

WBPP WOJEWÓDZKIE BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO

85-066 Bydgoszcz ul. Konarskiego 1/3 TEL/FAX. 220-802, TEL.c. 221-831 lub 223-211, w. 673
Zespół w Chojnicach, 89-600 Chojnice ul. 31 Stycznia 56 Tel. (0-531) 792-08

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY BRUSY.

Opis studium

Chojnice 1995-1997

A. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

I. ZASOBY I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1. ZASOBY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1.1. Ukształtowanie powierzchni terenu

Pod względem geomorfologicznym obszar gm. Brusy położony jest na obszarze Niżu Polskiego i wchodzi w skład mezoregionów: Równina Charzykowska i Bory Tucholskie, wyróżnionych przez J. Kondrackiego. Ukształtowanie i przebieg głównych występujących tu form geomorfologicznych, będących następstwem faz postępu względnie nasunięć lądolodu oraz istnienie licznych pradolin powoduje, iż mają tu miejsce przede wszystkim częste procesy sedymentacyjne i denudacyjne. Elementami, które łączą te dwa podstawowe zespoły form polodowcowych, czyli zespoły moren czołowych i pradoliny (charakterystyczna jest kępa morenowa wynurzająca się spod pokrywy piasków w okolicy Brus), są szlaki sandrowe wytworzone równocześnie z morenami na przedpolu lądolodu, a prowadzące do pradolin.

Stopień przekształcenia mikro- i makrorzeźby, dzięki istnieniu dużych połaci lasów, jest stosunkowo niewielki. Morfologia gminy jest zatem urozmaicona i zróżnicowana, a szczególnymi akcentami tej rzeźby są doliny rzeczne, rynny polodowcowe, wały wydmowe, zagłębienia bezodpływowe, a także stoki i załomy, terasy i klify występujące na zboczach kształtujących w/w składniki rzeźby. Szczególnie uwidocznionymi makroformami rzeźby są ciągi dolin rzeźby, a w szczególności rzek Brdy, Zbrzycy, Kłonecznicy, Kulawy. Układ dolin rzecznych jest więc w dużym stopniu uzależniony od przebiegu rynien glacialnych.

Podstawowymi formami rzeźby terenu są rynny polodowcowe. Oprócz wpływu na walory estetyczne krajobrazu, łączą one w sobie element środowiska wodnego, tworząc ciekawą symbiozę rzeźby z komponentami krajobrazu o szczególnych walorach rekreacyjnych. Ciekawymi przykładami długich, wydłużonych form

polodowcowych są południkowe rynny Kłonecznicy i Kulawy. W kierunku równoleżnikowym biegną rynny jezior: Laska, Śluza, Głuche Małe i Duże, Płesno, Milachowo, czy rzeki Zbrzycy.

Kształt, wielkość, nachylenie stoków oraz ukształtowanie dna rynien są zróżnicowane. Występują liczne przegłębienia, progi i kociołki. Szerokość rynien jest również zróżnicowana od 300 m do ponad 1 km. Średnie szerokości rynien kształtują się w granicach 500-700 m. Ich zbocza wynoszą na ogół 10-15 m licząc od powierzchni lustra wody wypełniających je jezior. W rynnach zajętych przez jeziora występują wyraźne terasy.

Mniejszymi negatywnymi formami rzeźby sandru są liczne wytopiska po martwym lodzie. Niektóre mają postać lejków, kociołków i charakteryzują się okrągłym kształtem i dużymi głębokościami, a ich zbocza mają nachylenia dochodzące do 30°. Ich średnica wynosi 30-50 m. Na dnie tych obniżeń zalegają torfy i deluwia, często wypełnione wodą. Większymi formami o mniej regularnych kształtach są kociołki, których średnica dochodzi do 500 m.

1.2 Budowa geologiczna

Obszar gminy Brusy położony jest w granicach tzw. synklinorium pomorskiego stanowiącego część synklinorium brzeźnego. Jednostka ta sfałdowana jest podłużnie. W jej obrębie występują asymetryczne antykliny, przechylone ku osi formacji w warstwach mezozoiczno-permskich.

Na całym obszarze gminy rozpoznane zostały utwory mezozoiczne zalegające nad osadami paleozoiku. Reprezentują je osady triasu, jury i kredy.

Trias budują w części dolnej iłowce, piaskowce wapniste, wapienie i zlepieńce, otoczaki wapienne oraz anhydryty. Miąższość całej serii należącej do triasu wynosi do 687 m.

Jura występuje w postaci piaskowców i iłowców oraz mułowców, iłowców wapienistych, wapieni marglistych i wapieni - w części górnej i iłowców oraz piaskowców - w części dolnej. Miąższość jury waha się do ok. 290 m.

Kreda górna posiada miąższość 660 m i tworzą ją m.in. margle, margle mułowcowe, iłowce, mułowce, piaskowce i iłomargle.

Kenozoiczne utwory trzeciorzędu występują na obszarze gminy Brusy bezpośrednio pod osadami czwartorzędu, przy czym ich strop zalega na głębokościach 25 - 100 m n.p.m.

Miocen wykształcony jest głównie w postaci iłów, mułków, pyłów, piasków drobnych, średnich i pylastych.

Partie stropowe trzeciorzędu, szczególnie w miejscach jego wyniesienia, na kontakcie z utworami czwartorzędu wykazują zaburzenie tektoniczne w formie porwaków, przemieszczeń i sfałdowań.

Nad utworami trzeciorzędu występują powszechnie utwory czwartorzędu. Ogólnie są one wynikiem akumulacji glacialnej, przy czym charakteryzuje je duża zmienność frakcji zarówno w płaszczyźnie pionowej jak również poziomej.

Spośród osadów pozostawionych przez zlodowacenia w okresie plejstocenu, zachowały się akumulaty głównie dwóch ostatnich zlodowaceń: środkowopolskiego i bałtyckiego.

Rozległe płaszczyzny sandrowe dominujące w krajobrazie gminy Brusy pokrywają osady czwartorzędowe zlodowacenia bałtyckiego. Miąższość ich maleje w kierunku południowym od ok. 100 m. Piaski pokrywające równiny sandrowe reprezentowane są głównie przez frakcje drobne, średnie i grube, rzadziej żwiry i otoczaki. Na obszarze występowania drobniejszych frakcji powstały piaski eoliczne budujące wydmy.

Wyspy i półwyspy morenowe zbudowane są głównie z glin zwałowych z domieszkami piasków i żwirów z głazami.

Najmłodsze utwory czwartorzędu - holoceni, zalegają głównie w rynnach jeziornych, dolinach rzek i wytopiskach. Są one wykształcone w postaci piasków i żwirów rzecznych, mułków.

Rozległe obniżenia powstałe po ustąpieniu lądolodu wypełniają głównie utwory biogenne: torfy, gytie i kredy jeziorne.

1.3. Obszary o korzystnych warunkach fizjograficznych

- Grunty wokół wsi: Huta, Rudziny, Czarniż, Lubnia, Leśno, Czapiewice, Przymuszewo, Skoszewo.

Są to prawie płaskie równiny sandrowe o spadkach 0-2% zbudowane z piasków fluwioglacjalnych z I-szym poziomem wody gruntowej występującym głębiej niż 2,0 m od powierzchni terenu o korzystnym zaopatrzeniu w wodę. Obszary o najbardziej korzystnych warunkach termicznych i wilgotnościowych powietrza.

- Tereny okolicy wsi Małe Chełmy.

Jest to powierzchnia sandrów o intensywniejszym urzeźbieniu ze znaczną ilością zagłębień wytopiskowych i o spadkach w przewadze 5-10%. Warunki gruntowo-wodne i zaopatrzenie w wodę jak w typie a. Warunki nasłoneczniania i nawietrzania jak również warunki termiczne i wilgotnościowe zróżnicowane. Z uwagi na szczególnie atrakcyjne walory krajobrazowe obszary te kwalifikują się do zabudowy o charakterze rekreacyjnym.

- Tereny wsi: Czarniż, Wielkie Chełmy, Małe Chełmy, Czyczkowy, Czapiewice, Zalesie, Małe Gliśno, Głowczewice.

Jest to falista lokalnie płaska wysoczyzna polodowcowa o spadkach do 10% zbudowana z piasków i glin zwałowych. Zwierciadło wody gruntowej występuje głębiej niż 2,0 m od powierzchni terenu. Z możliwością okresowej stagnacji niewielkiej ilości wody. Korzystne warunki zaopatrzenia w wodę. Warunki klimatyczne zróżnicowane.

1.4. Klimat

Gmina Brusy znajduje się na obszarze określonym jako najchłodniejszy rejon województwa bydgoskiego. Panujące tu warunki klimatyczne pozwalają na określenie panującego tu bioklimatu jako „dosyć silnie pobudzającego”. Takie cechy klimatu odczuwalnego preferują obszar gminy do aktywnych form turystyki, co jest zgodne z walorami jego środowiska i krajobrazu.

Dość charakterystyczna jest długa jesień, dłuższa od wiosny o ok. 10 dni, co można tłumaczyć utratą ciepła na topienie pokrywy lodowej z jezior oraz dłużej zalegającą pokrywą śnieżną. Okres wegetacyjny jest krótki i trwa ok. 205 - 210 dni.

Najbardziej pochmurnym miesiącem jest listopad (21 dni z zachmurzeniem całkowitym lub zbliżonym do całkowitego). Najmniejsze zachmurzenie występuje w miesiącach wrześniu i marcu. Dni z mgłą jest dużo, przy czym koncentrują się one głównie w sąsiedztwie akwenów, podmokłych łąk, bagien itp.

Lokalne warunki klimatyczne w poszczególnych fragmentach gminy są zróżnicowane zarówno pod względem nawietrzania jak również termiki i wilgotności. Różnice te są szczególnie wyraźne przy wyżowych typach pogody. Większe zróżnicowanie termiczne obserwuje się na obszarach o bardziej urozmaiconej rzeźbie i różnych w związku z tym warunkach solarnych.

Temperatura

Roczne temperatury wynoszą 6,5 - 7,0°C. Średnie temperatury lipca są najniższe w województwie. Lato jest dość chłodne i krótkie, trwa bowiem średnio 60 -80 dni, natomiast zima jest stosunkowo długa i trwa 90 dni. Dni z temperaturą minimalną niższą od 0°C (tzw. dni chłodnych) jest tu średnio 123, dni mroźnych (temp. maksymalna poniżej 0°C) jest 44, dni b. mroźnych (temp. maksymalna niższa lub równa - 10°C) jest ok. 2 dni w roku. Dni gorących (temp. maksymalna równa lub większa od 25°C) jest tu średnio 22 w roku.

Opady

Opady roczne wzrastają w kierunku północno-zachodnim od ok. 525 mm w rejonie Tucholi, poprzez ok. 600-650 mm. Maksimum opadów występuje w miesiącach letnich (VII - VIII), i zimowych (XII - I) minimum natomiast występuje wiosną (III - IV) i jesienią. W okresie wegetacyjnym (IV - IX) średni opad wynosi ok. 320 - 380 mm.

Wiatry

Zdecydowaną przewagę mają wiatry z zachodniego wycinka horyzontu, a więc pd.-zach., zachodnie i pn. - zach.

tab. 1.4.1. Rozkład wiatrów w północno-zachodniej części woj. bydgoskiego w roku 1994.
(Badania przeprowadzone w Stacji Hydrometeorologicznej w Chojnicach)

Mies.	północne		pn.-wsch.		wschodnie		pd.-wsch.		południowe		pd.-zach.		zachodnie		pn.-zach.		C	Śr. v
	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	
1.	1,0	2,0	3,5	2,9	5,5	2,9	5,0	3,6	13,5	3,7	30,5	5,8	28,0	6,1	5,0	3,2	1	4,9
2.	2,0	2,3	10,0	3,1	24,5	3,5	15,5	2,8	5,5	3,5	6,0	4,7	10,5	3,7	4,0	2,5	6	3,1
3.	2,0	3,8	1,5	3,3	2,5	2,6	4,0	4,8	15,5	4,2	24,5	5,6	31,5	6,0	7,5	3,7	4	4,9
4.	7,0	4,5	10,0	3,3	10,5	4,0	10,0	3,5	12,0	4,0	9,0	4,9	7,5	5,1	17,0	3,8	7	3,7
5.	15,5	4,0	14,0	3,9	11,0	3,0	17,0	3,7	6,0	2,2	6,0	4,3	13,0	4,0	8,5	3,9	2	3,6
6.	4,5	2,6	1,5	2,3	1,0	3,0	4,5	3,9	7,0	3,7	14,5	4,3	31,0	5,3	26,0	3,8	.	4,3
7.	16,0	2,6	23,5	3,3	20,5	2,7	13,5	2,7	8,5	2,4	1,0	2,0	1,0	5,0	7,0	3,2	2	2,8
8.	7,0	3,4	12,0	2,9	13,0	3,3	13,0	4,0	8,0	2,6	11,5	5,2	15,0	3,6	7,5	2,5	6	3,3
9.	3,5	2,7	3,5	2,7	4,0	4,3	9,5	4,2	13,0	4,4	33,0	5,8	12,5	4,8	5,0	3,6	6	4,5
10.	.	.	.	.	3,5	3,0	15,5	5,3	12,5	3,4	25,0	4,1	21,0	4,4	13,5	3,5	2	4,1
11.	3,0	4,7	5,0	2,8	6,5	4,0	11,5	5,0	9,0	3,7	16,5	5,5	22,0	5,5	15,5	3,8	1	4,6
12.	4,0	2,1	.	.	1,5	1,3	4,5	4,0	23,5	4,1	33,0	5,8	16,0	5,8	9,5	3,2	1	4,7
Rok	65,5	3,3	84,5	3,2	104,0	3,3	123,5	3,9	134,0	3,7	210,5	5,3	209,0	5,1	126,0	3,5	38	4,0
Rok	6,0%		7,7%		9,5%		11,3%		12,2%		19,2%		19,1%		11,5%		3,5%	

n - liczba dni
v - prędkość
C - cisza

tab. 1.4.2. Rozkład wiatrów w północno-zachodniej części woj. bydgoskiego w roku 1995.
(Badania przeprowadzone w Stacji Hydrometeorologicznej w Chojnicach)

Mies.	północne		pn.-wsch.		wschodnie		pd.-wsch.		południowe		pd.-zach.		zachodnie		pn.-zach.		C	Śr. v
	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	
1.	4,5	4,4	2,5	2,2	3,5	2,4	15,5	5,7	14,5	5,8	27,0	6,4	13,5	5,9	10,0	4,0	2	5,4
2.	2,0	2,0	0,5	2,0	.	.	1,5	3,0	16,5	4,8	30,0	6,9	25,5	6,8	6,0	4,7	2	5,9
3.	4,0	3,6	4,0	2,9	6,0	4,4	9,0	5,3	11,5	4,4	24,0	6,2	16,0	5,5	12,5	3,9	6	4,7
4.	8,0	3,0	14,5	4,3	9,0	5,0	4,0	6,4	7,0	4,0	10,5	5,1	24,0	5,7	11,0	5,3	2	4,8
5.	7,5	3,6	12,5	3,7	7,0	3,1	9,0	3,7	9,0	3,0	13,5	4,4	13,5	4,4	17,0	4,6	4	3,8
6.	16,5	4,0	9,0	2,8	3,5	2,3	3,0	2,7	8,5	3,4	18,0	3,5	10,0	3,5	17,5	3,7	4	3,3
7.	7,0	2,4	11,0	3,4	13,0	2,7	8,5	3,1	10,0	3,1	12,0	3,3	15,0	3,2	13,5	3,6	3	3,0
8.	13,0	3,3	11,0	3,0	3,5	2,1	3,5	1,9	6,0	2,8	11,5	3,4	10,5	3,0	20,0	3,1	14	2,6
9.	5,5	3,6	5,5	2,7	14,5	3,8	7,0	3,6	6,0	3,5	22,5	5,0	15,0	3,8	6,0	2,3	8	3,5
10.	1,5	2,3	2,0	1,0	2,0	1,3	13,0	2,5	25,0	3,0	20,5	3,8	15,0	3,6	6,0	3,6	8	2,9
11.	6,5	4,2	5,0	2,5	6,0	2,0	4,0	3,3	17,5	3,5	22,5	4,5	12,0	4,8	13,5	3,4	3	3,7
12.	4,5	2,7	9,5	3,6	13,0	4,4	16,0	2,7	7,5	1,9	19,0	2,9	7,5	3,1	6,0	2,7	10	2,7
Rok	80,5	3,5	87,0	3,3	81,0	3,5	94,0	3,8	139,0	3,7	231,0	4,9	177,5	4,7	139,0	3,8	66	3,8
Rok	7,4%		7,9%		7,4%		8,6%		12,7%		21,1%		16,2%		12,7%		6,0	

n - liczba dni
v - prędkość
C - cisza

1.5. Surowce mineralne

Występowanie surowców mineralnych na obszarze gminy Brusy uzależnione jest ściśle od budowy geologicznej. Na powierzchni występują osady czwartorzędowe (plejstoceny i holoceny), których miąższość przekracza 100 m. Osady te reprezentowane są głównie przez:

- gliny zwałowe, najczęściej barwy szarej,
- piaski różnoziarniste z wkładkami ilów,
- piaski wodnolodowcowe pokrywające znaczne obszary gminy, tworząc rozległą równinę sandrową. Reprezentowane są one przez piaski od drobno- do gruboziarnistych, kwarcowo-skaleniowe często z domieszką żwirów, otoczków, niekiedy warstwowane o dobrze obtoczonych ziarnach.

Miąższość poszczególnych zespołów skalnych jest dość zmienna i waha się od kilku do kilkunastu metrów.

Utwory holocenu reprezentowane są przez:

- torfy,
- piaski rzeczne,
- piaski wydmowe,
- kredę jeziorną.

Piaski rzeczne, torfy i kreda jeziorna występują w rozległych i licznych zagłębieniach terenowych.

Jak wynika z powyższej charakterystyki podstawowymi surowcami na obszarze gminy Brusy są kruszywa naturalne - *piaski i żwiry* akumulacji wodnolodowcowej, *piaski* akumulacji lodowcowej z glazami, *piaski rzeczne*, *piaski i żwiry* moren czołowych i ozów oraz *piaski wydmowe*.

Większość surowców eksploatowana jest na potrzeby lokalne przez miejscową ludność. Piaski eksploatowane są głównie w pobliżu większych osiedli, co świadczy o dobrej jakości surowca. Poza piaskami można wyróżnić *pospółki*. Ilość piasków w pospółkach waha się od 40 do 65%. Zwykle jest to piasek grubo i średnioziarnisty, skaleniowy. Żwir wchodzący w skład pospółek jest różnoziarnisty. Żwiry występujące na obszarze gminy są dobrej jakości, o niskim punkcie piaskowym.

Cenny surowiec (ze względu na wysoką zawartość CaO oraz możliwość stosowania go jako nawozu, nawet w stanie surowym) mogłaby stanowić *kreda jeziorna* występująca w rejonie Jeziora Głuchego Dużego i Małego. Klóci się to jednak z projektami uznania obszarów rejonu doliny rz. Kulawy - za rezerwat przyrody. Również w rejonie jez. Laska - także rezerwacie przyrody występuje kreda jeziorna, której zasoby bilansowe wynosiły 498.000 ton.

Reasumując niniejsze uwagi należy stwierdzić, iż występujące na obszarze gminy Brusy surowce eksploatowane są na małą skalę.

Wydobycie surowców mineralnych (kruszywa) jest nieznaczne i zaspokaja jedynie potrzeby ludności w zakresie gminy.

Złoża kredy występujące w okolicach jeziora Parzyn nie przedstawiają znaczenia jako surowiec.

W rejonie Jez. Laska występuje kreda jeziorna, zaś w rejonie Jez. Głuchego, Dużego i Małego - kreda.

1.6. Szata roślinna. Lasy. (Mapa Nr 4/1/2/3 „Bonitacja gleb”)

Obszar gminy Brusy leży w krainie (*wyróżnionej przez Czubińskiego*) lasów mieszanych i sosnowych z udziałem buka. Kraina ta rozpościera się na południowym skłonie Pomorza, poza wałem pomorskim moreny czołowej. Jest ona usłana licznymi polami sandrów oraz poprzepłataną różnej wielkości wyspami i półwyspami moreny dennej. Te ostatnie są potencjalnymi siedliskami lasów mieszanych liściastych a niekiedy buczyn.

Obszary leśne wchodzące w skład występujących na obszarze gminy parków krajobrazowych, wchodzą w skład wyróżnionej przez Mroczkiewicza Wielkopolsko-Pomorskiej krainy lasoborów świeżych z domieszką dębu, buka i jodły.

Do kurczenia się szaty leśnej omawianego tu obszaru przyczyniło się osadnictwo (a w szczególności przemysł tartaczny, produkcja potażu i smoły, wypalanie węgla) oraz wojny w szczególności zaś rabunkowa gospodarka prowadzona tu przez Prusaków po pierwszym rozbiórze Polski (1772 r.). Dopiero na przełomie XIX i XX wieku zaczęto na wielką skalę zalesianie nieużytków.

Duża lesistość gminy, wynosząca 55,6%, podnosi w ogromnej mierze jego walory krajobrazowe i rekreacyjne, mimo iż są to głównie drzewostany sosnowe pochodzące z nasadzeń, przeważnie lasy w średnich klasach wieku.

Bór świeży towarzyszy zwykle akwenom, bądź występuje wyspowo wewnątrz borów suchych, które stanowią też zwykle zalesienia słabych gruntów porolnych. Bór mieszany świeży tworzą drzewostany sosnowe z domieszką iglastych. Średnio na obszarze gminy w określonych nadleśnictwach i obrębach udział ważniejszych typów siedliskowych kształtuje się następująco: bór świeży ok. 48%, bór suchy ok. 40%, bór mieszany świeży ok. 4,6%, las mieszany ok. 3,7%, las świeży 1-2%. Pozostałe typy siedliskowe, a więc bór wilgotny, bór bagienny, bór mieszany wilgotny i ols jesionowy - zajmują średnio od 0,6 do 0,2% powierzchni leśnych.

Na zakończenie niniejszych uwag odnoszących się do roślinności gminy Brusy należy zwrócić uwagę na bogactwo flory naczyniowej. Występuje tu bowiem 1068 gatunków rodzimych i zadomowionych. Wyróżnia się ona również występowaniem reliktywów tj. gatunków przetrwałych z minionych okresów klimatycznych.

1.7. Gleby

Na ogólną powierzchnię gruntów 40 074 ha użytki rolne zajmują 12 313 ha, lasy i grunty leśne - 22 844 ha a pozostałe grunty - 4 917 ha. Wśród użytków rolnych grunty orne zajmują powierzchnię 8 757 ha, a użytki zielone 3 556. Grunty orne to gleby typu bielcowego o przewadze piasków luźnych słabogliniastych i gliniastych. Przeważają gleby żytne - słabe klasy V i VI, gleb klasy III jest tylko ok. 1,7 %, klas I i II nie ma w ogóle.

1.8. Charakterystyka wód i zasoby wodne

1.8.1. Wody powierzchniowe

Stosunkowo bogaty węzeł hydrograficzny gminy Brusy tworzą zespoły jezior rynnowych oraz rzeki. Kierunek spływu wód skierowany jest generalnie ku południowemu-wschodowi i południu.

Bogata sieć wodna charakteryzuje się:

- stosunkowo niewielkim zagospodarowaniem i niskim stopniem zagrożenia, powodującym degradację jej zasobów z uwagi na leśno-rolniczy charakter użytkowania zlewni,
- różną wielkością zbiorników wodnych oraz przewagą zasilania gruntowego nad powierzchniowym.

Główną osią hydrograficzną gminy Brusy jest rzeka Brda, wykazująca minimum roczne stanów wody przypadające na miesiące od marca do czerwca, z maksimum przypadającym na sierpień. Amplituda wahań stanów wody tej rzeki jest mała i wynosi ok. 0,4 - 0,5 m. Tak wyrównane stany wód regulują przede wszystkim piaszczyste podłoże glebowe, znacznej miąższości pola sandrowe oraz duża ilość zbiorników wodnych i powierzchni leśnych. Z uwagi na powyższy charakter zlewni Brda nie należy do rzek powodziowych powodujących straty w gospodarce gminy. Przepływy charakterystyczne tej rzeki są typowe dla reżimu rzek nizinnych, pojeziernych zaliczanych do typu zasilania śnieżno-deszczowo-gruntowego.

Duże spadki szeregu rzek gminy (Zbrzyca, Kulawy, Kłonecznica i in.) stwarzają wrażenie rzek górskich, co dodatkowo wzbogacone jest żwirowo-piaszczystym podłożem i względnie dużą czystością wód. Warunki te sprzyjają zachowaniu naturalnych ekosystemów.

Stan czystości jezior w gminie Brusy stymulowany jest tylko naturalnym obiegiem materii organicznej w środowisku wodnym. Piękno krajobrazu tej ziemi potęgują występujące tu pagórki wydmowe i pięknie wykształcone rynny polodowcowe. Najliczniejszą grupę jezior stanowią jeziora od 1 do 15 ha. Są to przeważnie małe oczka polodowcowe. Przeważającym typem jezior występującym na obszarze gminy Brusy są jeziora rynnowe.

tab. 1.8.1.1. Najważniejsze rzeki przepływające przez gminę Brusy.

Lp.	Nazwa ciek	Zlewnia	Pow. zlewni	Długość ciek	
				w województwie	
				Całkowita	W tym wód stojących
1.	<i>Zbrzyca</i>	Brda	440	35	15
2.	<i>Niechwaszcz</i>	Wda	202	41	
3.	<i>Kłonecznica</i>	Zbrzyca	155	5	
4.	<i>Parzenica</i>	Niechwaszcz	109	8	3
5.	<i>Kulawa</i>	Zbrzyca	12	7	3

tab. 1.8.1.2. Dane dotyczące wybranych jezior gminy Brusy.

Lp.	Nazwa jeziora	Pow. w ha	Objętość w tys. m ³
1.	Kruszyńskie	461,3	14546,3
2.	Somińskie	433,1	11368,8
3.	Dybrzk	216,5	18955,9
4.	Trzemeszno	184,2	3823,1
5.	Łąckie	126,7	10908,7
6.	Płesno	94,6	15097,2
7.	Laska	70,4	1040,7
8.	Kosobudno	58,5	2227,5
9.	Zmarłe	29,6	2763,7

1.8.2. Wody podziemne

Pośród typów wód najpowszechniej występują:

- *wody gruntowe* - występują najpłycej i oddalone są od powierzchni ziemi przepuszczalną strefą ponad zwierciadłem wody (strefa areacji). Są one intensywnie zasilane przez opady atmosferyczne,
- *wody wgłębne* - związek z powierzchnią jest ograniczony co zmniejsza zasilanie, ale zwiększa odporność na zanieczyszczenia,
- *wody głębinowe* - izolowane od powierzchni ziemi kilkoma warstwami nieprzepuszczalnymi. Są to przeważnie wody słone.

W skrajnie wschodniej części gminy położony jest tzw. Główny Zbiornik Wód Podziemnych w utworach czwartorzędowych. Jest to Obszar Najwyższej Ochrony (tzw. ONO). Jego strefa ochronna sięga do Brus.

Obszary zasilania zbiorników wód podziemnych wymagają szczególnej ochrony.

tab. 1.8.2.1. Wyniki monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych w latach 1991-1994 wg GIOŚ.

Lp.	Nr punktu	Miejscowość	Gmina	Stratygrafia	Głębokość stropu	Rodzaj wód	Użytkowanie terenu	Ogólna ocena jakości w klasach			
								1991 r.	1992 r.	1993 r.	1994 r.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	218	Czernica - 1	Brusy	kreda	220,0	W	1	Ib	Ib	Ib	Ib
2.	219	Czernica - 2	~	trzeciorzęd	182,0	W	1	Ib	II	II	Ib
3.	220	Czernica - 3	~	trzeciorzęd	92,0	W	1	Ib	II	Ib	Ib
4.	221	Czernica - 4	~	czwartorzęd	24,0	W	1	II	II	Ib	II
5.	937	Czernica - p	~	czwartorzęd	3,5	G	1	III	III	III	III

Oznaczenia:

I - lasy,

Ib - wody wysokiej jakości,

II - wody średniej jakości,

III - wody niskiej jakości,

W - wody wgłębne,

G - wody gruntowe

1.8.3. Zasoby wodne

tab. 1.8.3.1. Studnie wodne w mieście Brusy.

L.p.	UŻYTKOWNIK	Rzędna otworu (m n.p.m.)	Rok wykonania	Wydajność Q w m ³ /h
1	Urząd Gminy (stud. wył. dla p. poż.)	148,55	1973	20,0
2.	Wodociąg grupowy w Brusach - ul. Polna	145,2	1982	84,0
3.	Pracownicze ogródki działkowe	143,78	1982	21,0
4.	OSM w Brusach - ul. Chełmowska 4	145,13	1969	40,0
5.	Szkoła Podstawowa - Szkolna 1	148,89	1970	16,0
6.	Bydg. Przeds. Prod. Leśnej „Las” - ul. Gdańska 9	147,85	1982	190,0
7.	Osiedle Mieszkaniowe	-	1961	8,4
8.	Zakł. Jajczarsko-Drobiar. Oddział Drobiarski			27,8

tab. 1.8.3.2. Studnie wodne w gminie Brusy.

L.p.	UŻYTKOWNIK	Rzędna otworu (m n.p.m.)	Rok wykonania	Wydajność Q w m ³ /h
1.	Spółdz. Mleczarska w Czarniżu	136,26	1973	18,0
2.	Ośrodek Harcerski Czernica	132,24	1972	6,0
3.	Ośrodek Wypoczynkowy w Czernicy (WSMW w Gdyni)	125,36	1979	8,0
4.	Wodociąg grupowy dla wsi Czyczkowy, Wielkie i M. Chełmy, Antoniewo w Czyczkowach	144,7	1973	65,0
5.	Szkołka Zadrzewień Leśnictwa Dąbrowa poł. na terenie gm. Brusy w Dąbrowie	149,0	1982	10,0
6.	Zlewnia Mleka w Hucie	139,84	1974	8,0
7.	Zlewnia Mleka w Kosobudach	145,40	1971	6,0
8a.	Wodociąg wiejski w Leśnie	139,43	1984	40,0
8b.	Wodociąg wiejski w Leśnie	139,49	1975	25,0
9.	Ośrodek Zdrowia w Leśnie	145,0	1965	11,36
10.	Zakład Wylęgu i Odchowu Drobiu w Lubni	147,24	1983	22,0
11.	Woj. Przeds. Przem. Zboż. Młynarskiego Spichrz Zbożowy w Lubni	145,52	1966	12,0
12.	Składnica drewna w Męcikale	130,55	1974	6,0
13.	Osada Leśna przy Nadleśnictwie Przymuszewo w Przymuszewie	158,53	1975	36,0
14.	Osada Leśna Turowiec	123,19	1980	6,0
15.	Wodociąg wiejski w Zalesiu	152,6	1975	24,0
16.	Wodociąg wiejski w Męcikale	133,4	1991	60,0
17.	Zakład Wylęgu i Odchowu Drobiu w Lubni		1983	34,0

2. ZANIECZYSZCZENIA I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.1. Zagrożenia środowiskowe i antropogeniczne

Rozwój przemysłu, motoryzacji, techniki rolnej, mechanizacji i chemizacji życia codziennego jest przyczyną zanieczyszczeń wody, gleb, powietrza, żywności.

2.1.1. Gleby - zanieczyszczenie i zagrożenia. Ochrona (Mapa Nr 3 „Mapa erozji gleb”)

- Właściwości gleb

Właściwości gleb zależą od układu czterech elementów:

- składu i stopnia przeobrażenia części mineralnej,
- ilości i rodzaju materii organicznej,
- wody glebowej - uwilgotnienia,
- powietrza glebowego - napowietrzenia.

tab. 2.1.1.1. Optymalny stosunek ilościowy składników gleby (wg Buckmana i Brady, 1962 r.).

WYSZCZEGÓLNIENIE	%
substancja organiczna	5
części mineralne	45
woda	25
powietrze	25

Zasobność gleby w związki mineralne zależy od rodzaju skały macierzystej, np. gleby drobnoziarniste są mniej kwaśne i bardziej zasobne w związki mineralne, jak również odporniejsze na degradację. Substancja organiczna stanowi źródło składników odżywczych i jest doskonałym czynnikiem strukturotwórczym. Powstała próchnica odznacza się dużą pojemnością wodną i sorpcyjną nawet 15 razy większą od mineralnych części gleby.

Żywe mikroorganizmy odgrywają olbrzymią rolę w przemianie materii organicznej w mineralną, np. gleba, która zawiera wydaliny dżdżownic w porównaniu z glebą nieprzetrawioną jest kilkakrotnie zasobniejsza w potas, fosfor i azot oraz mniej kwaśna. Dżdżownice przewietrzając również glebę zwiększają retencję wodną.

Gleby o właściwej strukturze odznaczają się dużą retencją wodną co oznacza, że mogą magazynować duże ilości wód opadowych. Natomiast warunki tlenowe wpływają na głębokość ukorzenia roślin - głębiej ukorzenione rośliny są mniej uzależnione od wahań klimatycznych. Dobra struktura chroni glebę przed erozją i innymi czynnikami degradującymi.

Głównym czynnikiem degradującym glebę na terenie gminy Brusy jest erozja wietrzna i częściowo wodna powierzchniowa.

Jeśli chodzi o skażenie gleby to notuje się tutaj jedynie niewielki stopień skażenia siarką i cynkiem.

- Rekultywacja

Poprzez rekultywację można przywrócić zachwianą równowagę biologiczną gleby (rewitalizacja¹). Rekultywacja polega na ukształtowaniu (odtworzeniu) gleby zniszczonej mechanicznie, detoksykacji i biologicznemu uaktywnieniu na terenach zdegradowanych chemicznie oraz uregulowaniu stosunków powietrzno-wodnych w gruntach przesuszonych i zawodnionych (wg Siuty).

Cel ten można osiągnąć poprzez zrównoważoną gospodarkę na obszarach wiejskich, przestrzegając następujących zasad:

- Przeznaczać do zalesienia:
 - obszary o słabych glebach (RVIZ, PsVI, czasem RV i RVI),
 - wąwozy, skarpy, osuwiska, parowy oraz utwory fizjograficzne,
 - obszary stanowiące strefy izolacyjne wokół zakładów przemysłowych, wysypisk odpadów lub zbiorników wodnych,
- Przeznaczać do trwałego zadarnienia:
 - obszary położone na stokach powyżej 10-12%,
 - obszary wokół zbiorników wodnych - pasy szerokości 15-100 m,
 - obszary bezodpływowe dolin,
- Wprowadzać zadrzewienia:
 - przy zbiornikach retencyjnych,
 - przy trasach komunikacyjnych, ciekach wodnych,
 - przy obszarach zabudowanych,
 - na terenach zagrożonych erozją w formie pasów,
 - na terenach stanowiących dna dolin.

2.1.2. Powietrze

Zanieczyszczenia z procesu spalania paliw to główne źródła emisji zanieczyszczeń. Należą do nich zakłady przemysłowe, energetyka, kotłownie, paleniska domowe, pojazdy mechaniczne.

Północna część województwa bydgoskiego, do której należy gmina Brusy, jest stosunkowo słabo uprzemysłowiona.

W Brusach nie ma dużych zakładów przemysłowych mających większy wpływ na stan zanieczyszczenia atmosfery.

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna wspólnie ze Stacją Terenową prowadzi od wielu lat pomiary zanieczyszczenia powietrza zarówno w Chojnicach jak i w Brusach.

W Brusach, w których ze względu na wielkość nie ma obowiązku wykonywania żadnych pomiarów stężeń zanieczyszczeń, prowadzi się jedynie pomiary opadu pyłu (wraz z opadami metali).

¹ Pod pojęciem rewitalizacji gleby należy rozumieć przywrócenie jej własności jako naturalnego środowiska życia organizmów żywych roślinnych i zwierzęcych. Roślinność wraz z drobnoustrojami i fauną glebową odgrywa bardzo istotną rolę w procesie glebotwórczym. Od ich aktywności zależy dostarczanie roślinom związków mineralnych, wiązanie wolnego azotu z powietrza i wiele innych procesów życiowych, czyli obieg pierwiastków w poszczególnych ekosystemach i całej biosferze. Systemy korzeniowe roślin wiążą glebę, zabezpieczając ją przed degradacją.

tab. 2.1.2.1. Zanieczyszczenia powietrza w północnej części województwa bydgoskiego w latach 1992-1995.

Rejon	opad pyłu w g/m ² na rok		opad metali w r. 1995 mg/m ² na rok	
	lata 1992-1994	1995 r.	ołów	kadm
Chojnice - centrum	99	87	25	0,3
Chojnice - dziel. peryferyjne	62	58	-	-
Chojnice - Osiedle Hallera	69	58	15	0,2
Charzykowy	50	52	16	0,4
BRUSY	116	127	27	0,4
normy:	200		100	100

Zauważyć należy, iż opad pyłu w Brusach ma stosunkowo wysoką wartość i przewyższa nawet dużo większe i bardziej uprzemysłowione Chojnice. Problemem dla środowiska są małe lokalne kotłownie i paleniska domowe (tzw. emisja niska), które nie posiadają urządzeń oczyszczających. Powyższy wskaźnik zanieczyszczenia powietrza mieści się w granicach ustalonych norm i jest mimo wszystko niższy niż w miastach części południowej województwa bydgoskiego.

2.1.3. Wody

• Wody powierzchniowe

Dnia 5.11.91 r. została ustalona przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa 3-stopniowa klasyfikacja czystości śródlądowych wód powierzchniowych.

Klasa I - wody nadające się do:

- zaopatrzenia ludności w wodę do picia,
- zaopatrzenia zakładów wymagających wody o jakości wody do picia,
- bytowania w warunkach naturalnych ryb łososiowatych.

Klasa II - wody nadające się do:

- bytowania w warunkach naturalnych innych niż łososiowate,
- chowu i hodowli zwierząt gospodarskich,
- celów rekreacyjnych, uprawiania sportów wodnych oraz urządzania zorganizowanych kąpielisk.

Klasa III - wody nadające się do:

- zaopatrzenia zakładów innych niż zakłady wymagające wody o jakości wody do picia,
- nawadniania terenów rolniczych wykorzystywanych do upraw pod szkłem i pod osłonami z innych materiałów.

tab. 2.1.3.1. Klasyfikacja rzek kontrolowanych przez WIOŚ w Bydgoszczy w roku hydrologicznym 1993/94.

Lp.	Nazwa ciek	Zlewnia	Pow. zlewni	Dł. ciek w wojew.		Klasyfikacja wód wg aktualnych danych				Kontr. dl. ciek	Klasyfikowana dl. ciek	Planowane klasy czystości			Rok badań
				Całkowita	W tym wód stojących	I	II	III	N.O.N.			I	II	III	
1.	Zbrzyca	Brda	440	35	15		17	3		35	20	20			1991
2.	Niechwaszcz	Wda	202	41				8	33	41	41		41		1991
3.	Kłonecznica	Zbrzyca	155	5				1	1	2	2		5		1991
4.	Parzenica	Niechwaszcz	109	8	3			2		2	2		5		1991
5.	Kulawa	Zbrzyca	12	7	3		4			4	4		4		1991

tab. 2.1.3.2. Stan czystości rzek do 1994 r. (WIOŚ).

Klasa czystości	Zlewnia	
	Noteć	Brda
	%	
I	0,0	0,2
II	9,4	52,7
III	49,9	42,3
N.O.N. (nie odpowiada normatywom)	40,7	4,8

W rzece Brdzie na odcinku przepływającym na terenie gminy Brusy stwierdzono obniżenie stężeń związków fosforu w II klasie oraz pod względem bakteriologicznym.

tab. 2.1.3.3. Klasyfikacja jezior kontrolowanych przez WIOŚ w Bydgoszczy.

Lp.	Nazwa jeziora	Pow. w ha	Objętość w tys. m ³	Planowana klasa czystości	Wynikowe klasy czystości (w tys. m ³) i (%) całkowitej objętości				Lata badań	
					I	II	III	N.O.N.		
1.	Kruszyński	461,3	14546,3	I		14546,3	100			1986
2.	Somińskie	433,1	11368,8	I		11368,8	100			1986
3.	Dybrzk	216,5	18955,9	I		18955,9	100			1993, 77
4.	Trzemeszno	184,2	3823,1	I				3823,1	100	1994
5.	Łąckie	126,7	10908,7	I		10908,7	100			1993, 77
6.	Płesno	94,6	15097,2	I		15097,2	100			1989
7.	Laska	70,4	1040,7	I		1040,7	100			1991
8.	Kosobudno	58,5	2227,5	I		2227,5	100			1993
9.	Zmarle	29,6	2763,7	II		2763,7	100			1991

Charakterystyka wybranych jezior:

- **Jez. Kruszyńskie** - położone poniżej j. Somińskiego, reprezentuje podobny typ jeziora. Jego powierzchnia wynosi 461,3 ha, objętość 14546,3 tys. m³. Głębokość misy jeziornej nie przekracza 7,0 m. Parametry chemiczne i biologiczne znajdują się na pograniczu wód w II i III klasie czystości, a ocena ogólna mieści się w II klasie czystości.
- **Jez. Somińskie** - rozpoczyna szereg jezior położonych w zlewni Zbrzycy. Jest dużym akwenem o pow. 433,1 ha i objętości 11368,8 tys. m³. Silnie wypłycone - głębokość średnia wynosi 2,6 m, maksymalna 14,3 m. Wykazuje daleko posunięte procesy eutrofizacyjne, o czym świadczą bardzo wysoka zawartość chlorofilu, suchej masy sestonu, fosforu ogólnego oraz znaczne ilości azotu. Niewielka głębokość powoduje, że jezioro jest dostatecznie natlenione. Przyjęto II klasę czystości.
- **Jez. Dybrzk** - położone poniżej j. Łąckiego, zajmuje pow. 216,5 ha, objętość misy jeziornej wynosi 18955,9 tys. m³, a głębokość maksymalna 19,0 m. Przez jezioro w kierunku równoleżnikowym przepływa Brda. Klasyfikacja wód odpowiada II klasie czystości. Jakość wód obniża wysokie stężenia fosforanów w naddennych warstwach wody wynikające z deficytów tlenowych obejmujących 1/3 powierzchni dna. Jezioro posiada niską, niekorzystną odporność na degradację.
- **Jez. Łąckie** - położone na ciągu Brdy ma powierzchnię 126,7 ha, objętość 10908,7 tys. m³. Kontrola jakości wód pozwoliła przyznać jezioru II klasę czystości. Występował jednak duży rozrzut ocen przyznawanych poszczególnym wskaźnikom. Stężenia fosforanów oraz zawartość tlenu rozpuszczonego dyskwalifikowała jakość wód, natomiast reszta analizowanych wskaźników mieściła się w I i II klasie czystości. Z powodu niekorzystnych parametrów morfometryczno-zlewniowych jezioro jest w dużym stopniu podatne na czynniki antropogenne.
- **Jez. Płesno** - głębokie, rynnowe jezioro o pow. 94,6 ha i objętości 15097,2 tys. m³, połączone jest bezpośrednio z Brdą. Czystość wód odpowiada II klasie, jednak wiele parametrów chemicznych i biologicznych (mieszczących się w I klasie czystości) wskazuje na mezotroficzny charakter jeziora i dobrą jakość wód. Jezioro o wysokiej odporności na wpływy degradacyjne należące do I kategorii.
- **Jez. Łaska** - charakteryzuje się niewielką głębokością. Powierzchnia 70,4 ha, objętość 1040,7 tys. m³. Jakość wód odpowiada II klasie czystości. Negatywnym zjawiskiem były wysokie wartości wskaźników biologicznych, które nie odpowiadały przyjętym normom. Wskazują one na zaawansowane procesy eutrofizacyjne. Stan sanitarny jeziora nie budzi zastrzeżeń. Charakterystyczna jest niska kategoria odporności na degradację, nie odpowiadająca najgorszej III kategorii. Odporność na wpływy antropogenne podnosi korzystny dla ochrony jeziora sposób zagospodarowania zlewni bezpośredniej, w którym udział lasów przekracza 60%.
- **Jez. Kosobudno** - zamyka ciąg jezior w górnym biegu Brdy. Jego pow. wynosi 58,5 ha, a objętość 2227,5 tys. m³. Jezioro jest płytkie - jego głębokość nie przekracza 7,1 m. Analiza wskaźników chemicznych i biologicznych wskazuje na najlepszą I klasę czystości. O ogólnej ocenie klasyfikacyjnej zdecydował jednak wskaźnik sanitarny, odpowiadający gorszej - II klasie czystości. Wśród parametrów

służących ocenie podatności na wpływy antropogenne, jedynie duży udział lasów w zlewni bezpośrednio pozytywnie oddziałuje na jakość wód.

- **Jez. Zmarle** - położone w dorzeczu Zbrzycy, w głębokiej rynnie o przebiegu południkowym. Powierzchnia 29,6 ha, objętość 2763 tys. m³. Głębokość maksymalna 19,4 m. Chemizm wód reprezentuje skład typowy dla jezior położonych w tej części Borów Tucholskich. Większość parametrów mieści się w II i I klasie czystości. Wyjątkowo niska jest produkcja biologiczna. Status troficzny odpowiada mezotrofii, a charakterystyczne zespoły roślinności wodnej zanurzonej, pozwalają zakwalifikować je do jezior lobeliowych. Ustalono II - przeciętną kategorię odporności na wpływy antropogenne.

- **Wody podziemne**

Na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (Obszar Najwyższej Ochrony) oraz jego otuliny niewskazana jest lokalizacja obiektów emitujących różnego pochodzenia ścieki, które mogłyby być przyczyną skażenia wód wgłębnych bez zastosowania niezbędnych urządzeń zabezpieczających. Należą do nich m. in. wysypiska i wylewiska odpadów komunalnych i przemysłowych, magazyny produktów ropopochodnych oraz inne inwestycje mogące stanowić zagrożenie dla jakości w/w wód.

2.1.4. Odpady

Odpady komunalne

Odpady komunalne są to odpady powstające w wyniku działalności bytowo-gospodarczej człowieka w środowisku miejskim i osiedlowym.

Na terenie gminy Brusy funkcjonuje jedno wysypisko. Jest to wysypisko miejskie w Kosobudach, które zostało założone w 1984 r. lecz jego stan prawny jest nieuregulowany. Wysypisko to zajmuje powierzchnię ok. 1 ha (w tym część eksploatowana - 0,5 ha). Roczny przychód odpadów wynosi 3360 m³.

W związku z tym, że ilość odpadów rośnie wraz z rozwojem urbanizacji, postępowaniem cywilizacyjnym i poprawą poziomu życia ludności, planuje się rozbudowę wysypiska w Kosobudach oraz budowę innych wysypisk na terenie gminy.

W kraju ponad 99% odpadów komunalnych usuwa się przez składowanie.

Nieprawidłowa gospodarka odpadami stwarzać może zagrożenie toksyczne i epidemiologiczne dla ludzi. Upowszechnienie i stosowanie technologii małych bezodpadowych oraz intensyfikacja gospodarczego wykorzystania odpadów jest bezwzględnie koniecznością. Konieczna jest również selekcja odpadów u źródła, budowa małych kompostowni z odzyskiem użytecznej substancji organicznej, a także budowa kompleksowych obiektów utylizacji, w skład których wchodzić będą bezpieczne wysypiska, kompostownie i ewentualnie spalarnie. W najbliższych latach kontynuowane będą działania zmierzające do urządzania wysypisk wyposażonych w obiekty ochrony środowiska zabezpieczające wody gruntowe i gleby.

Planuje się budowę wysypiska w Rudzinach.

2.2. Program małej retencji w Gminie Brusy

Planowane do realizacji obiekty małej retencji w gminie Brusy podzielono na następujące grupy:

– *jeziora podpiętrzone*

planuje się podpiętrzyć 8 jezior, co da wzrost retencji w ilości 1582 tys. m³,

– *budowle piętrzące na ciekach podstawowych tworzące retencję korytową*

planuje się wybudować 6 budowli piętrzących na ciekach, co da wzrost retencji korytovej szacunkowo 12 tys. m³,

– *stawy rybne*

planuje się wybudować 2 stawy rybne o łącznej pojemności 452 tys. m³,

– *obiekty (budowle piętrzące, zbiorniki i inne) na terenach leśnych*

planuje się wykonać na terenach leśnych 1 budowlę piętrzącą na ciekach oraz 1 zbiornik sztuczny, dające razem retencję w ilości 2,0 tys. m³.

Powyższe obiekty zestawiono w tabelach w układzie zlewni z podaniem lokalizacji i orientacyjnego kosztu oraz naniesiono na mapy w skali 1:50000. Ponadto załączono zbiorcze tabele wszystkich przedsięwzięć na terenie gminy.

Przewidywany całkowity koszt realizacji tych obiektów wynosi 370 tys. zł wg cen z 1997 r. lub 203,2 tys. zł wg cen z 1994 r.

tab. 2.2.1. Planowane jeziora podpiętrzone w gminie Brusy.

Nr ob.	Zlewnia	Obiekt	Ciek i km	Funkcja obiektu	F (ha)	V (tys. m ³)	h (m)	Rodzaj budowli	Przyrost retencji (tys. m ³)	Orient. koszt wg cen 1997/1994 (tys. zł)
1.	Zbrzyca	Głuche Duże	Kulawa	retencja dla terenów leśnych i użytków zielonych	46,0	3613			138	
2.	Zbrzyca	Małe Głuche	Kulawa 2+650	retencja Pp - piętrzy jeziora Nr 1,2	17,3	622	0,3	Pp	51	10/5,5
3.	Mlusino	Leśno Górne	Mlusino 3+630	retencja	53,4	2136				
4.	Mlusino	Leśno Dolne	Mlusino 3+220	retencja J w miejsce progu drow. w II etapie, piętrzący jeziora Nr 3,4	43,5	1592	0,2	Pr drewniane J	87 1142	5/2,7 30/16,5
5.	Mlusino	Mlusino W.	Mlusino 7+900	retencja, rybactwo Z - piętrzy jeziora Nr 5,6,7,8	42,7	350	0,4	Z	42	10/5,5
6.	Mlusino	Brzeźno		rybactwo	46,0	2020			46	
7.	Mlusino	Mlusino Małe		rybactwo	15,9	600			63	
8.	Mlusino	Kły	Mlusino	rybactwo	6,5	100			13	

tab. 2.2.2. Planowane budowle piętrzące na ciekach w gm. Brusy.

Nr ob.	Zlewnia	Rodzaj budowli	Ciek	Km	Przeznaczenie	Dane techniczne	Orient. koszt wg cen 1997/1994 (tys. zł)
107	Niechwaszcz	Z	Niechwaszcz	37+442	regulacja przepływu	odbudowa; h=0,4m	30/16,5
108	Niechwaszcz	Pp	Niechwaszcz	38+494	regulacja przepływu	h=0,8 m	15/8,2
109	Niechwaszcz	Pp	Niechwaszcz	39+024	regulacja przepływu	h=0,6 m	15/8,2
110	Niechwaszcz	Pp	Niechwaszcz	39+442	regulacja przepływu	h=0,5 m	15/8,2
111	Niechwaszcz	Pp	Niechwaszcz	40+032	regulacja przepływu	h=0,3 m	15/8,2
112	Niechwaszcz	Z	Parzenica	1+850	regulacja przepływu	drewniana 2- światłowa h=0,8 m	15/8,2

Z - zastawka

Pp - przepust piętrzący

tab. 2.2.3. Planowane obiekty melioracyjne w gm. Brusy.

Lokalizacja	Powierzchnia (ha)
Brusy, Czapiewice, Zalesie, Czarnowo, Czyczkowy	200,5

tab. 2.2.4. Planowane stawy rybne w gm. Brusy.

Nr	Miejscowość	F (ha)	V (tys. m ³)	Zlewnia	Orient. koszt wg cen z r. 1997/1994 (tys. zł)
213	Leśno I	12,6	252	Mlusino	100/55
214	Leśno II	10,0	200	Mlusino	100/55

tab. 2.2.5. Planowane obiekty małej retencji przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Toruniu w gm. Brusy.

Nr ob.	Zlewnia	Nadleśnictwo	Obiekt	Orient. koszt wg cen z r. 1997/1994 (tys. zł)
290	Brda	Przymuszewo	odbudowa przepustu piętrzącego na Orlej Strudze w Młynku	10/5,5
2	Zbrzyca	Przymuszewo	odbudowa przepustu piętrzącego na rzece Kulawie	10/5,5

tab. 2.2.6. Planowane obiekty małej retencji w gm. Brusy (zestawienie zbiorcze).

Obiekt	Liczba	Retencja (tys. m ³)	Orient. koszt wg cen z r. 1997/1994 (tys. zł)	Uwagi
Jeziora podpiętrzone	8	1582,0	50/30,2	przyrost retencji
Budowle piętrzące na ciekach	6	12,0	105/57,5	
Stawy rybne	2	452,0	200/110,0	
Obiekty w lasach: budowle piętrzące	1	2,0	10/5,5	
Razem	17	2048,0	370/203,2	

3. OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO (Mapa Nr 2 „Walory środowiska przyrodniczego i kulturowego”)

W rozumieniu ustawy z dn. 16.10.1991 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 114, poz. 492) ochrona przyrody oznacza „zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów i składników przyrody w szczególności dziko występujących roślin i zwierząt oraz całych kompleksów przyrodniczych i ekosystemów”.

Obszar całego województwa bydgoskiego ze względu na uwarunkowania przyrodnicze można podzielić na dwie części: północną i południową.

Brusy są położone w północnej, bardzo zróżnicowanej części. Gleby są słabe. Występują liczne rzeki, jeziora, torfowiska i bagna. Lasy zajmują 55,6%, a jeziora i rzeki ok. 7% terytorium gminy.

Są to tereny o znacznych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Niski stopień urbanizacji przyczynił się do zachowania pewnych obszarów w stanie nienaruszonym lub mało zmienionym przez człowieka, bogatych rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

Są różne sposoby ochrony przyrody, takie jak:

- tworzenie parków narodowych,
- ~ rezerwatów przyrody,
- ~ pomników przyrody,
- ~ parków wiejskich,
- ~ parków krajobrazowych,
- ~ obszarów chronionego krajobrazu,
- ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.

tab. 3.1. Powierzchnia gminy Brusy objęta różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu w 1994 r.

Gmina	Rezerваты przyrody	Parki krajobrazowe	Obszary chronionego krajobrazu	Użytki ekologiczne	Liczba pomników przyrody
	w ha				
Brusy	163,4	15238,0	12000,0	0,9	59,0

3.1. Rezerваты

Najbardziej wartościowe obiekty przyrodnicze objęte są ochroną konserwatorską. Są to tereny wyłączone z eksploatacji gospodarczej dla zachowania wartościowych ekologicznie naturalnych ekosystemów niekiedy z rzadkimi i chronionymi gatunkami roślin i zwierząt oraz elementami przyrody nieożywionej mającej istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych lub krajobrazowych.

Niektóre obiekty mają status rezerwatów ścisłych, gdzie nie dopuszcza się żadnej ingerencji człowieka, a wstęp do nich jest możliwy za zgodą Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody.

Większość rezerwatów to rezerваты częściowe, w których jest możliwe, a nawet wskazane stosowanie różnych zabiegów gospodarczych pomagających przyrodzie.

tab. 3.1.1. Istniejące rezerwaty przyrody w gminie Brusy.

Lp.	Nazwa rezerwatu	Rodzaj rezerwatu	Pow. w ha	Data utworzenia	Gmina
1	2	3	4	5	6
a	<i>Bagno Stawek</i>	torfowiskowy	40,80	04.04.77 r.	Brusy
b	<i>Jezioro Nawionek</i>	florystyczny	10,67	16.09.74 r.	~
c	<i>Jezioro Laska</i>	faunistyczny	70,40	21.07.77 r.	~
d	<i>Bór Chrobotkowy</i>	florystyczny	41,50	31.12.93 r.	~

Na terenie gminy Brusy są 4 rezerwaty przyrody w tym 1 rezerwat ścisły.

- **Istniejące rezerwaty przyrody**

- „*Bagno Stawek*”

Powierzchnia rezerwatu 40,80 ha - rezerwat przyrody ścisły; utworzony w celu ochrony zespołów roślinności torfowiskowej oraz roślin rzadkich i chronionych. Licznie występują: rosiczka okrągłolistna, rosiczka długolistna, turzyca żółta, kruszczyk szerokolistny, storczyk szerokolistny, jeżogłówka mniejsza, żłobik koralowy, wyblin jednolistny, widłak jałowcowaty, żurawina drobnolistkowa, bagno zwyczajne.

- „*Jezioro Laska*”

Powierzchnia rezerwatu 70,40 ha - utworzony w celu zabezpieczenia biotopu ptactwa wodnego i błotnego. Poza łabędziem niemym w awifaunie występują: perkoz dwuczuby, łyska, mewa śmieszka, czapla siwa, kaczka krzyżówka, nurogęs, kormoran czarny, łabędź krzykliwy, gągoł, czernica. Zalutują orzeł bielik i rybołów.

- „*Jezioro Nawionek*”

Powierzchnia rezerwatu 10,16 ha - utworzony w celu ochrony jeziora typu lobeliowego, na południowej granicy zasięgu występowania lobelii jeziornej. Jednocześnie w linii brzegowej występują również inne gatunki chronione i rzadkie, do których należą: bagno zwyczajne, modrzewnica zwyczajna, bażyna czarna, żurawina błotna, borówka bagienna, kłóc wiechowata, turzyca dzióbkowata, grzybienie północne, poryblin jeziorny i inne.

- „*Bór Chrobotkowy*”

Rezerwat utworzony w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych klasycznie wykształconego boru chrobotkowego z rzadką i unikalną florą porostów.

tab. 3.1.2. Projektowane rezerваты przyrody w gminie Brusy.

Lp.	Nazwa rezerwatu	Rodzaj rezerwatu	Pow. w ha	Gmina
1	2	3	4	5
A	<i>Dolina rzeki Kulawy</i>	krajobrazowy	-	Brusy
B	<i>Jeziora Rynnowe</i>	krajobrazowy	1323.24	~
1.	<i>Piecki</i>	torfowiskowy	183.80	~
2.	<i>Leśno Kręgi</i>	kulturowy	10.84	~
3.	<i>Kły i Kały</i>	krajobrazowy	-	~
4.	<i>Jezioro Warszyn</i>	wodny	-	~
5.	<i>Męcikał - Dystrofy</i>			

• **Projektowane rezerваты przyrody na terenie Zaborskiego Parku Krajobrazowego**

Wielkoprzestrzenne

– „*Dolina Rzeki Kulawy*”

Projektowany rezerwat krajobrazowy o pow. 1101 ha. Z przyrodniczego punktu widzenia obszar doliny rzeki Kulawy posiada wyjątkowe wartości krajobrazowe, hydrograficzne i geologiczne. Rozwija się tam zbiorowisko lasu łągowego ze skrzypem olbrzymim i innymi roślinami jak: czworolist pospolity, jaskier rozłogowy, kuklik zwisły, rogownica pospolita, psianka słodkogórz, gorysz błotny, ostrożeń, fiołek leśny, śmiałek darniowy, czyściec leśny, szczawik zajączy, pierwiosnka wyniosła, szakłak pospolity. Rzeka Kulawa płynie w rynnę jeziora Małego Głuchego i Dużego Głuchego, łączy wymienione jeziora i wpada do rzeki Zbrzyca. Źródła rzeki Kulawy leżą na wysokości 150-170 m n.p.m., a ujście w odległości 7 km o 14 m niżej w stosunku do źródła. Nad lustrem wody na terasowanych zboczach rynny występuje kreda jeziorna, węgiel drzewny o grubościach przekraczających miejscami 4 m.

– „*Jeziora Rynnowe*”

Projektowany rezerwat o pow. 1282 ha ma chronić ze względów naukowych, dydaktycznych, krajobrazowych i turystycznych młodogłacjalny obszar z jego charakterystycznymi składnikami krajobrazu zachowanymi w stanie naturalnym. W szczególności celem ochrony są jeziora stanowiące rynnę, do których zaliczamy: Płesno, Gardliczno Duże, Gardliczno Małe, Nawionek, Zmarłe, Czarne oraz Żabionek i Bagno Stawek, wraz z bogatą florą chronionych i ginących gatunków roślin oraz unikalnymi zespołami roślinności wodnej, błotnej, bagiennej i torfowiskowej - zabezpiecza to różnorodną pulę genową, stanowiącą znaczną część unikalnego banku genetycznego flory polskiej. Przyszły rezerwat automatycznie będzie stanowić integralny obszar z dwoma już istniejącymi rezerwatami jako „Jeziora Rynnowe”.

Pozostałe

– „Piecki”

Projektowany rezerwat o pow. 183,89 ha. Na jego terenie spotykamy typowe zbiorniki (jeziora wytopiskowe), jak: Piecki, Piecki Małe, Kaczewo oraz oczka i kociołki znajdujące się w zaawansowanym stadium zarastania torfowiskiem niskim, przejściowym i wysokim. Bagna i torfowiska stanowią unikalną florę odznaczającą się wieloma gatunkami chronionymi, rzadkimi i ginącymi roślinami naczyniowymi. Do reliktyw flory zalicza się: trzcinnik prosty, bazyła czarna, fiołek torfowy, żurawina drobnolistkowa, stroiczka jeziorna, poryblin jeziorny i bagno zwyczajne. Z innych występujących gatunków roślin chronionych należy wymienić 5 gat. widłaków: torfowy, wroniec, goździsty, spłaszczony i jałowcowaty; 3 gat. rosiczki: okrągłolistna, długolistna, pośrednia, grzybienie białe i północne, wyblin jednolistny. Rośliny rzadkie i ginące to: pływacz drobny, pływacz pośredni, jeżogłówka mniejsza, bagnica torfowa, turzyca bagienna, przygielka biała. Ponadto stwierdzono 84 gat. porostów z czego 23 stanowią „Czerwoną Listę”. Tak liczne występowanie porostów świadczy o bardzo korzystnych warunkach mikroklimatycznych.

– „Archeologiczno-Przyrodniczy Leśno”

Celem utworzenia rezerwatu o powierzchni ok. 3,40 ha jest:

- prawne zabezpieczenie dla potrzeb naukowych i dydaktycznych terenu wczesnośredniowiecznego wielokulturowego cmentarzyska kurhanowego ze szczególnie cennymi obiektami ówczesnego budownictwa kultowo-grobowcowego w postaci „kręgów kamiennych”, kurhanów ziemnych oraz kamiennych grobów skrzynkowych,
- ochrona porastającego otoczenie cmentarzyska typowego dla tej części Puszczy Zaborskiej (pd.-zach. część Borów Tucholskich) fragmentu zespołu śródładowego boru świeżego (*Lucobrya-Pinetum* Mat.) w odmianie pomorsko-śląskiej wraz z charakterystycznymi dla niego rzadkimi i chronionymi prawem elementami flory i fauny (np. widłak goździsty, widłak jałowcowaty, pomocnik baldaszkowaty i bagno zwyczajne),

– „Jezioro Warszyn”

Projektowany rezerwat o pow. 35,2 ha. Występuje w nim bardzo czysta, nie skażona woda, ponadto otoczenie wykazuje walory przyrodniczo-krajobrazowe.

– „Męcikał - Dystrofy”

Celem utworzenia tego rezerwatu jest zachowanie torfowisk przejściowych i wysokich z rzadkimi gatunkami roślin chronionych, reliktywnych i rzadkich. Pośród wyróżnionych 26 zespołów i zbiorowisk roślinnych stwierdzono występowanie 189 gatunków roślin naczyniowych, w tym: widłaka jałowcowego, widłaka goździstego, rosiczki okrągłolistnej, grążela żółtego, grzybienia białego, bagna zwyczajnego, trzcinka prostego, żurawiny drobnolistkowej, jeżogłówki pokrewnej, bagnicy torfowej, turzycy bagiennej, elismy wodnej, przygielki białej, tomki ościstej, itd. Ponadto obiekt przedstawia wybitne walory krajobrazowe.

3.2. Pomniki przyrody

W myśl ustawy z dn. 16.10.1991 r. o ochronie przyrody „pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej i historycznej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami jak sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, głązy narzutowe, źródła, skałki, jaskinie, wodospady i inne”.

Na terenie gminy Brusy znajduje się 57 pomników przyrody.

tab. 3.2.1. Pomniki przyrody w gminie Brusy.

Lp.	Nr rejestru wojewódzkiego	Nr działki	Miejscowość	Pomnik
1.	22	133	Główczewice-Plackowo	jałowiec
2.	20	144	Główczewice-Plackowo	2 jałowce
3.	21	230/2	Główczewice-Plackowo	jałowiec
4.	776	5/1	Kruszyn	wiąz
5.	23	106/3	Lamk	lipa
6.	24	43	Leśno	klon
7.	25, 887, 1187	288/2	Leśno	klon, lipa, 2 jesiony
8.	26	294	Leśno	lipa
9.	27	144	Małe Chełmy	jałowiec
10.	29	154	Orlik	dąb
11.	28	176/2	Orlik	2 dęby
12.	30	202	Orlik	3 jałowce
13.	31	48/1	Skoszewo	wiąz
14.	32, 881, 1188	510/13	Wielkie Chełmy	2 wiązy, 2 klony, 2 dęby, jesion, 3 lipy, 3 buki, brzoza, grab, świerk
15.	36	83	Windorp	jałowiec
16.	37	83	Windorp	jałowiec
17.	33	90	Windorp	dąb
18.	34	94	Windorp	jesion
19.	777	122	Wysoka Zaborska	jałowiec
20.	38, 882	539	Żabno	4 lipy
21.	40	22h (oddz. leśny)	Pokrzywno	dąb
22.	39	76a (oddz. leśny)	Gieldoń	dąb
23.	1189	45d (oddz. leśny)	Widno	jałowiec
24.	778	148h (oddz. leśny)	Kubianowo	rabat
25.	888	148h (oddz. leśny)	Kubianowo	skrzyp
26.	883	278d (oddz. leśny)	Czernica	źródliko
27.	884	278h (oddz. leśny)	Czernica	źródliko
28.	779	288a (oddz. leśny)	Czernica	dąb
29.	780	288j (oddz. leśny)	Czernica	sosna
30.	885	293c (oddz. leśny)	Czernica	źródliko
31.	886	298f (oddz. leśny)	Czernica	źródliko

32.	781	298f (oddz. leśny)	Czernica	2 sosny
33.	887	149a (oddz. leśny)	Kubianowo	skrzyp
34.	782	277h (oddz. leśny)	Laska	2 dęby
35.	41	244g (oddz. leśny)	Leśno	dąb
36.	42	291g (oddz. leśny)	Popówka	sosna
37.	43	315a,d; 319a (oddz. leśne)	Lubnia	rabat
38.	1190	274a,j (oddz. leśne)	Widno	dąb
39.	56	180a (oddz. leśny)	Młynek	rabat
40.	44	242i (oddz. leśny)	Młynek	dąb
41.	46	46a (oddz. leśny)	Kruszyn	8 jałowców
42.	47	59l (oddz. leśny)	Parzyn	lipa
43.	48	93d (oddz. leśny)	Parzyn	dąb
44.	50	154c (oddz. leśny)	Orlik	buk
45.	49	14i (oddz. leśny)	Przymuszewo	3 dęby
46.	45	45j (oddz. leśny)	Kruszyn	dąb
47.	1191	12h (oddz. leśny)	Warszyn	dąb
48.	783	178a; 179d,f,g,n; 208a,d; 209a,b,c; 210a,b (oddz. leśne)	Wawrzonowo	rabaty
49.	51	179i (oddz. leśny)	Wawrzonowo	jałowce
50.	784	209a (oddz. leśny)	Wawrzonowo	sosna
51.	785	235h (oddz. leśny)	Wawrzonowo	porost
52.	52	283b (oddz. leśny)	Widno	3 lipy
53.	53	51a (oddz. leśny)	Laska	dąb
54.	55	51h (oddz. leśny)	Laska	dąb
55.	54	51j (oddz. leśny)	Laska	dąb
56.	786	51p (oddz. leśny)	Laska	świerk
57.	1192	127h (oddz. leśny)	Zbrzyca	jałowiec

3.3. Parki wiejskie

Obszar pokryty drzewostanem ukształtowanym funkcjonalnie i plastycznie w ogród posiadający wartości historyczne, przestrzenno kompozycyjne lub przyrodnicze. Ukształtowanie ogrodu stanowi kompozycja szaty roślinnej, wód, rzeźby terenu i elementów architektury.

Parki zwane podworskimi niezależnie od stanu zachowania i spuścizny poprzednich pokoleń stanowią część majątku narodowego.

Parki wiejskie spełniają ważną funkcję ekologiczną wzbogacając i urozmaicając środowisko przyrodnicze. Stanowią ważny element krajobrazu wiejskiego.

Parki wiejskie, które posiadają tzw. nr rejestru w katalogu krajowym podlegają Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków. Pozostałe przeważnie pozbawione obiektów - Wojewódzkiemu Konserwatorowi Przyrody.

Na terenie gminy Brusy pozostały ślady założeń parkowych we wsiach:

- Wlk. Chełmy, Żabno, Leśno, Kaszuba, Laska.

3.4. Parki krajobrazowe

W myśl ustawy z dn. 16.10.1991 r. o ochronie przyrody, parkiem krajobrazowym jest „*obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe a celem jego utworzenia jest zachowanie i upowszechnienie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania*”.

Na terenie gminy Brusy znajduje się:

- Zaborski Park Krajobrazowy wraz z otuliną,
- otulina Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego.

Celem utworzenia Parku była konieczność zabezpieczenia terenów przed degradacją i umożliwienia lepszego pełnienia funkcji w dziedzinie ochrony środowiska naturalnego oraz zaspokojenia potrzeb społecznych w zakresie: turystyki, rekreacji, wypoczynku.

W odróżnieniu od rezerwatów przyrody parki krajobrazowe nie są obszarami wyłączonymi z eksploatacji gospodarczej. Jednak gospodarowanie na ich terenie poddane jest rygorom i ograniczeniom, które zapewniają trwałe zachowanie w/w wartości.

- **Zaborski Park Krajobrazowy**

Został utworzony na mocy uchwały WRN w Bydgoszczy z dnia 28.02.1990 r. Park wraz z otuliną zajmuje powierzchnię 38815 ha z czego 15238,0 ha (bez otuliny) znajduje się na terenie gminy Brusy.

Nadrzędnym celem utworzenia Zaborskiego Parku Krajobrazowego jest ochrona obszaru stanowiącego najlepiej zachowany fragment Borów Tucholskich pod względem przyrodniczym i krajobrazowym.

Zasadnicze walory Parku:

- zróżnicowana rzeźba terenu,
- obfitość jezior, rzek i strumyków o czystej wodzie,
- duża lesistość i duża czystość powietrza i jego właściwości lecznicze,
- flora bogata w gatunki reliktowe z okresu polodowcowego,
- bogata fauna w tym rzadkie gatunki ptaków i ssaków.

Na terenie Parku znajduje się ważny węzeł hydrologiczny Pojezierza Pomorskiego, którego główną osią jest ciąg jezior rynnowych połączonych nurtem Brdy.

Na obszarze Parku znajdują się:

- 53 jeziora o łącznej powierzchni 4105 ha,
- 3 rezerваты przyrody (wszystkie na terenie gm. Brusy) - „Jezioro Laska”, „Nawionek”, „Bagno Stawek”,
- 30 pomników przyrody.

Dla sprawowania pieczy nad Parkiem powołano Zarząd Parku.

Zasady gospodarowania na terenie Parku i jego otuliny określa Uchwała WRN w Bydgoszczy z dnia 28.02.1990 r. oraz Rozporządzenie Wojewody Bydgoskiego Nr 199/93 z dnia 28.06.1993 r.

3.5. Obszary chronionego krajobrazu

Według ustawy z dn. 16.10.1991 r. o ochronie przyrody są to „wyróżniające się krajobrazowo tereny o różnych typach ekosystemów, których zagospodarowanie powinno zapewnić stan względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych”. Gospodarka na tych terenach nie podlega rygorystycznym ograniczeniom jak w parkach krajobrazowych.

Obszary chronionego krajobrazu należy zachować w możliwie niezmienionej formie dla różnorodnej działalności człowieka z preferencją dla turystyki i wypoczynku, oraz rozwoju bezpiecznych form gospodarowania jak rolnictwo ekologiczne.

Obszary te stanowią rolę łącznika ekologicznego pomiędzy wszystkimi formami ochrony przyrody, a w konsekwencji układają się w światowy system obszarów chronionych.

Na terenie gminy Brusy znajdują się 2 obszary chronionego krajobrazu (na terenie gminy zajmują one powierzchnię 12000 ha), utworzone w 1991 r. Rozporządzeniem Wojewody Bydgoskiego z dn. 14.06.1991 r.:

- **Północny Obszar Chronionego Krajobrazu - część zachodnia.**

Obszar pod względem morfologicznym stanowi jednorodną krainę - równinę sandrową przecinaną obniżeniami wytopiskowymi i dolinami rzek. Typowym elementem krajobrazu są wąskie i długie, o stromych klifowych zboczach, jeziora rynnowe np. Jezioro Skape.

Zwarte kompleksy leśne porastają piaski sandrowe Równiny Charzykowskiej i Borów Tucholskich. Składają się w bardzo wysokim udziale z monokultury sosnowej typu czernicowego z domieszką brzozy brodawkowatej, typu szypułkowego i osiki.

- **Chojnicko-Tucholski Obszar Chronionego Krajobrazu.**

Obszar położony na terenie Równiny Charzykowskiej - charakteryzuje się rzeźbą młodoglacjalną, wysokimi walorami turystycznymi (rzeka Brda, Zbiornik Myłof, Jezioro Trzemeszno), wysokim stopniem lesistości, stanowi naturalny pomost ekologiczny łączący ekosystemy parków krajobrazowych: Tucholskiego i Zaborskiego.

Zaleca się szczególną ochronę wód i brzegów rzeki Brdy i Jeziora Trzemeszno.

Zasady gospodarowania na terenie obszarów chronionego krajobrazu określa Rozporządzenie Nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14.06.1991 r., Rozporządzenie Nr 145/94 z dnia 17.08.1994 r. oraz Rozporządzenie Nr 201/93 z dnia 28.06.1993 r.

3.6. Użytki ekologiczne

Są to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych typów środowiska i ich zasobów genowych. Należą do nich: torfowiska, bagna, nieużytkowane łąki i sady, drobne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne kępy drzew i krzewów, skarpy, jary i wąwozy, trzcinowiska itp.


Na terenie gminy Brusy zajmują one powierzchnię 0,9 ha. W sumie jest ich 30.

3.7. Inne działania ochronne na terenie województwa

- Ochrona całkowita następujących gatunków zwierząt: głuszc, cietrzew, wilk, przepiórka, wiewiórka, borsuk, na mocy rozporządzenia Wojewody Bydgoskiego Nr 71/92 z dn. 18 sierpnia 1992 r.
- Każdego roku wydawane rozporządzenie Wojewody Bydgoskiego w sprawie wprowadzenia ograniczeń i zakazów wycinania drzew w okresie od 15.04. lub 01.05. do 31.10. Uzależnione to jest od rozpoczęcia sezonu wegetacyjnego.

3.8. Park Narodowy

Park Narodowy „Bory Tucholskie” został utworzony Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14.05.1996 r. (Dz. U. Nr 64 z dn. 14.06.1996 r.). Park ten ze względu na brak akceptacji społecznej nie obejmuje terenów gminy Brusy lecz sąsiaduje z nią. Planowane jest jednak utworzenie Rezerwatu Biosfery, który swym zasięgiem objąłby całe Bory Tucholskie. Projektowana powierzchnia Rezerwatu Biosfery wynosi około 300 tys. ha.





B. ŚRODOWISKO ANTROPOGENICZNE

I. ZASOBY I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA KULTURO- WEGO

1. RYS HISTORYCZNY

Brusy od wieków są ważnym centrum Zaborów - podregionu Kaszub. Mieszkańcy Ziemi Zaborskiej zwani są Zaborakami lub Krębanami. Teren Brus i okolicy stanowi swoistą polanę wśród otaczających borów. Pierwsze wzmianki źródeł pisanych bezpośrednio z regionu Brus są późne i pochodzą z końca XIII w.

Wiadomo jedynie, że włączenie Pomorza, a tym samym okolic Brus do monarchii piastowskiej dokonało się około połowy XII w. w czasie panowania Bolesława Krzywoustego.

Osadnictwo przedlokacyjne tj. z XIII w. i początku XIV w. było mało stabilne. Powstałe w okolicy Brus liczne małe osady w większości uległy likwidacji. Niektóre jednak odrodziły się jak np. Czarniż. Istniały już takie wsie jak Głowczewice, Czapiewice.

• Pod panowaniem Krzyżaków

W latach 1308-1309 całe Pomorze Gdańskie opanował drogą podboju Zakon Krzyżacki. Krzyżacy na podbitych terenach stworzyli własną administrację, której podstawą były samodzielne pod względem gospodarczym jednostki zwane komturstwami. Centralnym ośrodkiem każdego komturstwa był duży obronny zamek - klasztor. Zabory należały początkowo do komturstwa człuchowskiego, a od 1330 r. do 1466 r. do komturstwa tucholskiego. W niektórych wielkich komturstwach Krzyżacy tworzyli mniejsze jednostki administracyjne i prawdopodobnie taka jednostka była w Brusach gdzie znajdował się dwór krzyżacki. Przepuszczalnie istniał tam wcześniej (przed 1308 r.) dwór książęcy, gdyż Krzyżacy nie zmieniali dawnych ośrodków władzy książęcej. Pozyskanie w 1324 r. Kosobud pociągnęło za sobą zorganizowanie tam dworu przeniesionego z Brus. Istniał on w Kosobudach do końca panowania Krzyżaków, a także później aż do czasu zaboru pruskiego. Kosobudy pozostały więc czołowym ośrodkiem na Zaborach.

Po zajęciu Pomorza przez Krzyżaków nastąpiła zmiana stosunków własnościowych, gdyż Krzyżacy przejmowali własności książęce, dokonywali konfiskaty dóbr rycerskich, zamian itp.

W latach 30-tych i 40-tych XIV w. po umocnieniu przez Krzyżaków własnej pozycji na Pomorzu nastąpiły lokacje wsi pomorskich czyli założenie nowej osady. Na Zaborach dopiero w latach 50-tych XIV w. rozpoczęły się lokacje. Pierwszą wsią, która otrzymała przywilej były Brusy (21 listopada 1351 r.). Czyczkowy w 1359 r., Zalesie w 1360 r., Kosobudy w 1390 r. Lubnia przez cały XIV w. była przy prawie polskim. Był tam jednak mniejszy zakres praw niż w pozostałych wsiach. W XV w.

na prawo chełmińskie przechodziły wsie rycerskie: Żabno, Leśno, Gliśno, Czarnowo, Chełmy. Przy prawie polskim pozostały Czapiewice, Głowczewice.

W późniejszym okresie lokacja dotyczyła także istniejących wsi. W aspekcie przestrzennym polegało to na wytyczeniu zwartej i regularnej osady najczęściej w formie ulicówki czy owalnicy, na podziale gruntów wsi na niwy. Wsie które przeszły lokację były na ogół większe. Oznaczało to też wyjęcie ludności spod ciężaru prawa książęcego, a chłopcy otrzymali dziedziczne prawo do ziemi. Wieś otrzymała też autonomiczny sąd (przewodniczył mu sołtys, a ławnikami byli kmieciowie).

Z procesem lokacji wsi czynszowych związany był rozwój młynów i karczm. Młyny ze względu na liczne ciek wodne miały dobre warunki do rozwoju. W XIV w. powstały 3 młyny: na rzece Młosienicy koło Lubni, koło Kosobud na rzece Parzenicy, przy karczmie w Rolbiku.

O karczmach wiadomo niewiele. Pewne jest, że były w Rolbiku, a także prawdopodobnie w okolicznych wsiach. Natomiast w Brusach istniały aż 4 karczmy oraz 3 tzw. „budy” z mięsem, chlebem, serem, jajami, solą, pieprzem i sadłem. W okolicach Brus były 3 i wszystkie w samych Brusach. Tak duże zgrupowanie karczm i „bud” jak w Brusach jest wyjątkowe nawet w skali Pomorza Gdańskiego i świadczy o czołowym znaczeniu wsi w regionie. Brusy były więc w XIV w. czołowym ośrodkiem handlowym na Zaborach - wsią z cechami załóżka miasta.

W I poł. XV w. zakończył się proces kształtowania stosunków własnościowych i przemian osadniczych w regionie Brus. Istniało już wtedy 20 punktów osadniczych:

- 1 folwark w Kosobudach,
- 6 chłopskich wsi czynszowych (Brusy, Czyczkowy, Zalesie, Kosobudy, Lubnia i Leśno),
- 6 rycerskich wsi na prawie chełmińskim (Wielkie Chełmy, M. Chełmy, Czarnowo, Żabno, Gliśno i Orlik),
- 3 wsie rycerskie na prawie polskim (Czapiewice, Głowczewice, Wysoka Zaborska),
- 4 osady młyńskie i karczemne (Lamk, Broda, Kaszuba i Rolbik).

Cała ta struktura osadniczo - własnościowa przetrwała przez następne stulecia. W następnych stuleciach powstały już tylko niewielkie osady na terenach leśnych.

Kłęska Zakonu w 1410 r. pod Grunwaldem wpłynęła na kryzys gospodarczy państwa krzyżackiego. Nastąpiło zahamowanie rozwoju karczm, bud, młynów, a jedynie bartnictwo zaczęło się rozwijać (obok już istniejących 2 barci w Lubni i Brusach powstały barcie w Leśnie i Kosobudach).

• **Brusy i okolice w latach 1466-1772.**

Po wojnie 30-letniej z Krzyżakami (1454-1466) Pomorze powróciło do Korony. Nowy obszar nazwano Prusami Królewskimi. Podzielono je na 3 województwa. Brusy znalazły się w powiecie tucholskim, który należał do podzielonego na 8 powiatów woj. pomorskiego. Królewzczyzny tucholskie były zorganizowane w 2 klucze: polny i leśny. Leśny zwany był zaborskim i miał siedzibę w Kosobudach. Tutaj rezydował podstarość. W XVI w. Klucz ten składał się z 15 wsi: Brusy, Czersk, Czyczkowy, Dąbrówka, Górki, Karsin, Kosobudy, Leśno, Lubnia, Łąg, Prądzonka, Swornegacie, Wiele, Zalesie, Lendy, oraz 6-ciu pustkowi - karczm: Legbał, Męcikał, Rolbik, Rytel, Windorp, Złe Mięso. W ciągu XVII w. doszło do tego

kilkanaście nowo powstałych pustkowi, młynów, gospodarstw rolnych. Założkiem powstawania pustkowi było jedno gospodarstwo rolne.

Ziemie Ziemi Zaborskiej były bardzo słabe. W XVI i XVII w. zaczęto poszukiwać nowych źródeł dochodów m.in. z młynów, karczmi śródleśnych, eksploatacji lasów i zbytu drewna (powstawanie osad śródleśnych zwanych pustkowiami).

tab. 1.1. Chronologia powstania osad śródleśnych w gm. Brusy.

L.p.	Osada śródleśna	Data pierwszej wzmianki	Charakter osady w roku pierwszej wzmianki
1.	Asmus	1686	pustkowie szlacheckie
2.	Brusy	1324	wieś krzyżacka, potem królewska
3.	Chełmy Małe	1344	wieś szlachecka
4.	Chełmy Wielkie	1400	wieś szlachecka
5.	Czapiewice	1400	wieś szlachecka
6.	Czarnowo	1344	wieś szlachecka
7.	Czernica	1648	młyn królewski
8.	Czyczkowy	1344	wieś krzyżacka, potem królewska
9.	Dąbrówka	1565	folwark królewski i wieś
10.	Drzewicz	1648	karczma królewska (w miejscu średniowiecznej osady)
11.	Giełdoń	1638	„pustkowo”
12.	Gliśno Małe	1370	wieś szlachecka
13.	Główczewice	1370	wieś szlachecka
14.	Hamer	1648	młyn królewski
15.	Kaszuba	1570	młyn królewski
16.	Klonia	1766	pustkowie szlacheckie
17.	Kosobudy	1324	wieś krzyżacka, potem królewska
18.	Kruszyn	1645	pustkowie królewskie
19.	Lamk	1344	młyn krzyżacki, potem królewski
20.	Laska	1647	pustkowie królewskie
21.	Lendy	1570	wieś królewska
22.	Leśno	1354	wieś rycerska, następnie krzyżacka, po 1466 r. królewska
23.	Lubnia	1290	wieś krzyżacka, po 1466 r. królewska
24.	Męcikał	1570	karczma królewska
25.	Młynek	1766	pustkowie szlacheckie
26.	Modrzejewo	1648	pustkowie królewskie
27.	Okręglik	1664	pustkowie królewskie
28.	Olszyny	1766	pustkowie szlacheckie
29.	Orlik	1356	wieś szlachecka
30.	Parzyn	1643	młyn królewski
31.	Prądyński Młyn (Broda)	1383	młyn, po 1466 r. królewski

32.	Pepliński Młyn (Peplin)	1665	młyn królewski
33.	Płesno	1766	pustkowie szlacheckie
34.	Pokrzywno	1643	młyn królewski
35.	Prądzonka	1570	pustkowie i karczma królewska
36.	Rolbik	1350	karczma, po 1466 r. królewska
37.	Skoszewo	1647	wieś królewska
38.	Spierwa	1632	pustkowie królewskie
39.	Starc	1766	pustkowie szlacheckie
40.	Turowiec	1664	pustkowie królewskie
41.	Warsin	1646	pustkowie królewskie
42.	Widno	1686	pustkowie królewskie
43.	Windorp	1570	karczma królewska
44.	Wysoka Zaborska	1645	wieś szlachecka
45.	Zalesie	1360	wieś krzyżacka, potem królewska

Oprócz folwarku średniowiecznego w Kosobudach powstały folwarki: między Gliśnem a Lubnią, w Zalesiu (XVII w.) i w Brusach (XVIII w.).

Z upraw rolnych dominowało żyto, owies, jęczmień, groch. Hodowano głównie bydło, owce, woły, świnie. Na wsi zaczęło rozwijać się rzemiosło takie jak: kowalstwo (Brusy, Czyczkowy, Kosobudy, Zalesie), krawiectwo (Brusy, M. Chełmy), kołodziej (M. Chełmy, Stara Laska, Brusy), szewstwo (M. Chełmy), bednarstwo (Czernica, Drzewicz, Lubnia). Rozwijało się też młynarstwo.

W XVI w. było 5 młynów m. in. w Lamku i Kaszubie. W XVII i XVIII w. powstały następne m.in. w Czernicy, Parzynie, Warsinie. Rozwijało się browarnictwo i sprzedaż piwa.

tab. 1.2. Karczmy starościńskie w gm. Brusy w latach 1565-1664.

Wieś	1565	1570	1648	1664
Brusy	2	3	2	3
Czyczkowy	1	1	2	2
Dąbrówka	1	.	.	1
Drzewicz	-	-	1	.
Kosobudy	1	1	1	.
Lendy	.	.	.	2
Leśno	2	2	4	-
Lubnia	1	.	.	2
Męcikal	-	1	4	2
Prądzonka	-	2	4	1
Rolbik	-	1	2	1
Windorp	-	1	-	-
Zalesie	1	1	2	1
Razem	9	13	22	15

Rozwijała się gospodarka leśna: wycinka drzew, tartaczniactwo, węglarstwo, smolarstwo. Lasy były terenem wypasu bydła, owiec, trzody. Dobrze wyglądało też bartnictwo. W XVI i XVII w. były barcie: m.in. leśnieńska i bruska. Oprócz tego w znacznym stopniu zajmowano się też rybołówstwem i przetwórstwem leśnym.

Zaczęły się rozwijać drogi. Przeprowadzono szlaki komunikacyjne zwane traktami lub gościńcami. Taką drogą o charakterze pozalokalnym był trakt Chojnice - Starogard - Gdańsk. Odchodziło od niej kilka dróg. Przez Męcikał i Kosobudy wiodła droga do Kościerzyny. Przez Brusy i Czyczkowy do Bytowa (trakt kaszubski).

Jeśli chodzi o oświatę to największy dostęp do niej miała wyłącznie szlachta. Nauki pobierano w szkołach parafialnych należących do kościoła. M. in. szkoły w Leśnie i Brusach gdzie nauczycielami byli organisci. Analfabetyzm był jednak duży w stosunku do całego obszaru polskiego. Występował on zwłaszcza wśród chłopów, gdzie wynosił aż 75%, średnia szlachta - 40%, drobna 92%, bogata szlachta - 28%.

W II poł. XVIII w. szlachta otrzymała też prawa polityczne. W Prusach Królewskich reprezentacją szlachty był Sejmik Generalny. Na najniższym szczeblu był sejmik wojewódzki i sejmiki powiatowe. Na tym terenie szlachta zjeżdżała się na sejmik do Tucholi, a w 1665 r sejmik zebrał się nawet w Brusach.

• Pod pruskim zaborcą

W wyniku postanowień I traktatu rozbiorowego Polski z 1772 r. Prusy Królewskie, a więc też Ziemia Zaborska weszły w skład państwa pruskiego. Chojnice stały się siedzibą nowo utworzonego powiatu ze starostą na czele. Obejmował on dawne starostwa tucholskie, człuchowskie i świeckie. Dawne dobra królewskie stały się domenami państwowymi. Zarządzały nimi specjalne urzędy. Zabory podlegały urzędowi w Tucholi. Rozbito go później na urząd w Czersku i Kosobudach. Z chwilą kiedy sprzedano folwark w Kosobudach połączono go z urzędem w Czersku. Od tego momentu (1845-49) następuje zmierzch Kosobud jako centralnego ośrodka administracyjno-gospodarczego dla Brus i okolicy. Funkcję tę przejęły Brusy, których oddziaływanie jako centrum życia gospodarczo-społecznego w II poł. XIX w. daleko przekraczało granice brusko-leśnieńskiej parafii. Władze pruskie chcąc zjednoczyć zagarnięte ziemie wprowadziły szereg reform m. in. uwalniając chłopów od szeregu powinności, zamieniając pańszczyznę na czynsz. W odniesieniu do szlachty uporządkowano prawo własności zakładając księgi wieczyste. Ogromne zmiany przyniosło uwłaszczenie chłopów, czyli nadanie im dziedzicznego prawa własności. Biedniejsi chłopci których nie było stać na wykup powinności wędrowali do miast w poszukiwaniu pracy. Wykształciło się nowoczesne społeczeństwo kapitalistyczne. Dzięki m.in. zastosowaniu melioracji i zastosowaniu płodozmianu nastąpił wzrost produkcji roślinno-hodowlanej.

Wśród biedniejszej ludności rozpoczęły się emigracje m.in. do Ameryki.

Jednocześnie Niemcy zaczęli germanizację ludności, która nasilała się wraz z rozwojem potęgi państwa pruskiego.

tab. 1.3. Liczba mieszkańców z podziałem na katolików i niekatolików (1780 r.).

Wsie	katolików (Polaków)	innowierców (Niemców)
Brusy	195	-
Kosobudy i Lubnia	255	12
Czyczkowy z Zalesiem	236	-
Giełdoń z Okręglikiem i Klonią	39	-
Turowiec z Dąbrówką i Pokrzywnem	48	-
Drzewicz z Czernicą	32	9
Żabno ze Spierwą i Męcikałem	104	-
wsie szlacheckie:		
Wielkie Chełmy ze Starym Płesnem i Młynkiem	100	16
Małe Chełmy	112	-
Czapiewice	88	-
Czarnowo i Gliśno	120	10
Główczewice	52	3
Leśno	71	5
Orlik z Wysoką	99	15
Trzebuń i Raduń	186	2
dawne pustkowie królewskie w wykazie figurujące jako wsie:		
Kaszuba z Warsinem, Laską i Windorpiem	84	13
Kłonecznica z Widnem, Kruszynem i Parzynem	93	4
Peplin ze Skoszewem i Dunajkami	85	7

Niemcy stanowili w sumie ok. 5% ogółu ludności. Ten mały odsetek Niemców w okolicach Brus był czymś wyjątkowym, bo na całym Pomorzu Nadwiślańskim na pocz. XX w. Polacy stanowili tylko 40% ogółu. Dominowali Niemcy zwłaszcza w miastach m. in. w Chojnicach było ich 90%.

tab. 1.4. Stosunki narodowościowe w r. 1910 w gm. Brusy.

Wsie	Polacy	Niemcy
Brusy	1820	384
Czapiewice	479	6
Czarniż z Okręglikiem i Gieldonem	144	11
Czarnowo	324	40
Czyczkowy	916	28
Główczewice	337	8
Kaszuba	173	-
Kosobudy z Frydrychowem i Kinicami	1149	92
Kruszyn i Głuche	93	9
Laska i drobne pustkowia	143	56
Lendy	123	11
Leśno	335	39
Lubnia i Lamk	609	51
Małe Gliśno	275	10
Orlik	181	19
Przymuszewo i liczne leśnictwa	112	82
Rolbik	198	6
Skoszewo	146	23
Windorp i Parzyn Młyn	171	5
Wysoka Zaborska	104	11
Zalesie	558	23
Żabno	90	8

Jeśli chodzi o szkolnictwo, to dawne szkoły parafialne w Brusach i Leśnie upadły w XVIII w. Za czasów pruskich Brusy nie mogły mieć długo szkoły ze względu na ubóstwo mieszkańców. Dopiero po 1815 r. zaczęły powstawać: w Kosobudach, Brusach, Czyczkowych, Zalesiu. W 1825 r. wprowadzono obowiązek nauki dzieci w wieku 6-14 lat. Po 1864 r. nastąpiło zaostrzenie germanizacji przejawiające się m.in. w zakazie używania języka polskiego.

Mimo to ludność walczyła z zaborcą. Ważna była np. walka o ziemię. Powstały nowoczesne tartaki, cegielnie, rozwój rzemiosła. Handlem trudnili się karczmarze. Najczęstszy typ karczmy to karczma - sklep kolonialny. Istniały takie m.in. w Lubni, Zalesiu, Kosobudach Czyczkowach, Czapiewicach.

• W okresie walki o przyłączenie Pomorza do Polski

Rok zakończenia I wojny światowej przyniósł Polakom niepodległość jednak w granicach nie obejmujących wszystkich ziem polskich. W 1918 r. nie rozstrzygnięty był los Pomorza. Dopiero w 1920 r. przyłączono Pomorze do Polski. 2 lutego wojsko polskie wkroczyło do Brus.

- **Lata międzywojenne**

W całym okresie międzywojennym Brusy i okolica zachowały swoją rangę i specyfikę gospodarczą ukształtowaną w czasie zaboru u schyłku XIX w.

tab. 1.5. Ludność gmin Brusy i Leśno w latach 1921-1937.

MIEJSCOWOŚĆ	1921	1931	1937
<i>Gmina Brusy</i>	<i>9458</i>	<i>9557</i>	<i>10841</i>
Brusy	2374	2590	2977
Czapiewice	448	392	445
Czarniż	440	402	537
Czarnowo	358	331	358
Czyczkowy	1037	945	1018
Giełdoń	169	186	198
Huta	549	559	926
Kosobudy	1245	1230	1224
Lubnia	681	693	807
Małe Chełmy	802	765	823
Małe Gliśno	253	263	313
Męcikał	620	660	679
Zalesie	482	541	536
<i>Gmina Leśno</i>	<i>2423</i>	<i>2377</i>	<i>2457</i>
Główczewice	336	300	307
Kaszuba	145	137	147
Kruszyn	81	90	90
Laska	150	212	204
Lendy	151	117	135
Leśno	415	435	490
Orlik	309	269	262
Przymuszewo	195	200	204
Rolbik	167	159	167
Skoszewo	185	161	159
Windorp	170	171	167
Wysoka Zaborska	119	126	125

tab. 1.6. Źródła utrzymania ludności w gm. Brusy w 1931 r.

MIEJSCOWOŚĆ	Ogółem	Rolnic- two	Handel	Przemysł	Skarb państwa	Dobro- czynność i opieka społecz- na	Inne
Gmina Brusy	9557	6081	465	1402	1193	143	273
Brusy	2590	915	268	802	322	68	215
Czapiewice	392	350	-	25	9	8	-
Czarniż	402	317	7	36	34	7	1
Czarnowo	331	318	-	2	10	1	-
Czyczkowy	945	697	11	185	46	6	-
Giełdoń	186	14	3	4	157	8	-
Huta	559	517	-	16	19	4	3
Kosobudy	1230	1073	22	41	88	5	1
Lubnia	693	449	16	94	102	5	27
Małe Chełmy	765	715	3	4	23	1	19
Małe Glišno	263	229	5	16	7	6	-
Męcikał	660	331	7	40	274	1	7
Zalesie	541	156	123	137	102	23	-
Gmina Lešno	2377	1692	32	95	498	15	45
Główczewice	300	272	-	4	3	-	21
Kaszuba	137	129	-	6	1	1	-
Kruszyn	90	69	-	-	8	7	6
Laska	212	-	-	6	106	-	-
Lendy	117	109	-	-	8	-	-
Lešno	435	319	28	37	31	5	15
Orlik	269	264	-	-	5	-	-
Przymuszewo	200	-	-	5	195	-	-
Rolbik	159	142	1	8	7	1	-
Skoszewo	161	121	-	3	33	1	3
Windorp	171	154	3	13	1	-	-
Wysoka Zaborska	126	113	-	13	-	-	-

Dane dotyczące źródła utrzymania ludności wskazują na miejski charakter samych Brus w tym okresie. Na wzrost roli Brus jako centrum handlowego dla znacznej okolicy, miało przerwanie częstych kontaktów z ośrodkami niemieckimi i Gdańskiem. Istniało tu m. in. 6 restauracji (w Leśnie były 2 restauracje), ponad 20 sklepów, cukiernia. Nastąpił rozwój rzemiosła, a więc związane z tym liczne warsztaty rzemieślnicze w Brusach oraz w Leśnie, Kosobudach, Czyczkowach. Obok młynów, cegielni i tartaków powstały 2 przetwornie grzybów i jagód w Brusach. Duże znaczenie dla rozwoju Brus, jako centrum handlowo-produkcyjnego, miały cotygodniowe targi i stałe jarmarki kramne oraz jarmarki ogólne (na bydło i konie - kwiecień, październik) oraz tylko zwierzęce (marzec, maj, czerwiec, sierpień, wrzesień). Prawo organizowania jarmarków ogólnych miało również Lešno.

Natomiast sytuacja w rolnictwie uległa po 1920 r. znacznemu pogorszeniu. W 1925 r. sejm przyjął ustawę o przymusowym wywłaszczeniu części własności obszarnej i urzędowym rozparcelowaniu jej wśród bezrolnych i małorolnych chłopów. Duży udział w gospodarce miało wówczas rybołówstwo i leśnictwo. Jednocześnie jednak masowo rosło bezrobocie.

W 1935 r. na obszarze dzisiejszej Gminy Brusy powstały 2 gminy zbiorowe: w Brusach i w Leśnie.

• II wojna światowa

Akcja eksterminacyjna, germanizacja, masowe wysiedlenia nie ominęły również Ziemi Zaborskiej, a tym samym okolic Brus. Ludność jednak stawiała silny opór mimo niesprzyjających warunków dla walki zbrojnej. Działało kilka oddziałów partyzanckich m. in. w okolicy Męcikała oraz leśnictw: Młynek, Lubnia, Giędoń i Leśno.

Brusy zostały wyzwolone 4 marca 1945 r. przez wojska radzieckie, a Leśno 5 marca 1945 r.

• Po II wojnie światowej

W podziale administracyjnym po 1945 r. nie zaszły istotne zmiany. Na nowo powstały gminy: Brusy i Leśno obejmujące obszar dzisiejszej Gminy Brusy. W 1954 r. przeprowadzono nowy podział administracyjny. Zlikwidowano wówczas gminy, a jako najniższe szczeble administracji państwowej ustanowiono gromady i osiedla. Gmina Brusy została podzielona na następujące gromady: Brusy, Czyczkowy, Kosobudy, Lubnia, M. Chełmy, Męcikał. Gmina Leśno na gromady: Leśno i Przymuszewo. Powierzchnia gromad wynosiła 378,7 km², ludność 10565. Niektóre gromady były jednak zbyt słabe aby samodzielnie egzystować dlatego w 1962 r. dokonano kolejnych zmian tworząc tylko 3 gromady: Brusy-Północ (sołectwa: Brusy, Huta, Kosobudy, M. Gliśno, Zalesie), Brusy-Południe (sołectwa: Czarniż, Czarnowo, Czyczkowy, M. Chełmy, Męcikał) oraz Leśno (sołectwa: Czapiewice, Głowczewice, Kaszuba, Kruszyn, Leśno, Lubnia, Orlik, Parzyn, Przymuszewo, Rolbik, Skoszewo, Windorp). W 1973 r. dokonano kolejnej reformy administracyjnej. Połączono wszystkie gromady tworząc odtąd gminę Brusy. Za włączeniem gromady Leśno do gminy Brusy przemawiały racje gospodarcze natomiast przeciwko względy społeczne. Ostatecznie przeważały te pierwsze.

Powierzchnia gminy po II wojnie światowej ulegała tylko niewielkim zmianom (1931 - 401,9 km², 1947 - 398,5 km², dzisiaj - 400,9 km²). Powierzchniowo jest na drugim miejscu w województwie bydgoskim. Liczba ludności utrzymuje się na prawie nie zmienionym poziomie w całym okresie powojennym.

2. STRUKTURA ETNICZNA

Teren Brus i okolic zamieszkały jest przez rdzennych mieszkańców zwanych Zaborakami lub Krebanami. Wytworzyli oni bogatą kulturę i tradycję.

Od 100 lat rozwija się literatura kaszubska. Na tej ziemi tworzył wspaniały poeta kaszubski Jan Karnowski z Czarnowa, który w swoich utworach posługiwał się głównie kaszubszczyzną.

Mową, którą posługiwał się Jan Karnowski oraz ludność zamieszkała ten teren, jest kaszubszczyzna południowo-wschodnia (zaborska), różniąca się od kaszubszczyzny środkowej (z okolic Kartuz) i północnej (nadmorskiej) pod względem akcentu, fonetyki, „zarobu” leksykalnego.

Mówi się, że Zaboracy „polaszą”, czyli używają odmiany kaszubszczyzny zbliżonej do polskiego języka literackiego. Wielowiekowe oddziaływanie dialektów wielkopolskich na południowe Kaszuby, silnie odcisnęło się na języku tych okolic. Związek z kaszubskim obszarem językowym pozostał jednak nienaruszony.

Język ojczysty wyniesiony z domu rodziców jest najwyższą wartością kulturową społeczeństwa danego regionu i zasługuje na ochronę.

Mimo, że coraz rzadziej słyszy się mowę kaszubską, to jednak tradycje są podtrzymywane poprzez m.in. działalność Liceum Kaszubskiego w Brusach, czy też istnienie lokalnej gazety „Zaborcy”.

Oprócz mowy tradycję podtrzymuje też działalność folklorystycznych zespołów muzycznych i tanecznych, takich jak „Krëbane” oraz „Mali Krëbane” i „Gwiżdże”, a w Czyczkowach „Zaboracy”.

W dziedzinie sztuki ludowej rozwinęło się rękodzieło artystyczne takie jak: hafciarstwo (haft kaszubski), rzeźbiarstwo w drewnie, malarstwo na szkle, plecionkarstwo.

3. OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

(Mapa Nr 2 „Walory środowiska przyrodniczego i kulturowego”)

3.1. Obiekty zabytkowe i zabytkowe zespoły zabudowy

Ochronie konserwatorskiej podlegają zabytki architektury, zabytki archeologiczne, parki podworskie oraz zespoły osadnicze.

3.1.1. Strefy ochrony konserwatorskiej

- **strefa „A”** - strefa pełnej ochrony konserwatorskiej, obejmująca obszary szczególnie wartościowe, do bezwzględного zachowania.
Wszystkie prace winny być uzgadniane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
- **Strefa „B”** - strefa ochrony konserwatorskiej obejmująca obszar podlegający rygorom w zakresie utrzymania zasadniczych elementów istniejącej substancji o wartościach kulturowych oraz charakteru w skali nowej zabudowy.
Uzgadniane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków winny być przebudowy obiektów zabytkowych, lokalizacje nowych obiektów, korekty układu przestrzennego.
- **Strefa „C”** - strefa ochrony ekspozycji. Obejmuje obszar stanowiący zabezpieczenie właściwego eksponowania zespołu zabytkowego, głównie wyznacza tereny wyłączone spod zabudowy lub określa jej nieprzekraczalne gabaryty.
Uzgadniane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego tj. całkowite wyłączenie spod zabudowy lub określenie intensywności i nieprzekraczalnych gabarytów.
- **Strefa „W”** - strefa ochrony archeologicznej obejmująca rozpoznane i potencjalne obszary występowania stanowisk archeologicznych.
Uzgadniane z Konserwatorem Zabytków Archeologicznych na woj. bydgoskie winny być wszelkie prace ziemne projektowane na obszarze strefy.

tab. 3.1.1.1. Strefy ochrony konserwatorskiej w gm. Brusy.

L.p.	Nazwa zespołu / czas powstania	Strefa ochrony konserwatorsk.
<i>Brusy</i>		
1.	zespół miejski	B
2.	zespół kościoła parafialnego	A
3.	cmentarz rzymsko-katolicki	B
<i>Małe Chelmy (Antoniewo)</i>		
4.	punkt osadniczy kultury pomorskiej z okresu halsztackiego/lateńskiego	W
5.	osada późnośredniowieczna i nowożytna	W

<i>Małe Chelmy</i>		
6.	zespół wiejski	B
7.	cmentarzysko kultury pomorskiej z wczesnej epoki żelaza, ślad osadnictwa z okresu lateńskiego, osada późnośredniowieczna i nowożytna	W
8.	ślad osadnictwa wczesnośredniowiecznego, osada późnośredniowieczna i nowożytna	W
9.	osada późnośredniowieczna i nowożytna	W
10.	osada późnośredniowieczna i nowożytna	W
<i>Małe Chelmy (Wielkie Chelmy)</i>		
11.	punkt osadniczy kultury łużyckiej z V okresu epoki brązu	
12.	ślad osadnictwa kultury amfor kulistych - neolit, punkt osadniczy - nowożytność	W
<i>Wielkie Chelmy</i>		
13.	zespół pałacowo-parkowy	A
<i>Czapiewice</i>		
14.	zespół wiejski	B
<i>Czarniż</i>		
15.	zespół wiejski	B
<i>Czarnowo</i>		
16.	zespół wiejski	B
<i>Czyczkowy</i>		
17.	zespół wiejski	B
<i>Główczewice</i>		
18.	stanowisko nr 1 - cmentarzysko kurhanowe ludności kultury wielbarskiej, okres rzymski	wpisane do Rejestru Zabytków
19.	zespół wiejski	B
<i>Kaszuba</i>		
20.	zespół dworski	A
<i>Kosobudy</i>		
21.	zespół wiejski	B
22.	zespół kościoła d. ewangelickiego (ob. parafialny)	A
23.	cmentarz rzymsko-katolicki	B
<i>Leśno</i>		
24.	zespół kościoła parafialnego, grodzisko średniowieczne i dwór zbudowany na grodzisku	A
25.	cmentarz rzymsko-katolicki	B
26.	cmentarz rzymsko-katolicki	B
27.	zespół wiejski	A, B, C
28.	osada kultury pomorskiej, okres halsztacki/lateński	W
29.	osada kultury wielbarskiej, okres rzymski i ślad osadnictwa	W

	z późnego średniowiecza	
30.	cmentarzysko kultury wielbarskiej z okresu rzymskiego	W
31.	cmentarzysko kultury łużyckiej z V okresu epoki brązu i osada	W
32.	cmentarzysko kultury pomorskiej i wielbarskiej z okresu rzymskiego	A, W, wpisane do Rejestru Zabytków
33.	ślad osadnictwa kultury łużyckiej, osada z okresu nowożytnego	W
34.	osada z okresu nowożytnego	W
35.	ślad osadnictwa z średniowiecza, osada z okresu nowożytnego	W
36.	punkt osadniczy kultury łużyckiej z epoki brązu, ślady osadnictwa średniowiecznego i nowożytnego	W
37.	punkt osadnictwa kultury łużyckiej i pomorskiej z okresu halsztackiego/lateńskiego, ślad osadnictwa nowożytnego	W
38.	osada nowożytna	W
39.	ślady osadnictwa kultury łużyckiej i pomorskiej z okresu halsztackiego/lateńskiego oraz z późnego średniowiecza, osada nowożytna	W
40.	punkt osadniczy kultury łużyckiej i pomorskiej z okresu halsztackiego/lateńskiego	W
Lubnia		
41.	cmentarzysko kultury pomorskiej z okresu halsztackiego/lateńskiego, punkt osadniczy nowożytny	W
42.	osada późnośredniowieczna	W
43.	osada nowożytna	W
44.	osady późnośredniowieczna i nowożytna	W
45.	osady późnośredniowieczna i nowożytna	W
46.	zespół wiejski	B
Męcikal		
47.- 54.	zespół unikalnych stanowisk - obozowisk ze starszej i środkowej epoki kamienia (paleolit schyłkowy i mezolit)	
55.	zespół wiejski	B
56.- 72.	zespół unikalnych stanowisk archeologicznych - obozowiska z paleolitu schyłkowego i mezolitu z elementami neolitycznymi	
Orlik		
73.	cmentarzysko kultury pomorskiej z okresu halsztackiego	W
74.	zespół dworski i kapliczka przydrożna	A
75.	punkty osadnicze kultury łużyckiej i pomorskiej z okresu halsztackiego/lateńskiego, średniowieczny i nowożytny	W
76.	ślad osadnictwa kultury łużyckiej i pomorskiej z okresu	W

	halsztackiego/lateńskiego, osada nowożytna	
Peplin		
77.	zespół wiejski	C
Wysoka Zaborska		
78.	zespół wiejski	B
Zalesie		
79.	ślady osadnictwa pradziejowego i średniowiecznego oraz osada nowożytna	W
80.	osada kultury łużyckiej i pomorskiej z okresu halsztackiego/lateńskiego, ślad osadnictwa nowożytnego	W
81.	zespół wiejski	B
Żabno		
82.	zespół dworsko-parkowy	A
83.	cmentarz ewangelicki	

3.1.2. Spis obiektów i zespołów zabytkowych

tab. 3.1.2.1. Spis obiektów i zespołów zabytkowych w gm. Brusy.

L.p.	OBIEKT	DATA POWSTANIA	WŁASNOŚĆ	KONSTRUKCJA
miasto BRUSY				
1.	Zespół kościoła parafialnego p. w. Wszystkich Świętych:			
a.	kościół	1876-79		murowany
b.	kaplica - mauzoleum rodziny Sikorskich	ok. 1850		mur.
c.	kaplica przy murze kościelnym	ok. 1900		mur.
d.	ogrodzenie	kon. XIX w.		mur.
2.	Ogrodzenie z bramą cmentarza rzym.-kat.	ok. 1900		mur.
3.	Szkoła, ob. Spółdzielczy Dom Handlowy - ul. Kościelna 8	ok. 1900	GS - Brusy	mur.
4.	Zespół dworca PKP			
a.	dworzec	1904		mur.

b.	budynek mieszkalny I	1904		mur.
c.	budynek mieszkalny II	1904		mur.
d.	budynek mieszkalny III	1904		mur.
e.	budynek gospodarczy	1904		mur.
<i>ul. Chełmowska</i>				
5.	Dom nr 17	ok. 1900	Przeworski	mur.
<i>ul. Dworcowa</i>				
6.	Dom nr 7	ok. 1900	Knus	mur.
7.	Dom nr 11	ok. 1900	uż. PCK	mur.
8.	Dom nr 12	ok. 1900	Pestka	mur.
9.	Dom nr 14	ok. 1900	U. G.	mur.
10.	Dom nr 15	l. 30 XX w.	DOKP - Gdańsk	mur.
11.	Dom nr 20	ok. 1900	Hinz	mur.
12.	Dom nr 24	1921	uż. Przychodnia Lekarska	mur.
<i>ul. Gdańska</i>				
13.	Dom nr 1	ok. 1900	Słomiński	mur.
14.	Dom nr 5	k. XIX w.	Majewska	mur.
15.	Dom nr 8	pocz. XX w.	Hope	mur.
16.	Dom nr 10	pocz. XX w.	Gerszewski	mur.
17.	Dom nr 11	ok. 1900	Zakrzewski	mur.
18.	Dom nr 15	ok. 1900	Wysocki	mur.
19.	Dom nr 17	ok. 1900	Plata	mur.
20.	Dom nr 18	pocz. XX w.	ob. Bank Spółdzielczy	mur.
21.	Dom nr 27	pocz. XX w.	Legalska	mur.
22.	Dom nr 28	1879	L. Przewoska	mur.
<i>ul. Kalwaryjna</i>				
23.	Dom nr 1	ok. 1900	J. Szulc	mur.
<i>ul. Kościelna</i>				
24.	Dom nr 4	k. XIX w.	Gyszewski	mur.
25.	Dom nr 6	ok. 1900	M. Napirtele	drewn.
26.	Dom nr 7	pocz. XX w.	A. Napirtele	mur.
27.	Dom nr 17	pocz. XX w.	Gerszewski	mur.
28.	Dom nr 19	pocz. XX w.	Z. Gerszewska	mur.
29.	Dom nr 21	k. XIX w.	Wawrzon	mur.
30.	Dom nr 23	k. XIX w.	Wawrzon	mur.
<i>ul. Kościuszki</i>				

31.	Dom nr 4	1929	Lanczyk	mur.
32.	Dom nr 11	1. 30 XX w.	Lubiński	drewn.

<i>ul. Lipowa</i>				
33.	Dom nr 1	pocz. XX w.	J. Jutrzenka	mur.
34.	Dom nr 3	ok. 1900	Plata	drewn.
<i>ul. 2 - Lutego</i>				
35.	Dom nr 1	k. XIX w.	Przeworski	mur.
36.	Dom nr 3	k. XIX w.	Wróblewska	mur.
37.	Dom nr 5	ok. 1900	G. S. - Brusy	mur.
38.	Dom nr 6	pocz. XX w.	Szczepański	mur.
39.	Dom nr 9	k. XIX w.		mur.
40.	Dom nr 10	ok. 1900	uż. PGM	mur.
41.	Dom nr 11	pocz. XX w.		mur.
42.	Dom nr 13	k. XIX w.		mur.
43.	Dom nr 14	pocz. XX w.	St. Kreft	mur.
44.	Dom nr 16	pocz. XX w.	L. Przeworska	mur.
<i>ul. Młyńska</i>				
45.	Magazyn nr 21	pocz. XX w.	G. S. - Brusy	mur.
<i>ul. Nad Dworcem</i>				
46.	Dom nr 6	1 ćw. XX w.		drewn.
<i>ul. Polna</i>				
47.	Dom nr 4	2 poł. XIX w.	Z. Gerszewska	drewn.
<i>Rynek</i>				
48.	Dom nr 1	pocz. XX w.	Zakrzewski	mur.
49.	Dom nr 9	1922	Szyngwelski	mur.
50.	Dom nr 11	pocz. XX w.	H. Napiątek	mur.
51.	Dom nr 15	ok. 1900	Kitzermann	mur.
<i>ul. Szkolna</i>				
52.	Dom nr 2	k. XIX w.	Wł. Szamowski	mur.
53.	Dom nr 6/8	k. XIX w.	Miszewska, B. Wejne	mur.
54.	Dom nr 12	pocz. XX w.	St. Napiątek	mur.
55.	Dom nr 28	k. XIX w.	St. Skwierawski	mur.
<i>ul. Targowa</i>				
56.	Dom nr 2	pocz. XX w.		mur.
57.	Dom nr 14	pocz. XX w.	Z. Polachowska	szach.
Brusy - Rymerstwo				
58.	Kapliczka	1919		mur.
59.	Dom nr 8	ok. 1900	J. Jakubowski	drewn.
Antoniewo				
60.	Kapliczka	1. 30 XX w.		mur.

	przydrożna			
61.	Dom nr 4	pocz. XX w.	Rakowski	mur.

Czapiewice				
62.	Kapliczka	1895		mur.
63.	Szkoła	1901	ob. ?	mur.
64.	Dom	pocz. XX w.	ob. szkoła	mur.
65.	Dom nr 23	pocz. XIX w.	Szapińska	szach.
Czarniż				
66.	Zespół szkoły			
a.	szkoła	pocz. XX w.		mur.
b.	bud. gospodarczy	pocz. XX w.		mur. / drewn.
Czarnowo				
67.	Szkoła	1907	ob. dom nr 11, uż. Inspektorat Oświaty	mur.
68.	Dom nr 2	2 poł. XIX w.	Szwankowski	szach.
69.	Dom nr 4	ok. 1900	Dargas	drewn.
70.	Dom nr 6	ok. 1900	Przeworski	drewn. / glin.
71.	Dom nr 8	ok. 1850	Bruski	szach.
Czyczkowy				
72.	Zespół szkoły			
a.	szkoła	pocz. XX w.		mur.
b.	bud. gospodarczy	pocz. XX w.		mur. / drewn.
<i>ul. Chełmowska</i>				
73.	Dom nr 2	1926	W. Drzewiecka	mur.
<i>ul. Czernicka</i>				
74.	Dom nr 4	k. XIX w.	Br. Orlikowski	szach.
<i>ul. Główna</i>				
75.	Dom nr 20	2 poł. XIX w.	E. Kobus	drewn.
76.	Dom nr 43	k. XIX w.	H. Szopiński	szach.
77.	Dom nr 47	k. XIX w.	W. Jędrzejewski	szach.
<i>ul. Lipowa</i>				
78.	Dom nr 8	2 poł. XIX w.	Fr. Kędrowicz	szach.
Główczewice				
79.	Kapliczka przydrożna	k. XIX w.		mur.
80.	Kapliczka przydrożna	l. 30 XX w.		mur.
81.	Dom nr 16	ok. 1900	Lądowski	mur.

82.	Dom nr 19	ok. 1900	Z. Skierawski	mur.
83.	Obora przy zagrodzie nr 23	pocz. XX w.	W. Neger	mur. / drewn.
84.	Obora przy zagrodzie nr 25	ok. 1930	L. Waranke	mur.

Huta				
85.	Kapliczka przydrożna	ok. 1930		mur.
86.	Zespół szkoły			
a.	dwór	2 poł. XIX w.	Nadleśnictwo Przymuszewo	mur.
b.	pozostałości ogrodu	2 poł. XIX w.		mur.
c.	młyn	XIX / XX w.	L. Jacher, M. Milewicz	drewn.
d.	stodoła	k. XIX w.	Nadleśnictwo Przymuszewo	drewn.
88.	Dom	1902	Ciszewski, Mankiewicz	mur.
Kinice				
89.	Kapliczka przydrożna	1919		glin. / mur.
90.	Dom nr 20	ok. 1900	Z. Molski	drewn.
Kosobudy				
91.	Zespół kościoła ewangelickiego			
a.	kościół	1871	ob. par. p. w. Najświętszego Serca Pana Jezusa	mur.
b.	pastorówka	k. XIX w.	ob. przedszkole	mur.
92.	Szkoła	ok. 1900		mur.
<i>ul. Czerna</i>				
93.	Dom nr 7	pocz. XX w.	T. Marchlewicz	mur.
<i>ul. Szkolna</i>				
94.	Dom nr 11	2 poł. XIX w.	Rzepiński	drewn.
Kruszyn				
95.	Szkoła	1908		mur.
Laska				
96.	Pozostałości zespołu dworskiego		Nadleśnictwo Przymuszewo	

a.	budynek gospodarczy	pocz. XX w.		mur.
b.	ubikacja	k. XIX w.		szach.
97.	Dom nr 5	1912	Drawiński	mur.

Leśno				
98.	Zespół kościoła par. p. w. Podwyższenia Krzyża Św.			
a.	kościół	ok. 1650		drewn.
b.	organistówka	ok. 1900		mur.
c.	grobowiec rodziny Cietrzew- Sikorskich	2 poł. XIX w.		mur.
d.	plebania	ok. 1900		mur.
99.	Kapliczka przydrożna	ok. 1850		mur.
100.	Dwór	1 poł. XIX w., przebud., XIX i XX w.	UM i G Brusy	mur.
101.	Dom nr 2	ok. 1850	ob. biblioteka	szach. / mur.
102.	Dom nr 4	ok. poł. XIX w.	parafia	szach.
103.	Dom nr 15	l. 30 XX w.	Grajkowski	drewn.
104.	Dom nr 16	1937	Buła	drewn.
Lubnia				
105.	Kapliczka przydrożna	pocz. XX w.		mur.
106.	Zespół szkoły			
a.	szkoła	pocz. XX w.		mur.
b.	budynek gospodarczy	pocz. XX w.		szach.
107.	Zespół dworca			
a.	dworzec	pocz. XX w.		mur.
b.	dom mieszkalny I	pocz. XX w.		mur.
c.	dom mieszkalny II	pocz. XX w.		mur.
108.	Dom nr 9	ok. 1900	J. Knopik	drewn.
109.	Dom nr 16	ok. 1900	Turowski	szach.
Lubnia - Lamk				
110.	Dom nr 3	ok. 1900	B. Chałbicki	drewn.
Małe Chelmy				

111.	Kapliczka przydrożna	ok. 1900		mur.
112.	Szkoła	pocz. XX w.	ob. biblioteka	mur.
113.	Dom nr 5	pocz. XX w.	Orlikowski	mur.
114.	Dom nr 15	ok. 1900	Myszka	drewn.
115.	Dom nr 21	ok. XIX w.	Skiba	drewn.
116.	Dom nr 33	k. XIX w.	P. Piekarski	drewn.

Małe Chelmy - Mlynek				
117.	Młyn	pocz. XX w., przebud. 1935	Z. Werechowski	mur.
Małe Glišno				
118.	Szkoła	1902		mur.
119.	Dom nr 14	1914	Miszewski	mur.
120.	Dom nr 18	k. XIX w.	Kanerowski	drewn.
Męcikał				
121.	Dom nr 2	pocz. XX w.	E. Gerszewska	mur.
122.	Dom nr 11	1912	K. Kroplewski	mur.
123.	Dom nr 38	1939	L. Gyszewska	drewn.
Męcikał - Czernica				
124.	Zespół młyna		E. Szulc	
a.	młyn	1903		mur. / drewn.
b.	dom młynarza	k. XIX w.		drewn.
c.	stodoła	k. XIX w.		drewn.
d.	budynek inwentarski I	k. XIX w.		mur.
e.	budynek inwentarski II	k. XIX w.		mur.
Orlik				
125.	Szkoła	1911		mur.
126.	Dwór	2 poł. XIX w.	Piechowski, Pastwa	mur.
127.	Dom nr 11	ok. 1900	Górski	drewn.
Parzyn				
128.	Leśniczówka	pocz. XX w.	Nadleśnictwo - Przymuszewo	mur.
Peplin				
129.	Dom nr 2	2 poł. XIX w.	Główczyński	drewn.
Przymuszewo				
130.	Szkoła	pocz. XX w.		mur.
131.	Dwór	ok. 1900	Nadleśnictwo -	mur.

			Przymuszewo	
132.	Dom nr 10	1. 30 XX w.	Nadleśnictwo - Przymuszewo	mur.
Rolbik				
133.	Dom	2 poł. XIX w.	K. Czapiewski	drewn.
Rudziny				
134.	Dom nr 1	pocz. XX w.	Dorawa	mur.

Skoszewo				
135.	Dom z oborą	k. XIX w.	ob. obora przy nr 7, Cieszyński	drewn.
136.	Dom nr 8	ok. 1900	Nadleśnictwo	mur.
137.	Dom nr 10	k. XIX w.	T. Benkia	drewn.
Widno				
138.	Dom	pocz. XX w.	Nadleśnictwo - Przymuszewo	mur.
139.	Dom	1910	Nadleśnictwo - Przymuszewo	mur.
Wielkie Chelmy				
140.	Zespół pałacowy			
a.	pałac	2 poł. XIX w., przebud. 1937, 1940-45	ob. szkoła	mur.
b.	czworaki	ok. 1900	ob. budynek mieszkalny nr 34, UM i G	szach.
c.	park	k. XVIII, XIX w.		
Wysoka Zaborska				
141.	Kapliczka	ok. 1900		mur.
142.	Zagroda nr 1		L. Trzebiatowski	
a.	dom	pocz. XX w.		mur.
b.	budynek inwentarsko- gospodarczy	pocz. XX w.		mur.
143.	Dom nr 7	1 poł. XIX w.	S. Trzebiatowski	drewn.
144.	Dom nr 8	pocz. XX w.	L. Trzebiatowski	mur.
145.	Dom nr 11	poł. XIX w.	S. Trzebiatowski	drewn.
146.	Chlew przy nr 5	1903	Gostomski	mur. / drewn.
Zalesie				
147.	Szkoła	1930		mur.
148.	Dom nr 29	1. 30 XX w.	H. Warnke	mur.

149.	Dom nr 37	1913	Szulc	mur.
150.	Dom nr 50	pocz. XX w.	Kłoskowski	mur.
151.	Dom nr 58	l. 30 XX w.	Ferman	drewn.
152.	Obora przy nr 55	pocz. XX w.	Grajdowski	mur.
Żabno				
153.	Zespół dworski		Urbaniak	
a.	dwór	1859		mur.
b.	pozostałości parku	poł. XIX w.		

3.2. Budownictwo

Dawniejsze mieszkania i zagrody Krębanów zbudowane były prawie wyłącznie z drewna. Dopiero w XIX w. nastąpiło w budownictwie duże zróżnicowanie stanowiące także odbicie różnic majątkowych.

W II poł. XIX w. powstały dwory w Żabnie (o cechach klasycystycznych), oraz w Wlk. Chełmach (neogotycki). Już wtedy istniał w Leśnie murowany dwór z dachem naczółkowym krytym dachówką. Dwory te otoczone były parkami.

Dworki drobnych właścicieli dawnych posiadłości szlacheckich do końca XIX w. były na ogół z drewna i kryte słomą. Od domów gburskich różniły się wystawkiem, czyli przybudówką, przy wejściu w głównej ścianie frontowej.

Stara XIX w. chata gburiska kryta była słomą.

Dachy drobnych chłopów i robotników prezentując ten sam styl były skromniejsze w rozmiarach niż gburskie. Potocznie zwano je chałupami. Pojedyncze chałupy zawierały zwykle izbę i alkierz, niekiedy tylko osobną kuchnię. Rodziny robotnicze mieszkały najczęściej w tzw. dwojakach - ze wspólnym wejściem, sienią i kominem oraz dwoma mieszkaniami składającymi się z izby z paleniskiem i komory.

Tradycyjny dom kaszubski był więc mały, dwupokojowy o skromnym wystroju architektonicznym, z centralnym systemem ogniowym i podcieniem szczytowym lub narożnym.

Cechą charakterystyczną dawnego budownictwa drewnianego było stawianie ścian z belek na fundamencie z luźno ułożonych nieobrobionych kamieni polnych i bez podpiwniczenia. Piwnica, zwana sklepem, stanowiła osobny obiekt w obrębie zagrody składającej się z chlewa dla świń, obory dla krów, stajni dla koni i wołów, owczarni i kurnika - niekiedy pod jednym dachem oraz stodoły i wolno stojącego pieca chlebowego. Poza zwartymi zabudowaniami wsi zagrody formowane były zwykle w czworobok.

Budownictwo kaszubskie cechowała prostota form i oszczędność w zakresie zdobnictwa. Najbardziej dekoracyjnym elementem budynków były pazdury - naszczytowe ozdoby w zwieńczeniach dachu przedstawiające wycięte z deski figury geometryczne lub głowy zwierząt, w późniejszym czasie były to najczęściej różne postacie krzyża.

Pod koniec XIX w. w zwartych ośrodkach wiejskich zaczęło upowszechniać się budownictwo murowane obok nowego typu chat drewnianych krytych papą, budowanych jeszcze w latach 20-tych.

Leśnictwa i szkoły otrzymały nowe murowane budynki. Budynki kupców, karczmarzy i przemysłowców zaczęły wyróżniać się wielkością.

Kaszubska wieś zmienia swoje tradycyjne oblicze. W dużym stopniu zanikła drewniana zabudowa nie tylko domów mieszkalnych, ale też gospodarczych. Nowe, murowane domy zatracają dawny styl.

W latach 50-tych rozwijające się budownictwo skupiło się głównie w Brusach oraz we wsiach: Lubnia, Leśno, Wielkie Chełmy, Kosobudy, Czyczkowy.

Największy kompleks murowanych domów wyrósł w Wielkich Chełmach. Związane to było z trudną sytuacją mieszkaniową, która istniała po wojnie. Brak zabudowań uniemożliwiał też zakładanie gospodarstw na rozparcelowanych gruntach. W latach 1961-63 powstała tam jednolita zabudowa szeregu domów mieszkalnych o spadzistych dachach. Zwłaszcza w latach 70-tych powstały na obrzeżach Brus duże osiedla domów jednorodzinnych.

Mimo, że Brusy były wtedy wsią to 2-3 kondygnacyjna zabudowa w centrum miała charakter miejski. Wpływ na charakter wielu wsi wywarło budownictwo przemysłowe, handlowe, oświatowe, kulturalne i inne, np. Lubnia gdzie w pobliżu dworca kolejowego powstały dwa magazyny Państwowych Zakładów Zbożowych, a we wsi zespół obiektów Zakładu Wylęgu i Odchowu Drobiu SKR wraz z domami mieszkalnymi dla rodzin pracowniczych. Wpłynęło to na charakter wsi. Podobnie było w innych większych wsiach: Leśnie, Zalesiu, Kosobudach, Małych Chełmach, Wielkich Chełmach, Męcikale, Czyczkowach, Czapiewicach, np. w Leśnie powstała nowa szkoła, dom kultury, ośrodek zdrowia, remiza OSP, które to obiekty stały się obcymi elementami w architekturze regionalnej.

Przeobrażeniom uległy również miejscowości związane z leśnictwem takie jak: Laska, Przymuszewo, Czernica, Parzyn.

Budownictwo to jedna z najbardziej podstawowych dziedzin ludowej kultury materialnej, mające ogromny związek z osadnictwem i kształtowaniem wsi. Istnieje związek niektórych typów budownictwa ludowego z osadnictwem, np. zbieżność budownictwa podcieniowego z wsią typu owalnicowego jak też budownictwa typu dworkowego z osadnictwem przysiółkowym.

II. SYSTEM OSADNICZY

1. HIERARCHIA SIECI OSADNICZEJ (Mapa Nr 1 „Sieć osadnicza - Inwentaryzacja”)

1.1. Podział na sołectwa (dane na 31.12.1995 r.)

Gmina Brusy zajmuje powierzchnię 401 km² w tym miasto Brusy - 5 km². Centralnym ośrodkiem jest miasto Brusy. Obszar gminy poza granicami miasta podzielony jest na 21 sołectw. Gminę zamieszkuje 12830 osób w tym miasto - 4367 osób. W związku z dużym zalesieniem terenów wchodzących w skład gminy Brusy osadnictwo skupiło się głównie na wielkiej polanie bruskiej, gdzie istnieją również najlepsze warunki dla uprawy ziemi. Miasto Brusy położone jest w centralnej części gminy. Największe wsie skupione są w promieniu 9 km wokół miasta. Należą do nich: Czyczkowy, Leśno, Zalesie, Kosobudy, Męcikał. Poza w/w skupiskami większych wsi osadnictwo jest rozproszone. Wśród lasów istnieje wiele małych wiosek oraz osad robotniczych.

Biorąc pod uwagę istniejące wyposażenie w usługi, dotychczasowy rozwój gospodarczy, uwarunkowania przyrodnicze i kulturowe sieć osadniczą gminy można zhierchizować następująco:

- miasto Brusy - wielofunkcyjny ośrodek o znaczeniu lokalnym,
- ośrodki wspomagające - Leśno, Kosobudy, Męcikał, Lubnia, Czyczkowy,
- ośrodki podstawowe - wsie sołeckie (Brusy Jaglie, Brusy Wybudowanie, Czarniż, Czarnowo, Czapiewice, Czyczkowy, Gacnik, Głowczewice, Huta, Kosobudy, Leśno, Lubnia, Małe Gliśno, Męcikał, Orlik, Przymuszewo, Rolbik, Skoszewo, Wielkie Chełmy, Zalesie, Żabno).

1.2. Miasto Brusy - wielofunkcyjny ośrodek o znaczeniu lokalnym

Miasto Brusy - wzmiankowane było już w 1227 r., a przywilej osadniczy otrzymało w 1351 r. Miasto jest stosunkowo młode, ponieważ prawa miejskie otrzymało dopiero 1 stycznia 1988 r. Mimo to, już od dziesiątków lat, a nawet wieków, spełnia jednak rolę ośrodka miejskiego, swoistego centrum gospodarczo - kulturalnego i administracyjnego dla okolicy. Rola Brus wzrosła pod koniec XIX w., kiedy to dzięki działalności takich instytucji jak Bank Ludowy oraz spółek handlowych jak „Kupiec” i „Bazar”, a później „Ceres”, inspirowanych i kierowanych przez wybitnych przedstawicieli społeczeństwa pomorskiego, zaczęły promieniować na inne ośrodki wiejskie i miejskie Pomorza oraz funkcjonować w państwie pruskim jako silne centrum polskości. Od 1856 r. istnieje droga bita, a od 1902 r. kolej. W tym czasie powstała również pierwsza zabudowa miejska.

W tej chwili Brusy pełnią rolę centralnego ośrodka podregionu Zabory. Jest to ośrodek o funkcji usługowej w zakresie administracji, szkolnictwa, zdrowia, kultury. Skupione są także największe zakłady przemysłowe gminy.

Ważniejsze urzędy i instytucje na terenie miasta to:

- Urząd Gminy,
- poczta,
- przychodnia zdrowia,
- lecznica dla zwierząt,
- apteki (2),
- policja,
- biblioteka,
- Bank Spółdzielczy,
- BIG Bank Gdański S.A.,
- Kaszubskie Liceum Ogólnokształcące,
- Szkoła Zawodowa rolnicza,
- Młodzieżowy Dom Kultury,
- kościół parafialny z 1876 r.,
- zakłady przemysłowe: - Bydgoskie Przedsiębiorstwo Produkcji Leśnej „Las”,
- Chojnickie Fabryki Mebli.

1.3. Wielofunkcyjne ośrodki wspomagające

- **Leśno** - wielofunkcyjny ośrodek uzupełniający w zakresie zdrowia, kultury i turystyki.

Malownicza wieś rolniczo-turystyczna położona nad dwoma jeziorami: Jezioro Leśno Górne, Jezioro Leśno Dolne. Wieś liczy ok. 700 mieszkańców.

W okresie międzywojennym istniały tam 2 restauracje, liczne warsztaty rzemieślnicze. Od 1935 r. Leśno było nawet siedzibą gminy. Trwało to aż do 1973 r., kiedy to połączono gm. Leśno z gm. Brusy w jedną gminę.

Ważniejsze usługi:

- ośrodek zdrowia,
- punkt apteczny,
- szkoła podstawowa,
- przedszkole,
- Straż Pożarna,
- poczta,
- biblioteka (filia),
- Państwowy Punkt Unasienniania Zwierząt,
- kościół,
- cmentarz.

Ważniejsze zabytki:

Kościół parafialny p. w. Podwyższenia Krzyża Św.

Kościół drewniany o konstrukcji zrębowej, kryty gontem, zbudowany w poł. XVII w. o wystroju barokowym należy do najcenniejszych zabytków budownictwa drewnianego na Pomorzu.

Rezerwat archeologiczny.

Badania ekspedycji wykopaliskowej odsłoniły:

- w samej wsi pozostałości grodziska z XIII w. oraz fundamenty siedziby rycerskiej z XIV i XV w.,
- na południe od wsi cmentarzysko grobów książęcych z II i III w. n. e.,
- na wzgórzach morenowych cmentarzysko 15 kurhanów i 15 kręgów kamiennych oraz 57 grobów płaskich z pierwszych wieków n. e. Do najciekawszych należy krąg kamienny z antropomorficzną stelą na szczycie nasypu. Obok grobu z okresu rzymskiego znajdują się groby skrzynkowe z wczesnej epoki żelaza IV i II w. p.n.e. Kręgi kamienne świadczą o pobycie skandynawskich Gotów.

- **Kosobudy** - ośrodek uzupełniający w zakresie rolnictwa.

Kosobudy w latach od 1324 r. do 1849 r. były czołowym ośrodkiem administracyjno-gospodarczym na Zaborach. Istniał tam bowiem od XIV w. do 1 poł. XIX w. folwark.

Od połowy XIX w. następuje zmierzch Kosobud jako centralnego ośrodka administracyjno-gospodarczego okolicy. Funkcję tą przejęły Brusy.

Ważniejsze usługi:

- szkoła podstawowa,
- przedszkole,
- Straż Pożarna,
- zlewnia mleka,
- SGR,
- kościół,
- cmentarz.

- **Męcikał** - ośrodek uzupełniający w zakresie turystyki ze względu na istniejące uwarunkowania przyrodnicze. Usługi są słabo rozwinięte w stosunku do rozwoju zabudowy letniskowej.

Ważniejsze usługi:

- szkoła podstawowa,
- poczta,
- Straż Pożarna,
- biblioteka (filia).

- **Lubnia** - ośrodek uzupełniający w zakresie rolnictwa.

Znajduje się tam SGR zajmujący się hodowlą oraz wylęgarnią drobiu podporządkowany SGR w Brusach.

Ważniejsze usługi:

- szkoła podstawowa,
- przedszkole,
- Straż Pożarna,
- poczta,
- SGR.

- **Czyczkowy** - ośrodek uzupełniający w zakresie rolnictwa i kultury.

Ważniejsze usługi:

- szkoła podstawowa,
- przedszkole,
- Straż Pożarna,
- Wiejski Dom Kultury,
- zlewnia mleka.

W WDK działają liczne zespoły muzyczne. M. in. działa Teatr Ludowy „Zaboracy”, Kaszubski Zespół Pieśni i Tańca „Zaboracy”, grupa tańca współczesnego „Perelki” oraz grupy sportowe (gimnastyczna, tenisa stołowego i szachów).

W pobliskich Brusach Jaglie trwa budowa muzeum regionalnego.

2. CHARAKTERYSTYKA SIECI OSADNICZEJ

tab. 2.1. Charakterystyka sieci osadniczej w gm. Brusy.

L.p.	SOŁECTWO	WIEŚ - OSADA	LUDNOŚĆ (stan na 06.93 r.)		FUNKCJA	USŁUGI	
			wsí	sołectw		wolnostojące	wbudowane
1	2	3	4	5	6	7	
1.	<i>Brusy Jaglie</i>	Brusy Jaglie	138	138	rolnicza - zabudowa siedliskowa	- hurtownia materiałów budowlanych - transport ciężarowy - proj. Muzeum Kultury Ka- szuskiej	- zakład malarski - sklep spożyw- czy
2.	<i>Brusy wybud.</i>	Brusy wybud.	241	241	rolnicza		
3.	<i>Czapiewice</i>	Czapiewice	279	279	rolnicza - zabudowa siedliskowa	- szkoła podsta- wowa - szkoła podsta- wowa 0-2 - Straż Pożarna	- sklep spożyw- czy - warsztat samochodowy
4.	<i>Czarniż</i>	Czarniż	190	217	rolnicza - zabudowa siedliskowa	- szkoła podsta- wowa - Ochotnicza Straż Pożarna i Dom Strażaka - punkt skupu mleka	- punkty skupu runa leśnego - sklep spożyw- czy
		leśn. Giełdoń	27		osada leśna		
5.	<i>Czarnowo</i>	Czarnowo	208	208	rolnicza - zabudowa siedliskowa	- Straż Pożarna + punkt sprzedaży pomocniczej	
6.	<i>Czyczkowy</i>	Czyczkowy	776	776	rolnicza - zabudowa siedliskowa	- szkoła podsta- wowa - przedszkole - Wiejski Dom Kultury - Straż Pożarna - zlewnia mleka - bar - sklep spożyw- czy	- usługi ślusar- skie - 2 sklepy spo- żywcze
7.	<i>Gacnik</i>						
8.	<i>Główczewice</i>	Główczewice	215	215	rolnicza - zabudowa siedliskowa	- 2 sklepy spo- żywcze	
9.	<i>Huta</i>	Huta	76	288	rolnicza - zabudowa siedliskowa	- szkoła podsta- wowa - Straż Pożarna - punkt skupu mleka - sklep spożyw- czy	
		Broda	71		rolnicza		
		Chłopowy	49		rolnicza		
		Rudziny	92		rolnicza - zabudowa siedliskowa		- skup runa leśnego

10.	<i>Kosobudy</i>	Kosobudy	780	922	rolnicza - zabudowa siedliskowa - trochę zabudowy jednorodzinnej dla SGR	- szkoła podstawowa - przedszkole - punkt skupu mleka - Dom Kultury - punkt pocztowy - sklep spożywczy - kościół + plebania - cmentarz	- 2 sklepy spożywcze
		Kinice	142		rolnicza - zabudowa siedliskowa	- sklep spożywczy	
11.	<i>Leśno</i>	Leśno	778	957	rolniczo-turystyczna - zabudowa jednorodzinna - trochę zabudowy siedliskowej	- szkoła podstawowa - przedszkole - biblioteka - ośrodek zdrowia - punkt apteczny - Dom Kultury - Straż Pożarna - poczta - Państwowy Punkt Unasienniania Zwierząt - bar + sklep - lokal rozrywkowy - kościół - cmentarz	- sklepy spożywcze
		Kaszuba	139		rolnicza śródleśna - zabudowa siedliskowa	- młyn - gajówka	- punkt skupu runa leśnego
		Wysoka Zaborska	40		- zabudowa siedliskowa		
12.	<i>Lubnia</i>		857	857	rolnicza - zabudowa jednorodzinna - zabudowa siedliskowa	- szkoła podstawowa - przedszkole - Straż Pożarna - poczta - stacja PKP - SGR - tartak - magazyny zboża - sklepy spoż.- przem. (3)	- sklepy spożywcze (2) - zakład mechanizacji - sklep z art. dla rolnictwa
13.	<i>Małe Chełmy</i>	Małe Chełmy	204		rolnicza - zabudowa siedliskowa	- Straż Pożarna - biblioteka - przedszkole	- skup runa leśnego - usługi elek-

						- punkt skupu mleka - hurtownia art. przemysłowych - sklep spożywczy - bar	tryczne
		Antoniewo	80	765	rolnicza - zabudowa siedliskowa	- tartak	
		Asmus	96		osada leśna - zabudowa jednorodzinna pracowników leśnych	- leśniczówka - sklep GS-u	
		Krównia	38		rolnicza - zabudowa siedliskowa		
		leśn. Młynek	9			- leśniczówka	
		Wielkie Chelmy	338		- zabudowa siedliskowa - trochę zabudowy jednorodzinnej	- szkoła podstawowa - sklepy spożywcze (2)	- usługi elektryczne
14.	<i>Małe Glišno</i>	Małe Glišno	205	234	rolnicza - zabudowa siedliskowa	- szkoła podstawowa - sklep spożywczy	
		Dąbrówka	29		rolnicza		
15.	<i>Męcikał</i>	Męcikał	327	540	turystyczno-rolnicza - zabudowa: mieszkaniowa, letniskowa, siedliskowa	- szkoła podstawowa - Poczta - Straż Pożarna - sklep, bar	- biblioteka
		Czernica	31				
		Gieldoń	64				
		Męcikał Dw.	20		rolnicza		
		Okręglik	28				
		Parowa	6				
		Pokrzywno	5				
		Spierwia	2				
		Struga	52				
		Turowiec	5				
16.	<i>Orlik</i>	Orlik	269	320	- zabudowa zagrodowa	- szkoła podstawowa - klasztor (Zgromadzenie Sióstr Franciszkanek)	
		Lamk	51		- zabudowa siedliskowa	- sklep spożywczy	
17.	<i>Przymuszewo</i>	Przymuszewo	76		rolnicza + obsługa lasów - zabudowa	- szkoła podstawowa - Nadleśnictwo Przymuszewo + A.L.P.	

					jednorodzinna (pracown. leśnych) - trochę zabudowy siedliskowej	- sklep spożywczy	
		Kruszyn	28	245	- zabudowa siedliskowa - trochę zabudowy jednorodzinnej		
		Lendy	58		- zabudowa siedliskowa		- sklep spożywczy
		Parzyn	34		- zabudowa jednorodzinna pracowników leśnych	- leśniczówka	
		Peplin	33				
		Windorp	16		- zabudowa siedliskowa		
18.	<i>Rolbik</i>	Rolbik	118	238	rolnicza + obsługa lasów - zabudowa siedliskowa	- szkoła podstawowa - sklep spożywczy	
		Laska	51		turystyczna + obsługa lasów		
		Widno	69		- zabudowa siedliskowa	- sklep spożywczy	
19.	<i>Skoszewo</i>	Skoszewo	68	68	rolnicza		
20.	<i>Zalesie</i>	Zalesie	624	624	rolnicza - zabudowa siedliskowa - trochę zabudowy jednorodzinnej	- szkoła podstawowa - Straż Pożarna - punkt skupu mleka - sklepy spożywcze - zakład stolarski - skup runa leśnego	- sklepy - usługi malarsko-tapeciarskie
21.	<i>Żabno</i>	Żabno	252	252	rolnicza		

III. SYTUACJA SPOŁECZNA GMINY (Mapa Nr 1 „Sieć osadnicza - Inwentaryzacja”)

1. DEMOGRAFIA

1.1. Rozwój liczby ludności

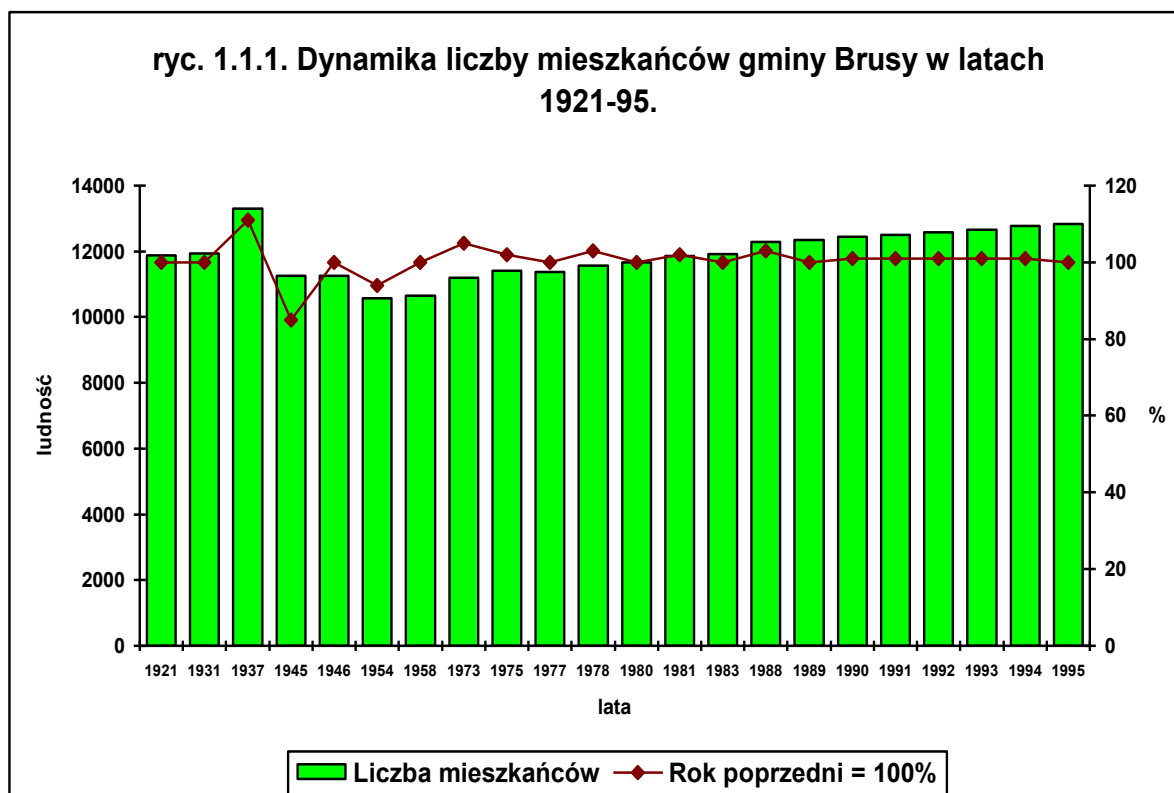
Zmiany w liczbie ludności gminy wynikają z procesów zachodzących w całym społeczeństwie, powiązane są z całokształtem historycznie i współcześnie kształtujących się warunków politycznych, gospodarczych i społecznych.

Na obszarze 401 km² pod koniec 1995 r. mieszkało 12830 osób (łącznie z miastem Brusy). Liczba ta stawia gminę Brusy na 22 miejscu w województwie (na 59 gmin). Stanowi ona ok. 1,1% ludności województwa. Gmina Brusy składa się z 21 sołectw, w skład których wchodzi 32 wsie, co sprawia iż średnia liczba ludności na 1 sołectwo wynosi 403 osoby². Cechą charakterystyczną gminy jest dość gęsto zamieszкана bliska okolica Brus i duże rozproszenie osadnictwa poza tym obszarem oraz istnienie na jej terenie licznych niewielkich wiosek, osad robotniczych i pustkowi, które są tutejszą osobliwością. Największe wsie gminy (Czyczkowy, Małe i Wielkie Chełmy, Czapiewice, Leśno, Lubnia, Zalesie, Kosobudy) usytuowane są w promieniu 9 km od administracyjnego centrum gminy - miasta Brusy.

Wzrost liczby ludności w gminie Brusy następować zaczął od czasu, gdy na terenie tym pojawiły się pierwsze elementy osadnictwa.

W latach 1921-1937 nastąpił wzrost liczby ludności o ok. 12% (z 11881 osób w 1921 r. do 13298 osób w 1937 r.) - ryc. 1.1.1., tab. 1.1.1.

² - nie licząc liczby ludności miasta Brusy



tab. 1.1.1. Dynamika liczby ludności gm. Brusy w latach 1921-1995.

Rok	Liczba mieszkańców			Indeks wzrostu 1937 - 100%	Indeks wzrostu 1975 - 100%	Rok poprzedni - 100%
	<i>m. Brusy</i>	<i>gm. Brusy</i>	<i>Ogółem</i>			
1921	-	11881	11881	-	-	100
1931	-	11934	11934	-	-	100
1937	ok. 2900	ok. 10400	13298	100	-	111
1945	ok. 2450	ok. 8800	11249	85	-	85
1946	-	11251	11251	85	-	100
1954	-	10565	10565	79	-	94
1958	-	10659	10659	80	-	100
1973	-	11201	11201	84	-	105
1975	3572	7833	11405	86	100	102
1977	3673	7701	11374	85	100	100
1978	-	11571	11571	87	101	103
1980	-	11659	11659	88	102	100
1981	-	11851	11851	89	104	102
1983	-	11914	11914	90	104	100
1988	3877	8402	12279	92	108	103
1989	3952	8384	12336	93	108	100

1990	4013	8420	12433	93	109	101
1991	4061	8435	12496	94	110	101
1992	4155	8417	12572	94	110	101
1993	4251	8402	12653	95	111	101
1994	4322	8445	12767	96	112	101
1995	4367	8463	12830	96	112	100
<i>prognoza</i>						
2000	4700	8400	13100	99	115	102
2005	5000	8400	13400	101	117	102
2010	5200	8300	13500	102	118	101

II wojna światowa spowodowała spadek liczby mieszkańców w gminie Brusy. W 1937 r. gmina liczyła ok. 13300 osób, zaś po wojnie liczba ta zmniejszyła się o 2049, czyli o 15,4%.

Wielu Polaków zostało zamordowanych, wielu wywieziono do obozów koncentracyjnych i w głąb Niemiec.

Krótko po wyzwoleniu liczba ludności w gminie, przede wszystkim na skutek ruchów migracyjnych, zaczęła maleć.

W czasie pierwszego sumarycznego spisu ludności w 1946 r. gmina liczyła 11251 osoby. W latach 50-tych zaznaczył się niewielki spadek liczby ludności, zaś w r. 1975 liczba ta wzrosła o 154 osoby w stosunku do r. 1946, w 1995 o 1579 osób, czyli o 14%. Wzrost ten spowodowany był przede wszystkim wysoką wartością przyrostu naturalnego.

W drugiej połowie lat 50-tych nastąpił koniec wielkich ruchów migracyjnych, które miały miejsce w naszym kraju po II wojnie światowej i w związku z tym czynnik migracyjny przestał oddziaływać na rozwój liczby ludności w latach 1946-55.

Od tego czasu gmina Brusy nie zdołała jeszcze osiągnąć poziomu liczby ludności zbliżonego do przedwojennego. Odpływ ludności charakterystyczny dla pierwszego 10-lecia powojennego po 1955 r. zatrzymał się, a wraz z tym poziom liczby ludności zaczął się stabilizować i systematycznie rosnąć.

W następnym 20-leciu (1955-75) liczba ludności stopniowo wzrastała, osiągając w 1975 r. 11405 mieszkańców, czyli w stosunku do 1954 r. był to wzrost o ok. 8%. Ten wzrost wiązał się z rosnącą rolą Brus jako ośrodka administracyjnego, a także z szybko rozwijającym się w tym ośrodku przemysłem. Napływ ludności spowodowała też dobrze rozwinięta sieć usług, a także parcelacja i kolektywizacja wsi.

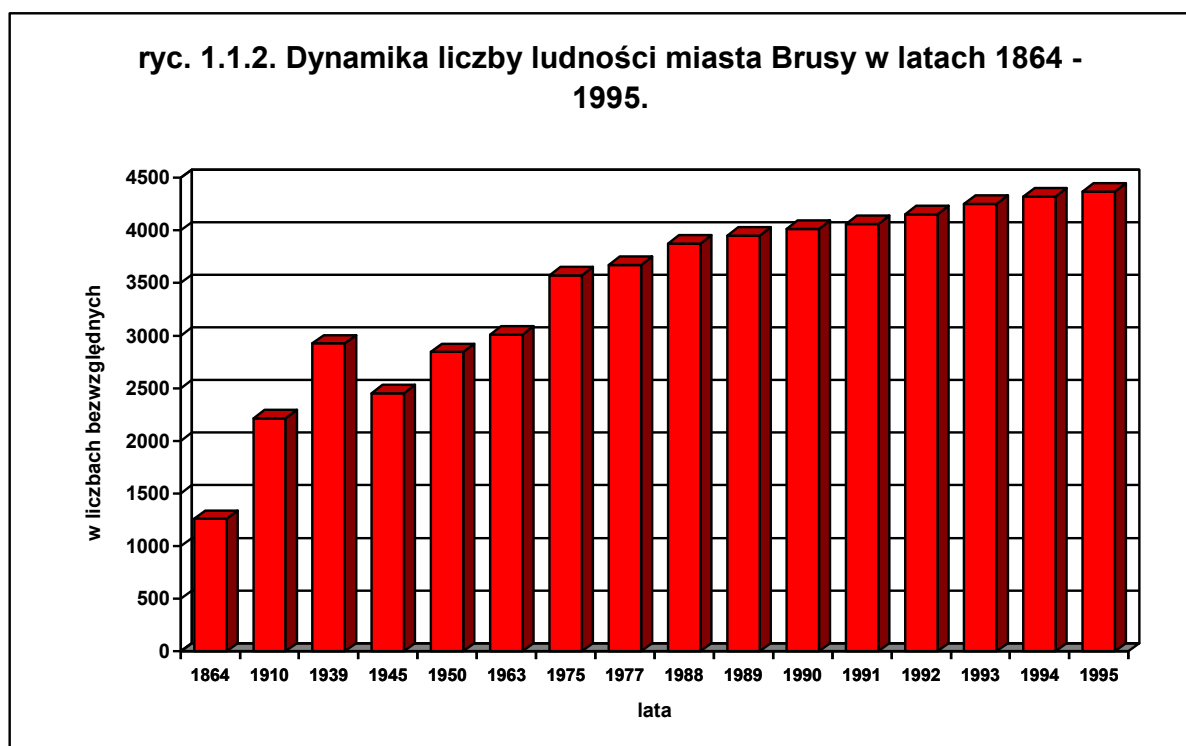
Od roku 1975 liczba ludności ustabilizowała się na poziomie ok. 11500 mieszkańców. W 1983 r. gmina Brusy miała 11914 mieszkańców, czyli w stosunku do 1975 r. nastąpił wzrost o 4,4%. Charakterystyczny wzrost notuje się od początku lat 90-tych. W r. 1995 gmina liczyła 12830 ludności - nastąpił wzrost o ok. 7,7%.

Gmina Brusy należy do gmin charakteryzujących się wysoką dynamiką demograficzną w latach 90-tych (szczególnie rzadko w tym okresie spotykaną). W r. 1994 przyrost naturalny wyniósł 11 (dla porównania dla gm. Chojnice 6,5, gm. Czersk 3,7, gm. Tuchola 2,7, średnia dla województwa 3,0). Warto tutaj dodać, iż w „Rankingu gmin województwa bydgoskiego według stanu rozwoju społeczno-

gospodarczego w 1994 r.” wykonanym przez WBPP w Bydgoszczy gmina Brusy zajęła pierwsze miejsce w województwie pod względem wartości przyrostu naturalnego. W roku 1995 przyrost naturalny spadł do wartości 6,8, co jednak nadal stawia gminę Brusy w czołówce województwa bydgoskiego.

Liczba mieszkańców jest bez wątpienia pochodną roli, jaką spełnia dany ośrodek miejski w sieci osadniczej, w życiu gospodarczym i społecznym kraju.

Demograficzny rozwój miasta Brusy (ryc. 1.1.2.) został osiągnięty dzięki jego znaczącej roli w sieci osadniczej gminy. Przyczynił się do tego wzrost znaczenia gospodarczego miasta, co związane było z postępującym procesem urbanizacji, wewnętrznym procesem migracyjnym w gminie, a także zmianami w strukturze zawodowej mieszkańców (rozwiniecie się dziedzin produkcji związanych z obsługą rolniczą i leśną gminy). Znacznie powiększył się także zakres obsługi Brusy po otrzymaniu praw miejskich, kiedy to stały się one naturalnym centrum gminy w zakresie administracji, handlu, ochrony zdrowia i opieki społecznej, transportu i łączności, oświaty i wychowania.



- Prognoza demograficzna dla miasta i gminy Brusy.

W przypadku badań związanych z prognozowaniem zmian demograficznych w gminie Brusy skupiono się głównie na dotychczasowych trendach rozwojowych przyrostu naturalnego, migracji ludności oraz dynamiki wzrostu. Za perspektywę przyjęto utrzymanie dotychczasowego kierunku zmian, jednak w coraz wolniejszym tempie. Zakłada się, że dodatnie saldo migracji do miasta będzie malejące, co wiąże się przede wszystkim z ograniczonymi możliwościami przyjęcia migrantów.

Wyniki prognozy zakładają, iż ludność gminy Brusy w 2010 r. osiągnie prawdopodobnie ok. 13,5 tys. mieszkańców.

W przyszłych trzech pięciolatkach przyrosty ludności będą kształtować się następująco:

lata 1996 - 2000 ⇒ 270 mieszkańców

2001 - 2005 ⇒ 300 mieszkańców

2006 - 2010 ⇒ 100 mieszkańców

Łącznie w latach 1996 - 2010 w gminie Brusy przybędzie ok. 670 mieszkańców (tab. 1.1.1.).

1.2. Ruch naturalny i wędrownkowy

• Struktura płci i wieku

Zmiany miejsc, stanu lub właściwości zbiorowości ludzkich wyrażają się w przestrzeni przede wszystkim w postaci zmiany charakterystyki dotychczasowego rozmieszczenia. Zmiany te następują na skutek przemieszczeń lub ruchu naturalnego ludności, jak również zmian właściwości jednostek nie wymagających zmiany miejsca pobytu.

Podstawą wyróżnienia kategorii ludności, których liczebność i wzajemne proporcje mają doniosłe znaczenie dla niemal wszystkich dziedzin działalności człowieka stanowią 3 jego cechy - płeć, wiek i stan cywilny. Dzieląc ludność wg płci otrzymamy dwie nierówne zbiorowości. W większości krajów występuje niewielka nadwyżka kobiet, przede wszystkim wskutek niższych wskaźników umieralności niż u mężczyzn.

tab. 1.2.1. Struktura płci mieszkańców gm. Brusy w latach 1975-1995.

Rok	Ludność ogółem	Mężcz. w l. bezwzgl.	Mężczyźni w %	Kobiety w l. bezwzgl.	Kobiety w %	Współczynnik feminizacji
1975	11405	5621	49,3	5784	50,7	103
1977	11374	5636	49,5	5738	50,5	102
1980	11659	5826	49,9	5833	50,1	100
1983	11914	5942	49,9	5972	50,1	101
1988	12279	6165	50,2	6114	49,8	99
1990	12433	6227	50,0	6206	50,0	100
1991	12496	6264	50,1	6232	49,9	99
1992	12572	6314	50,2	6258	49,8	99
1993	12653	6342	50,1	6311	49,9	100
1994	12767	6409	50,2	6358	49,8	99
1995	12830	6444	50,2	6386	49,8	99

Tabela 1.2.1. przedstawia strukturę płci mieszkańców gminy Brusy w latach 1975-95. Na jej podstawie można stwierdzić, że w gminie Brusy zachowane są mniej więcej podobne proporcje w ilości kobiet i mężczyzn. Współczynnik feminizacji

w gminie Brusy w 1995 r. wyniósł 99 i był niższy niż ten sam współczynnik dla województwa, który w 1994 r. wyniósł 106.

W 1995 r. kobiety stanowiły 49,8% ogółu mieszkańców gminy, zaś w 1975 r. - 50,7%.

- Ruch naturalny ludności

Struktura płci i wieku wiąże się także z ruchem naturalnym ludności. Na saldo tego ruchu składają się dwa zjawiska: urodzenia i zgony w ciągu pewnego okresu czasu.

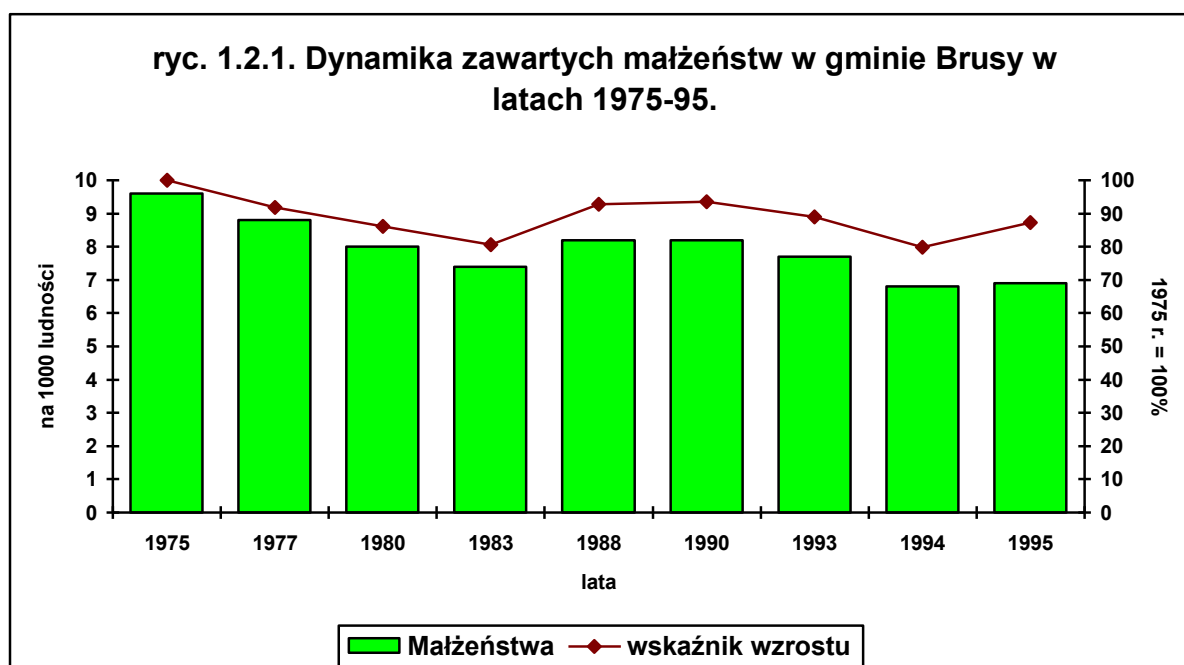
tab. 1.2.2. Ruch naturalny ludności gminy Brusy w latach 1975-1995.

Rok	Mażeń	Urodz.	Zgony	Przyrost natur.	Mażeń	Urodz.	Zgony	Przyrost natur.
	<i>w liczbach bezwzględnych</i>				<i>na 1000 ludności</i>			
1975	109	261	76	185	9,6	22,9	6,7	16,2
1977	100	261	123	138	8,8	22,9	10,8	12,1
1980	94	240	104	136	8,0	20,6	8,9	11,7
1983	88	315	116	199	7,4	26,4	9,7	16,7
1988	101	266	99	167	8,2	21,7	8,1	13,6
1990	102	269	126	143	8,2	21,6	10,1	11,5
1993	97	230	130	100	7,7	18,2	10,3	7,9
1994	87	250	113	137	6,8	19,6	8,8	10,7
1995	95	210	120	90	6,9	16,2	9,3	6,8
wojew. (1995)					5,8	11,9	9,7	2,2

tab. 1.2.3. Wskaźnik wzrostu ruchu naturalnego w gminie Brusy w latach 1975-1995.

Rok	Wskaźnik wzrostu 1975 rok - 100%			
	Mażeństw	Urodzenia	Zgony	Przyr. natur.
1975	100,0	100,0	100,0	100,0
1977	91,8	100,0	161,8	74,6
1980	86,2	91,9	136,8	73,5
1983	80,7	120,7	152,6	107,6

1988	92,7	101,9	130,3	90,3
1990	93,6	103,1	165,8	77,3
1993	89,0	88,1	171,1	54,1
1994	79,8	95,8	148,7	74,1
1995	87,2	80,5	157,9	48,6

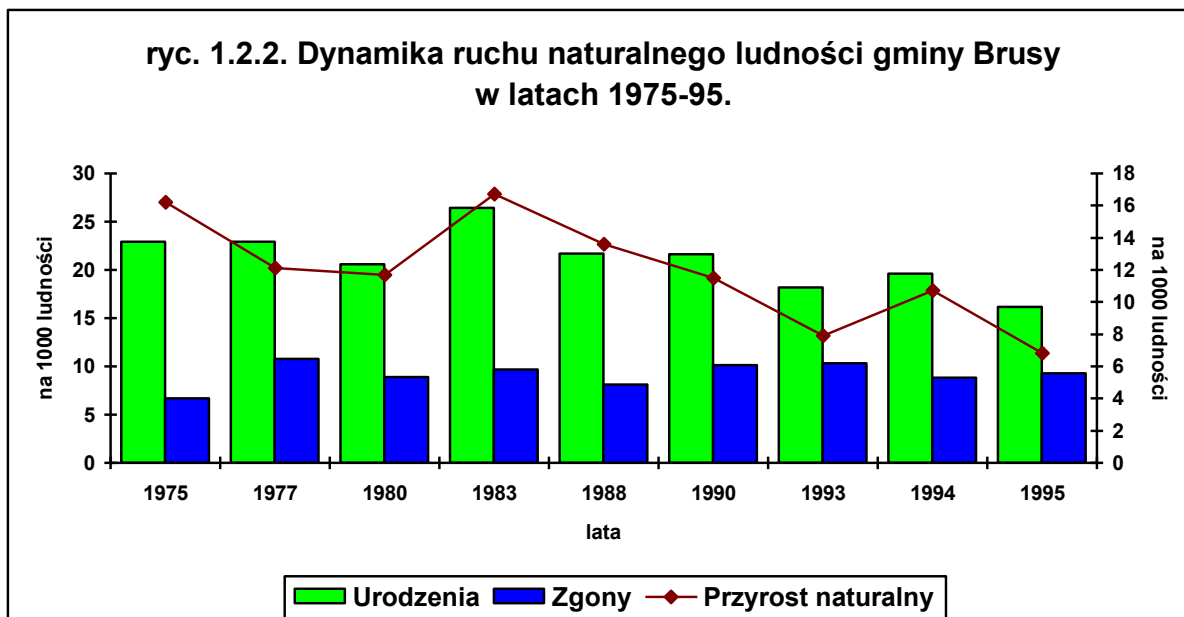


Na podstawie tablic 1.2.2., 1.2.3. i ryc. 1.2.1. można stwierdzić, że w ilości zawieranych małżeństw notuje się ustawiczny spadek od 9,6 na 1000 ludności w 1975 r. do 6,9 promilla w 1995 r.

W liczbie ilości urodzeń zauważyć można 2 fazy: - pierwsza to wzrost mający swoje apogeum w 1983 r. (26,4 urodzeń na 1000 mieszk.), - druga to spadek aż do 1995 r. (16,2/1000 mieszkańców) - tab. 1.2.2., 1.2.3. i ryc. 1.2.2.

Liczba zgonów podlegała nieznacznym rocznym wahaniom. Ich ilość od 1975 r. oscyluje między ok. 6-11 promilla i w 1995 r. wartość ta była mniejsza o 0,4 od wartości dla województwa - 9,7 promilla - tab. 1.2.2., 1.2.3. i ryc. 1.2.2.

Przyrost naturalny od lat 70-tych wykazuje tendencję spadkową, z niewielkim wzrostem w latach 80-tych. Największy spadek zanotowano w 1993 r., kiedy to wyniósł on 7,9 promilla i był mniejszy o 8,3 prom. w stosunku do 1975 r. Pomimo tego wartość przyrostu naturalnego dla gminy Brusy jest najwyższa w województwie i przekroczyła w 1995 r. o ok. 4,6‰ średnią wartość dla województwa - tab. 1.2.2., 1.2.3. i ryc. 1.2.2.



Na podstawie wyżej zanalizowanych danych można stwierdzić, że od lat 70-tych następuje proces starzenia ludności gminy. Spadek liczby zawieranych małżeństw i liczby urodzeń tłumaczyć można pogarszającą się sytuacją materialną, gorszymi warunkami mieszkaniowymi i socjalnymi mieszkańców. Pomimo tych wszystkich niekorzystnych zjawisk gmina Brusy przoduje w województwie pod względem wartości przyrostu naturalnego.

- Ruch wędrownkowy

W przestrzennym rozwoju miasta oprócz ruchu naturalnego wielką rolę odgrywają ruchy wędrownkowe, czyli migracje. Migracją nazywamy całokształt przesunięć przestrzennych ludności, prowadzących do zmiany miejsca zamieszkania. Migracje mogą mieć różne motywy, do których należą: religijny, etniczny, językowy, rodzinny, ekonomiczny, polityczny. Mobilność potencjalnych migrantów jest zróżnicowana. Największą wykazują ludzie młodzi pomiędzy 15 a 30 rokiem życia. Większą skłonność do migracji mają też ludzie młodzi - wykształceni, szczególnie zaraz po ukończeniu edukacji. Migracje wywołują różnorakie skutki w regionach odpływu jak i przyływu. Przede wszystkim jest to zmiana liczby ludności. Pośrednio zaś powodują niższy przyrost naturalny w regionach odpływu i wyższy w regionach przyływu.

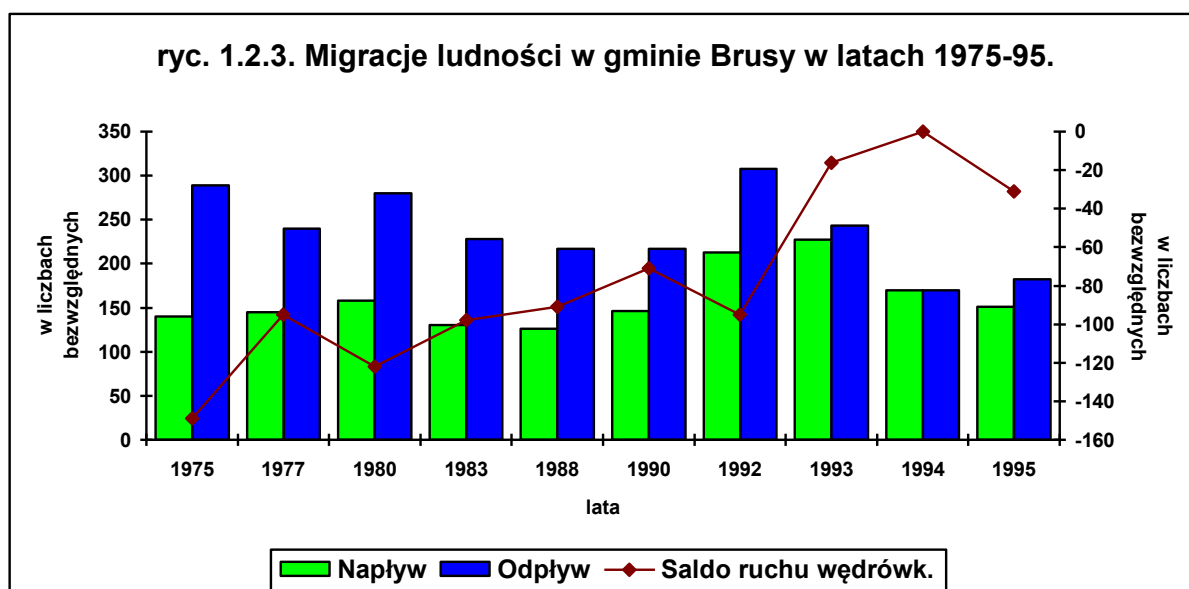
Zjawisko migracji ma miejsce także w gminie Brusy. Odbywało się ono w różnym stopniu w różnych okresach. Szczególnie zaistniało po zakończeniu II wojny światowej.

Po wojnie ruchy migracyjne związane też były z przepływem ludności między miastem i wsią. Rozwój demograficzny w gminie Brusy spowodowany był jednak przede wszystkim dużym przyrostem naturalnym (bezpośrednio po wojnie - migracjami).

Zjawisko migracji w gminie Brusy w latach 1975 - 1995 przedstawia tablica 1.2.4. i ryc. 1.2.3.

tab. 1.2.4. Ruch wędrownkowy w gminie Brusy w latach 1975-1995.

Rok	NAPŁYW				ODPŁYW				Saldo ruchu wędrow.
	razem	z miast	ze wsi	z zagranicy	razem	do miast	na wieś	za granicę	
1975	140	42	98	-	289	183	106	-	-149
1977	145	60	85	-	240	145	95	-	-95
1980	158	66	91	1	280	175	105	-	-122
1983	130	66	64	-	228	141	87	-	-98
1988	126	52	74	-	217	110	107	-	-91
1990	146	68	78	-	217	137	80	-	-71
1992	213	85	127	1	308	211	97	-	-95
1993	227	105	122	-	243	137	103	3	-16
1994	170	89	81	-	170	79	91	-	0
1995	151	74	77	-	182	126	54	-	-31



Analizując powyższą tab. 1.2.4. i ryc. 1.2.3. można stwierdzić, że saldo ruchu wędrownego dla gminy Brusy w latach 1975-95 miało niekorzystne wartości. Najniższe zanotowano w roku 1975 (-149) i w 1980 (-122).

W 1994 r. nastąpiło wyraźne zwiększenie salda ruchu wędrownego, które wyniosło wtedy 0. Osiągnięcie tej wartości spowodowane było stosunkowo dużym napływem ludności do miasta Brusy. Duży odpływ z gminy w latach 90-tych, szczególnie do miast, wiąże się ze złą sytuacją gospodarczą panującą w kraju (bezrobocie, niskie zarobki), a więc zmniejszeniem atrakcyjności wsi i małego ośrodka miejskiego.

Napływ z zagranicy nie odgrywał większej roli w rozwoju gminy, podobnie rzecz się miała w przypadku odpływu za granicę.

Podsumowując można stwierdzić, iż w przypadku ruchów wędrownych w gminie Brusy nadal istnieje negatywny trend związany z większym odpływem niż napływem (pod koniec roku 1995 saldo ruch wędrownego wyniosło -31).

1.3. Źródła utrzymania ludności

W historii gminy Brusy, na skutek zmieniającej się często sytuacji społeczno-politycznej struktura zatrudnienia często się zmieniała.

W okresie międzywojennym zdecydowanie rolniczy charakter całego województwa bydgoskiego, jak również gminy Brusy, nie uległ poważniejszym przeobrażeniom.

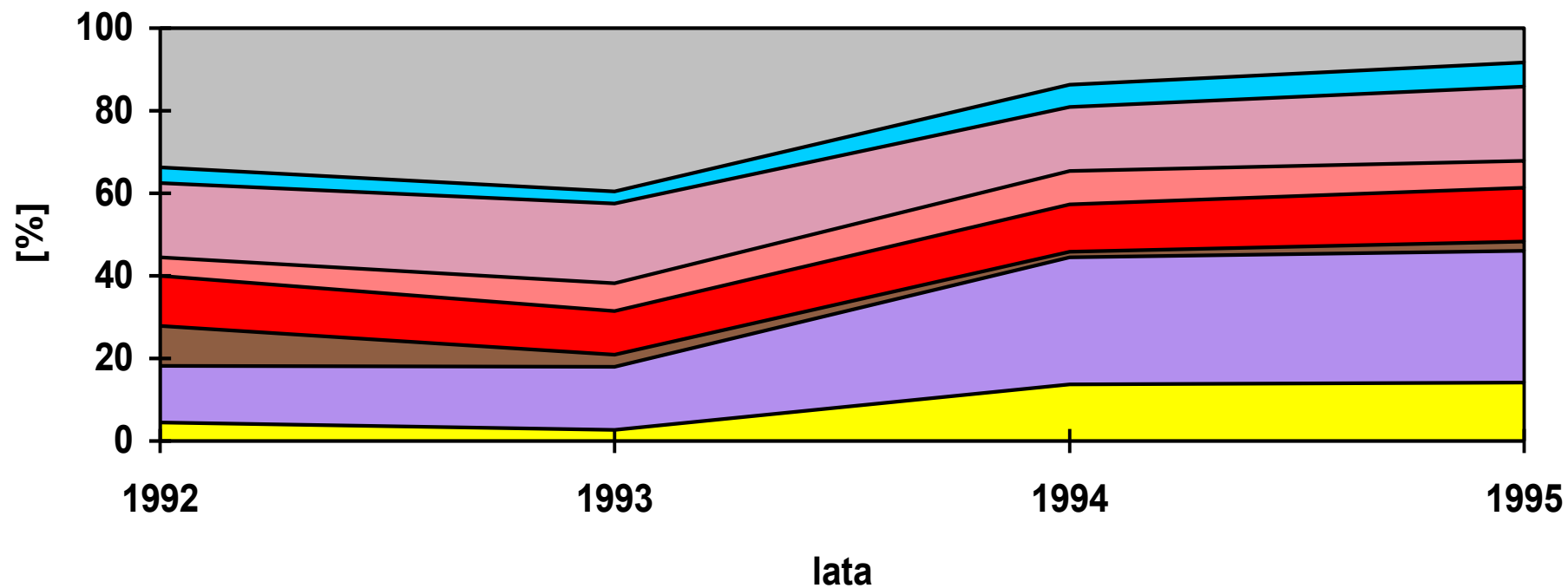
Aby określić strukturę zawodową ludności należy podzielić ludność zawodowo czynną według wykonywanego zawodu lub według działów gospodarki. Najmniej problemów sprawia podział ludności według źródeł utrzymania, czyli określenie tzw. struktury zatrudnienia.

tab. 1.3.1. Struktura zatrudnienia w gminie Brusy w latach 1975-1995.

Działy gospodarki	1975	1980	1983	1988	1992	1993	1994	1995	*
Ogółem	1365	1628	1556	1412	1255	1312	1385	1254	w l. bezw.
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	udz. w %
Rolnictwo	*	*	*	*	57	35	189	178	w l. bezw.
	*	*	*	*	4,5	2,7	13,6	14,2	udz. w %
Przemysł	*	*	174	194	173	200	428	399	w l. bezw.
	*	*	11,2	13,7	13,8	15,2	30,9	31,8	udz. w %
Budownictwo	*	*	16	32	120	41	19	30	w l. bezw.
	*	*	1,0	2,3	9,6	3,1	1,4	2,4	udz. w %
Handel	*	*	192	266	153	138	157	162	w l. bezw.
	*	*	12,3	18,8	12,2	10,5	11,3	12,9	udz. w %
Transport i łączność	*	*	46	67	*	*	129	61	w l. bezw.
	*	*	3,0	4,7	*	*	9,3	4,9	udz. w %
Administr. publiczna	*	*	*	*	54	89	114	82	w l. bezw.
	*	*	*	*	4,3	6,8	8,2	6,5	udz. w %
Edukacja	*	*	*	*	227	252	216	227	w l. bezw.
	*	*	*	*	18,1	19,2	15,6	18,1	udz. w %
Ochrona zdrowia	*	*	*	*	48	38	74	72	w l. bezw.
	*	*	*	*	3,8	2,9	5,3	5,7	udz. w %
Gosp. komunalna	*	*	*	*	6	5	*	11	w l. bezw.
	*	*	*	*	0,5	0,4	*	0,9	udz. w %
Finanse i ubezp.	*	*	*	*	24	23	*	20	w l. bezw.
	*	*	*	*	1,9	1,8	*	1,6	udz. w %
Pozostale	*	*	1128	1043	393	491	59	12	w l. bezw.
	*	*	72,5	60,5	31,3	37,4	4,4	1,0	udz. w %

* - brak danych

ryc. 1.3.1. Struktura zatrudnienia w gminie Brusy w latach 1992-95.



Na podstawie tab. 1.3.1. i ryc. 1.3.1. można stwierdzić, że struktura zatrudnienia w gminie Brusy w latach 1992-95 podlegała wielu zmianom. Odnotowano niewielki wzrost liczby pracujących. Dotyczył on lat 1992-94. W roku 1995 liczba ta jednak zmalała osiągając wartość 1254. W stosunku do roku 1994 był to spadek o ok. 9,5%. W latach 90-tych wzrost zatrudnienia odnotowano w rolnictwie (w 1995 r. o 212,3% w stosunku do r. 1992), przemyśle (o 130%), handlu (o 5,6%), administracji publicznej (o 51,9%), ochronie zdrowia (o 50%), gospodarce komunalnej (o 83,3%).

Zmieniła się struktura zatrudnienia, której dokładna ilustracja ze względu na brak materiałów statystycznych nie jest możliwa. Dostępne statystyki dotyczą pracujących w gospodarce narodowej. Wynika z nich, że w końcu 1995 r. udział pracujących w przemyśle wynosił 31,8%, rolnictwie 14,2%, edukacji 18,1%, handlu 12,9%, administracji publicznej 6,5%, ochronie zdrowia 5,7%, transporcie i łączności 4,9%, budownictwie 2,4%, finansach i ubezpieczeniach 1,6%, gospodarce komunalnej 0,9% (tab. 1.3.1., ryc. 1.3.1.).

Spadkowi zatrudnienia towarzyszy duże, powiększające się bezrobocie. Jest to jeden z zasadniczych problemów występujących obecnie w Polsce.

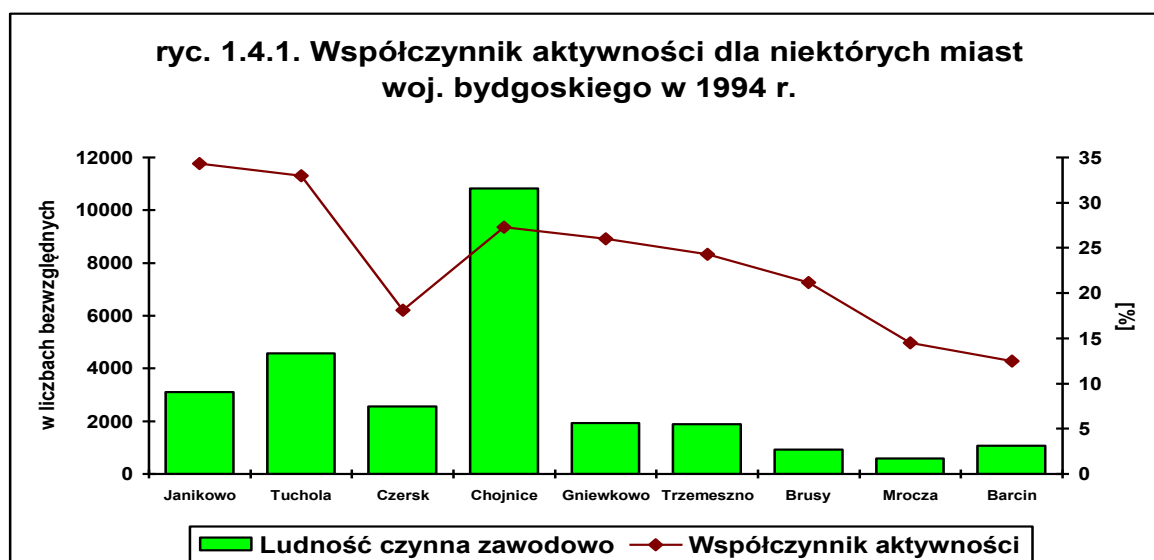
1.4. Aktywność zawodowa

Aby móc zanalizować zatrudnienie w głównych działach gospodarki gminy należy omówić strukturę zawodową ludności.

W badaniach owej struktury wyróżniamy przede wszystkim ludność zawodowo czynną oraz ludność zawodowo bierną. Stosunek ludności zawodowo czynnej do ogółu ludności nazywamy współczynnikiem aktywności zawodowej.

tab. 1.4.1. Współczynnik aktywności zawodowej dla niektórych miast województwa bydgoskiego w 1994 r.

Miasto	Ludność ogółem	Ludność czynna zawodowo	Współczynnik aktywności
Województwo	1130044	270317	23,9
Barcin	8646	1077	12,5
Czersk	9146	2568	28,1
Chojnice	39639	10824	27,3
Gniewkowo	7438	1933	26,0
Janikowo	9068	3110	34,3
Mrocza	4019	582	14,5
Tuchola	13875	4577	33,0
Trzemeszno	7747	1880	24,3
<i>m. Brusy</i>	4322	916	21,2
<i>gm. Brusy</i>	8445	469	5,6



Analizując współczynnik aktywności dla niektórych miast województwa bydgoskiego (tab. 1.4.1., ryc. 1.4.1.) można stwierdzić, że Brusy należą do miast o najniższej jego wartości. Współczynnik ten wyniósł w 1994 r. 21,2, czyli był niższy o 2,7 od średniej dla województwa (23,9).

2. RYNEK PRACY

2.1. Zasoby pracy

Liczbę ludności gminy Brusy z podziałem na grupy wiekowe (wiek przedprodukcyjny, produkcyjny i poprodukcyjny) przedstawia tabela 2.1.1., rycina 2.1.1. i 2.1.2.

tab. 2.1.1. Struktura mieszkańców gminy Brusy wg grup wiekowych w latach 1992 - 1995.

Grupy wiekowe	LATA							
	1992	1993	1994	1995	1992	1993	1994	1995
	w liczbach bezwzględnych				udział w %			
wiek przedprodukcyjny	4355	4363	4371	4313	34,6	34,5	34,3	33,6
wiek produkcyjny	6710	6771	6859	6968	53,4	53,5	53,7	54,3
mężczyźni	3620	3645	3676	3756	28,8	28,8	28,8	29,3
kobiety	3090	3126	3183	3212	24,6	24,7	24,9	25,0
wiek poprodukcyjny	1507	1519	1537	1549	12,0	12,0	12,0	12,1
mężczyźni	448	451	468	475	3,6	3,6	3,6	3,7
kobiety	1059	1068	1069	1074	8,4	8,4	8,4	8,4
<i>ludność w wieku nieproduk. na 100 os. wieku produk.</i>					86,0	85,6	84,7	84,1
Województwo						71,7	70,4	69,4

tab. 2.1.2. Struktura mieszkańców gminy Brusy wg grup wiekowych w latach 2000 - 2010 (prognoza).

PROGNOZA						
Grupy wiekowe	Rok					
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
	<i>w liczbach bezwzględnych</i>			<i>udział w %</i>		
<i>wiek przedprodukcyjny</i>	4240	4170	4030	32,4	31,2	29,9
<i>wiek produkcyjny</i>	7260	7570	7760	55,4	56,5	57,6
<i>wiek poprodukcyjny</i>	1600	1650	1680	12,2	12,3	12,5
<i>ludność w wieku nieproduk. na 100 os. wieku produk.</i>				80,4	76,9	73,6

Wyniki prognozy świadczą o pogłębiającym się procesie starzenia się ludności. Zjawisko to wynika z faktu, iż w latach 90-tych zauważa się postępujący spadek liczby rodzących się dzieci. Wynika to z wielu przyczyn, do których należą: pogarszająca się sytuacja materialna, a w tym mieszkaniowa społeczeństwa, coraz częściej spotykany model rodziny, w której kobieta jest osobą aktywną zawodowo i osiągającą wysokie szczeble kariery zawodowej oraz upowszechniające się stosowanie środków antykoncepcyjnych.

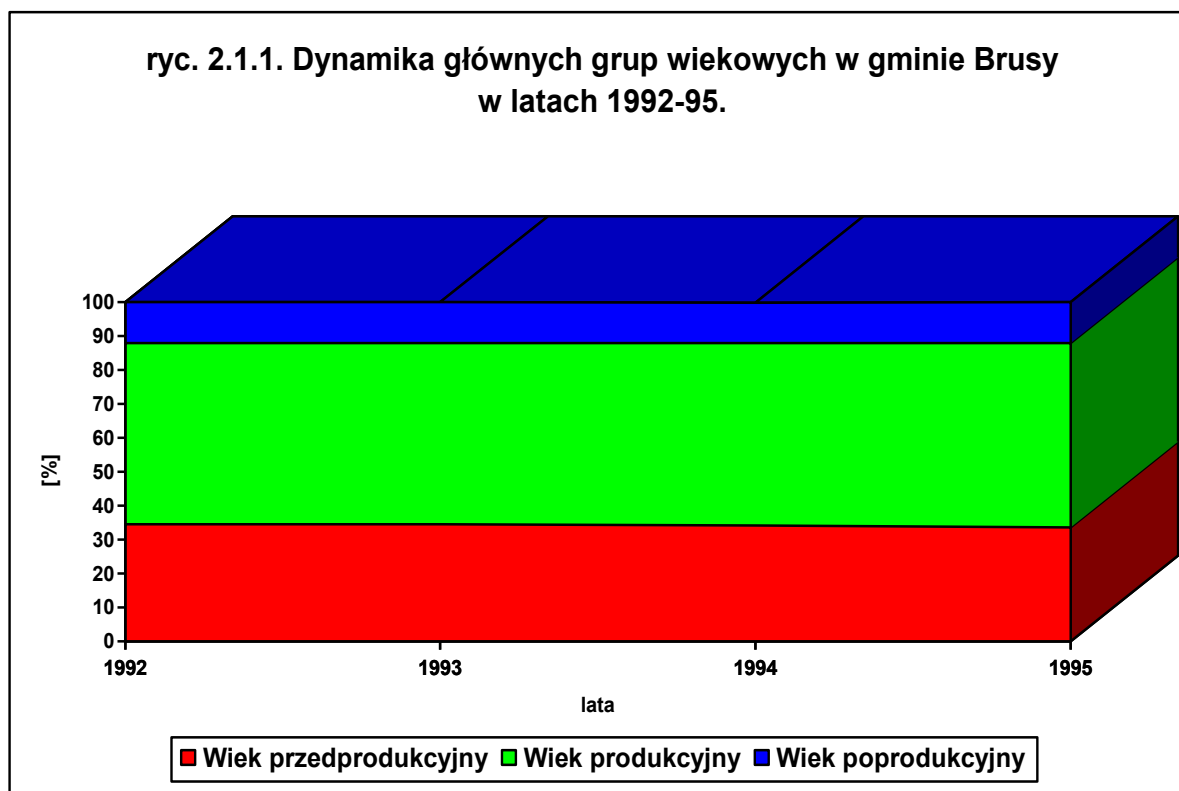
Wynikające z tego faktu konsekwencje to konieczność zwiększenia świadczeń socjalno-zdrowotnych, odpowiednie zwiększenie usług niezbędnych dla tej grupy ludzi.

- Grupa ludności w wieku przedprodukcyjnym

W strukturze wieku do 2010 roku nastąpią istotne zmiany (tab. 2.1.2.), w tym:

- zmniejszy się populacja wieku przedprodukcyjnego; w 1995 r. zmalała liczba rodzących się dzieci co wiązać należy z pogarszającymi się warunkami ekonomicznymi panującymi w naszym kraju. Sprawiają one, że zaczyna upowszechniać się model rodziny najczęściej trzy- lub czteroosobowej.

Z zauważalnego i pogłębiającego się procesu starzenia ludności w gminie Brusy wynika konieczność zwiększenia świadczeń socjalno - zdrowotnych oraz odpowiedniego zwiększenia usług niezbędnych dla tej grupy ludzi.



- Grupa ludności w wieku produkcyjnym

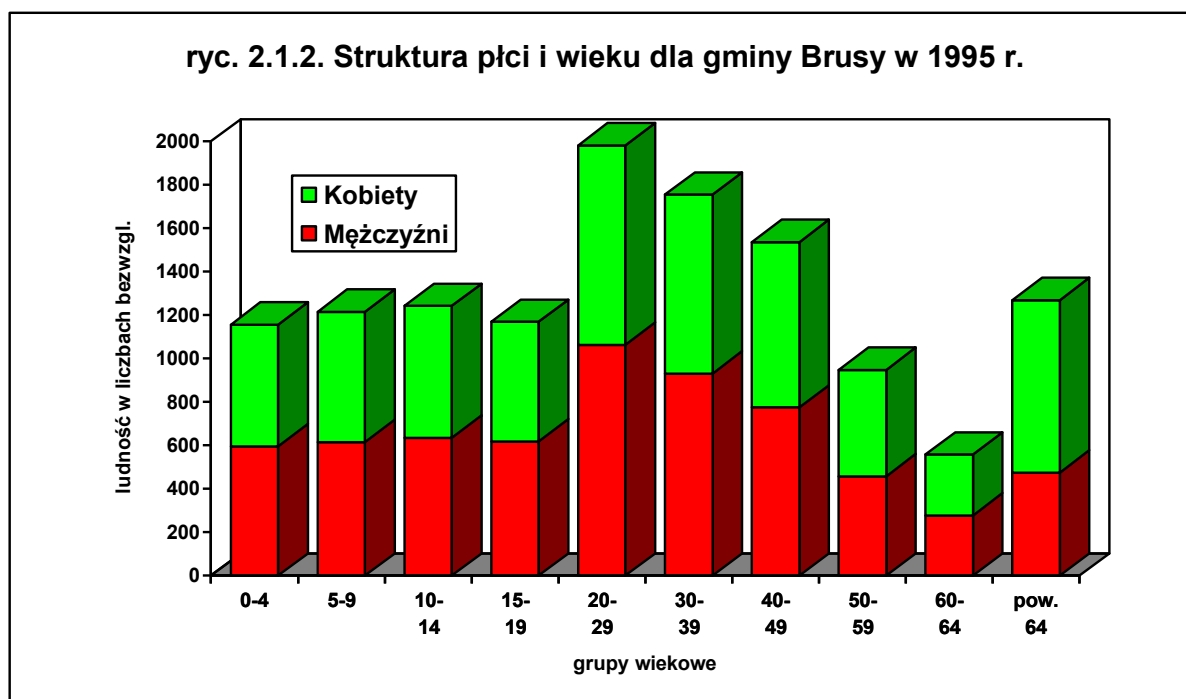
Najbardziej istotną dla rozwoju gospodarczego miasta grupą wiekową jest grupa ludzi w wieku produkcyjnym. Udział mężczyzn w niej w latach 1992-95 zachowywał tę samą wartość z niewielkim wzrostem w 1995 r. (29,3%). Nieznacznie wzrasta także liczba kobiet osiągając w 1995 r. 25,0%. Grupa produkcyjna w 1995 r. wyniosła w gminie Brusy 6968 osób (3212 kobiet i 3756 mężczyzn). Ta niewielka przewaga związana jest z tym, iż z przyczyn naturalnych mężczyzn rodzi się więcej niż kobiet. W analizowanym okresie w grupie przedprodukcyjnej (4313 osób w 1995 r.) ilość osób miała niewielką tendencję spadkową i osiągnęła w 1995 r. 33,6% w ogóle mieszkańców.

- Grupa ludności w wieku poprodukcyjnym

W grupie poprodukcyjnej zaznaczył się już zdecydowanie większy udział kobiet niż mężczyzn, a proporcje ilościowe względem ogółu mieszkańców w poszczególnych latach w zasadzie nie zmieniały się. W 1995 r. kobiety stanowiły 8,4% ogółu, tj. 1074 osób, zaś mężczyźni odpowiednio 3,7% - 475 osób. (ryc. 2.1.1., ryc. 2.1.2., tab. 2.1.3.). Na taki stosunek ilościowy kobiet i mężczyzn wpłynęła wyraźnie II wojna światowa, a także fakt, iż z przyczyn biologicznych mężczyźni żyją krócej niż kobiety.

tab. 2.1.3. Ludność wg płci i wieku w gminie Brusy w roku 1995.

Wiek	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
<i>Ogółem</i>	12830	6444	6386
0-4 lata [1995-1991]	1157	595	562
5-9 [1990-1986]	1215	616	599
10-14 [1985-1981]	1242	635	607
15-19 [1980-1976]	1169	619	550
20-29 [1975-1966]	1982	1063	919
30-39 [1965-1956]	1755	930	825
40-49 [1955-1946]	1536	775	761
50-59 [1945-1936]	948	459	489
60-64 [1935-1931]	558	277	281
65 lat i więcej	1268	475	793



W celu lepszego zobrazowania tych zjawisk obliczono tzw. wskaźnik obciążenia ekonomicznego. Jest to stosunek liczby osób w wieku nieprodukcyjnym do liczby osób w wieku produkcyjnym, określający potencjalne obciążenie armii pracy przez nieprodukcyjne (w sensie wieku) grupy społeczeństwa. Wskaźnik ten wyniósł w gminie Brusy w 1994 r. 84,7, zaś w 1995 r. zmalał do 84,1%, co oznacza, że na 100 osób w wieku produkcyjnym w 1995 r. przypadały 84,1 osoby w wieku nieprodukcyjnym (w 1994 r. - 84,7). Wartość ta była wyższa od średniej wartości dla województwa, która wynosiła pod koniec 95 r. 69,4.

Według typologii E. Rosseta ludność gminy Brusy posiada korzystne cechy związane ze stosunkowo dużym odsetkiem ludności w wieku przed- i produkcyjnym,

co wiąże się z możliwościami jej dalszego rozwoju. Wzajemne proporcje ilościowe kobiet i mężczyzn w określonych grupach wiekowych ulegały różnym zmianom w czasie i przestrzeni. Są one bardzo istotne dla analiz ekonomiczno-geograficznych, ponieważ analiza zmienności ich struktury pozwala na określenie tendencji rozwojowych miasta.

2.2. Bezrobocie

W gminie Brusy ewidencją bezrobotnych zajmuje się Rejonowy Urząd Pracy w Chojnicach. Zakres pracy tego Biura obejmuje miasto i gminę Chojnice, gminę Czernik i Brusy.

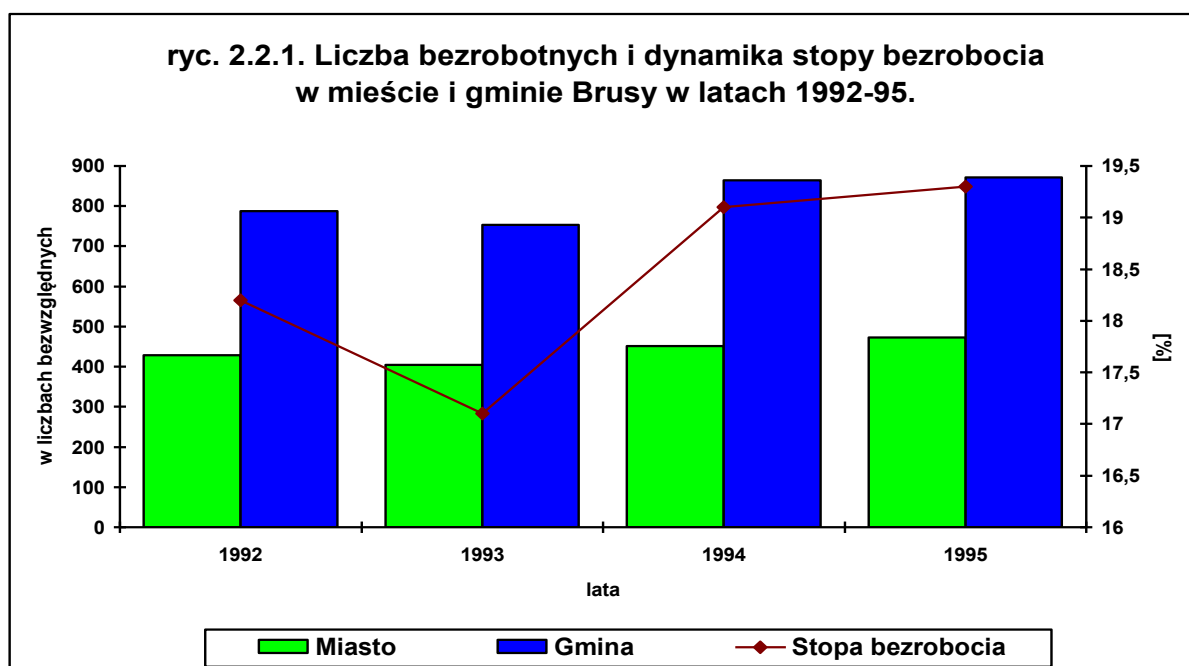
tab. 2.2.1. Bezrobocie w mieście i gminie Brusy w latach 1992-95.

LATA	Bezrobotni zarejestrowani					zwoln. z przyczyn dot. zakł. pracy	pobier. zasilek	STOPA BEZRO- BOCIA w %
	Ogółem	kobiety	absolw. szkół ponadp.	w wieku pr. mob. (18-44)	poz. bez pracy 12 mies.	w % ogółu bezrobotnych		
1992 M.	428	229	39	395	234	17,5	49,5	18,7
G	787	405	70	746	469	12,2	40,2	17,8
<i>Razem</i>	<i>1215</i>	<i>634</i>	<i>109</i>	<i>1141</i>	<i>703</i>	<i>14,8</i>	<i>44,8</i>	<i>18,2</i>
1993 M.	405	211	42	376	142	62,7	58,5	17,3
G	753	377	100	705	340	30,9	52,3	17,0
<i>Razem</i>	<i>1158</i>	<i>588</i>	<i>142</i>	<i>1081</i>	<i>482</i>	<i>46,8</i>	<i>55,4</i>	<i>17,1</i>
1994 M	452	233	*	407	123	6,6	71,5	18,8
G	865	430	*	809	269	6,0	68,9	19,4
<i>Razem</i>	<i>1317</i>	<i>663</i>	<i>*</i>	<i>1216</i>	<i>392</i>	<i>6,3</i>	<i>70,2</i>	<i>19,1</i>
1995 M	473	261	*	424	120	2,1	77,4	19,3
G	871	480	*	797	258	3,0	72,0	19,3
<i>Razem</i>	<i>1344</i>	<i>741</i>	<i>*</i>	<i>1221</i>	<i>378</i>	<i>2,5</i>	<i>74,7</i>	<i>19,3</i>
wojew. 1995	90424	51941	*	78468	33040	7,8	63,2	13,5

M - miasto

G - gmina

* - brak danych



Analizując tablicę 2.2.1. i ryc. 2.2.1. można stwierdzić, że liczba bezrobotnych w mieście i gminie Brusy wzrastała od 1992 r. i osiągnęła w 1995 r. 1344 osoby z czego 55,1% stanowiły kobiety. Stopa bezrobocia³ wyniosła w 1995 r. 19,3% i jej wartość była wyższa o 5,8 dla całego województwa (13,5).

Najliczniejszą grupą bezrobotnych byli w 1995 r. bezrobotni w wieku produkcyjnym mobilnym. Stanowili oni 90,8% ogółu bezrobotnych.

Wysoka liczba bezrobotnych ukazuje słabe zaawansowanie procesów restrukturyzacji na rynku pracy i niewielkiej aktywizacji bezrobotnych, co pociąga za sobą wzrost poziomu ubóstwa.

Reasumując można stwierdzić, że rozwiązania niekorzystnej sytuacji na rynku pracy w mieście i gminie Brusy należy szukać w coraz szybciej rozwijającym się sektorze prywatnym. Jest on bardzo istotny dla zahamowania niepokojącego zjawiska jakim jest bezrobocie, które negatywnie wpływa na oblicze gospodarcze i społeczne gminy.

3. MIESZKALNICTWO

W Brusach zdecydowanie przeważa budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne (82%).

Budownictwo mieszkaniowe wielorodzinne sytuuje się bliżej centrum.

³ - stopa bezrobocia - % udział bezrobotnych w ludności w wieku produkcyjnym

tab. 3.1. Zasoby mieszkaniowe zamieszkane w gm. Brusy w latach 1995-96.

	Mieszkania	Izby	Powierz. użytkowa mieszkań w m ²	Przeciętna pow. użyt. mieszkania w m ²	Przeciętna liczba osób	
					w 1 mieszkaniu	na 1 izbę
w 1995 r.						
Miasto	1145	4675	86851	75,9	3,80	0,93
Wieś	1812	7749	145420	80,3	4,64	1,08
<i>Razem</i>	2957	12424	232271			
w 1996 r. (stan na 31 XII 1996 r.)						
Miasto	1146	4680	86956	75,9	3,87	0,95
Wieś	1811	7746	145380	80,3	4,64	1,08
<i>Razem</i>	2957	12426	232336	78,6	4,34	1,03

W gminie Brusy przypada największa przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w skali całego województwa (przeciętna województwa - 59,3 m²).

tab. 3.2. Mieszkania, izby i powierzchnia użytkowa mieszkań oddanych do użytku w gm. Brusy w 1995 r.

	Mieszkania		Izby		Pow. użytkowa w m ²		Przeciętna pow. użyt. 1 mieszk. w m ²	
	ogółem	w tym budow. indyw.	ogółem	w tym budow. indyw.	ogółem	w tym budow. indyw.	Ogółem	w tym budow. indyw.
Miasto	1	1	6	6	220	220	220,0	220,0
Wieś	-	-	-	-	-	-	-	-

W najbliższym czasie nie należy się spodziewać znaczących zmian w dziedzinie budownictwa mieszkaniowego. Potrzeby mieszkaniowe będą zaspokajane poprzez budownictwo jednorodzinne - budowa nowych budynków oraz rozbudowa istniejących (w 1996 r. wydano 54 decyzje na budowę budynków jednorodzinnych oraz 23 decyzje na rozbudowę istniejących budynków mieszkalnych).

Należy jednak zostawić rezerwy terenowe dla budownictwa wielorodzinnego, które w związku z dużym zapotrzebowaniem na zasoby mieszkaniowe powinno w najbliższych latach stanowić większy procent udziału w ogólnych zasobach mieszkaniowych.

4. INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA

4.1. Administracja

Instytucją pełniącą funkcję administracyjną w stosunku do miast, a także gminy jest Urząd Miasta i Gminy obsługujący swoim zasięgiem miasto oraz cały obszar gminy.

4.2. Oświata

4.2.1. Wychowanie przedszkolne

Na terenie Gminy działa 7 przedszkoli, w tym 6 samorządowych: w Brusach przy ul. Ogrodowej, Czyczkowach, Kosobudach, Leśnie, Lubni, M. Chełmach oraz przedszkole niepubliczne prowadzone przez Zgromadzenie Sióstr Zmartwychwstania Pańskiego w Brusach (ul. Szkolna).

Tam, gdzie brakuje przedszkoli, zorganizowano samodzielne oddziały w szkołach (4) lub łączone z klasą pierwszą (6).

tab. 4.2.1.1. Wychowanie przedszkolne w gminie Brusy w 1995 r.

a - ogółem b - przedszkola c - oddz. przed- szkolne przy szk. podstawowych		Placówki	Oddziały	Miejsca	Dzieci	Nauczyciele
Miasto a	1	6	x	141	8	
b	1	6	120	141	8	
c	-	-	-	-	-	
Wieś a	14	14	x	171	12	
b	5	5	124	121	5	
c	9	9	x	50	7	

Dane z dn. 20.11.1995 r.

4.2.2. Szkolnictwo

Na terenie gminy znajdują się:

- Szkoły podstawowe:

Na terenie miasta i gminy jest 9 szkół podstawowych oraz 6 szkół filialnych.

tab. 4.2.2.1. Szkolnictwo podstawowe w mieście i gminie Brusy w 1996 r.

Lp.	Szkoła	Wieś	Ilość uczniów	Ilość miejsc	Ilość izb lekcyjnych	Salę gimnastyczne	Zmianowość
1.	Szkoła Podstawowa	Brusy	876	900	40	2	1
2.	Szkoła Podstawowa	Kosobudy	143	200	7	-	1
a.	<i>filia</i>	<i>Huta</i>	<i>12</i>	<i>70</i>	<i>3</i>	<i>-</i>	<i>1</i>
b.	<i>filia</i>	<i>Małe Glišno</i>	<i>14</i>	<i>18</i>	<i>2</i>	<i>-</i>	<i>1</i>

3.	Szkoła Podstawowa	Lubnia	147	170	8	(w budowie)	1
4.	Szkoła Podstawowa	Zalesie	96	150	7	-	1
5.	Szkoła Podstawowa	Leśno	184	184	8	-	1
a.	<i>filia</i>	<i>Orlik</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>2</i>	-	<i>1</i>
b.	<i>filia</i>	<i>Przymuszewo</i>	<i>12</i>	<i>12</i>	<i>2</i>	-	<i>1</i>
c.	<i>filia</i>	<i>Główczewice</i>	<i>11</i>	<i>11</i>	<i>2</i>	-	<i>1</i>
6.	Szkoła Podstawowa	Czyczkowy	160	128	7	-	1
7.	Szkoła Podstawowa	W. Chełmy	117	150	9	-	1
a.	<i>filia</i>	<i>Rolbik</i>	<i>7</i>	<i>15</i>	<i>1</i>	-	<i>1</i>
8.	Szkoła Podstawowa	Czapiewice	52	65	6	-	1
9.	Szkoła Podstawowa	Męcikał	57	57	4	-	1
Ogółem			1904	2146	108	2	

- Szkoły ponadpodstawowe

tab. 4.2.2.2. Szkolnictwo ponadpodstawowe w Brusach w 1996 r.

Lp.	Szkoła	Ulica	Ilość uczniów	Ilość miejsc	Ilość izb lekcyjnych	Salę gimnastyczne	Zmianowość
1.	Kaszubskie Liceum Ogólnokształcące	Ogrodowa	275	275	9	1	1
2.	Zasadnicza Szkoła Zawodowa	Ogrodowa	311	400	5	- (K.L.O)	1
3.	Zespół Szkół CKR w Chojnicach	Ogrodowa	19 (ostatni rok)	*	*	*	*

W mieście i gminie Brusy brakuje średniego i policealnego szkolnictwa zawodowego. Jedyne w systemie eksternistycznym funkcjonują: Studium Ogólnokształcące i Policealne Studium Ekonomiczne mające siedzibę w budynku Szkoły Podstawowej w Brusach.

tab. 4.2.2.3. Szkoły podstawowe, licea i szkolnictwo zawodowe w gm. Brusy w roku szkolnym 1995/1996.

	Szkoły podstawowe			Licea			Szkoły zawodowe		
	ogółem (bez szkół specj.)	uczni- wie	absol- wenci	ogółem	uczni- wie	absol- wenci	ogółem	uczni- wie	absol- wenci
Miasto	1	869	120	1	250	61	1	248	62
Gmina	8	1037	86	-	-	-	-	-	-

Rok szkolny 1995/96

W szkołach podstawowych, ponadpodstawowych i przedszkolach zatrudnionych jest 196 nauczycieli z tego:

- w przedszkolach i zerówkach - 18
- w szkołach podstawowych - 147
- w szkole średniej - 14
- w szkole zawodowej - 10
- w szkole rolniczej - 7

- Reforma organizacji sieci szkół podstawowych.

Uchwałą z dnia 8 lutego 1996 r. nr XVIII-85/96 Rada Miejska w Brusach powołała jako organ samorządu jednostkę budżetową pod nazwą Gminny Zarząd Oświaty. Zadaniem GZO jest prowadzenie obsługi administracyjnej, finansowej, gospodarczej i kadrowej szkół podstawowych, przedszkoli, zerówek i świetlic szkolnych, a w szczególności:

- organizowanie dowozu dzieci do szkół,
- organizowanie remontów bieżących i kapitalnych podległych placówek,
- przygotowanie planów organizacyjnych i ich realizacja,
- dostosowanie potrzeb podległych placówek do możliwości finansowych,
- opracowanie zasad funkcjonowania oświaty w systemie organizacyjno-prawnym organów samorządowych.

GZO podlegają:

- szkoły podstawowe w Brusach, Leśnie, Kosobudach, Wlk. Chełmach, Czapiewicach, Zalesiu, Męcikale, Lubni, M. Gliśnie, Hucie, Rolbiku,
- przedszkola samorządowe w Brusach, Kosobudach, Leśnie, Czyczkowach, Lubni, M. Chełmach,
- świetlice szkolne w Brusach, Leśnie,
- oddziały zerowe w szkołach podstawowych w Męcikale, Czapiewicach, Zalesiu, Przymuszewie, Głowczewicach, Hucie, Czarniżu, Rolbiku, Orliku oraz oddziały zerowe we wszystkich przedszkolach.

Po 1 stycznia 1996 r. wszystkie budynki szkolne i szkolno-mieszkalne wraz z nieruchomościami rolnymi zostały przekazane przez Wojewodę Bydgoskiego gminie Brusy na zasadzie porozumienia z dnia 14 listopada 1995 r.

Jeśli chodzi o stan techniczny budynków szkolnych, to zadowolający jest tylko stan techniczny budynków SP w Brusach, Kosobudach, Czapiewicach, oraz wszystkich

filiach i przedszkolach z wyjątkiem Czyczkowych. Natomiast budynki SP w Męcikale, Leśnie, Zalesiu, Wlk. Chełmach, Czyczkowych (konieczna jest budowa nowej szkoły) są w złym stanie technicznym.

Z problemem budynków szkolnych wiąże się stan boisk szkolnych oraz sal gimnastycznych. W związku z wejściem w życie ustawy o kulturze fizycznej zwiększona została liczba godzin lekcji wychowania fizycznego. W tej sytuacji obowiązkiem GZO jest zapewnienie dzieciom i młodzieży minimum warunków dla uprawiania sportu i wychowania fizycznego. Boisk szkolnych brakuje jednak w Zalesiu, Męcikale i Lubni natomiast na pozostałych boiskach brakuje jakiegokolwiek sprzętu sportowego (np. bramki, tablice do koszykówki, siatki do siatkówki). Sale gimnastyczne posiadają tylko szkoły w Brusach i Lubni.

Planuje się stopniowe ograniczenie uczęszczania dzieci z terenu gminy Brusy do szkół podstawowych na terenie gmin ościennych.

Aktualnie do szkół podstawowych poza terenem gminy uczęszcza:

- 23 uczniów do SP i internatu w Swornychgaciach (z terenu Rolbika, Widna, Laski),
- 21 uczniów do SP w Raduniu (z terenu Główczewic i Lamka),
- 5 uczniów do SP w Rytlu (z terenu Giełdonia).

Argumentami przemawiającymi za likwidacją niektórych filii są:

mała liczba dzieci, bliskość szkoły macierzystej, nieskomplikowany dowóz, brak zajęć pozalekcyjnych, konieczność łączenia klas, warunki lokalowe, wysokie koszty utrzymania i przyszłe nakłady na remonty, zysk ze sprzedaży skomunalizowanego mienia, utrudniony dostęp do pomocy naukowo-dydaktycznych.

Argumentami przeciwko likwidacji są:

wiek dzieci, opinie rodziców, konieczność dokonania zwolnień nauczycieli, tradycja, warunki dowożenia w okresie zimowym, konieczność zapewnienia opieki świetlicowej, szkoła jest centrum życia społecznego wsi.

Biorąc pod uwagę wszystkie wymienione argumenty GZO proponuje rozważenie możliwości likwidacji filii w Główczewicach, Rolbiku oraz M. Gliśnie.

4.3. Kultura

Działalność kulturalna na terenie gminy realizowana jest poprzez domy kultury świetlice, biblioteki.

W gminie działają:

- 1 Młodzieżowy Dom Kultury w Brusach
- 4 Wiejskie Domy Kultury: WDK w Kosobudach, WDK w Czyczkowach, WDK w Zalesiu, WDK w Leśnie,
- 1 Świetlica w Czapiewicach.

4.3.1. Domy kultury:

W Brusach działa Młodzieżowy Dom Kultury przy ul. Dworcowej 18. Istnieje tam pracownia rysunku oraz pracownie muzyczna i fotograficzna. MDK prowadzi szkolenia informatyczne, kursy maszynopisania, nagrywa filmy instruktażowe i dokumentalne. Działają tam również grupy artystyczne (taneczne, plastyczne), oświatowe, ekologiczne, jęz. obcych, oraz sekcje sportowe (piłka ręczna, tenis stołowy, szachy i siatkówka).

Przy MDK działają zespoły artystyczne:

- zespół tańca współczesnego „PUZZLE”, „Super Glue”, „Kawbi”, „Plibzdrysie”,
- orkiestra dęta uczestnicząca w szeregu regionalnych imprez,
- Kaszubski Zespół Folklorystyczny „Krėbane”, reprezentujący gminę na festiwalach oraz uczestniczący w uroczystościach gminnych i kościelnych. Istnieje on już 15 lat i jest laureatem festiwali krajowych i międzynarodowych.

Z wiejskich WDK najprężniej działa WDK w Czyczkowach, gdzie istnieją:

- Teatr Ludowy „Zaboracy”,
- Kaszubski Zespół Pieśni i Tańca „Zaboracy”,
- grupa tańca współczesnego „Pchełki”,
- grupa gimnastyczna,
- sekcja tenisa stołowego,
- sekcja szachowa.

Planuje się, aby Domy Kultury spełniały większą rolę w zachowaniu i rozwoju tradycyjnej kultury ludowej regionu kaszubskiego oraz aby stworzyć przy każdej świetlicy lub domu kultury punkt biblioteczny.

4.3.2. Biblioteki

W Brusach funkcjonuje Miejsko-Gminna Biblioteka Publiczna mająca siedzibę w MDK przy ul. Dworcowej 18. Powstała ona w 1945 r. jako pierwsza po wojnie biblioteka publiczna w powiecie chojnickim. Utworzenie odbyło się poprzez nieodpłatną zbiórkę książek. W 1947 r. posiadała 221 tomów, a obecnie 23200 tomów. Na uwagę zasługują cenne pozycje z literatury kaszubskiej. Biblioteka prowadzi 3 filie: w Leśnie, Małych Chełmach i Męcikale oraz 5 punktów bibliotecznych.

tab. 4.3.2.1. Placówki biblioteczne w gm. Brusy w 1995 r.

	Placówki biblioteczne				Liczba ludności na 1 placówkę
	Ogółem	Biblioteki	Filie	Punkty biblioteczne	
Wieś	8	-	3	5	2821
Miasto	1	1	-	-	4367

Dane z 31.12.1995 r.

Inne

- Jedyne kino na terenie miasta zostało zlikwidowane.

- W trakcie budowy jest muzeum regionalne w miejscowości Brusy Jaglie stworzone głównie z myślą o prezentacji prac znakomitego znanego w kraju i za granicą twórcy ludowego Józefa Chelmowskiego.

4.4. Zdrowie i opieka społeczna

4.4.1. Ośrodki zdrowia, przychodnie, apteki

tab. 4.4.1.1. Opieka zdrowotna w gm. Brusy w 1996 r.

	Szpitale	Apteki		Punkty apteczne I typu	Ośrodki zdrowia	Przychodnie	Liczba ludn. na 1 aptekę
		ogółem	w tym prywatne				
Miasto	-	2	2	-	-	1	2184
Wieś	-	-	-	1 (Leśno)	1	-	8463

Stan na 31.12.1996 r.

Oprócz tego są 4 poradnie w tym:

- 2 ogólne (Brusy, Leśno),
- 1 dziecięca (Brusy),
- dla kobiet (Brusy),

oraz 3 gabinety dentystyczne (1 w Leśnie, 2 w Brusach).

tab. 4.4.1.2. Personel służby zdrowia w gm. Brusy w 1995.

	Lekarze	Dentyści	Pielęgniarki	Położne	Lekarze	Dentyści	Pielęgniarki	Położne
	w liczbach bezwzględnych				na 10 tys. mieszkańców			
Miasto	5	2	12	3	11,4	4,6	27,5	6,9
Wieś	1	-	2	-	1,2	-	2,4	-

Stan na 31.12.1995 r.

4.4.2. Pomoc społeczna

Rzeczywista liczba osób objętych pomocą w 1995 r. - 584 (w tym stałymi zasiłkami - ok. 11,5%).

Potrzeby są większe niż możliwości gminy odnośnie ich zaspokojenia.

Opieką społeczną w 1995 r. objęte były gospodarstwa domowe dotknięte przede wszystkim bezrobociem (275 gosp. domowych). Opieka ta obejmowała także m. in. ochronę macierzyństwa (169), osoby niepełnosprawne (138) oraz rodziny wielodzietne (119).

4.5. Straż Pożarna

Straż Pożarna znajduje się na terenie miasta Brusy i we wsiach: Czapiewice, Czarniż, Czarnowo, Czyczkowy, Huta, Leśno, Lubnia, M. Chelmy, M. Gliśno, Męcikał, Zalesie.

4.6. Sport i turystyka

4.6.1. Sport

Na terenie gminy znajduje się 1 stadion sportowy (Brusy) oraz 10 boisk sportowych. W Brusach działa Gminny Ośrodek Sportu wraz z hotelem (hotel w trakcie budowy).

4.6.2. Turystyka (zgodnie z opracowaniem „Strategia rozwoju i promocji produktu turystycznego Miasta i Gminy Brusy”⁴)

Przemysł turystyczny obok rolnictwa powinien pełnić wiodącą funkcję gospodarczą w gminie Brusy

- **system obsługi ruchu turystycznego:**

- ośrodek zaopatrzeniowo-rozrządowy - miasto Brusy ośrodek zaopatrzeniowo-rozrządowy obsługi ruchu turystycznego oraz ośrodek kulturalno-rozrywkowy,
- punkty obsługi ruchu turystycznego - Męcikał, Leśno,
- miejsowości letniskowe

status miejscowości letniskowych na terenie Gminy Brusy mają następujące wsie: Męcikał, Leśno, Czernica, Młynek, Widno, Laska, Skoszewo, Kruszyn, Rolbik, Peplin, Drzewicz (pole biwakowe). Dołączyć do nich mają: Lendy, Lamk, Orlik. Aby zyskać miano wsi letniskowej trzeba spełnić kilka kryteriów, obejmujących m. in. korzystny klimat, walory krajobrazowe, warunki do przyjęcia turystów.

- **uwarunkowania rozwoju turystyki**

- *położenie względem źródeł ruchu turystycznego i głównych tras turystycznych, dostępność komunikacyjna*

dobra dostępność komunikacyjna drogowa (droga Chojnice - Brusy - Kościerzyna, Swornegacie - Drzewicz - Brusy, Męcikał - Czernica - Laska - Parzyn - Leśno, Lubnia - Wiele - Czersk), i kolejowa (Chojnice - Męcikał - Brusy - Kościerzyna, stacja Męcikał - punkt początkowych wędrówek) oraz korzystne położenie w stosunku do najważniejszych źródeł ruchu turystycznego. Stan niektórych dróg jest zły (np. Kruszyn - Parzyn - Leśno),

- *uwarunkowania przyrodnicze i kulturowe*

- walory turystyczno krajoznawcze środowiska przyrodniczego: o atrakcyjności turystycznej decydują: szata leśna (57% pow.), sieć wodna, rzeźba terenu, rezerваты przyrody,
- walory krajoznawcze środowiska kulturowego to: zabytkowe obiekty sakralne, zabytkowe obiekty budownictwa ludowego, zabytkowe cmentarze (Brusy i Leśno), rezerwat archeologiczny w Leśnie,
- tradycje i kultura kaszubska,

⁴ - opracowanie wykonane w 1996 r. przez Instytut Turystyki, Zakład Naukowo - Badawczy w Toruniu (opis oraz mapy w skali 1:50000 i 1:10000)

– *uwarunkowania ekologiczne*

istnieją obszary chronione (rezerwaty, park krajobrazowy, obszary chronionego krajobrazu) i z punktu rozwoju turystyki istnieje zagrożenie istniejących walorów,

– *istniejąca infrastruktura turystyczna*

W 1996 r obiekty turystyczne dysponowały 2837 miejscami noclegowymi z czego:

- ośrodki wypoczynkowe (Czernica - sezonowe) - 7% miejsc,
- zespoły (kolonie) domków letniskowych oraz pojedyncze obiekty budownictwa letniskowego, głównie sezonowego (Czernica, Gapowo, Kruszyn, Męcikał, Skoszewo, Leśno) - 25 % miejsc,
- Punkty informacji turystycznej: Urząd Gminy w Brusach, Księgarnia w Brusach - ul. Rynek, Apteka - Leśno, ul. Kaszubska,
- 15 pól namiotowych, +3 obozowiska - domki campingowe - 65% miejsc,
- 1 camping, (Młynek),
- 1 stacja wędkarska, (Drzewicz),
- pokoje gościnne (leśniczówki - Młynek, Rolbik, Widno, Leśno, kwatery agroturystyczne - najczęściej całoroczne) - 3% miejsc,
- 2 szkolne schroniska młodzieżowe w okresie letnim (przy Szkole Podstawowej w Męcikale i Leśnie),
- kwatery agroturystyczne istnieją w: Skoszewie, Czernicy, Męcikale, Lubni Leśniczówce, Leśnie-Leśniczówce, Rolbiku, Widnie, Peplinie, Brusach,
- baza gastronomiczna: związana z ośrodkami turystycznymi (Czernica) jak też z miejscowościami obsługi ruchu turystycznego np. Męcikał, Brusy, Giełdoń. Baza ta ma przeważnie charakter sezonowy. Całoroczne obiekty są w Brusach i Męcikale.

93% miejsc ma charakter sezonowy. Obiekty turystyczne są przeważnie o standardzie niskim (stan techniczny + wyposażenie).

– *uwarunkowania społeczno - gospodarcze*

stopień bezrobocia (duże), struktura własnościowa i przestrzenna gospodarstw rolnych (korzystna - gospodarstwa indywidualne), nastawienie miejscowej ludności do obsługi ruchu turystycznego (pozytywne zainteresowanie lecz mała wiedza),

• *propozycje rozwoju turystyki*

- na terenie gminy równoległe z restrukturyzacją istniejącego zagospodarowania turystycznego proponuje się wprowadzić nowe elementy zagospodarowania: obiekty budownictwa letniskowego i pensjonatowego, obiekty zabudowy wiejskiej adaptowane dla turystyki , campingi, pola carawaningowe, stacje wodne, rybacówki, bazy i ośrodki turystyki konnej, ośrodki turystyki przyrodniczej, stacje turystyczne, (w oparciu o leśniczówki), ośrodki obsługi terenów zabudowy turystycznej i letniskowej i ośrodek łowiecki,

W celu rozwoju turystyki gmina przystąpiła do trzech związków międzygminnych:

- Związku Gmin Rejonu Turystycznego Kociewsko-Borowiackiego z siedzibą w Czersku,
- Związku Gmin Dorzecza Brdy z siedzibą w Bydgoszczy,
- Agencji Rozwoju Turystyki Wiejskiej „Kaszub” sp. z o.o. z Chojnic.

4.7. Handel i gastronomia

Handel i gastronomia zlokalizowane są głównie w mieście Brusy oraz jednostkowo w większych wsiach na terenie gminy. Punktów handlowych (przeważnie branża spożywcza) na terenie gminy w 1997 r. było około 100. Placówek gastronomicznych było 17 i zlokalizowane głównie w mieście (9), ale są też w niektórych wsiach takich jak: Leśno (3), Męcikał (1), Lubnia (1), Czarniż (1) Czyczkowy (1), M. Chełmy (1). Handel i gastronomia mają przeważnie charakter prywatny. Na terenie małych miejscowości, a także w mieście, handel i gastronomię uzupełnia Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska”.

4.8. Cmentarze

- Parafie

Na terenie gminy istnieją 3 parafie rzymsko-katolickie:

- w Brusach p. w. Wszystkich Świętych,
- w Kosobudach p. w. Serca Pana Jezusa,
- w Leśnie p. w. Podwyższenia Krzyża Świętego.

- Cmentarze

Na terenie gminy istnieją 4 cmentarze:

- Brusy (1),
- Leśno (2),
- Kosobudy (1).

Planuje się powiększenie cmentarza w Kosobudach oraz zaleca się przeznaczyć część terenu pod cmentarz w Brusach.

5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA (Mapa Nr 7 i 7a „Infrastruktura techniczna”)

5.1. Zaopatrzenie w wodę

Diagnoza stanu istniejącego

Gmina zwodociągowana jest w 70%. Woda dostarczana jest z wodociągów grupowych, wiejskich, zakładowych i indywidualnych ujęć zlokalizowanych na poszczególnych działkach.

Łączna wydajność ujęć wodociągów zbiorowego zaopatrzenia wynosi 238 m³/godz. W układzie gminy woda dostarczana jest z ujęć zlokalizowanych w Brusach i we wsiach: Lubnia, Czyczkowy, Przymuszewo i Męcikał. Wydajność poszczególnych ujęć przedstawia się następująco:

- | | |
|--------------------|---|
| - ujęcie w Brusach | - wydajność - 150 m ³ /godz. |
| - ujęcie Lubnia | - wydajność - 23 m ³ /godz. |
| - ujęcie Czyczkowy | - wydajność - 65 m ³ /godz. |

- ujęcie Przymuszewo - wydajność - 36 m³/godz.
- ujęcie Męcikał - wydajność - 60 m³/godz.

Woda rozprowadzana jest sieciami wodociągowymi o średnicach \varnothing 90÷225 mm. Zużycie wody z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w gospodarstwach domowych systematycznie zwiększa się. W roku 1990 zużycie wody wynosiło 2,2 m³/dobę/1 mieszkańca, w roku 1994 zużycie wody wynosiło 6,2 m³/1 mieszkańca. Gmina zajmuje przedostatnie miejsce w województwie pod względem ilości zużycia wody na jednego mieszkańca.

Z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia z ujęciem w Brusach wodę otrzymują mieszkańcy miasta Brusy oraz mieszkańcy wsi Zalesie - Czarnowo - Czapiewice - Małe Glišno - Kosobudy - Kinice - Krowi Most - Czarniż.

Z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia z ujęciem we wsi Lubnia wodę otrzymują mieszkańcy wsi Lubnia.

Z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia z ujęciem we wsi Czyczkowy wodę otrzymują mieszkańcy wsi: Czyczkowy, Wielkie Chełmy i Małe Chełmy.

Z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia z ujęciem we wsi Męcikał wodę otrzymują częściowo mieszkańcy wsi Męcikał.

Z wodociągu zakładowego z ujęciem we wsi Przymuszewie wodę otrzymują mieszkańcy wsi Przymuszewo i Wysoka Zaborska.

Planowane zaopatrzenie w wodę

Dla zapewnienia ciągłości dostawy wody do wszystkich odbiorców w gminie Brusy zakłada się modernizację ujęcia w Brusach zgodnie z pozwoleniem wodno - prawnym z lipca 1997 r. Przewiduje się również spięcie sieci wodociągowej z miejscowościami: Kosobudy, Kinice, Małe Glišno, Czarnowo, Czapiewice, Lešno, Zalesie, Żabno, Czarniż. Zakładane jest również spięcie wodociągu Czyczkowy z wodociągiem w Brusach, połączenie wodociągu w Lubni z wodociągiem w Leśnie w kierunku północnym oraz z wodociągiem Zalesie i Małe Glišno w kierunku południowym.

Dla wszystkich ujęć wody w gminie Brusy wskazane jest ustanowienie *strefy ochrony pośredniej*.

5.2. Odprowadzanie ścieków i ich oczyszczanie

W gminie Brusy pracuje grupowa oczyszczalnia ścieków w Brusach. Obsługuje ona miasto Brusy. Jest to mechaniczno - biologiczna oczyszczalnia ścieków o przepustowości ok. 700 m³/d. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Niechwaszcz. Łączna długość sieci kanalizacyjnych w gminie wynosi 17 km.

Gospodarka ściekowa gminy Brusy rozwiązana zostanie w oparciu o rozbudowaną miejską oczyszczalnię ścieków. Opracowany „Program dociążenia istniejących i projektowanych oczyszczalni ścieków w zlewni rzeki Brdy” zakłada dociążenie oczyszczalni w Brusach ściekami z terenu zlewni rzeki Brdy i terenu zlewni rzeki Wdy.

W I etapie proponuje się połączenie wsi położonych najbliżej miasta Brusy: Czarnowo, Czapiewice, Kosobudy, Czyczkowy, Zalesie. W miejscowościach tych przewiduje się budowę przepompowni ścieków.

W II etapie zakłada się połączenie z oczyszczalnią w Brusach wsi Męcikał w zlewni rzeki Brda i Leśno w zlewni rzeki Wda.

Dla podłączenia wsi Leśno możliwe są dwa warianty: przez Czapiewice i Czarnowo lub przez Lubnię i Zalesie.

5.3. Melioracje

W gminie Brusy melioracjami objęto 490 ha gruntów ujętych w ewidencji jako wymagające odbudowy lub modernizacji. W tym 92 ha to grunty orne, 398 ha to użytki zielone.

5.4. Ciepłownictwo

Głównym nośnikiem energii w gminie jest węgiel, drewno i częściowo gaz płynny. W Brusach czynna jest jedna większa węglowa kotłownia c.o. przy Szkole Podstawowej. Kotłownia ta oprócz szkoły zaopatruje w czynnik grzewczy bloki Kaszubskiej Spółdzielni Mieszkaniowej, blok mieszkaniowy oświaty, 1 prywatny budynek mieszkalny.

Druga kotłownia przy byłym SKR jest nieczynna. Podobnie kotłownia przy Mleczarni. Fabryka Mebli oraz Bydgoskie Przedsiębiorstwo Produkcji Leśnej „Las” mają własne kotłownie.

W Lubni SGR ogrzewa obiekty produkcyjne także węglem.

Ze względu na zanieczyszczenie spowodowane sposobem ogrzewania (węgiel) istnieje potrzeba przejścia na ekologiczny system ogrzewania. Doprowadzenie gazu przewiduje się do roku 2000. Innym sposobem jest także wykorzystanie do ogrzewania oleju grzewczego lub energii elektrycznej.

Sporządzając ogrzewanie należałoby też zwrócić uwagę na docieplenie budynków już istniejących lub budowanie nowych z dobrą izolacją cieplną, aby straty ciepła były jak najmniejsze i ogrzewanie stało się mniej kosztowne.

Gmina poszukuje środków w Funduszu Ochrony Środowiska.

5.5. Gazownictwo

Na terenie miasta i gminy brak jest sieci gazowych. Planowane jest doprowadzenie gazu ziemnego z kierunku Chojnic. Pierwszym etapem gazyfikacji miasta i gminy jest opracowanie programu gazyfikacji.

5.6. Elektroenergetyka

Miasto zasilane jest w energię elektryczną z GPZ w Brusach wybudowanego w ostatnich latach. Obecnie istnieje duża rezerwa energii elektrycznej w tym GPZ. Moc transformatorów - 2 x 10 MVA. Stacja ta zasilana jest jednostronnie linią 110 kV z kierunku Chojnic. Planowane jest zamknięcie tego GPZ w pierścień poprzez budowę linii 110 kV w kierunku Czerska.

Ze stacji 110/15 kV wyprowadzony jest szereg linii średniego napięcia, z których poprzez stacje transformatorowe zasilani są poszczególni odbiorcy.

5.7. Telekomunikacja

Miasto posiada automatyczną łączność krajową i zagraniczną. Centrala automatyczna ma 1100 numerów.

tab. 5.7.1. Placówki pocztowo-telekomunikacyjne w gm. Brusy w 1995 r.

Wyszczególnienie	Placówki pocz.-telekom.		Liczba ludności na 1 placówkę	Abonenci telefoniczni	
	Liczba placówek pocz.-telekom.	Na 10 tys. ludności		Liczba abonentów telefoniczn.	Na 1000 mieszkańców
Miasto	1	2,3	4367	637	145,9
Gmina	3 (Leśno, Męcikał, Lubnia)	3,5	2821	348	41,1

Na terenie gminy są 4 Urzędy Pocztowe, 5 centrali telefonicznych z 25-50 wyjściami (numerami) - Kosobudy, Męcikał, Małe Chełmy, Leśno, Lubnia.

5.8. Wysypiska śmieci

Istniejące wysypisko w Kosobudach nie jest wystarczające w stosunku do potrzeb miasta i gminy, dlatego planuje się powiększenie tego wysypiska i uregulowanie jego stanu prawnego.

Planuje się również budowę wysypiska w okolicach Krówni. Konieczna jest selekcja odpadów lub kompleksowe obiekty utylizacji i stosowanie technologii mało- lub bezodpadowych.

5.9. Komunikacja (Mapa Nr 6 i 6a „Komunikacja”)

5.9.1. Gmina

I. Diagnoza stanu istniejącego

1. Drogi

Przez teren gminy przebiegają sieci krajowe o znaczeniu regionalnym, wojewódzkim, gminne i zakładowe. Wszystkie te drogi są drogami publicznymi ogólnodostępnymi.

Kategoria dróg

- **drogi krajowe o znaczeniu regionalnym**
 - nr 235 Korne - Chojnice
 - nr 236 Konarzyny - Swornegacie - Brusy.

Drogi tej kategorii stanowią najważniejsze połączenia w regionie, mają również znaczenie obronne, gospodarcze, turystyczne,

- **drogi wojewódzkie**

- nr 05101 Skoszewo - Leśno - Lubnia
- nr 05102 Lendy - Lamk
- nr 05103 Kruszyn - Leśno
- nr 05104 Leśno - Rolbik
- nr 05105 Leśno - Brusy
- nr 05106 Laska - Wielkie Chełmy
- nr 05107 Lubnia - granica województwa - (Karsin)
- nr 05108 Lubnia - Brusy
- nr 05109 Antoniewo - Wielkie Chełmy
- nr 05110 Brusy - Czersk
- nr 05113 Czyczkowy - Żabno - Chłopowy
- nr 05114 Kosobudy - Kinice
- nr 05115 Rudziny - Chłopowy
- nr 05119 Drzewicz - Giełdoń - Gutowiec

Drogi wojewódzkie stanowią połączenie Brus z siedzibami sąsiednich gmin oraz z poszczególnymi sołectwami,

- **drogi gminne**

- nr 0529001 Wysoka Zaborska - Leśno
- nr 0529002 Głowczewice - Leśno
- nr 0529003 Orlik - Leśno
- nr 0529004 Leśno - Zalesie
- nr 0529005 Zalesie - Czapiewice
- nr 0529006 Lubnia - Zalesie
- nr 0529007 Lubnia - Brusy
- nr 0529008 Rolbik - Czapiewice
- nr 0529009 Małe Chełmy - Warszyn
- nr 0529010 Czapiewice - Wielkie Chełmy
- nr 0529011 Małe Chełmy - Brusy
- nr 0529012 Wielkie Chełmy - Krównia
- nr 0529013 Czyczkowy - Czernica
- nr 0529014 Dąbrówka - Brusy
- nr 0529015 Małe Gliśno - Kosobudy
- nr 0529016 Kosobudy - Żabno
- nr 0529017 Kosobudy - Rudziny
- nr 0529018 Kosobudy - Huta
- nr 0529019 Brusy - Kinice - Czarniż
- nr 0529020 Żabno - Piekiełko
- nr 0529021 Męcikał - Męcikał Wybudowanie

– nr 0529022 Męcikał - Klonia Wybudowanie
Drogi gminne łączą między sobą poszczególne jednostki osadnicze,

• **drogi zakładowe**

- nr 052901 Przymuszewo - Kruszyn
- nr 052902 Windorp - droga nr 05101
- nr 052903 Laska - Parzyn - droga nr 05101
- nr 052904 Kruszyn - droga nr 052905
- nr 052905 Laska - Małe Chełmy
- nr 052906 Parzyn - droga nr 052905
- nr 052907 Rolbik - Laska
- nr 052908 Laska - granica gminy
- nr 052909 Milachowo Młyn - Leśnictwo Warszyn
- nr 052910 Parzyn - Leśnictwo Warszyn - Asmus
- nr 052911 Małe Chełmy - Asmus - granica gminy
- nr 052912 droga nr 05106 - Leśnictwo Młynek - granica gminy
- nr 052913 Małe Glišno - droga nr 05107
- nr 052914 Huta - granica gminy - (Wiele)
- nr 052915 Wielkie Chełmy - Asmus
- nr 052916 Kaszuba - Zalesie
- nr 052917 Żabno - Okręglík - granica gminy - (Mylof)
- nr 052918 Czarniż - Giełdoń
- nr 052919 Czarniż - granica gminy - (Olszyny)
- nr 052920 Męcikał - Okręglík
- nr 052921 droga nr 052907 - droga nr 052910

Długość dróg w poszczególnych kategoriach

– drogi krajowe	31 km
– drogi wojewódzkie	113 km
– drogi gminne	81 km
– drogi zakładowe	<u>112 km</u>
	337 km

Rodzaje nawierzchni

- Drogi krajowe posiadają nawierzchnię twardą (ulepszoną) - 31 km.
- Drogi wojewódzkie posiadają 77 km nawierzchni twardej (ulepszonej), co stanowi 68% ogółu długości dróg wojewódzkich oraz 36 km dróg o nawierzchni gruntowej.
- Drogi gminne mają 5 km nawierzchni twardej i 76 km nawierzchni gruntowej.
- Drogi zakładowe posiadają 14 km nawierzchni twardej i 98 km nawierzchni gruntowej.

Długość dróg o nawierzchni twardej

– drogi krajowe	31,0 km
-----------------	---------

– drogi wojewódzkie	77,0 km
– drogi gminne	5,0 km
– drogi zakładowe	<u>14,0 km</u>
	127,0 km

Gęstość dróg o nawierzchni twardej

Wielkością charakteryzującą gminę w aspekcie posiadanej sieci dróg o nawierzchni twardej jest tzw. gęstość dróg, czyli długość tych dróg na 100 km² powierzchni gminy. Na koniec 1995 r. gęstość dróg o nawierzchni twardej wynosiła 32 km/100 km². W celu porównania tej wielkości z gęstością województwa (bez dróg zakładowych) obliczono gęstość dróg twardych na terenie gminy bez dróg zakładowych. Gęstość ta wynosi 28,5 km/100 km² co plasuje gminę na ostatnim - 57 miejscu w województwie. Na wielkość tą znaczny wpływ ma wysoki stopień zalesienia gminy. Analogiczna gęstość dla województwa bydgoskiego wynosi 66 km/100 km².

2. Motoryzacja

Istotną wielkością wpływającą na obciążenie sieci drogowej jest stopień motoryzacji. Określa on globalną ilość wszystkich pojazdów samochodowych w gminie, w tym samochodów osobowych prywatnych. Ilość samochodów osobowych prywatnych na tysiąc mieszkańców określa tzw. wskaźnik motoryzacji. W celu określenia dynamiki wzrostu wskaźnika motoryzacji porównano poniżej te wskaźniki z 1990 i 1995 r.

• rok 1990	
– motocykle	- 913
– samochody osobowe	- 1532
– samochody ciężarowo-osobowe	- 29
– samochody ciężarowe, specjalne, ciągniki siodłowe i balastowe	- 109
– autobusy	- 3
– ciągniki rolnicze	- 669
	<u>3255</u>

Wskaźnik motoryzacji wynosił 119, dla województwa bydgoskiego wynosił on 136.

• rok 1995	
– motocykle	- 368
– samochody osobowe	- 2048
– samochody ciężarowo-osobowe	- 55
– samochody ciężarowe, specjalne,	

ciągniki siodłowe i balastowe	- 170
- autobusy	- 4
- ciągniki rolnicze	- 675
	3320

Wskaźnik motoryzacji wynosił 159, dla województwa bydgoskiego wynosił on 203. Porównując między sobą dane z 1990 i 1995 r. należy stwierdzić, że w 1995 r. znacznie spadła ilość motocykli, wzrosła natomiast o 34% ilość samochodów osobowych, o 90% wzrosła ilość samochodów osobowo-ciężarowych, o 56% wzrosła liczba samochodów ciężarowych specjalnych, ciągników siodłowych i balastowych, o 33% wzrosła liczba autobusów i o 1% wzrosła ilość ciągników rolniczych.

W roku 1996 w stosunku do 1995 r. wzrosła o 9% liczba samochodów osobowych, o 5% wzrosła ilość samochodów ciężarowo-osobowych, o 2% wzrosła ilość samochodów ciężarowych, specjalnych, ciągników siodłowych i balastowych, o 50% wzrosła ilość autobusów.

3. Ruch drogowy

Wielkość ruchu

Wzrost motoryzacji powoduje wzrost ruchu drogowego. Dotyczy to wszystkich kategorii dróg, głównie jednak dróg krajowych i wojewódzkich.

Analiza ruchu jest jednak możliwa tylko na drogach krajowych, na których w pięcioletnich odstępach czasowych dokonuje się średniego dobowego pomiaru ruchu. Oto wielkości ruchu w 1990 i 1995 r. (w celu określenia dynamiki wzrostu).

- **Droga nr 235**

1990 r. - 1500 pojazdów rzeczywistych na dobę,

1995 r. - 2400 pojazdów rzeczywistych na dobę.

Wzrost ruchu o 60%.

- **Droga nr 236**

1990 r. - 1100 pojazdów rzeczywistych na dobę,

1995 r. - 700 pojazdów rzeczywistych na dobę.

W 1995 r. notuje się zmniejszenie ruchu o 36% w stosunku do 1990 r.

Wielkością bardziej przemawiającą do wyobraźni jest ilość pojazdów rzeczywistych na godzinę, którą otrzymuje się dzieląc powyższe wielkości przez dziesięć.

Charakter ruchu

Na drodze nr 2354 (odcinek na terenie gminy) występuje ruch o charakterze turystycznym.

Na drodze nr 236 występuje ruch o charakterze gospodarczym.

Drogi (odcinki dróg) o gospodarczym charakterze ruchu są to takie drogi (odcinki dróg), na których występują niewielkie sezonowe wahania ruchu, to znaczy,

że średni dobowy ruch dla poszczególnych miesięcy zbliżony jest do średniego dobowego ruchu w ciągu jednego roku (patrz wyżej), natomiast średni dobowy ruch w dni robocze jest większy od średniego dobowego ruchu w dni świąteczne.

Drogi (odcinki dróg) o turystycznym charakterze ruchu są to takie drogi (odcinki dróg), na których w sezonowych wahaniami ruchu występuje znaczny (około 50%) wzrost średniego dobowego ruchu w miesiącach lipcu i sierpniu. Tygodniowe wahania ruchu są takie jak dla odcinków dróg o gospodarczym charakterze ruchu.

4. Urządzenia obsługi ruchu

Bezpieczny i odbywający się z pewnym komfortem jazdy - ruch drogowy najbardziej uzależniony jest od wielkości i jakości sieci drogowej gminy, ale również istotne znaczenie mają tzw. urządzenia obsługi ruchu. Należą do nich przede wszystkim parkingi i stacje paliw, ale również stacje diagnostyczne dla obsługi pojazdów samochodowych.

Stacje paliw

Na terenie gminy nie występują stacje paliw (dwie zlokalizowane są w mieście Brusy).

Stacje diagnostyczne dla obsługi pojazdów samochodowych

Na terenie gminy nie występują stacje diagnostyczne dla obsługi pojazdów samochodowych (jedna zlokalizowana jest w mieście Brusy).

5. Komunikacja autobusowa

Globalna długość linii autobusowych na terenie gminy wynosi 82,5 km. Gęstość dróg z komunikacją autobusową wynosi 20,8 km/100 km², gęstość dróg z komunikacją autobusową w województwie bydgoskim wynosi 44,5 km/100 km². Długość dróg z komunikacją autobusową w gminie stanowi 65% ogółu dróg o nawierzchni twardej.

6. Koleje

Gminę obsługuje linia kolejowa II rzędu jednotorowa, niezelektryfikowana znaczenia regionalnego Chojnice - Lipusz - Kościerzyna ze stacją kolejową w Brusach i przystankami w Męcikale, Żabnie koło Chojnic i Lubni. Transport kolejowy zastępowany jest kołowym co wpływa niekorzystnie na stan dróg.

II. Uwarunkowania rozwoju

- Możliwość wejścia na grunt w celu realizacji zamierzeń komunikacyjnych na terenie gminy uzależnione jest od jego właściciela (grunt gminny, prywatny itp.). Uwarunkowanie to może utrudnić i wydłużyć w czasie realizację tych zamierzeń. Dotyczy to przede wszystkim obejść miejscowości w ciągach dróg krajowych oraz ewentualnego poszerzenia pasa drogowego w celu utwardzenia odcinków dróg gruntowych wojewódzkich i gminnych.

- Realizacja miejsca obsługi podróżnych (MOP) w rejonie Męcikała po zachodniej stronie drogi nr 235 (otulina Zaborskiego Parku Krajobrazowego) uzależniona jest od zgody Dyrekcji tego parku.

III. Kierunki rozwoju

Rozwój gminy, sukcesywnie rosnąca ilość pojazdów mechanicznych i wzrastający ruch drogowy oraz rozwój bazy turystycznej, wymaga usprawnienia układu komunikacyjnego gminy, co wiąże się z realizacją odcinków drogowych, utwardzeniem dróg wojewódzkich i gminnych, realizacją miejsc obsługi podróżnych (MOP) oraz wyznaczeniem regionalnych szlaków turystycznych.

1. Drogi

Oddzielenie ruchu tranzytowego od lokalnego przy przejeździe przez miejscowości, gdzie jest on szczególnie nie płynny i niebezpieczny, poprawa bezpieczeństwa przejazdu i zmniejszenie ilości wydalonych szkodliwych substancji wymaga realizacji odcinków drogowych:

- w ciągu drogi krajowej nr 235 miejscowości Brusy i Zalesie,
- w ciągu drogi krajowej nr 236 miejscowości Brusy i Czyczkowy,
- w ciągu drogi wojewódzkiej nr 05110 miejscowości Brusy.

Utwardzenie odcinków dróg nie tylko stwarza bezpieczniejszą i bardziej komfortową jazdę, ale powoduje również mniejszą emisję trujących substancji i mniejsze zapylenie.

Oto przewidziane do utwardzenia odcinki dróg:

• drogi wojewódzkie

- droga nr 05101 Skoszewo - Leśno - Lubnia na odcinku Skoszewo-Przymuszewo,
- droga nr 05102 Lendy-Lamk na odcinku Lendy-Główczewice,
- droga nr 05104 Leśno-Rolbik na odcinku od drogi zakładowej nr 053916 do odcinka utwardzonego,
- droga nr 05108 Lubnia-Brusy na odcinku Lubnia-Małe Gliśno,
- droga nr 05113 Czyczkowy - Żabno - Chłopowy na odcinku Czyczkowy-Żabno i Czarniż - Chłopowy,

• drogi gminne

- droga nr 0529003 Orlik-Leśno,
- droga nr 0529008 Rolbik-Czapiewice,
- droga nr 0529011 Małe Chełmy-Brusy,
- droga nr 0529015 Małe Gliśno-Kosobudy na odcinku Małe Gliśno do odcinka utwardzonego,
- droga nr 0529017 Kosobudy-Rudziny na odcinku Rudziny do odcinka utwardzonego,

- droga nr 0529016 Kosobudy-Żabno na odcinku Kosobudy do projektowanej obwodnicy Brus w ciągu drogi wojewódzkiej nr 05110 z propozycją przekwalifikowania tego przeznaczonego do utwardzenia odcinka - z drogi gminnej na wojewódzką.

2. Urządzenia obsługi ruchu

Rozwój turystyki i rekreacji (Park Narodowy „Bory Tucholskie” i Zaborski Park Krajobrazowy) wymaga nie tylko właściwych dróg, ale również realizacji miejsc obsługi podróżnych (MOP). Takie miejsca obsługi podróżnych planuje się (na podstawie opracowania tutejszego Biura pt. „Podregion Chojnicki”) w rejonie wsi Męcikał przy drodze 235 Korne-Chojnice. MOP wyposażone będzie w stanowiska postojowe, miejsca wypoczynku, urządzenia sanitarne, bieżącą wodę, małą gastronomię.

3. Trasy rowerowe

Wzrost zainteresowania w Europie, szczególnie Zachodniej, ale i w Polsce jazdą na rowerze ze względów: turystycznych, krajoznawczych, jak również zdrowotnych wymusza wyznaczenie (oznakowanie) szlaków rowerowych, po których bezpiecznie mogłyby się one odbywać.

W rejon Borów Tucholskich, a więc terenów szczególnie atrakcyjnych pod względem przyrodniczym i turystycznym, PTTK planuje przeprowadzić (oznakować) szlak regionalny: Tuchola - Raciąż - Zapędowo - Czersk - Wojtał - Wiele - Brusy - Drzewicz - Zbeniny - Chojnice z dodatkowym przebiegiem na odcinku: Leśno, Parzyn, Laska - droga nr 236. Przez teren gminy szlak ten będzie przebiegał od wschodniej granicy gminy poprzez Lubnię, Leśno, Parzyn, Laskę, Asmus do drogi nr 236 (przebieg po istniejących drogach krajowych, wojewódzkich i zbiorczych).

IV. Polityka komunikacyjna władz gminnych

Polityka ta koncentrowała się będzie głównie wokół poprawy warunków jazdy na terenie gminy (bezpieczeństwo i komfort jazdy), jak również poprawy warunków ekologicznych ludności mieszkającej przy drogach - głównie przy drogach krajowych (obejścia miejscowości) jak również przy drogach o nawierzchni gruntowej wojewódzkich i gminnych (utwardzenie odcinków dróg gruntowych).

Jako pierwszy etap poprzedzający utwardzenie dróg o nawierzchni gruntowej zakłada się ulepszenie nawierzchni gruntowej, które przewiduje się również na najważniejszych pozostałych drogach gminnych. Władze gminne widzą także potrzebę jeszcze lepszej obsługi ruchu, w tym turystycznego i rekreacyjnego w rejon Borów Tucholskich poprzez realizację miejsca obsługi (MOP) wyposażone w stanowiska postojowe, miejsca wypoczynku, urządzenia sanitarne, bieżącą wodę, małą gastronomię.

Lepszą penetrację oraz pewne ożywienie gospodarcze w/w terenów ma spowodować wytyczenie po istniejących drogach wojewódzkich i zakładowych regionalnej trasy rowerowej.

5.9.2. Miasto

I. Diagnoza stanu istniejącego

1. Wstęp

Miasto Brusy, położone w północnej części województwa bydgoskiego - na pograniczu Borów Tucholskich i Kaszub, są ważnym węzłem drogowym o znaczeniu regionalnym. Układ komunikacji zewnętrznej tworzą:

- droga krajowa o znaczeniu regionalnym nr 235 Korne - Chojnice,
- droga krajowa o znaczeniu regionalnym nr 236 Konarzyny - Swornegacie - Brusy,
- droga wojewódzka nr 05108 Lubnia - Brusy,
- droga wojewódzka nr 05110 Brusy - Czersk,
- droga gminna 0529014 Dąbrówka - Brusy,
- droga gminna 0529019 Brusy - Kinice - Czarniż.

2. Ulice

Kategorie ulic

- **ulice krajowe** są kontynuacją w mieście dróg krajowych i leżą w gestii Dyrekcji Okręgowej Dróg Publicznych w Bydgoszczy
 - przebieg drogi nr 235 tworzy ulica Gdańska,
 - przebieg drogi nr 236 tworzą ulice: Chełmowska i Kościelna,
- **ulice wojewódzkie** są kontynuacją w mieście dróg wojewódzkich i leżą w gestii Wojewódzkiej Dyrekcji Dróg w Bydgoszczy
 - droga nr 05108 biegnie ul. Kalwaryjską,
 - droga nr 05110 biegnie ulicami: 2 Lutego, Rynkiem, Dworcową,
- **ulice lokalne** miejskie leżące w gestii władz miasta,
- **ulice zakładowe**

Długość ulic poszczególnych kategorii

- ulice krajowe	- 3,4 ha	- 17%,
- ulice wojewódzkie	- 3,0 ha	- 15%,
- ulice miejskie lokalne	- 13,0 ha	- 63%,
- ulice zakładowe	- 1,0 ha	- 5%
	20,4 ha	- 100%

Rodzaje nawierzchni

- ulice krajowe posiadają nawierzchnię twardą ulepszoną,
- ulice wojewódzkie posiadają twardą ulepszoną,
- ulice lokalne miejskie mają 6 km nawierzchni twardej i 7 km nawierzchni gruntowej.

3. Motoryzacja

Obciążenie sieci ulicznej ruchem drogowym jest pochodną stopnia motoryzacji miasta i gminy, który określa globalną ilość wszystkich pojazdów mechanicznych w mieście (gminie), w tym samochodów osobowych prywatnych. Ilość samochodów osobowych prywatnych na tysiąc mieszkańców miasta określa tzw. wskaźnik motoryzacji. Z uwagi na fakt, że nie ma podziału na pojazdy mechaniczne zarejestrowane na terenie miasta i na terenie gminy, wielkość współczynnika motoryzacji (łącznie dla miasta i gminy) podano w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Brusy.

4. Ruch drogowy

Wielkość motoryzacji ma bezpośredni wpływ na wielkość ruchu drogowego w mieście - na wszystkich rodzajach ulic. Dynamika wzrostu ruchu drogowego może być określona wyłącznie na ulicach leżących w ciągach dróg krajowych.

Poniższe dane przedstawiają wielkości ruchu w 1990 i 1995 r. na poszczególnych kierunkach:

ulica Gdańska (droga nr 235)

- kierunek Chojnice
 - 1990 r. - 1500 pojazdów rzeczywistych na dobę,
 - 1995 r. - 2400 pojazdów rzeczywistych na dobę,
 - wzrost ruchu o 60%,
- kierunek Korne
 - 1990 r. - 1500 pojazdów rzeczywistych na dobę,
 - 1995 r. - 2400 pojazdów rzeczywistych na dobę,
 - wzrost ruchu o 60%,
- ul. Chełmowska, Kościelna (droga nr 236)
 - 1990 r. - 1100 pojazdów rzeczywistych na dobę,
 - 1995 r. - 700 pojazdów rzeczywistych na dobę,
 - zmniejszenie ruchu o 36%.

Wielkością bardziej przemawiającą do wyobraźni analizującego ruch drogowy jest ilość pojazdów rzeczywistych na godzinę, którą otrzymuje się dzieląc powyższe wielkości (pojazdów rzeczywistych na dobę) przez dziesięć.

5. Urządzenia obsługi ruchu

Oprócz dróg z właściwymi nawierzchniami bezpieczny i odbywający się z pewnym komfortem ruch drogowy wymaga tzw. urządzeń obsługi ruchu. Są to przede wszystkim parkingi, stacje paliw, jak również stacje diagnostyczne dla obsługi pojazdów samochodowych.

Parkingi

Brusy nie posiadają parkingu ogólnomiejskiego, trzy główne parkingi występujące na terenie miasta związane są raczej z konkretnymi instytucjami: Urzędem Gminy, Przedsiębiorstwem Produkcji Leśnej „Las” oraz obiektem sakralnym (kościół rzymsko-katolicki).

Stacje paliw

Na terenie miasta zlokalizowane są dwie stacje paliw w rejonie ulicy Gdańskiej.

Stacje obsługi pojazdów samochodowych

Miasto i gminę obsługuje jedna stacja diagnostyczna zlokalizowana przy ulicy Polnej.

6. Koleje

Przez miasto przebiega linia kolejowa II rzędu jednotorowa, niezelektryfikowana znaczenia regionalnego Chojnice - Lipusz - Kościerzyna.

II. Uwarunkowania rozwoju

Możliwość wejścia na grunt uzależniona jest od jego własności. To uwarunkowanie może utrudnić i wydłużyć w czasie realizację wymienionych niżej zamierzeń. Dotyczy to przede wszystkim realizacji obejść miasta czy nowych ulic (odcinków ulic). Realizacja parkingu ogólnomiejskiego uwarunkowana jest możliwością wyzyskania terenu na ten cel.

III. Kierunki rozwoju

Rozwój miasta, sukcesywnie zwiększający się ruch drogowy i rozwój bazy turystycznej wymaga usprawnienia układu komunikacyjnego miasta oraz realizacji jego nowych elementów i parkingu ogólnomiejskiego, jak również wyznaczenia (oznakowania) fragmentu trasy rowerowej.

1. Ulice

W celu wyłączenia ruchu tranzytowego z miasta planuje się realizację obwodnicy miasta w ciągu drogi nr 235 (ul. Gdańska) i w ciągu drogi nr 236 (ulica Chełmowska i Kościelna).

Optymalizacja układu komunikacyjnego miasta wymaga realizacji po nowym przebiegu:

- ulicy klasy Z (zbiorczej) począwszy od ulicy Kalwaryjnej na kierunku północ - południe między obwodnicą w ciągu drogi nr 235 a linią kolejową,
- fragmentu ulicy klasy Z (zbiorczej) łączącej ul. Armii Krajowej z ulicą Nad Dworcem,
- przedłużenia w kierunku południowym ulicy Młyńskiej w klasie L (lokalnej),
- ulicy klasy L (lokalnej) od projektowanej ulicy klasy Z (przedłużenie ul. Armii Krajowej) w kierunku południowym pomiędzy ul. Targową i Młyńską,
- ulicy klasy L (lokalnej) biegnącej od ulicy Targowej na kierunku wschód - zachód między projektowaną obwodnicą w ciągu drogi nr 236 a projektowaną ulicą klasy Z. Usprawnienie ruchu w mieście jak również poprawa warunków ekologicznych (zmniejszenie zapylenia, hałasu wymaga utwardzenia wszystkich ulic posiadających obecnie nawierzchnię gruntową. Dotyczy to przede wszystkim ulic lokalnych miejskich.

2. Urządzenia obsługi ruchu

Parkingi

Istnieje potrzeba realizacji parkingu ogólnomiejskiego w rejonie centrum. Z uwagi na ogromne trudności w uzyskaniu terenu na ten cel nie precyzuje się jego lokalizacji.

3. Trasy rowerowe

Wychodząc naprzeciw ogólnemu wzrostowi zainteresowania turystyką rowerową PTTK planuje przeprowadzić (oznakować) po istniejących drogach krajowych, wojewódzkich i zakładowych szlak rowerowy regionalny: Tuchola - Raciąż - Zapędowo - Czersk - Wojtal - Wiele - Brusy. W mieście trasa ta przebiegać ma ulicami: Chełmowską i Szkolną.

IV. Polityka komunikacyjna władz miejsko-gminnych.

Polityka gminy odnośnie komunikacji w mieście będzie skierowana na poprawę warunków jazdy na terenie miasta (bezpieczeństwo i komfort jazdy), jak również poprawę warunków ekologicznych ludności mieszkającej przy ulicach prowadzących ruch tranzytowy, jak również przy ulicach o nawierzchni gruntowej. W pierwszym przypadku władze gminy widzą potrzebę realizacji obwodnic miasta, a w drugim utwardzenie ulic o nawierzchni gruntowej.

Docelowo przewiduje się utwardzenie wszystkich ulic lokalnych miejskich o nawierzchni gruntowej.

Dostrzega się również fakt, że optymalizacja układu drogowego miasta będzie wymagać realizacji nowych ulic (odcinków ulic) klasy Z (zbiorcze) i klasy L (lokalne).

Pozytywny jest stosunek władz samorządowych w sprawie doprowadzenia do miasta regionalnej trasy rowerowej ulicami: Chełmowską i Szkolną.

Władze gminne widzą również potrzebę realizacji parkingu samochodowego w rejonie centrum, która uzależniona jest jednak od uzyskania gruntu na ten cel.

IV. SYTUACJA GOSPODARCZA GMINY

1. PRZEMYSŁ

1.1. Baza surowcowa

Na terenie gminy Brusy surowce mineralne (kruszywa) występują w niewielkich ilościach. Są to kruszywa naturalne takie jak piaski i żwiry. Wydobycie ich jest nieznaczne i zaspokaja jedynie potrzeby miejscowej ludności.

Przemysł oparty jest przede wszystkim na surowcach naturalnych takich jak: płody rolne, drewno, czy runo leśne.

W Brusach przemysł nie występuje i nie będzie występował na dużą skalę ze względu na brak zaplecza surowcowego oraz dużą powierzchnię terenów chronionych. Będzie to drobny przemysł oraz rzemiosło, czyli głównie małe zakłady zdolne do zmiany produkcji w każdej chwili.

1.2. Historia rozwoju przemysłu oraz rzemiosła

• *przed I wojną światową*

O roli Brus pod koniec XIX w. jako ponadregionalnego ośrodka życia gospodarczego zdecydował rozwój instytucji spółdzielczych oraz prywatnego rzemiosła i handlu.

Do lat 60 - tych XIX w. rozwijało się na terenie Brus i okolic drobne rzemiosło. W latach 70 - tych powstała najstarsza instytucja spółdzielcza: spółka oszczędnościowo - pożyczkowa przekształcona w Bank Ludowy, który przez długie lata był jedynym bankiem Polskim na Kaszubach. Najpierw 75 % członków spółki stanowili rolnicy, 11-12 % rzemieślnicy i przemysłowcy. U schyłku XIX w., w związku z rozwojem przemysłu, sytuacja się odwróciła. Na kapitale Banku Ludowego powstały spółki handlowe w Brusach: „Bazar” i „Kupiec” i przez to Brusy stały się centralą polskich spółek handlowych dla sporej części Prus Zachodnich.

Na przełomie XIX i XX w. powstała firma „Ceres”. Początki jej to piekarnia i mleczarnia, obok których powstała w 1902 r. inwestycja zwana „fabryką chleba”. Zatrudniała ona 60 osób i zajmowała się zaopatrzeniem rolników w nawozy, węgiel, pasze, oraz organizowaniem skupu i zbytu produktów rolnych.

Była połączeniem handlu ziemiopłodami i materiałami do produkcji rolnej z przetwórstwem zbożowym.

Jeżeli chodzi o okolice Brus, to na przełomie XIX i XX w. silną pozycję zachowało młynarstwo często połączone z tartakami. Produkowano drewno budowlane i listwy. Z przemysłem budowlanym związane były też cegielnie min. w Lubni, Zalesiu, Okręgliku, W. Chełmach. Drobne warsztaty kowali, kołodziejów, szewców (w Brusach powstały nawet 2 cechy rzemieślnicze).

• *między I a II wojną światową*

Po uzyskaniu niepodległości, w okresie międzywojennym w miejscowości Brusy 41% ludności utrzymywało się z handlu rzemiosła i przemysłu, a tylko nieco ponad 1/3 z pracy na roli (już wtedy był widoczny miejski charakter Brus). Poza Brusami tylko w Czyczkowach i Zalesiu (bliskość Brus), Lubni i Męcikale (kolej) była grupa ludzi utrzymująca się z przemysłu i „skarbu państwa” (kolej, lasy państwowe).

Obok istniejących młynów, cegielni i tartaków pojawiły się 2 przetwórnice grzybów i jagód Słomińskiego i Galiano. Prowadzili też skup runa leśnego. Grzyby eksportowano przeważnie w formie marynat i suszu (świeże tylko kurki). Eksportowano również świeże jagody, ryby świeże i wędzone, oraz raki. Głównym odbiorcą była Szwecja, Niemcy, Szwajcaria oraz Wolne Miasto Gdańsk. W późniejszym czasie Słomiński i Galiano usamodzielnili się i niezależnie wybudowali suszarnie. Galiano eksportował nawet do Argentyny. Obie firmy zatrudniały do kilkuset osób sezonowo.

- ***po II wojnie światowej***

Po wojnie umocniła się pozycja Brus jako ośrodka gospodarczego. Przed wojną spłonęły zakłady „Ceres”, ale wyszły cało z wojny przetwórnice grzybów Galiano i Słomińskiego, które zostały znacjonalizowane tworząc wspólnie znaną bruską przetwórnice grzybów, warzyw i owoców. Dawała ona zatrudnienie bezpośrednio, a także pośrednio - dzięki licznym punktom skupu (możliwość zarobku poprzez zbieractwo). Kilkakrotnie później po wojnie firma zmieniała nazwę, ale pozostał w zasadzie ten sam profil produkcji jako przetwórstwo grzybów, ryb, a nawet owoców i warzyw. Od 1950 r. przedsiębiorstwo podlegało Ministerstwu Leśnictwa wchodząc w skład zjednoczenia „Las”. Od 1975 r. istnieje jako:

Bydgoskie Przedsiębiorstwo Produkcji Leśnej „Las” w Brusach.

Przetwórnica od początku istnienia odgrywała dużą rolę w życiu Brus i okolicy dając pracę i utrzymanie sporej liczbie mieszkańców oraz aktywizując zbieractwo runa leśnego. W 1949 r. zakład liczył 92 pracowników stałych, ale w okresie sezonu przetwórczego liczba pracowników głównie kobiet znacznie wzrastała. Przedsiębiorstwo prowadziło ponad 70 punktów skupu w ościennych gminach. Do najbardziej cenionych wyrobów należały przetwory runa leśnego (czarna jagoda, kurki, grzyby suszone), oraz przetwory drobiarskie (smalec i wątroby gęsi) oraz przetwory z dzicyzny.

Od XIX w. w rejonie Brus była tradycja hodowli gęsi. W 1948 r. założony był w Brusach zakład skupu, hodowli i przerobu drobiu zwłaszcza gęsi. Potem został on przejęty przez „Las”.

Zakłady Meblowe.

Początków należy szukać od 1945 r. w istniejącej spółce prowadzącej małą wytwórnice hubianek. Zakład zajmował się też kołodziejstwem. W 1953 r. został upaństwowiony. Wytwarzano tu okna inspektowe, koła do wozów, stolarkę budowlaną i usługi szklarskie. Obecnie zakład ten podlega Chojnickim Fabrykom Mebli.

Ważną rolę w życiu gospodarczym odgrywały zakłady związane z rolnictwem:

„Centrala Nasienna”.

W 1971 r. wybudowano przechowalnię ziemniaków. Była to działalność o charakterze usługowym: skup materiału siewnego szczególnie ziemniaków sadzeniaków, rozpowszechnianie kwalifikowanych sadzeniaków i zbóż siewnych wśród rolników (zatrudniało ponad 40 pracowników - 1984 r.). W chwili obecnej nie istnieje.

Spółdzielnia Kółek Rolniczych.

Powojenna ich historia datuje się od 1957 r., kiedy to powstały kółka w Brusach, Leśnie i kilku innych miejscowościach. Były jednak źle wyposażone w sprzęt i niezdolne do świadczenia wzajemnej pomocy. Dlatego w 1969 r. utworzono w Brusach Międzykółkową Bazę Maszynową, w której skoncentrowano sprzęt kółek rolniczych. W 1974 r. przemianowano ją na Spółdzielnię Kółek Rolniczych (SKR), która rozwinęła się w przedsiębiorstwo usługowe. W Brusach w 1978 r. oddano

do użytku nowe hale warsztatowe oraz budynek biurowo socjalny (zatrudniał ok. 200 osób i prowadził w Brusach zakład usług mechanicznych - z filiami w Leśnie i M. Chełmach - zakład usług warsztatowych, zakład usług remontowo - budowlanych oraz w Kosobudach zespołowe gospodarstwo rolne, któremu podlegają także zakład wylęgu i odchowu drobiu wraz z fermą kur w Lubni).

Mleczarnia w Brusach .

Do 1946 r. istniała jako prywatna spółka, potem została uspołeczniona i jako Mleczarnia Kaszubska od 1970 r. stała się filią Kaszubskiej Spółdzielni Mleczarskiej w Chojnicach (następnie Wojewódzkiej i Okręgowej). Przyjmowała mleko z terenu całej gminy oraz Swornychgaci. W 1980 r. została nawet rozbudowana. W chwili obecnej nie funkcjonuje.

Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska” (GS).

Rozwijała działalność produkcyjną, handlową i usługową. Istniał magazyn nawozów sztucznych i magazyn zbożowy w Brusach, punkty skupu zwierząt w Brusach i Leśnie, piekarnia w Brusach. W 1976 r. przy ulicy Polnej w Brusach wybudowano bazę skupu artykułów rolnych i sprzedaży artykułów do produkcji rolnej. Produkcja zakładów spożywczych GS - masarnia, wytwórnia wód gazowanych, piekarnia. Dysponowała też GS przez wiele lat okolicznymi młynami i tartakami.

1.3. Przemysł po 1989 r.

Obecnie przemysł w Brusach rozwija się w niewielkim stopniu i to przede wszystkim w mieście. Jest to głównie przemysł drzewny, przetwórstwo płodów rolnych i leśnych.

tab. 1.3.1. Wykaz obiektów przemysłowych w gm. Brusy w 1996 r.

L.p.	WYKAZ OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH
1.	Bydgoskie Przedsiębiorstwo Produkcji Leśnej „Las” Brusy
2.	Zakład Meblarski Chojnickich Fabryk Mebli
3.	Ubojnia w Brusach
4.	Zakłady Zbożowo-Młynarskie w Lubni
5.	Wytwórnia grzejników żeliwnych w Lubni

W nadzorze wojewody są 2 przedsiębiorstwa:

- Bydgoskie Przedsiębiorstwo Produkcji Leśnej „Las” w Brusach,
- Zakłady Zbożowo-Młynarskie w Lubni.

Przedsiębiorstwo Produkcji Leśnej „Las” zatrudnia ok. 250 pracowników. Posiada też filię w Karsinie. Główną produkcją tego zakładu są przetwory owoców,

warzyw oraz ryb. Zakład w związku z nowymi prawami ekonomicznymi wymaga restrukturyzacji.

Zakład Meblarski Ch. F. M. zatrudniają ok. 92 osoby.

Coraz większe znaczenie w ostatnich latach w produkcji przemysłowej i przetwórstwie zaczyna odgrywać sektor prywatny. Są to zakłady związane z przetwórstwem drewna, mięsa, runa leśnego, części samochodowych, sprzętu rehabilitacyjnego oraz usługami: mechanicznymi, budowlanymi, stolarskimi, kamieniarskimi, murarskimi. Zatrudniają one około 350 osób.

2. ROLNICTWO (Mapa Nr 5 „Rolnictwo i Leśnictwo”)

2.1. Przyrodnicze warunki funkcjonowania rolnictwa

Warunki rozwoju rolnictwa w gminie są słabe do czego obok dużej lesistości przyczynia się niska jakość gleb. Około 55,6% pow. gminy Brusy zajmują bowiem lasy, a tylko 31,2% to użytki rolne. Grunty orne to gleby słabe typu bielcowego o przewadze piasków luźnych słabogliniastych i gliniastych. Przeważają gleby żytne - słabe klasy V i VI, gleb klasy III jest tylko ok. 150 ha (1,6%), klas I i II nie ma w ogóle.

Mimo tak słabych warunków o charakterze gospodarki Zaborów decydowało i decyduje w dalszym ciągu rolnictwo. Przeważająca część ludności utrzymuje się z pracy na roli, która prawie w całości jest we władaniu gospodarstw indywidualnych. Rolnictwo uspołecznione na terenie gminy reprezentuje tylko Gospodarstwo Rolne w Kosobudach będące własnością SGR-u w Brusach

- Sołectwa typowo rolnicze to: Czarnowo, Zalesie, Orlik.
- Sołectwa wybitnie leśne: Kaszuba, Męcikał, M. Chełmy, Przymuszewo.
- Sołectwa posiadające duże powierzchnie wodne: Przymuszewo (991 ha wód), Męcikał (602 ha), Lubnia i Kaszuba (300 ha).

Słabe warunki przyrodnicze dla rozwoju rolnictwa sprawiają, że wyniki produkcji rolnej gminy są niskie. W produkcji dominują najbardziej żyto i ziemniaki. Plony podstawowych roślin należą do najniższych w województwie. Podobnie poniżej przeciętnej wojewódzkiej kształtuje się hodowla zwierząt gospodarskich.

Produkcja rolna nastawiona jest na hodowlę trzody i bydła. W mniejszym stopniu na produkcję roślin przemysłowych i warzyw.

2.2. Użytkowanie gruntów według granic administracyjnych

tab. 2.2.1. Użytkowanie gruntów w gm. Brusy ogółem (dane ze spisu rolnego z 25.06.96 r.).

Miasto Gmina	Ogólna pow. grun- tów	Użytki rolne					Lasy i grunty leśne	Pozos- tałe grunty*
		razem	grunty orne	sady	łąki	pas- twiska trwale		
<i>w hektarach</i>								
Miasto Brusy	510	392	359	4	28	1	-	118
Wieś	39564	11921	8398	74	2722	727	22844	4799
Razem	40074	12313	8757	78	2750	728	22844	4917

* - pod zabudowaniami, podwórzami, drogi, wody, inne grunty użytkowe i nieużytki

Nieużytków na terenie gminy jest około - 5,5 tys. ha.

Najwięcej nieużytków znajduje się w M. Chełmach, Kaszubie i Męcikale.

tab. 2.2.2. Użytkowanie gruntów w gospodarstwach indywidualnych w gm. Brusy w 1996 r.

Miasto Gmina	Ogólna pow. grun- tów	Użytki rolne					Lasy i grunty leśne	Pozos- tałe grunty*
		razem	grunty orne	sady	łąki	pas- twiska trwale		
<i>w hektarach</i>								
Miasto Brusy	398	343	312	4	27	-	-	55
Wieś	16538	11284	8036	68	2571	609	4526	728
Razem	16936	11627	8348	72	2598	609	4526	783

* - pod zabudowaniami, podwórzami, drogi, wody, inne grunty użytkowe i nieużytki

tab. 2.2.3. Klasy bonitacyjne gleb w gospodarstwach indywidualnych w gm. Brusy w 1996 r.

GRUNTY ORNE							UŻYTKI ZIELONE					Nieu- żytki	Inne, lasy, stawy
IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VIRz	III	IV	V	VI	VIz		
20,82	113,90	1153,49	1471,92	2277	2569	523	9,25	1783	921,19	284,12	75,16	456,5	4375
134,72		2625,41											
1,7%		32,3%		28,0%	31,6%	6,4%	0,3%	58,0%	30,0%	9,2%	2,5%		

Użytki rolne w 1996 r. w gminie (razem z miastem) zajmowały 30,73% powierzchni gruntów:

w tym:

grunty orne	71,12%
sady	0,63%
łąki	22,33%
pastwiska	5,92%

Grunty - lasy i grunty leśne 57,00% powierzchni gruntów
 Grunty pozostałe 12,27% powierzchni gruntów.

W 1996 r.:

• **liczba indywidualnych gospodarstw rolnych wg grup obszarowych**

- sektor prywatny w rolnictwie posiadał w użytkowaniu 94,43% użytków rolnych,
- sektor publiczny w rolnictwie posiadał w użytkowaniu 5,57% użytków rolnych.

W 1994 r. na terenie gminy było 1356 indywidualnych gospodarstw rolnych w tym:

do 2 ha - 302 tj. 22%,
 2 - 5 ha - 252 tj. 19%,
 5 - 10 ha - 182 tj. 13%,
 pow. 10 ha - 620 tj. 46%.

tab. 2.2.4. Indywidualne gospodarstwa rolne wg grup obszarowych w gm. Brusy w 1995 r.

Wyszczególnienie	Ogółem	Gospodarstwa o powierzchni użytków rolnych (ha)									
		1-2	2-3	3-5	5-7	7-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50 i więcej
Miasto	104	44	7	20	2	8	12	4	7	-	-
Wieś	1037	143	82	110	80	141	237	132	94	17	1
Razem	1141	187	89	130	82	149	249	136	101	17	1

W mieście najwięcej jest gospodarstw o powierzchni 1-2 ha. Dużo jest również gospodarstw o powierzchni 3-5 ha). Brak natomiast gospodarstw powyżej 30 ha.

Na wsi największy procent gospodarstw zajmują gospodarstwa o powierzchni 10-15 ha. Powyżej 30 ha jest 17, a powyżej 50 - jedno gospodarstwo.

Średnia powierzchnia ogólna indywidualnego gospodarstwa rolnego wynosi 16,35 ha, a średnia powierzchnia użytków rolnych 11,22 ha.

Działa też 1 gospodarstwo uspołecznione - Zespołowe Gospodarstwo Rolne w Kosobudach podporządkowane Spółdzielczemu Gospodarstwu Rolnemu w Brusach prowadzące wylęg i odchów drobiu w Lubni oraz tucz trzody chlewnej w Kosobudach gospodarujące na 334,71 ha użytków rolnych.

2.3. Powierzchnia zasiewów

Udział poszczególnych upraw w ogólnej powierzchni zasiewów w gminie Brusy w 1996 r. przedstawiają poniższe tabele i ryciny:

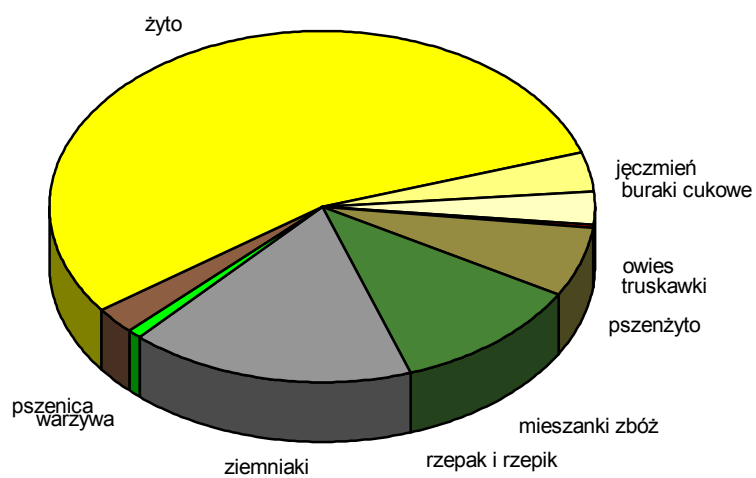
tab. 2.3.1. Powierzchnia zasiewów ogółem w gm. Brusy (25.06.1996 r.).

Wyszczególnienie	Pow. ogółem	POWIERZCHNIA ZASIEWÓW										
		pszenica	żyto	jęczmień	owies	pszen-żyto	mieszank i zbóż	rzepak i rzepik	buraki cukrowe	ziemniaki	warzywa gruntowe	truskawki
		<i>w ha</i>										
Miasto	811	21	224	44	14	122	121	1	1	123	27	2
Wieś	7267	161	3733	212	212	354	694	2	3	1092	41	4
Razem	8078	182	3957	256	226	476	815	3	4	1215	68	6

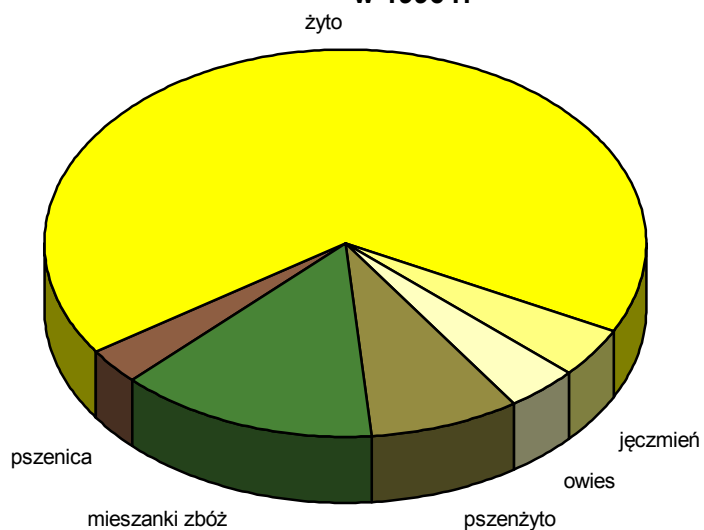
tab. 2.3.2. Powierzchnia zasiewów w gospodarstwach indywidualnych w gm. Brusy (25.06.1996 r.).

Wyszczególnienie	Pow. ogółem	POWIERZCHNIA ZASIEWÓW										
		pszenica	żyto	jęczmień	owies	pszen-żyto	mieszank i zbóż	rzepak i rzepik	buraki cukrowe	ziemniaki	warzywa gruntowe	truskawki
		<i>w ha</i>										
Miasto	528	21	142	14	14	55	70	1	1	123	27	2
Wieś	7265	161	3733	212	212	354	694	0	3	1092	41	4
Razem	7793	182	3875	226	226	409	764	1	4	1215	68	6

ryc. 2.3.1. Udział powierzchni poszczególnych upraw w ogólnej powierzchni zasiewów w gminie Brusy w 1996 r.



ryc. 2.3.2. Udział powierzchni poszczególnych zbóż w ogólnej powierzchni zbóż podstawowych z mieszankami w gminie Brusy w 1996 r.



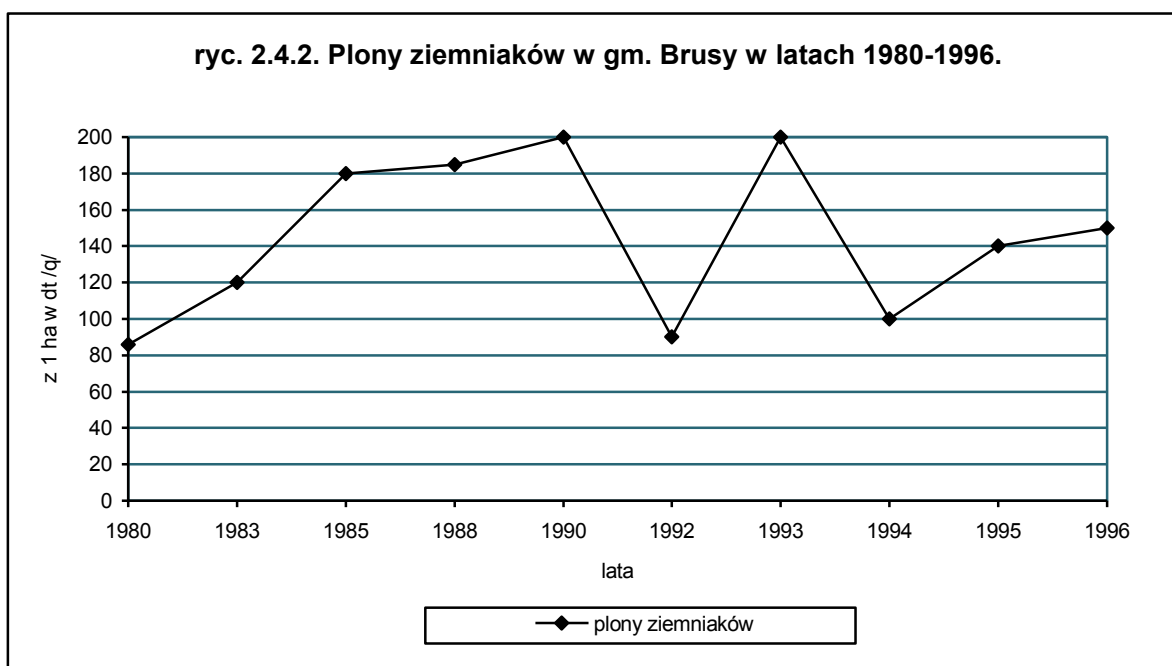
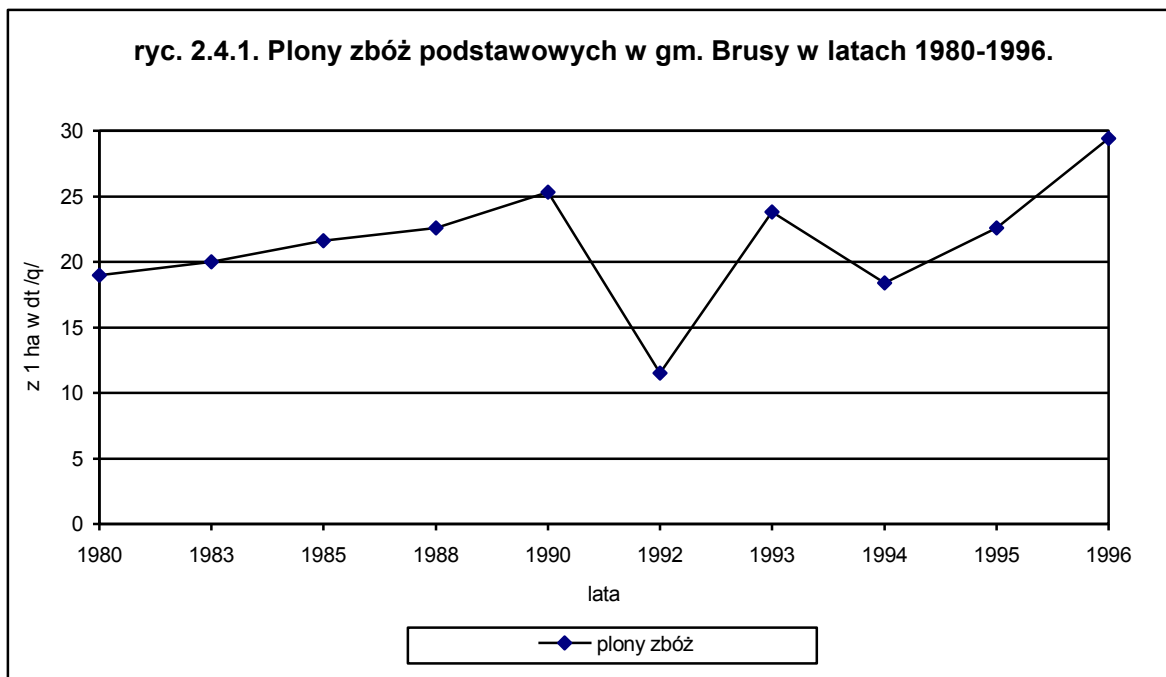
2.4. Plony głównych ziemiopłodów rolnych

tab. 2.4.1. Plony głównych ziemiopłodów rolnych w gm. Brusy w latach 1994 - 1995
(w gospodarstwach indywidualnych w 1995 r.).

	Zboża		Ziemniaki	Buraki cukrowe	Oleiste
	razem	w tym pszenica			
	<i>w dt (q)</i>				
	1994				
Gmina Brusy	18,4	19,2	100	220	10,0
pozycja w woj.	49 miejsce	54 miejsce	46 miejsce	48 miejsce	
	1995				
Gmina Brusy	22,6	21,0	140	-	-
pozycja w woj.	52 miejsce		34 miejsce		

tab. 2.4.2. Szacunkowe plony głównych ziemiopłodów rolnych w gm. Brusy w roku 1996.

Gmina	Plony z 1 ha w dt											
	pszenica		żyto	jęczmień		owies	pszenżyto		mieszanki zbożowe	ziemniak i	buraki cukrowe	rzepak i
	ozima	jara		ozimy	jary		ozime	jare	bez strą- czkowych		b. wysad- ków)	rzepik
Brusy	30,0	30,0	25,0	25,0	35,0	30,0	30,0	30,0	30,0	150	300	10,0
śr. woj.	37,5	33,8	25,3	30,3	32,9	28,8	33,2	28,6	30,7	206	351	14,2



Plony zbóż oraz ziemniaków kształtują się w gminie Brusy na stosunkowo niskim poziomie w porównaniu do pozostałych gmin województwa bydgoskiego. W przypadku plonów zbóż (18,4 dt z 1 ha) w roku 1995 gmina Brusy zajmowała 52 miejsce (na 49 gmin) w województwie, zaś plony ziemniaków (100 dt z 1 ha) stawiały gminę na 34 miejscu w województwie. Średnia dla województwa w 1995 r. wynosiła odpowiednio 25,9 oraz 122 dt z 1 ha.

2.5. Hodowla zwierząt

tab. 2.5.1. Pogłowia zwierząt w gminie Brusy w 1996 r.

	Bydło		Trzoda chlewna		Owce	Konie	Kozy	Króliki
	ogółem	w tym krowy	ogółem	w tym lochy				
Ogółem	6926	2962	11820	966	271	278	76	395
miasto	266	105	1125	85	58	7	2	7
wieś	6660	2857	10695	881	213	271	74	388

Hodowla bydła w gminie Brusy jest dobrze rozwinięta - pod względem ilości w 1996 r. gmina zajmowała 5 miejsce w województwie.

tab. 2.5.2. Pracujący w rolnictwie w gminie Brusy w 1996 r.

	Ciągniki ogółem	Liczba osób w gospod. domowych ogółem	Pracujący w gosp. rolnym (liczba osób)	
			wyłącznie	głównie
Ogółem	842	5299	2116	72
miasto	54	482	129	10
wieś	788	4817	1987	62

tab. 2.5.3. Hodowla drobiu i liczba pni pszczelich w gminie Brusy w 1996 r.

	Kury	Gęsi	Kaczki	Indyki	Drób pozostały	Liczba pni pszczelich
Ogółem	55149	5410	12462	943	249	171
miasto	16128	153	786	50	-	22
wieś	39021	5257	11676	893	249	149

Jeśli chodzi o hodowlę kaczek i gęsi można stwierdzić, że w gminie Brusy jest ona stosunkowo dobrze rozwinięta. Ilość hodowanych kaczek stawia gminę na 3 miejscu w województwie, zaś gęsi na miejscu 10. Już w latach 70 - tych XIX w. okolica Brus słynęła z hodowli drobiu zwłaszcza gęsi i indyczek.

• **przetwórstwo** - przetwórstwo jest niestety w gminie Brusy słabo rozwinięte. Główne produkty rolne do przetwarzania to: mleko, mięso, zboże i ziemniaki, a leśne to drewno i runo leśne.

Kierunki rozwoju rolnictwa oraz źródła utrzymania ludzi:

- powiększenie do powierzchni 30 ha gospodarstw, aby zwiększyć skalę produkcji i dochody zatrudnionych w rolnictwie,
- agroturystyka,
- rozwój przetwórstwa owocowo-warzywnego, przetwórstwa drewna,

- przeznaczenie gospodarstw położonych w lasach lub nad jeziorami na potrzeby funkcji rekreacyjnych,
- obok dużych gospodarstw powinny funkcjonować małe o wąskiej specjalizacji np. produkcja warzyw, ziół, drobny inwentarz, owoce, kwiaty, itd.

3. LEŚNICTWO

Lasy stanowią 55,6% pow. gminy z czego lasy państwowe zajmują 49,5% powierzchni. Geograficznie lasy te są częścią Borów Tucholskich. Administracyjnie wchodzi w skład nadleśnictw: Przymuszewo (leśnictwo Czernica, Młynek, Antoniewo, Widno, Warszyn, Laska, Lubnia, Bukówki, Leśno, Parzyn, Przymuszewo) i Czersk (leśnictwo Spierwa, Giełdoń, Okręglik, częściowo Ostrowy i Rytel).

Lasy gminy Brusy spełniają w ogromnej większości rolę gospodarczą jako producent drewna.

Techniczna jakość drzewostanów - wśród których przeważają typy siedliskowe boru świeżego i suchego - jest dość niska. W strukturze drzewostanu przeważa jednak sosna. Było to wynikiem błędnej gospodarki jeszcze od XIX w.. Osłabiło to odporność lasów na szkodniki oraz pożary. Często spotyka się sosnę gałęzistą noszącą ślady uszkodzeń przez szkodniki.

tab. 3.1. Wiek rębności drzewostanów w gm. Brusy.

Gatunek	W lasach masowego wypoczynku i turystyki	W pozostałych lasach grupy I i w lasach grupy II
<i>dąb, jesion</i>	140 lat	140 lat
<i>sosna, buk, modrzew</i>	120 lat	100 lat
<i>świerk, brzoza, olcha nas.</i>	80 lat	80 lat
<i>olcha odr., osika</i>	60 lat	60 lat
<i>topola, sosna banka, olcha szara</i>	40 lat	40 lat

Lasy prywatne, powstałe zwykle z samosiewu, są na ogół słabej jakości technicznej i hodowlanej, o niskim zadrzewieniu.

Głównymi odbiorcami drewna pozyskiwanego z lasów wchodzących w obręb gminy są głównie tartaki, składnice drewna oraz miejscowa ludność na potrzeby gospodarcze, opałowe itp.

Zmniejszające się na obszarach leśnych gminy osady robotnicze posiadają zwykle średni stan techniczny i większość z nich wymaga remontu.

Osady robotnicze: osada gajowa w Kaszubie, osada pracowników biura w Przymuszewie, budownictwo mieszkaniowe w Widnie, Lasce, Kruszynie, Zbrzycy, Parzynie, Czernicy, Asmusie.

4. WŁASNOŚCI GRUNTÓW (Mapa własności gruntów - teczki)

Gmina Brusy zajmuje powierzchnię 40074 ha, z czego największy udział mają tereny lasów państwowych oraz tereny indywidualnych gospodarstw rolnych.

tab. 4.1. Wykaz gruntów w gm. Brusy (01.01.96 r.).

Nr grupy rej.	Wyszczególnienie grupy rejestrowej	Miasto		Gmina		Razem		
		w ha	%	w ha	%	w ha	%	
I	Państwowe gospodarstwa rolne	-	-	2368	6,0	2368	5,9	
II	Lasy państwowe	13	2,5	19813	50,1	19826	49,5	
III	Inne państw. i społ. gosp. (bez I i II)	-	-	23	0,06	23	0,06	
IVa	Grunty przekazane w zarząd lub użytkow.	państwowe	5	1,0	2	0,005	7	0,02
		komunalne	-	-	-	-		
IVb	Grunty przekazane w wieczyste użytk.	państwowe	1	0,2	-	-	3	0,007
		komunalne	2	0,4	-	-		
IVc	Grunty przekazane pod zabudowę	państwowe	1	0,2	1	0,002	106	0,3
		komunalne	29	5,7	75	0,2		
IVd	Inne państw. i społ. grunty (nie objęte grupami I - IVc)	państwowe	9	1,8	75	0,2	112	0,3
		komunalne	1	0,2	18	0,04		
		inne	8	1,6	1	0,002		
Vb	Kółka rolnicze	10	2,0	293	0,7	303	0,7	
VIa	Indywidualne gospodarstwa rolne	314	61,5	16016	40,5	16330	40,7	
VIb	Inne grunty indywidualne	84	16,5	189	0,5	273	0,7	
IX	Fundusz Ziemi	Grunty Ag. Sk. Państwa	-	-	45	0,1	45	0,1
		Poz. grunty Sk. Państwa	-	-	-	-	-	-
X	Państwowe wody i rowy	-	-	106	0,3	106	0,3	
XI	Drogi publ. i in. będące w powsz. korzystaniu	25	4,8	463	1,2	488	1,2	
XII	Inne tereny komunik. (bez dróg)	8	1,6	58	0,1	66	0,2	
XIII	Powierzchnia wyrównawcza	-	-	18	0,04	18	0,04	
RAZEM		510	100	39564	100	40074	100	

Grunty państwowe na terenie gminy (z miastem) zajmują - 56,00% powierzchni,
 prywatne - 41,40% pow.,
 komunalne - 0,30% pow.,
 inne - 2,30% pow.

SPIS TREŚCI

A. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	2
I. ZASOBY I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	2
1. ZASOBY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	2
1.1. Ukształtowanie powierzchni terenu	2
1.2. Budowa geologiczna	4
1.3. Obszary o korzystnych warunkach fizjograficznych	5
1.4. Klimat	5
1.5. Surowce mineralne	9
1.6. Szata roślinna. Lasy	10
1.7. Gleby	10
(Mapa Nr 4/1/2/3 „Bonitacja gleb”)	
1.8. Charakterystyka wód i zasoby wodne	10
1.8.1. Wody powierzchniowe	10
1.8.2. Wody podziemne	12
1.8.3. Zasoby wodne	13
2. ZANIECZYSZCZENIA I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	15
2.1. Zagrożenia środowiskowe i antropogeniczne	15
2.1.1. Gleby - zanieczyszczenie i zagrożenia. Ochrona	15
(Mapa Nr 3 „Mapa erozji gleb”)	
2.1.2. Powietrze	16
2.1.3. Wody	17
2.1.4. Odpady	20
2.2. Program małej retencji w Gminie Brusy	20
3. OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	26
(Mapa Nr 2 „Walory środowiska przyrodniczego i kulturowego”)	
3.1. Rezerваты	26
3.2. Pomniki przyrody	35
3.3. Parki wiejskie	36
3.4. Parki krajobrazowe	37
3.5. Obszary chronionego krajobrazu	38
3.6. Użytki ekologiczne	38
3.7. Inne działania ochronne	39
3.8. Park Narodowy	39
B. ŚRODOWISKO ANTROPOGENICZNE	41
I. ZASOBY I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	41
1. RYS HISTORYCZNY	41
2. STRUKTURA ETNICZNA	50
3. OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	55
(Mapa Nr 2 „Walory środowiska przyrodniczego i kulturowego”)	
3.1. Obiekty zabytkowe i zespoły zabudowy	55
3.1.1. Strefy ochrony konserwatorskiej	55
3.1.2. Spis obiektów i zespołów zabytkowych	58

3.2. Budownictwo	66
II. SYSTEM OSADNICZY	70
1. HIERARCHIA SIECI OSADNICZEJ	70
(Mapa Nr 1 „Sieć osadnicza - Inwentaryzacja” + wybrane wsie w większej skali)	
1.1 Podział na sołectwa	70
1.2. Miasto Brusy - wielofunkcyjny ośrodek o znaczeniu lokalnym	72
1.3. Wielofunkcyjne ośrodki wspomagające	72
2. CHARAKTERYSTYKA SIECI OSADNICZEJ W GMINIE BRUSY	75
III. SYTUACJA SPOŁECZNA GMINY	79
(Mapa Nr 1 „Sieć osadnicza - Inwentaryzacja” + wybrane wsie w większej skali)	
1. DEMOGRAFIA	79
1.1. Rozwój liczby ludności	79
1.2. Ruch naturalny i wędrowniczy	82
1.3. Źródła utrzymania ludności	88
1.4. Aktywność zawodowa	91
2. RYNEK PRACY	92
2.1. Zasoby pracy	92
2.2. Bezrobocie	96
3. MIESZKALNICTWO	97
4. INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA	99
4.1. Administracja	99
4.2. Oświata	99
4.2.1. Wychowanie przedszkolne	99
4.2.2. Szkolnictwo	96
4.3. Kultura	102
4.3.1. Domy kultury	103
4.3.2. Biblioteki	100
4.4. Zdrowie i opieka społeczna	104
4.4.1. Ośrodki zdrowia, przychodnie, apteki	104
4.4.2. Pomoc społeczna	104
4.5. Straż Pożarna	104
4.6. Sport i turystyka	105
4.6.1. Sport	105
4.6.2. Turystyka	105
4.7. Handel i gastronomia	107
4.8. Cmentarze	107
5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	107
(Mapa Nr 7 i 7a „Infrastruktura techniczna”)	
5.1. Zaopatrzenie w wodę	107
5.2. Odprowadzanie ścieków i ich oczyszczanie	108
5.3. Melioracje	109
5.4. Ciepłownictwo	109
5.5. Gazownictwo	109
5.6. Elektroenergetyka	109
5.7. Telekomunikacja	109
5.8. Wysypiska śmieci	110
5.9. Komunikacja	110
(Mapa Nr 6 i 6a „Komunikacja”)	

5.9.1. Gmina	110
5.9.2. Miasto	117

IV. SYTUACJA GOSPODARCZA GMINY	121
1. PRZEMYSŁ	121
1.1. Baza surowcowa	121
1.2. Historia rozwoju przemysłu oraz rzemiosła	121
1.3. Przemysł po 1989 r.	124
2. ROLNICTWO	125
(Mapa Nr 5 „Rolnictwo i Leśnictwo”)	
2.1. Przyrodnicze warunki funkcjonowania rolnictwa	125
2.2. Użytkowanie gruntów według granic administracyjnych	125
2.3. Powierzchnia zasiewów	128
2.4. Plony głównych ziemiopłodów rolnych	127
2.5. Hodowla zwierząt	132
3. LEŚNICTWO	133
V. WŁASNOŚCI GRUNTÓW	134
(Mapy własności gruntów - teczki)	

SPIS RYCIN

A. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	2
I. ZASOBY I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	2
ryc. 1.1.1. Typy krajobrazu naturalnego oraz jednostki fizycznogeograficzne.	3
ryc. 2.3.1. Program małej retencji w gminie Brusy.	25
ryc. 3.1.1. Istniejące rezerваты przyrody w gminie Brusy.	28
ryc. 3.1.2. Projektowany rezerwat „Bór Chrobotkowy”.	29
ryc. 3.1.3. Projektowany rezerwat „Piecki”.	32
ryc. 3.1.4. Projektowany rezerwat „Archeologiczno-Przyrodniczy Leśno”.	33
ryc. 3.1.5. Projektowany rezerwat „Jezioro Warszyn”.	34
ryc. 3.8.1. Park Narodowy „Bory Tucholskie wraz z otuliną.	40
B. ŚRODOWISKO ANTROPOGENICZNE	41
I. ZASOBY I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	41
ryc. 2.1. Środowisko kulturowe wsi Pomorza - podział na subregiony etnograficzne.	52
ryc. 2.2. Struktura etniczna mieszkańców byłego powiatu chojnickiego.	53
ryc. 2.3. Współczesne ugrupowania etniczne ziem byłego powiatu chojnickiego.	54
ryc. 3.2.1. Typy rozplanowania wsi w gminie Brusy.	68
ryc. 3.2.2. Typy rzutów domu kaszubskiego.	69
II. SYSTEM OSADNICZY	70
ryc. 1.1.1. Podział na sołectwa w gminie Brusy.	71
ryc. 1.1.1. Dynamika liczby mieszkańców gminy Brusy w latach 1921-95.	79
ryc. 1.1.2. Dynamika liczby ludności miasta Brusy w latach 1864-1995.	82
ryc. 1.2.1. Dynamika zawartych małżeństw w gminie Brusy w latach 1975-95.	85
ryc. 1.2.2. Dynamika ruchu naturalnego ludności gminy Brusy w latach 1975-95.	86
ryc. 1.2.3. Migracje ludności w gminie Brusy w latach 1975-95.	87
ryc. 1.3.1. Struktura zatrudnienia w gminie Brusy w latach 1992-95.	90
ryc. 1.4.1. Współczynnik aktywności dla niektórych miast woj. bydgoskiego w 1994 r.	92
ryc. 2.1.1. Dynamika głównych grup wiekowych w gminie Brusy w latach 1992-95.	94
ryc. 2.1.2. Struktura płci i wieku dla gminy Brusy w 1995 r.	95
ryc. 2.2.1. Liczba bezrobotnych i dynamika stopy bezrobocia w mieście i gminie Brusy w latach 1992-95.	97
ryc. 2.3.1. Udział powierzchni poszczególnych upraw w ogólnej powierzchni zasiewów w gminie Brusy w 1996 r.	129
ryc. 2.3.2. Udział powierzchni poszczególnych zbóż w ogólnej powierzchni zbóż podstawowych z mieszankami w gminie Brusy w 1996 r.	129
ryc. 2.4.1. Plony zbóż podstawowych w gm. Brusy w latach 1980-1996.	131
ryc. 2.4.2. Plony ziemniaków w gm. Brusy w latach 1980-1996.	131

SPIS TABEL

A. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	2
I. ZASOBY I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	2
tab. 1.4.1. Rozkład wiatrów w północno-zachodniej części woj. bydgoskiego w roku 1994.	7
tab. 1.4.2. Rozkład wiatrów w północno-zachodniej części woj. bydgoskiego w roku 1995.	8
tab. 1.8.1.1. Najważniejsze rzeki przepływające przez gminę Brusy.	11
tab. 1.8.1.2. Dane dotyczące wybranych jezior gminy Brusy.	12
tab. 1.8.2.1. Wyniki monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych w latach 1991-1994 wg GIOŚ.	12
tab. 1.8.3.1. Studnie wodne w mieście Brusy.	13
tab. 1.8.3.2. Studnie wodne w gminie Brusy.	14
tab. 2.1.1.1. Optymalny stosunek ilościowy składników gleby.	15
tab. 2.1.2.1. Zanieczyszczenia powietrza w północnej części woj. bydgoskiego w latach 1992-1995.	17
tab. 2.1.3.1. Klasyfikacja rzek kontrolowanych przez WIOŚ w Bydgoszczy.	18
tab. 2.1.3.2. Stan czystości rzek do 1994 r.	18
tab. 2.1.3.3. Klasyfikacja jezior kontrolowanych przez WIOŚ w Bydgoszczy.	18
tab. 2.2.1. Planowane jeziora podpiętrzone w gminie Brusy.	22
tab. 2.2.2. Planowane budowle piętrzące na ciekach w gminie Brusy.	23
tab. 2.2.3. Planowane obiekty melioracyjne w gminie Brusy.	23
tab. 2.2.4. Planowane stawy rybne w gminie Brusy.	23
tab. 2.2.5. Planowane obiekty małej retencji przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Toruniu w gminie Brusy.	24
tab. 2.2.6. Planowane obiekty małej retencji w gminie Brusy (zestawienie zbiorcze).	24
tab. 3.1. Powierzchnia gminy Brusy objęta różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu w 1994 r.	26
tab. 3.1.1. Istniejące rezerwy przyrody w gminie Brusy.	27
tab. 3.1.2. Projektowane rezerwy przyrody w gminie Brusy.	29
tab. 3.2.1. Pomniki przyrody w gminie Brusy.	35
B. ŚRODOWISKO ANTROPOGENICZNE	41
I. ZASOBY I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	41
tab. 1.1. Chronologia powstania osad śródleśnych w gminie Brusy.	43
tab. 1.2. Karczmy starościańskie w gminie Brusy w latach 1565-1664.	44
tab. 1.3. Podstawowe dane dotyczące arealu ziemi należącej do danej miejscowości i liczby jej mieszkańców w odniesieniu do posiadłości królewskich (1780 r.).	46
tab. 1.4. Posiadłości szlacheckie w gminie Brusy.	47
tab. 1.5. Liczba mieszkańców z podziałem na katolików i niekatolików (1780 r.).	48
tab. 1.6. Stosunki narodowościowe w 1910 r. w gminie Brusy.	49
tab. 3.1.1.1. Strefy ochrony konserwatorskiej w gminie Brusy.	55
tab. 3.1.2.1. Spis obiektów i zespołów zabytkowych w gminie Brusy.	58
II. SYSTEM OSADNICZY	70
tab. 2.1. Charakterystyka sieci osadniczej w gminie Brusy.	75
III. SYTUACJA SPOŁECZNA GMINY	79
tab. 1.1.1. Dynamika liczby ludności gminy Brusy w latach 1921-1995.	80
tab. 1.2.1. Struktura płci mieszkańców gminy Brusy w latach 1975-1995.	83
tab. 1.2.2. Ruch naturalny ludności gminy Brusy w latach 1975-1995.	84
tab. 1.2.3. Wskaźnik wzrostu ruchu naturalnego w gminie Brusy w latach 1975-1995.	84
tab. 1.2.4. Ruch wędrowniczy w gminie Brusy w latach 1975-1995.	87
tab. 1.3.1. Struktura zatrudnienia w gminie Brusy w latach 1975-1995.	89
tab. 1.4.1. Współczynnik aktywności zawodowej dla niektórych miast województwa bydgoskiego w 1994 r.	91
tab. 2.1.1. Struktura mieszkańców gminy Brusy wg grup wiekowych w latach 1992-1995.	92
tab. 2.1.2. Struktura mieszkańców gminy Brusy wg grup wiekowych w latach 2000-2010 (prognoza).	93

tab. 2.1.3.	Ludność wg płci i wieku w gminie Brusy w 1995 r.	95
tab. 2.2.1.	Bezrobocie w mieście i gminie Brusy w latach 1992-1995.	96
tab. 3.1.	Zasoby mieszkaniowe zamieszkane w gminie Brusy w latach 1995-1996.	98
tab. 3.2.	Mieszkania, izby i powierzchnia użytkowa mieszkań oddanych do użytku w gminie Brusy w 1995 r.	98
tab. 4.2.1.1.	Wychowanie przedszkolne w gminie Brusy w 1995 r.	99
tab. 4.2.2.2.	Szkolnictwo podstawowe w gminie Brusy w 1996 r.	99
tab. 4.2.2.2.	Szkolnictwo ponadpodstawowe w mieście Brusy w 1996 r.	100
tab. 4.2.2.3.	Szkoły podstawowe, licea i szkoły zawodowe w gminie Brusy w roku szkolnym 1995/96.	101
tab. 4.3.2.1.	Placówki biblioteczne w gminie Brusy w 1995 r.	103
tab. 4.4.1.1.	Opieka zdrowotna w gminie Brusy w 1996 r.	104
tab. 4.4.1.2.	Personel służby zdrowia w gminie Brusy w 1995 r.	104
tab. 5.7.1.	Placówki pocztowo-telekomunikacyjne w gminie Brusy w 1995 r.	110
IV. SYTUACJA GOSPODARCZA GMINY		121
tab. 1.3.1.	Wykaz obiektów przemysłowych w gminie Brusy w 1996 r.	124
tab. 2.2.1.	Użytkowanie gruntów w gminie Brusy ogółem w 1996 r.	125
tab. 2.2.2.	Użytkowanie gruntów w gospodarstwach indywidualnych w gminie Brusy w 1996 r.	126
tab. 2.2.3.	Klasy bonitacyjne gleb w gospodarstwach indywidualnych w gminie Brusy.	126
tab. 2.2.4.	Indywidualne gospodarstwa rolne wg grup obszarowych w gminie Brusy w 1995 r.	127
tab. 2.3.1.	Powierzchnia zasiewów ogółem w gminie Brusy w 1996 r.	128
tab. 2.3.2.	Powierzchnia zasiewów w gospodarstwach indywidualnych w gminie Brusy w 1996 r.	128
tab. 2.4.1.	Plony głównych ziemiopłodów rolnych w gminie Brusy w latach 1994-1995.	127
tab. 2.4.2.	Szacunkowe plony głównych ziemiopłodów rolnych w gminie Brusy w 1996 r.	127
tab. 2.5.1.	Pogłowie zwierząt w gminie Brusy w 1996 r.	132
tab. 2.5.2.	Pracujący w rolnictwie w gminie Brusy w 1996 r.	132
tab. 2.5.3.	Hodowla drobiu i liczba pni pszczelich w gminie Brusy w 1996 r.	132
tab. 3.1.	Wiek rębności drzewostanów w gminie Brusy.	133
tab. 4.1.	Wykaz gruntów w gminie Brusy w 1996 r.	134

ZESPÓŁ AUTORSKI

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brusy zostało wykonane w Wojewódzkim Biurze Planowania Przestrzennego w Bydgoszczy - Zespół w Chojnicach przez zespół w następującym składzie:

<i>Główny projektant</i>	- <i>mgr inż. Marzena Osuch</i>
St. asystent projektanta	- <i>mgr inż. arch. Ewa Domozych</i>
Ochrona środowiska przyrodniczego	- <i>mgr Tomasz Kamiński</i>
Komunikacja	- <i>mgr inż. Zygmunt Gzela</i>
Gospodarka wodno-ściekowa	- <i>inż. Danuta Szolc</i>
Energetyka, gazownictwo i ciepłownictwo	- <i>inż. Zofia Olechnowicz</i>
Współpraca z zespołem autorskim	- <i>tech. Zbigniew Cuppa</i> - <i>mgr inż. Jacek Domozych</i>
<i>Dyrektor</i> <i>Wojewódzkiego Biura Planowania</i> <i>Przestrzennego w Bydgoszczy</i>	- <i>mgr Julian Ziemkowski</i>