76	250
74	Mońki ul. M. Kolbe	925	STSa-250	88	100
75	Mońki ul. Manifestu Lipcowego	969	STW-250	63	250
76	Mońki ul. Mickiewicza	284	STS-250	71	400
77	Mońki ul. Rataja	926	STSa-250	88	160
78	Mońki ul. Reja	830	STSa-250	84	100
79	Mońki ul. Słowac. Zdrojowa	1319	STSp-250	94	250
80	Mońki ul. Słowackiego	172	SB2J	57	160
81	Mońki ul. Szkolna	448	STsb-125	70	160
82	Mońki ul. Wyzwolenia	774	STRw-315	71	160
83	Mońki ul. Zielona	1086	STS-250	73	250
84	Mońki Unitra	645			
85	Mońki Wieś	1010	STS-250	77	30
86	Mońki Wodociąg ul. Szkolna	1265	WSTtp-630	93	2x100
87	Mońki Wodociągi	1002	STRw-315	71	160
88	Mońki Wytwórnia Makaronów	1287	STSa-250		
89	Mońki Zakł. Silikatowe	865	stacja docelowa		
90	Mońki Zaplecze RSTTCH	716	STSa-250	80	63
91	Mońki Zarząd Dróg	1081	STS-250	73	100
92	Mońki żłobek	267	WSTtp-400	76	250
93	Oliszki	526	SB2J	60	30
94	Ołdaki 1	888	STS-100	71	63
95	Ołdaki II	889	STS-100	71	30
96	Pisanki	800	STSa-100	83	30
97	Pisanki Kol. I	1104	STS-100	73	40

1	2	3	4	5	6
98	Pisanki Kol. II	1160	8T8-100	74	25
99	Potoczyna I	405	ŻH-15	66	63
100	Potoczyna II	406	ŻH-15	67	20
101	Potoczyna II I	1134	8T8-100	75	63
102	Potoczyna Kol. Masarnia	1273	8T8a-250		
103	Przytulanka	659	8T8-250	71	75
104	Przytulanka	1323	8T8p-250	95	40
105	Przytulanka I	905	8T8-100	71	40
106	Przytulanka II	853	8T8-100	71	20
107	Przytulanka III	550	8T8-100	77	40
108	Pyzy Zyburty	855	ŻH-15	71	40
109	Rusaki II	847	8T8-100	89	50
110	Rybaki 80bieski	527	8T8a-250	79	40
111	Rybaki Tuczarnia	549	8T8a-250	77	100
112	Rybaki Żodzie	1118	ŻH-15	73	25
113	Rybaki Żodzie II	1116	ŻH-15	73	63
114	8ikory	417	8T8a-100	92	63
115	8ikory II	1274	8T8a-100	92	63
116	8ikory Tuczarnia	717	8T8-250	80	100
117	8zpakowo I	735	8T8a-250	87	63
118	8zpakowo II	1342	8T8-100	75	50
119	8zpakowo III	940	8T8a-250	87	63
120	8zpakowo Kol. I	1191	8T8-100	74	40
121	8zpakowo Kol. II	1192	8T8-100	74	40
122	Świerzbienie Ginie	876	8T8-100	71	30
123	Waški	418	ŻH-15	68	100
124	Waški II	1279	8T8a-100	91	20
125	Waški III	1280	8T8a-100	91	63
126	Zalesie	532	8T8a-250	81	50
127	Zblutowo	525	8T8a-100	79	50
128	Zblutowo Kołodziej Kol.	1106	8T8-100	73	40
129	Zblutowo Tartak	1297	stacja docelowa		
130	Znoski Kol.	1101	8T8-100	73	25
131	Żodzie	658	8B2J	64	100
132	Rybaki Kol.	1117	ŻH-15	73	25
Suma				ΣP 11859 kVA	

5.3.2. Ocena dotychczasowego rozwoju systemu elektroenergetycznego oraz główne problemy do rozwiązania.

System elektroenergetyczny gminy rozwija się na przestrzeni lat zgodnie z ustaleniami zawartymi w planach zagospodarowania przestrzennego gminy oraz programami rozwoju energetyki Zakładu Energetycznego Białystok S.A.

Mimo rozbudowy systemu, pozostało do rozwiązania i zrealizowania szereg problemów i zadań jak niżej:

-podstawowym problemem jest zsynchronizowanie potrzeb wynikających z zagospodarowania przestrzennego i jego rozwoju w poszczególnych obszarach gminy z możliwościami systemu elektroenergetycznego.

Istnieje potrzeba ściślejszej współpracy samorządu terytorialnego z gestorami sieci i odbiorcami oraz rozstrzygnięć prawnych co do partycypacji w kosztach modernizacji i rozwoju.

-niedoinwestowanie sieci SN i NN jest czynnikiem utrudniającym prawidłowy rozwój gospodarczy miasta i gminy.

Potencjał mocy nagromadzony w rozdzielni 110/15 kV w Mońkach nie może być przesłany w odpowiedniej ilości i jakości do poszczególnych odbiorców. Przeprowadzona w latach pięćdziesiątych elektryfikacja wsi oraz późniejsza rozbudowa i modernizacja nie zabezpieczają obecnych potrzeb, gdyż w ostatnich latach obserwuje się zwiększoną dynamikę wzrostu zapotrzebowania mocy i energii elektrycznej.

-dotychczasowy sposób rozbudowy systemu sieci SN 15 kV i NN (poprzez łączenie poszczególnych odcinków istniejących i nowowybudowanych linii w kolejnych przedziałach czasowych winien być kontynuowany.

-utrzymanie prawidłowego funkcjonowania i rozwoju sieci powinno być wspomagane poprzez tworzenie rezerw terenów pod urządzenia elektroenergetyczne w postaci pasów ochronnych, mimo częstych konfliktów, szczególnie z siecią osadniczą.

-problemem do rozwiązania jest również dążenie do poprawy standardów zasilania, stopnia pewności zasilania oraz jakości przesyłanej mocy, przy jednoczesnym zachowaniu wymogów ekologii oraz polityki oszczędnościowej terenów.

5.4. Gazownictwo

Zarówno miasto jak i gmina Mońki nie jest użytkownikiem gazu ziemnego. Zakładana jest gazyfikacja tego terenu.

Zestawienie przewidywanego poboru gazu (2005r i 2010r)

Tabela 55

Lp.	Wyszczególnienie	Energia - pobór razem (mln m ³ /rok)									
		gospodarstwa domowe		odb. inni nie limitowani	kotłownie	przemysł limitowany	Straty		Ogółem	Moc pobór szczytowy tys.m ³ /h	
		cele bytowe	cele grzewcze				Razem	w tym miejsc		dolna	szczyt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2005 r											
1	miasto Mańki	0,22	0,59	0,04	0,17	0,38	0,06	0,05	1,45	0,07	0,29
2	gmina Mańki	0,16	0,52	0,01	0,13	0,00	0,03	0,03	0,84	0,02	0,20
2010 r											
1	miasto Mańki	1,52	3,51	0,22	1,00	2,27	0,34	0,30	8,86	0,42	1,75
2	gmina Mańki	1,03	3,09	0,08	0,75	0,00	0,20	0,17	5,14	0,11	1,20

Budowa systemu pozwoli na wykorzystanie nośnika energii "przyjaznej" dla środowiska naturalnego a w szerszym aspekcie zgazyfikowanie gminy wniesie istotny pozytywny czynnik rozwoju tego obszaru.

5.5. Zaopatrzenie w ciepło

84

Miasto Mońki posiada zcentralizowany system ciepłowniczy i indywidualne źródła ciepła. Na terenie gminy są indywidualne źródła ciepła.

5.5.1. Bilans potrzeb mocy źródeł ciepła w mieście Mońki (stan na 1997r)

a) Potrzeby pokrywane z Ciepłowni Miejskiej

-ogrzewanie lokali mieszkaniowych

-ogrzewanie lokali użytkowych

-produkcja ciepłej wody

-technologia ciepłowni

-straty przesyłu

Ogółem

- 9,2 MW

- 3,6 MW

- 2,83 MW

- 0,7 MW

- 1,83 MW

-18,16 MW

b) potrzeby pokrywane z kotłowni indywidualnych

CO + CW - 9,5 MW

c) zapotrzebowanie ciepła ogółem: -ogrzewanie lokali mieszkalnych i użytkowych

-produkcja ciepłej wody

-technologia ciepłowni

-strat przesyłu

Ogółem

5.5.2. Bilans mocy źródeł ciepła (1997r)

- 22,31 MW

- 2,83 MW

- 0,70 MW

-1,83 MW

- 27,67 MW

Moc zainstalowanych źródeł ciepła w m. Mońki wynosi - 40,40 MW, w tym:

Ciepłownia Miejska - 14,54 MW.

Na terenie miasta jest: 1 Ciepłownia Miejska, 2 kotłownie przemysłowe i 28 innych kotłowni.

Charakterystyka istniejących źródeł ciepła została przedstawiona w poniższej tabeli.

Nr kot ło

1

1)

2

Zakład Mleczarski ul. Mickiewicza 44

2 I Ciepłownia Miejska ul. Mickiewicza 54

3 I Unitra - Cemi ul. Wojska Polskiego 40

Tabela 56

i

Adres kotłowni i nazwa właściciela

Typ | Moc znamionowa
ilość kotłów• kotłowni (MW]

4

3		
OKR-5	szt.1	
OR5	szt.1	16.350
WR - 5	szt.2	14,538
WR - 2,5	szt.1	
SŻ-IIG-65w	szt.6	3,175

1	2	3	4
4	P.P.H. "Smuczyńki 1." Siem. Zakł. Obuwia ul. Białostocka 9	Rumia 530 szt.1 Eka IV szt.1	0,910
5	Kom. Straży Pożarnej ul. Mickiewicza 20	Es-Ka 30 szt.2 Es-Ka 14 szt.1	0,727
6	Piekarnia ul. Ełcka 51	Es-Ka szt.3 RRK32 szt.3	0,654
7	MONROL ul. Ełcka 47	Eca IV szt.2	0,521
8	M.P.G.K. i M. ul. Kolejowa 21	Es-Ka szt.1	0,494
9	"ROL TRANS" ul. Ełcka 47	RSW200 szt.2 Es-Ka szt.1	0,48
10	Przedszkole Samorządowe ul. Głowackiego 2	INNOWEX TU RBO 200 szt. 2	0,400
11	I Zarząd Dróg Lokalnych ul. Mickiewicza 42	RSW-150 szt.2	0,400
12	I Zakład Wylęgu Drobiu ul. Kościelna 34	KZ-5 szt.1 EcaIV szt.1	0,260
13	"Kram" - Bielski ul. Mickiewicza	Kz-5 szt.2	0,238
14	Spół. Trans. Wiej. Ul. Szkolna 18	Es-Ka szt. 1	0,178
15	Dom Handlowy ul. Strażacka	INNOWEX TURBO 200 szt.1	0,170
16	M.G.O.S. i R. - Hotel ul. Ełcka	TTI-RENERH szt.2	0,146
17	Mieszalnia Pasz ul. Kościelna 36	Eca IN szt.1	0,140
18	Baza Zaop. Rolnictwa ul. Szkolna 26	Es-Ka 10 szt.1	0,099
19	ZGKiM - Stacja uzdatniania wody ul. Szkolna 32	Buderus GE305 szt.1	0,095
20	Zespół Szkół Rolniczych ul. Szkolna 22	Es-Ka szt.1	0,084
21	Zespół Szkół Rolniczych ul. Szkolna 22	Es-Ka szt.1	0,084
22	Sp. Pracy "Betesca" ul. Białostocka 9	KMR szt.1	0,081
23	Spół. Pracy "DOM" ul. Kościelna 34	Es-Ka szt.1	0,037
24	Usługi Sani1. Weterynaryjne ul. Białostocka 11	Es-Ka szt.2	0,037
25	'Zakł. Doskonał. Nauczycieli ul. Mickiewicza 34	B2 szt.1	0,032
26	Księgarnia ul. Konopnickiej 26	Strebel szt.1	0,031
27	Centrala Nasienna ul. Ełcka 49	Es-Ka szt.1	0,024
28	Nadleśnictwo "Knyszyn" ul. Niepodległości 21	KWD-3 szt.1	0,021

	2	3		
29	Lecznica Zwierząt ul. Białostocka 83	Es-Ka	szt.1	0,018
30	Spółdzielnia Pracy H.P.U. ul. Szkolna 23	Es-Ka	szt. 1	0,016,016
31	Zespół Szkół Rolniczych ul. Szkolna 22	Zębiec	szt.1	0,014,014
		Suma		40,402

Na terenie gminy pracuje 5 kotłowni. Są to:

Tabela 57

b)

Lp.	Nazwa i adres kotłowni	Moc kotłowni	Typ kotła
1	2	3	4
1	Wytwórnia Silikatów Żodzie k/Moniek	2,2 MW	1xP - 2 (nam. 1,1 MW)
2	Szkoła Podstawowa w Boguszewie	0,12 MW	2xES -Kit
4	Szkoła Podstawowa w Dziekoniach	42 Mcal/h	po 0,061 MW SŻ - GW
5	Szkoła Podstawowa w Masiach	68 Mcal/h	2 x ES-KA

5.5.3. Zaspokojenie potrzeb energetycznych m. Mońki w latach 1996-97

przedstawia się następująco:

Tabela 58

Lp.	Treść	Rok 1996	Rok 1997
1	2	3	4

c)

1	Zapotrzebowanie na moc grzewczą w MW-ch Moc	26,67	27,67
2	zainstalowana w źródłach ciepła w MW-ch Moc	40,4	40,4
3	dyspozycyjna w MW-ch	40,4	40,4
4	Długość sieci ciepłnych w km	5,32	5,32
5	Nakłady na remont źródeł w zł/MW	7480	2070
6	Nakłady na remonty sieci w zł/MW	-	1913
7	Nakłady na rozbudowę i modernizację źródeł ciepła w zł	108.456	

5.5.4. Ocena stanu ciepłownictwa

e) ocena stanu technicznego źródeł ciepła (Ciepłownia Miejska) . Stan techniczny 2-ch kotłów jest dobry, 3-ci kocioł wymaga remontu.

Remonty wykonane w Ciepłowni w latach 1992-1996 poprawiły moc cieplną o 2,5 MW. W 1994-95 wymieniono również wyeksploatowane urządzenia odpylające. Stan techniczny instalacji odprowadzania spalin jest niedostateczny i należy wymienić na nowy. Stan urządzeń nawęglających jest dobry, natomiast urządzenia do odżużlania są w złym stanie technicznym i wymagają wymiany.

Ogólny stan, pomimo wieloletniej eksploatacji jest dostateczny.

b) stan techniczny sieci i urządzeń odbiorczych

-sieć wysokoparametrowa - stan dobry

-sieć niskoparametrowa - stan niezadowolający

Istniejące źródła ciepła pokrywają zapotrzebowanie odbiorców. Praca ich na paliwie stałym przyczynia się do zanieczyszczenia środowiska.

Szansą na poprawę tego stanu rzeczy będzie przejście na paliwa ekologiczne jak gaz czy olej opałowy.

5.6. Telekomunikacja

System telekomunikacyjny w gminie składa się z centrali cyfrowej w Mońkach (centralą swym zasięgiem obejmującą całą gminę), linii światłowodowych relacji:

-Mońki - Jasionówka

-Mońki - Jaświły

-Mońki - Knyszyn - Białystok

-Mońki - Downary - Goniądz

oraz linii abonenckich na obszarze całej gminy.

Stan telekomunikacji w gminie i mieście Mońki przedstawia poniższa tabela.

103
107

Tabela 59

Lata (stan na 01.01.)	Ilość central		Ilość central		Ilość abonentów		Wskaźn. nasyc. apar. na 100 osób	Ilość zaleg- łych wniosk.	Uwaga
	autom.	ręczne	automat	Ręczne	autom.	ręczne			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1990	1	1	1000	90	1000	71	6,64		
1995	2	-	1296	-	1319	-	8,04		
1997	1	-	4096	-	3063	-	7,1		w trakcie realizacji

Jak kształtował się statystycznie stan telekomunikacji w mieście i gminie Mońki w 1996r w porównaniu ze stanem województwa białostockiego przedstawia poniższa tabela.

Tabela 60

f)

Lp.	Treść	Ilość abonentów	Abonenci na 1000 mieszkańców
1	2	3	4
1	miasto Mońki	2692	
2	gmina Mońki województwo	371	
3	białostockie	141800	

244,3 67,1
202,3

5.6.1. Ocena stanu telekomunikacyjnego

Zainstalowanie centrali cyfrowej o znacznej pojemności oraz wybudowanie linii światłowodowych łączących system gminny z województwem sprawia, że stan telekomunikacji na tym obszarze jest dobry a usługi świadczone w tym zakresie są wysokiej jakości.

Istnieje rezerwa pojemności w zainstalowanej centrali cyfrowej, więc wszystkie zaległe wnioski mogą być zrealizowane, pod warunkiem jednak wybudowania linii abonenckich tam, gdzie to jest konieczne.

6. KOMUNIKACJA

System komunikacyjny miasta i gminy Mońki stanowią:

- sieć drogowa
- linia kolejowa
- komunikacja autobusowa PPKS

6.1. Układ drogowy

6.1.1. Struktura funkcjonalno-techniczna

6.1.1.1. Drogi krajowe

Przez teren gminy Mońki przebiega droga krajowa Nr 669 Białystok - Mońki Grajewo - Ełk III klasy technicznej, znaczenia regionalnego, według uchwały Nr 192 Rady Ministrów z dnia 2 grudnia 1985r w sprawie zaliczenia dróg do kategorii dróg krajowych (M.P. Nr 3, poz. 16 z 1986r).

6.1.1.2. Drogi wojewódzkie i ulice miejskie zaliczone do dróg wojewódzkich

Drogi wojewódzkie i ulice miejskie zaliczone do dróg wojewódzkich wg. rozporządzenia Ministra Komunikacji z dnia 14 lipca 1986r (Dz. U. Nr 30, poz. 151) opublikowane w załączniku Nr 1 z 29 sierpnia są:

- 03300 Mońki - Kołodziej - gr. województwa (Trzcianne)
- 03301 Mońki - Zblutowo - Masie - Kulesze
- 03 302 Masie - Kołodziej - Kuczyn
- 03 303 dr.669 - Rybaki - Zblutowo

03304 (Trzcianne) gr. województwa - Kulesze - gr. województwa (Downary)
 03 305 Dziękonie - Mańki
 03 306 Dziękonie- Boguszewo - Zastocze - Krypno
 03307 Boguszewo - Lewonie
 03308 (Niewiarowo) gr. województwa - Czekaldy - Boguszewo
 03 309 Boguszewo - Zalesie'
 03 310 (Trzcianne) gr. województwa - dr. 03 309
 03347 Mańki - Przytulanka - gr. gminy (Kalinówka Kościelna)
 03 358 Przytulanka - Rusaki - Dziękonie
 03 359 Mańki - Krzeczkowo - gr. gminy (Rutkowskie)
 03 360 Potoczyczna - Dudki - gr. gminy (Guzy)
 03361 Krzeczkowo - Kropiewnica - dr. 03347
 03 362 Mańki - Koleśniki - Łupichy - Kosiorki
 03363 Mańki - Hornostaje - Jaski - gr. województwa (Goniądz)
 03 364 Hornostaje - Kosiorki - gr. województwa (Goniądz)
 03 518 (Piwowary) - gr. województwa - dr. 03 364

ulice: Augustowska, Dworcowa, Kolejowa, M. Konopnickiej, Kościelna, Leśna, Al. Niepodległości, A. Mickiewicza, Ks. Małynicza, Parkowa, Polskiego Czerwonego Krzyża, M. Reja, J. Słowackiego, Strażacka, Szkolna, Tysiąclecia, Al. Wojska Polskiego, Wiejska, Wyzwolenia, Zielona i Magazynowa.

6.1.1.3. Drogi gminne i ulice lokalne miejskie

Drogi gminne i ulice lokalne miejskie wg. uchwały Nr XVI/105/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białymstoku z dnia 21 października 1986r w sprawie zaliczenia dróg do kategorii dróg gminnych oraz lokalnych miejskich w województwie białostockim (Dz. Urz. Woj. Biał. Nr 12, poz. 140) są:

03 11 001 Konopczyn - Przytulanka
 03 11 002 Przytulanka - Dudki
 03 11 003 Przytulanka - Potoczyczna
 03 11 004 Potoczyczna - Kolesniki
 03 11 005 Potoczyczna - Hornostaje
 03 11 006 Ciesze - Waśki - droga 03 361
 03 11 007 Kropiwnica - Sikory - droga 03 11 003
 03 11 008 Waśki - Krzeczkowo
 03 11 009 droga 03 361 - granica gminy (Starowala)
 03 11 010 Kosiorki -Hornostaje Osada - droga 03 363
 03 11 011 Waśki - Kalinówka Kościelna
 03 11 012 Hornostaje - Hornostaje "Cegielnia
 03 11 013 Jaski - Ołdaki - droga 03 364
 03 11 014 Żodzie .: droga 03 363
 03 11 015 Ciesze - droga 669
 03 11 016 Moniuszeczki - droga 669
 03 11 017 Dziękonie - granica gminy (Niewiarowo)
 03 11 018 droga 03 11 020 - Lewonie - granica gminy (Czechowizna)
 03 11 019 Boguszewo - droga 669
 03 11 020 Zalesie - Czekaldy - Znos ki - droga 03 300

03 11 021 Rybaki Żodzie
 03 11 022 Masie - droga 03 303
 03 11 023 Oliszki - droga 03300
 03 11 024 Masie - granica gminy(Milewo)
 03 11 025 Kulesze - Wilamówka
 03 11 026 Kulesze - granica województwa(Trzcianne)
 03 11 027 Wojszki - droga 03 300

ulice: Armii Krajowej, Astronomiczna, Wł. Broniewskiego, Dolna, Jagodowa, J. Kochanowskiego, M. Kolbego, M. Kopernika, Kosmiczna, T. Kościuszki, Krótka, Łąkowa, Nowokościelna, K. Norwida, E. Orzeszkowej, Planetarna, Polna, Raginisa, Rataja, H.Sienkiewicza, Słoneczna, Spółdzielcza, Gen.Wł. Sikorskiego, Szpitalna, Świerkowa, Św. Kazimierza, J. Tuwima, Wąska, Wesoła, Wiśniowa, S. Witosa, Kar. S. Wyszyńskiego, Zdobywców Kosmosu, Zdrojowa, Zuchów, Żurawia,

poza w/w ulicami do ulic lokalnych miejskich predystynowane są następujące ulice: Batalionów Chłopskich, Głowackiego, Gajowa, Krzywa, Lotnicza, Modrzewskiego, E. Plater, B.Prusa, S.Staszica i Szlachecka.

6.1.1.4. Wnioski dotyczące struktury funkcjonalno-technicznej

Z analizy układu drogowego wynika, że zapewnia on połączenia pomiędzy wszystkimi jednostkami osadniczymi. W granicach miasta należy uporządkować sprawy formalno-prawne związane z zakwalifikowaniem ul. Magazynowej do dróg wojewódzkich oraz ulic nie objętych uchwałą Nr XVI/105/86 WRN w Białymstoku z dnia 21 października 1986r wymienionych w pkt. 6.1.1.3.

6.1.2. Charakterystyka stanów technicznych dróg

6.1.2.1. Drogi krajowe

Tabela 61

Nr drogi	Odcinek drogi		Długość	Nawierzchnia twarda ulepszona, bitumiczna
	od km	do km		
1 669	2 29+830 34+760*)	3 43+000 38+050*)	4 13,170 3290*)	5 13,170 3290*)
	odcinek pozamiejski			9,880
	odcinek miejski			3,290

*) odcinek drogi w granicach miasta Mońki

6.1.2.2. Drogi wojewódzkie i ulice miejskie zaliczone do dróg wojewódzkich

a) Drogi wojewódzkie przedstawiono w tabeli.

Tabela 62

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi	Dług. drogi w/g ewidencji	Nawierzchnie twarde							Grun -towe ulep. zwi-rem i zuż-lem	Grun towe natu-ralne	
				nieulepszone		ulepszone							
				tlucz niowe zwirowe 24cm	bru-kow-cowe	pow. utrwalone	bitumiczne A S		beto-nowe	kos kowe klin-kier.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	03300	Mońki- Kołodziej gr.województwa (Trzcianne)	3,950				3,950						
2	03301	Mońki- Zblutowo-Kulesze	8,100	1,300	4,800		2,000						
3	03302	Masie- Kołodziej- Kuczyn	7,400	4,300	0,640		0,760					1,700	
4	03303	droga 669- Rybaki- Zblutowo	4,700	3,187			1,513						
5	03304	(Trzcianne) gr. województwa- Kulesze- gr. województwa(OownarY)	3,200						3,200				
6	03305	Oziękonie- Mońki	4,400	3,400	1,000								
7	03306	Oziękonie- Boguszewo- Krypno	7,600	0,500	1,900		5,200						
8	03307	Boguszewo- Lewonie	1,600	0,400	0,200		1					1,000	
9	03308	(Niewiarowo)gr . województwa- Czekałdy- Boguszewo	1,100	0,800	0,300								
10	03309	Boguszewo- Zalesie	3,300	1,800	0,800		1					0,700	
11	03310	(Trzcianne)gr. wojew.- dr.03309	1,300	1,300									
12	03347	Mońki- Przytulanka- KalinówkaKość	8,400		0,820	6,780	0,800						
13	03358	Przytulanka- Ruaski- Oziękonie	4,000	2,200	1,000							0,800	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	03359 Krzeczkowo- Rutkowskie	6,800				6,800					
15	03360	Potoczyna- Dudki-Guzy	7,700	4,785	2,915							
16	03361	Krzeczkowo- Kropiewnica- dr.03347	5,100		5,100							
17	03362	Mońki- Koleśniki- Kosiorki	6,900			6,900						
18	03363	Mońki-Jaski- gr.wojew. (Goniądz)	5,750		0,300		5,450					
19	03364	Hornostaje- Kosiorki- gr.wojew. (Goniądz)	4,100			2,800					1,300	
20	03518	(Piwowary)- gr.wojew.- droga 03364	0,300									0,300
		Razem	95,700	23,972	19,775	16,486	21,023	8,650				15,800

Tabela 63

b) Ulice miejskie zaliczone do dróg wojewódzkich przedstawiono w tabeli.

Lp.	Nazwa ulicy	Dłu- gość	Nawierzchnia twarda			Grunt. ulepszo- na	Grunto- wa
			nieulep- szona brukowa	ulepszona			
				bitumi- ezna	betono- wa		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Augustowska	415	-	415	-	-	-
2	Dworcowa	835	135	586	114	-	-
3	Kolejowa	1117	232	885	-	-	-
4	M. Konopnickiej	300	-	300	-	-	-
5	Kościelna	1340	-	1340	-	-	-
6	Leśna	1180	-	913	-	267	-
7	Al. Niepodległości	1025	-	1025	-	-	-
8	A. Mickiewicza	2130	-	2130	-	-	-
9	Ks. Małyncza	950	130	370	-	160	290
10	Parkowa	360	-	-	-	360	-
11	PCK	235	-	235	-	-	-
12	M.Reja	530	-	-	-	530	-
13	J. Słowackiego	1380	-	1380	-	-	-
14	Strażacka	185	-	185	-	-	-
15	Szkolna	1355	-	1355	-	-	-
16	Tysiąclecia	910	-	840	-	-	70
17	Al. Wojska Polskiego	2430	810	288	-	-	732
18	Wiejska	290	-	-	-	290	-
19	Wyzwolenia	680	-	680	-	-	-
20	Zielona	470	-	470	-	-	-

2	3	4	8
Magazynowa	1200	930	
Razem	19317	2237	13997 114 1607

270
1362

21

6.1.2.3. Drogi gminne i ulice lokalne miejskie

Tabela 64

f)

Lp	Nr drogi	Nazwa drogi	Długość wg. ewid.	Nawierzchnie twarde						Grunt ulepszone zwir- em i żuż- lem	Grun- towe natu- ralne
				nieulepszone		ulepszone					
				tlucz- n- we 24 cm	bruko- wco- we	pow. utrwa- lona	bitumiczne A S		beto- nowe		
1	2	3	6	7	8	9	10	11	12		
1	0311001										

a) Drogi gminne przedstawiono w tabeli.

2	0311002	Konopczyn-Przytulanka-Przytulanka-Oudki	1,660							1,660	
3	0311003	Przytulanka-Potoczyna	3,290		0,310					2,980	
4	0311004	Potoczyna-Koleśniki	4,410	1,480	0,180					2,870	1,360
5	0311005	Potoczyna-Hornostaje	1,480							1,250	1,880
6	0311006	Ciesze-Waški-droga 03361	3,130							1,250	1,880
7	0311007	Kropiwnica-Sikory-droga 0311003	5,820		0,130					5,690	
8	0311008	Waški-Krzeczkowo	4,590	0,890						2,200	1,500
9	0311009	droga 03361-granica gminy (Starowola)	1,650							1,650	1,680
10	0311010	Kosiorki-Hornostaje • Osada-droga 03363	1,680		0,780					1,510	2,790
11	0311011	Waški-Kalinówka Kościelna	5,080	3,070	0,490					1,510	2,790
12	0211012	Hornostaje-Hornostaje "Cegielnia	3,560		1,020						
13	0311013	Jaški-Ołdaki-droga 03364	1,020							1,020	
14	0311014	Żodzie-droga 03363	2,280		0,230					2,050	
15	0311015	Ciesze-droga 669	2,760	1,030	0,110	1				2,650	
16	0311016	Moniuszczki-droga 669	1,030		0,150				1	1,190	
17	0311017	Oziękonie-granica gminy (Niewiarowo)	1,340							1,190	0,780
18	0311018	droga 0311020-Lewonie-granica gminy (Czechowizna)	2,580		0,120				1	1,800	0,780
19	0311019	Boguszewo-droga 669	4,090							2,910	1,060
20	0311020	Zalesie-Czekołydy-Znoski-droga 03300	3,520	3,520							
21	0311021	Rybaki-Żodzie	5,660		0,100					1,340	4,220
22	0311022	Masie-droga 03303	1,120	0,660	0,460					1,140	
23	0311023	Oliszki-droga 03300	3,140	1,590						0,490	
24	0311024	Masie-granica gminy (Milewo)	2,080		0,320					0,490	10,820
25	0311025	Kulesze-Wilamówka	1,140								
26	0311026	Kulesze-granica województwa	3,150	2,030		1,120			1	2,370	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12
27	0311027	Wojszki-droga 03300	1,820								1,040	0,780
28		Majły-Dzeirżki	1,880		1,500		0,380					
		Razem	77,330	14,270	5,900		1,500				38,790	16,870

b) Ulice lokalne miejskie

Tabela 65

Lp	Nazwa ulicy	Długość km/m	Nawierzchnia twarda				Grun- towa km
			nieulepszona		ulepszona		
			żwirowa	brukow- cowa	bitumi- czna	betono- wa	
1	2	3 km ³ /m	4 km	5 km	6 km	7 km	8 km
1	Armii Krajowej	0,261/10	-	-	0,261		
2	Astronomiczna	0,310/10	0,310				
3	W. Broniewskiego	0,176/10	-	-	0,176		
4	Dolna	0,480/10	-	-	-	-	0,480
5	Jagodowa	0,310/10	-	-	0,310		
6	J. Kochanowskiego	0,130/10	0,130				
7	M.Kolbego	0,230/10	0,230				
8	M.Kopernika	0,180/10	0,180				
9	Kosmiczna	0,135/10	-	-	-	-	0,135
10	T.Kościuszki	0,170/6	-	-	0,170		
11	Krótką	0,130/6	-	-			0,130
12	Łąkowa	0,280	-	-			0,280
13	Nowokościelna	0,350	0,350				
14	K.Norwida	0,195	-	-	0,195		
15	E. Orzeszkowej	0,140	0,140				
16	Planetarna	0,325	0,325				
17	Polna	0,250			-	-	0,250
18	Raginisa	0,138			0,138		
19	Rataja	0,200	0,200				
20	H.Sienkiewicza	0,300	-				0,300
21	Słoneczna	0,080	-				0,080
22	Spółdzielcza	0,280	-	0,280			
23	Gen.Wł. Sikorskiego	0,275	-	-	0,275		
24	Szpitalna	0,135	-	-	0,135		
25	Świerkowa	0,055	-	-	0,055		
26	Św. Kazimierza	0,230	0,230				
27	J.Tuwima	0,290	-	-	0,290		
28	Wąskowa	0,480	-	-	0,140	0,340	
29	Wesoła	0,140	-	0,140	0,140		
30	Wiśniowa	0,184	-	-	0,184		
31	S.Witosa	0,740	0,400	-	-	-	0,340
32	Kard. St. Wyszyńskie- go	0,560	0,560				
33	Zdobyców Kosmosu	0,170	-	-	0,170		

1	2	3	4	5	6	7	8
34	Zdrojowa	0,350	-				0,350
35	Zuchów	0,110	-				0,110
36	Żurawia	0,190	-	0,190			
	Razem	8,959	3,055	0,610	2,499	0,340	2,455
37	Bat. Chłopskich	0,760					0,760
38	Głowackiego	0,146	-	-	0,146		
39	Gajowa	0,425	-	-	0,425		
40	Krzywa	0,170	-	0,170			
41	Lotnicza	0,480	0,480				
42	Modrzewskiego	0,625	-	-	-	-	0,625
43	E. Plater	0,220	-	-	-	-	0,220
44	B.Prusa	0,325	-	-	-	-	0,325
45	S.Staszica	0,330	-	-	-	-	0,330
46	Szlachecka	0,400	0,400				
	Razem 37-46	3,881	0,880	0,170	0,571	-	2,260
	Ogółem	12,840	3,935	0,780	3,070	0,340	4,715

6.1.3. Charakterystyka ogólna układu drogowego gminy i miasta

6.1.3.1. Długość dróg na dzień 31.12.1996r wynosiła:

a) w mieście

- krajowych o twardej ulepszonej nawierzchni 3,29 km
- ulic miejskich zaliczonych do dróg wojewódzkich 19,317 km; o twardej nawierzchni 16,348 km (w tym ulepszonych 14,111 km) oraz gruntowych 2,969 km
- ulic lokalnych miejskich 12,84 km; o twardej nawierzchni 8,125 km (w tym ulepszonych 3,41 Km) oraz gruntowych 4,715 km.

b) w gminie

- krajowych o twardej ulepszonej nawierzchni 9,88 km
- wojewódzkich 95,7 km; o twardej nawierzchni 89,9 km (w tym ulepszonej 46,153 km) oraz gruntowych 5,8 km
- gminnych 77,33 km; o twardej nawierzchni 21,67 km (w tym ulepszonych 1,5 km) oraz gruntowych 55,66 km.

6.1.3.2. Gęstość sieci drogowej o twardej nawierzchni wynosiła:

- a) **w mieście** -362,4 km/100 km² (w tym ulepszonych 271,7 km/100 km²) natomiast w skali województwa wskaźnik ten wynosił na drogach miejskich odpowiednio 156,1 km/100 km² i 131,2 km/100 km² .
- b) **w gminie** - 78,9 km/100 km² (w tym ulepszonych 37,4 km/100 km²), natomiast w skali województwa wskaźnik ten wynosił na drogach zamiejskich odpowiednio 48,7 km/100 km² i 25,9 km/100 km².

6.1.3.3. Średni ruch drogowy w pojazdach rzeczywistych na dobę (p/d) na drodze krajowej Nr 669 w gminie i mieście wynosił:

Knyszyn Mońki	1990	1995	3100	6200	2200
m. Mońki	2300				
n. Mońki - gr. województwa	4700				
	1500				

Średni ruch drogowy na rozpatrywanym odcinku drogi Nr 669 wynosił w 1990r 2850 p/d (w województwie białostockim 1337 p/d, a w kraju 2280 p/d) oraz w 1995r 3850 p/d (w woj. białostockim 1876 p/d, a w kraju 3227 p/d).

6.1.3.4. Wskaźnik motoryzacji w gminie i mieście Mońki i województwie, liczony w samochodach osobowych na 1000 mieszkańców przedstawiono w tabeli.

Tabela 66

Wyszczególnienie	Lata			Prognoza	
	1994	1995	1996	2005	2010
1	2	3	4	5	
Wskaźnik motoryzacji					
a) w mieście	119	129	154	340	400
b) w gminie	99	89	103	340	400
Ilość samochodów					
a) w mieście	1299	1423	1701		
b) w gminie	557	500	568		
Wskaźnik motoryzacji w województwie	140	148	157	263	310
Ilość samochodów w województwie	98276	103445	110232	190700	234700

6.1.3.5. Parkingi i garaże

Lokalizację parkingów w m. Mońki przedstawiono w tabeli.

Tabela 67

Lp.	Nazwa ulicy	Ilość stanowisk	Postój długi (d) krótki (k)	Lp.	Nazwa ulicy	Ilość stanowisk	Postój długi (d) krótki (k)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Gajowa	50	d	6	J. Słowackiego	28	k
2	T.Kościuszki	20	d	7	Al. Niepodległości	8	k
3	Ks. Małnicza	70	k	8	Al. Woj. Polskiego	5	k

d)

97

1	2	3	4	5	6	7	8
4	Wyzwolenia	12	d	9	Planetarna	10	k
5	Tyciąciecia	8	k	10	Leśna	43	d
6	Strażacka	14	k		Razem	268	
						d-125	
						k-143	

Lokalizację garaży w m. Mońki przedstawiono w tabeli.

Tabela 68

e)

Lp	Lokalizacja garaży	Ilość boksów 3
1	ul. Wyzwolenia - przy blokach komunalnych	18
2	ul. Wyzwolenia - przy blokach Spółdzielni Mieszkaniowej	22
3	ul. Jagodowa - przy blokach Spółdzielni Mieszkaniowej	38
1	ul. Wojska Polskiego - przy blokach Spółdzielni Mieszkaniowej	
2		
3		
	Razem	108

4

6.1.3.6. Stacje paliw

W mieście Mańki znajduje się 7 stacji paliw, zlokalizowanych przy ulicach:

- Białostockiej - 1 z etyliną; 1 z gazem,
- A. Mickiewicza - 1 z etyliną,
- Szkolnej - 1 z etyliną i
- Ełckiej - 2 z etyliną i 1 z gazem.

6.1.3.7. Wnioski ogólne dotyczące stanów technicznych dróg i zaspokojenia potrzeb w zakresie parkingów, garaży i stacji paliw.

Z przedstawionych danych w pkt. 6.1.3.2. wynika, że gęstość dróg o nawierzchni twardej w m. Mońki była większa o 132% oraz o nawierzchni twardej ulepszonej o 107% od gęstości dróg miejskich w województwie. W gminie gęstość dróg o nawierzchni twardej była większa o 62% oraz o nawierzchni twardej ulepszonej o 44,4% od gęstości dróg pozamiejskich w województwie.

Należy dążyć do zwiększenia ilości dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej, których było tylko 1,5 km, co stanowiło 6,9% dróg o nawierzchni twardej oraz do utwardzenia dróg gruntowych, szczególnie gminnych, których było 55,7 km, co stanowiło 72% dróg gminnych.

Do analizy zaspokojenia potrzeb w zakresie parkingów, garaży i stacji paliw przyjęto następujące wskaźniki:

- miejsca krótkiego postoju 15,4 stanowisk na 1000 mieszkańców

- miejsca długiego postoju 154 stanowisk na 1000 mieszkańców
- ilość garaży 1/3 ilości samochodów
- 1 stacja paliw może obsłużyć 5000 pojazdów.

Potrzeby w zakresie krótkiego postoju szacuje się na $0,0154 \times (11019 + 0,10 \times 5525) = 177$ stanowisk.

Obecnie stanowisk krótkiego postoju jest 143, co jest poniżej potrzeb.

Potrzeby w zakresie długiego postoju szacuje się na $0,154 \times 6005 = 925$ stanowisk.

W małych miastach 60% stanowisk można przewidywać na ulicach układu obsługującego tj. $0,60 \times 925 = 555$ stanowisk, a więc potrzeby w tym zakresie szacuje się na $925 - 555 = 370$ stanowisk. Obecnie stanowisk tych jest $125 + 108$ (w garażach) = 233, co jest znacznie poniżej potrzeb.

Potrzeby na garaże szacuje się na $1/3 \times 925 = 308$ boksów, co przy obecnej ilości 108 boksów jest znacznie poniżej potrzeb.

Przy obecnej ilości 3962 pojazdów w mieście i gminie, do ich obsługi wystarczyłaby 1 stacja paliwa 4 - 6 dystrybutorach i 1 stacja z gazem. Istnienie 5 stacji na etylinę i 2 z gazem stwarza duże rezerwy dla rozwoju motoryzacji.

6.2. Kolej

Przez obszar gminy Mońki przebiega pierwszorzędna jednotorowa linia kolejowa Białystok - Ełk, wg. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3 września 1996r (Dz. U.Nr 112, poz. 538) zaliczona jest do linii kolejowych o znaczeniu państwowym. Stan techniczny torów jest dobry.

Długość w/w linii na terenie gminy wynosi ok.14 km. Gęstość sieci wynosi 8,7 km/100 km² (w województwie 5,5 km/100 km²).

Obsługa podróżnych odbywa się na stacji w Mańkach.

Przewóz towarów i pasażerów w województwie i kraju przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 69

Przewozy	Towarów w tys. ton				Pasażerów w tys.			
	1990	1993	1995	1996	1990	1993	1995	1996
1	2	3	4	5	6	7	8	9
w województwie	5072	2916	1917	2218	6200	3629	5811	5914
w kraju	278139	212139	224346	222346	787510	540086	465059	433476

6.3. Komunikacja autobusowa PPKS

Obszar gminy Mońki obsługiwany jest przez PPKS Białystok następującymi liniami:

Białystok - Grajewo - Elk - Pisz
 Białystok - Knyszyn - Mońki
 Białystok - Mońki - Szczuczyn
 Mońki - Hornostaje - Goniądz
 Mońki - Kalinówka - Jaświły - Korycin
 Suchowola

42

1503 1504 1506 1509

Mońki

1510 Knyszyn - Krypno - Knyszyn

Tykocin

1511 Knyszyn- Dolistowo - Goniądz - Mońki

1512 Mońki - Trzcianne - Budy

Kulesze - Mońki

1513 Mońki - Magnusy - Boguszewo - Krypno

Kuczyn

1514 Mońki - Jasionówka - Korycin - Suchowola

Jaświły - Dolistowo

1654 Mońki - Goniądz - Białosuknia

1689 Grajewo - Ruda - Trzcianne

Obsługa podróżnych odbywa się na dworcu w Mońkach i przystankach na poszczególnych liniach.

Przy przyjętym standardzie dostępności 2 km do przystanku wsie Kosiorki i Łupichy znajdują się poza promieniem obsługi.

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

Tabela 70

Przewóz pasażerów w mln	Lata				
	1990	1992	1994	1995	1996
w województwie	35,5	26,5	21,6	18,8	16,8
w kraju	2084,7	1513,1	1215,3	1131,6	1085,4

7. Syntetyczna ocena poziomu zaspokojenia potrzeb ludności i zagospodarowania miasta i gminy

Tabela 71

Wskaźniki charakteryzujące potencjał miasta i gminy Mońki i warunki życia mieszkańców na tle województwa białostockiego w 1996r.

Lp.	Wyszczególnienie	Województwo	Miasto i Gmina	Udział gminy w % 4:3
1	2	3	4	5
	<u>LUDNOŚĆ I RYNEK PRACY</u>			
1	Ludność ogółem	701 164	16544	2,4
2	w tym: kobiety	359 191	8302	2,3
3	miasta	446330	11 019	2,5
4	w%	63,7	66,6	104,5
5	wieś	254834	5525	2,2
6	Ludność na 1 km ²	70	102	145,7
	Ludność w wieku:			
7	przedprodukcyjnym	187908	5020	2,7
8	produkcyjnym	401 901	9289	2,3
9	poprodukcyjnym	111 355	2235	2,0
10	Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	74,5	78,1	104,8
11	Urodzeni na 1000 ludności	10,6	11,1	104,7
12	Zgony na 1000 ludności	10,8	7,8	72,2
13	Przyrost naturalny na 1000 ludności			
	Saldo migracji (średnioroczne z lat 1991-96)	-0,2	3,3	
14	miasta	1 594	56	3,5
15	wieś	-1 600	-53	3,3
16	Pracujący w gospodarce narodowej ogółem	289890	5675	2,0
17	sektor publiczny	91 294	1 327	1,5
18	sektor prywatny	198596	4348	2,2
19	w%	68,5	76,2	111,2
20	Pracujący wg EKD ogółem	146006	2184	1,5
21	sektor publiczny	91 294	1 327	1,5
22	sektor prywatny	54712	857	1,6
23	w%	37,5	39,2	104,5
24	Szacunek pracujących w jedn. gospodarczych zatrudniających 1-5 osób	34924	560	1,6
25	Pracujący w rolnictwie indywidualnym	108356	2911	2,7
26	Pozostałe osoby czynne zawodowo	604	20	3,3
27	Bezrobotni ogółem	38342	1 082	2,8
28	w tym: kobiety	22 106	592	2,7
29	absolwenci	1 586	36	2,3
30	Bezrobotni na 100 osób w wieku produkcyjnym	95	116	110,2

1	2	3	4	5
	<u>WARUNKI MIESZKANIOWE</u>			
	Mieszkania zamieszkane			
31	mieszkania	224798	4463	2,0
32	na 1000 ludności	321	270	-84,1
33	izby mieszkalne	819248	18 181	2,2
34	na 1000 ludności	1 168	1 102	94,3
35	p.u. mieszkań w m ²	13683 893	318584	2,3
36	przeciętna p.u. 1 mieszkania w m ²	60,9	71,4	117,2
37	przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie	3,05	3,71	121,6
38	na izbę	0,84	0,91	108,3
	Mieszkania oddane do użytku			
39	mieszkania	3461	13	0,4
40	izby	13211	97	0,7
41	p.u. mieszkań w m ²	245271	2261	0,9
42	przeciętna poou. 1 mieszkania w m ²	70,9	173,9	245,2
	<u>USŁUGI SPOŁECZNE</u>			
	Placówki wychowania przedszkolnego			
43	przedszkola	129	1	0,8
44	oddziały przedszkolne przy SP	225	5	2,2
45	liczba dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym	18 528	353	1,9
46	odsetek dzieci w wieku 3-6 lat	49,0	34,3	70,0
	Szkolnictwo podstawowe			
47	szkoły	315	9	2,9
48	w tym: z klasami I - VIII	266	7	2,6
49	pomieszczenia do nauczania	3884	101	2,6
50	w tym: izby. lekcyjne	2621	71	2,7
51	oddziały szkolne	3994	106	2,7
52	nauczyciele pełnozatrudnieni	5811	156	2,7
53	uczniowie: ogółem	90314	2455	2,7
54	w tym: w szkołach z kl. I - VIII	88 163	2420	2,7
55	liczba uczniów na pomieszczenie	23	24	104,3
56	liczba uczniów na oddział	23	23	100,0
	Szkolnictwo ogólnokształcące dla młodzieży			
57	szkoły	38	1	2,6
58	uczniowie	11 021	539	4,9
59	absolwenci	3224	130	4,0
	Szkolnictwo zawodowe dla niepracujących			
60	szkoły ogółem	145	3	2,1
61	zasadnicze szkoły zawodowe	50	2	4,0
62	średnie szkoły techniczne i zawodowe	95	1	1,1
63	uczniowie: ogółem	27752	298	1,1
64	zasadn. szkół zawod.	9996	216	2,2

1	2	3	4	5
	ROLNICTWO			
65	szkół średnich	17756	82	0,5
66	Powierzchnia użytkowa w ha	587624	12754	2,3
67	w tym: zasady szkół zawod.	377352	8964	2,48
68	Powierzchnia szkół średnich w ha	327384	8978	2,7
64	Placówki biblioteczne	257282	7300	2,8
69	w tym: pszenica	39 145	2631	0,78
70	filie żyto	705674	24372	3,57
71	ziemniak na ludność na 1 placówkę	390535	1 2524	301,5
72	Zbiory węgla woluminach w tys.	2252,7	57,8	2,6
73	w tym: obciążenie	6017443	95074	108,7
74	w tym: pszenica	1 110 153	90149	0,87
90	Personel służby zdrowia	1 493 177	48740	3,3
915	lekarze w liczbach bezwzgl.	8448243	281 426	3,35
76	Plony z 1 ha w 1000 ludności	29,1	18,2	62,5
97	leczące w liczbach bezwzgl.	23,32	23,05	98,7
98	w tym: pszenica 1000 ludności	27,82	34,50	124,0
99	pielęgniarki w liczbach bezwzgl.	20,79	22,95	110,6
950	ziemniaki na 1000 ludności	61,0	67,6	109,9
96	Zwierzęta gospodarskie w sztukach fiz.			
	bydło	280491	6784	2,4
97	w tym krowy	141 715	3650	2,6
98	trzoda chlewna	356845	26441	7,4
	Zwierzęta gospodarskie w szt. na 100 ha u.r.			
99	bydło	47,7	53,0	111,0
100	w tym krowy	24,1	28,5	118,3
101	trzoda chlewna	60,7	206,6	340,4
	Ciągniki w rolnictwie			

1	2	3	4	5
102	w sztukach	38326	1 327	3,5
103	na 100 ha użytków rolnych	6,5	10,4	160,0
	Kombajny zbożowe			
104	w sztukach	2021	82	4,1
105	na 100 ha użytków rolnych	0,3	0,6	200,0
106	Liczba gospodarstw i działek rolnych	66805	1 466	2,2
107	w tym indywid. gosp. rolnych	52345	1 331	2,5
108	Powierzchnia gosp. rolnych w ha u.r.	612424	17550	2,9
109	w tym indywid. gosp. rolnych	604578	17441	2,9
110	Średnia pow. gospodo rolnego w ha u.r.	9,2	12,0	130,4
111	w tym indywid. gosp. rolnych	11,5	13,1	113,9
	Gospod. rolne wg głównego źródła zaopatrzenia w wodę w %			
112	wodociąg sieciowy	51,9	32,5	62,6
113	wodociąg zagrodowy	15,6	33,0	211,5
114	studnie	32,2	34,4	106,8
115	dowożenie wody spoza gospodo	0,3	0,1	33,3
	Gospod. rolne wg wyposażenia w sieć elektryczną w %			
116	sieć elektryczna: 380V	67,7	80,9	119,5
117	220 V	31,9	18,4	57,7
118	nie posiadająca sieci elektrycznej	0,4	0,7	175,0
119	Pracujący w swoim gosp. rolnym	102465	2811	2,7
120	liczba osób na 1 gosp. rolne	1,96	2,11	107,6
121	liczba osób na 100 ha u.r.	16,9	16,1	95,3
	WYBRANE ELEMENTY GOSPODARKI			
	Budżet gmin			
122	Dochody ogółem w tys. zł.	467374	9625	2,1
123	w tym: podatki i opłaty lokalne tys. zł.	109334	2080	1,9
124	w % ogółem	23,4	21,6	92,3
125	Wydatki ogółem w tys. zł.	467674	12 128	2,6
126	w tym: inwestycje w tys. zł	95516	3792	4,0
127	w % ogółem	20,4	31,3	153,4
128	Dochody na 1 mieszkańca w zł	667,33	581,75	87,2
129	Wydatki na 1 mieszkańca w zł	667,76	733,10	109,8
130	w tym inwestycje w zł	136,89	229,19	167,4
131	Nadwyżka wydatków nad dochodami w %	0,6	26,0	4 333,0
	Podmioty gospodarcze zarejestrowane w systemie REGON			
132	Ogółem	36044	571	1,6
133	sektor publiczny	968	26	2,7
134	sektor prywatny	35076	545	1,6
135	w tym: spółki prawa handlowego	1 191	12	1,0
136	spółki cywilne	28721	351	1,2

1	2	3	4	5
137	zakłady osób fizycznych Nakłady inwestycyjne na obiekty majątkowe	29931	477	1,6
138	w tys. zł	305326	2 117	0,7
139	na 1 mieszkańca w zł	435	128	29,4
140	Drogi gminne i lokalne miejskie w km	3241	85	2,6
141	w tym o nawierzchni twardej w %	34,7	8,2	23,6
142	Sklepy i punkty sprzedaży paliw*/liczba	1 344	34	2,5
143	na 1000 ludności	1,9	2,1	110,5
144	Abonenci telefoniczni: liczba	141 820	2983	2,1
145	na 1000 ludności	202,3	180,0	89,0

*/ dotyczy jednostek gospodarczych zatrudniających powyżej 5 osób.

8. Elementy zagospodarowania przestrzennego o charakterze ponadlokalnym

8.1. Z zakresu środowiska przyrodniczego i kulturowego:

- a) otulina Biebrzańskiego Parku Narodowego,
- b) dolina rzeki Nereśli,
- c) kompleksy chronionych gruntów kl. III i IV,
- d) jezioro Zygmunta Augusta,
- e) obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków wymienione w pkt. 2.1.1.
- f) stanowiska archeologiczne wymienione w części III.

8.2. Z zakresu infrastruktury społecznej:

- a) Szpital Rejonowy,
- b) 2 Zespoły Szkół Ponadpodstawowych,
- c) Dom Pomocy Społecznej,
- d) Terenowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna,
- e) Pogotowie ratunkowe,
- f) Administracja (Urząd Rejonowy, Urząd Skarbowy, Rejonowy Urząd Pracy, Banki).

8.3. Z zakresu urządzeń produkcyjnych:

- a) Moniecka Spółdzielnia Mleczarska,
- b) Centrala Nasienna,
- c) Ośrodek Doradztwa Rolniczego,
- d) Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin - Oddział Terenowy,
- e) Zakład rzemieślniczo - wędliniarski w Potoczyźnie,
- f) Przedsiębiorstwo Produkcji Materiałów Budowlanych w Żodziach.

8.4. Z zakresu energetyki:

- a) linia energetyczna 110 kV Białystok - Knyszyn - Mońki - Ełk,
- b) linia światłowodowa Białystok - Knyszyn - Mońki.

8.5. Z zakresu komunikacji;

- a) droga krajowa Nr 669 o znaczeniu regionalnym Białystok - Mońki - Grajewo - Ełk,
- b) drogi wojewódzkie wymienione w pkt. 6.1.1.2,
- c) linia kolejowa pierwszorzędna Białystok - Grajewo - Ełk.

9⁵. Wykaz udokumentowanych złóż kopalin w gminie Mońki według stanu na dzień 31 grudnia 2017 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 : tys. ton</i>	<i>Numer y 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>
<i>1.</i>	<i>Dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego „Świerzbienie” w kategorii C₁, miejscowość: Świerzbienie, gm. Mońki, pow.moniecki, woj. podlaskie</i>		<i>Decyzja Marszałka Województwa Podlaskiego- pismo Nr DIS-III.7427.1 .25.2011 z dnia 13 czerwca 2011 r.; dokumentacja została przyjęta bez zastrzeżeń</i>	<i>kruszywo naturalne</i>	<i>4,6030</i>	<i>1161,96</i>	<i>2/24, 2/26, 2/27</i>	<i>1 PG</i>

⁵ Uchwała Nr/18 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 2018 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki

105a

10⁵. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki dokonanej w 2018 r. oraz w zmianach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego podjętych w 2018 r., zgodnych z obowiązującym studium

Lp.	Ustawowe składniki bilansu terenów określone w art.10, ust 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn.zm.) wykonane kolejno:	Miejscowości	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, jednorodzinna z dopuszczeniem usług i rzemiosła nieuciążliwego, zabudowa usługowa (MW,MN, MNU URM)	Zabudowa zagrodowa (RM)	Zabudowa przemysłowa (P) i usługowa (U)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1.	Sformułowane, na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy, maksymalne w skali części gminy objętej zmianą studium i zmianami planów miejscowych zapotrzebowanie na nową zabudowę, wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje	Ogółem	412700	2800	60600	
		Ciesze	5750			
		Potoczyszna	17150			
		Rybaki	11400			
		Kołodziej	7600			
		Oliszki	5400	950		
		Sikory	250			
		Moniuszczki	3500			
		Hornostaje	13000		500	
		Zblutowo	111400		15000	
		Żodzie	-	1850		
Mońki	237250		45100			
2.	Szacunkowa chłonność, położonych na terenie części gminy objętej zmianą studium, obszarów o pełnej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w	Ogółem	91200	850	43000	
		Ciesze: - dz. 66/3-MNU	1500			
		Potoczyszna: - dz. 236-MNU	13500			
		Rybaki ogółem: - dz. 13/5, 13/6-MNU - dz. 40/5-MNU	3800 2000 1800			

⁵ Uchwała Nr/18 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 2018 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki

	powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na na na funkcje na na na funkcje zabudowy - zgodnie z uchwałą Nr XLVI/318/18 Rady Miejskiej w Mońkach w Mońkach z dnia 26 kwietnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki oraz zmiany planów obejmujących także tereny, które są zgodne ze studium tj Uchwały Nr XLVII/326/18 Rady Miejskiej w Mońkach dnia 22 maja 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Mońki, a także uchwały Nr.....Rady Miejskiej w Mońkach nr..... z dnia2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mońki	Kołodziej ogółem: - dz. 94/1, 94/2, 94/3- MNU - dz. 119/6-MNU	7600 4000 3600			
		Oliszki: - dz. 8/9, 8/10, 8/11, 8/12-MNU	5400			
		Sikory: - dz. 25/1 i 62-MNU	250			
		Moniuszczki: - dz. 12-MNU	3500			
		Hornostaje ogółem: - dz. 68/4-MNU - dz. 98-MNU - dz. 303-MNU - dz. 56- U	5000 800 2700 1500		500 500	
		Zblutowo: - dz. 43- MNU - dz.53- MNU - dz.161/1- MNU - dz. 153-MNU - dz. 22/1-MNU - cz dz. 89- URM - dz. 155/5- URM	39400 7200 7200 5000 7200 11000 900 900			
		Żodzie - dz. 168/7-RM:		850		
		Mońki ogółem: - dz. nr 1314- MNU - 1412/3- MNU - dz. nr 11/5 –MNU - dz. nr 25/22, 25/23 - MNU - dz. nr 216 U - dz. nr 1169/14,1169/ 15MW - dz. nr1442/1 – P - dz. nr 69/19, 69/17 -P	11250 600 4000 1800 4000 850		42500 4900 2600 35000	
		Ogółem	321500	1950	17600	
		Ciesze -34 MNU	4250			
Potoczyna ogółem w tym: -33 MNU	3650					
Rybaki: 32 MNU	7600					
Oliszki : 1 RM		950				
3.	Szacunkowa chłonność, położonych na terenie części gminy objętej zmianą studium, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, innych niż wymienione w pkt 2, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w					

	<p>powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy : Uchwała Nr IX/64/03 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 30 października 2003 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Mońki (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 122, poz. 2247z późn. zm.)</p> <p>Uchwała Nr/68/03 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 10 grudnia 2003 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mońki (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 134, poz. 2788 z późn. zm.)</p>	Hornostaje: 21 MN 8000			
		Zblutowo ogółem: 22 MN 4500 23 MN 13500 24 MN 8000 25 MN 27000 26 MN 13000 34 URM 6000 37 PUR 15000			15000
		Żodzie: RM (dz. 24) 1000			
		Mońki ogółem: 6 URM 4500 61 URM 4500 62 URM 9000 63 URM 4500 76 MN 12000 77 MN 18000 78 MN 12000 79 MN 45000 80 MN 45000 81 MN 12000 82 MN 24000 83 MN 22000 84 MN 9000 85 MN 9000 86 MN 4500 87 MN, 88 MN 9000 US 600 PE 2000			2600
4 a	<p>Porównanie maksymalnego w skali części obszaru gminy objętej zmianą studium zapotrzebowania na nową zabudowę, o którym mowa w pkt 1 oraz sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, o której mowa w pkt 2 i 3 a następnie, gdy maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, o którym mowa w pkt 1:</p> <p>a) nie przekracza sumy powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy – nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3,</p>	<p>Nie przewiduje się potrzeby lokalizacji nowej zabudowy</p>			

4.b	<p><i>b) przekracza sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy – bilans terenów pod zabudowę uzupełnia się o różnicę tych wielkości wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy w podziale na funkcje zabudowy i przewiduje się lokalizację nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3, maksymalnie w ilości wynikającej z uzupełnionego bilansu.</i></p>	<p><i>Nie ma potrzeby uzupełniania zabudowy</i></p>
5a	<p><i>a) możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy</i></p>	<p><i>Przewidziane w zmianie studium przeznaczenie terenów do zabudowy nie powodują finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych ani infrastruktury technicznej. Urządzenia te realizować będą inwestorzy</i></p>
5b	<p><i>b) potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy na obszarach, o których mowa w pkt 2 i 3</i></p>	<p><i>Potrzeby inwestycyjne gminy związane z lokalizacją nowej zabudowy nie występują</i></p>

⁵ Uchwała Nr/18 Rady Miejskiej w Mońkach z dnia 2018 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mońki