

Wójt Gminy Karniewo

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

**I. UWARUNKOWANIA
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Załącznik nr 1 do Uchwały Nr XL/233/2022

Rady Gminy Karniewo z dnia 19 października 2022 r.

Warszawa, 2022 r.

Niniejszą zmianę studium sporządzono w związku z uchwałą Nr XXVIII/165/2021 Rady Gminy Karniewo z dnia 24 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Karniewo, której §2 stanowi, że sporządzana „Zmiana Studium Uwarunkowań i Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Karniewo obejmuje zapisy dotyczące terenów rolnych z dopuszczeniem lokalizacji urządzeń elektrowni fotowoltaicznych oznaczonych na rysunku „Kierunki i polityka przestrzenna” symbolem Rf, w zakresie zapisu ustalającego minimalną odległość posadowienia obiektów od granicy lasów, polegająca na jego wykreśleniu.”

Zakres zmian obejmował jedynie zmiany na załączniku nr 2 do uchwały Nr XXXI/172/2013 Rady Gminy Karniewo z dnia 30.12.2013 r. (część tekstowa – część II – Kierunki i polityka przestrzenna). Dokonaną zmianę (skreślenie zapisu ustalającego minimalną odległość posadowienia obiektów od granicy lasów dotyczącego terenów rolnych z dopuszczeniem lokalizacji urządzeń elektrowni fotowoltaicznych oznaczonych na rysunku „Kierunki i polityka przestrzenna” symbolem Rf) wyróżniono **kolorem czerwonym**. Niniejsza zmiana studium **nie wprowadzała zmian w części tekstowej i graficznej uwarunkowań oraz części graficznej kierunków studium.**

W związku z charakterem wprowadzanej zmiany tj. korekta polegająca na wykreśleniu zapisu ustalającego minimalną odległość posadowienia obiektów od granicy lasów, dotyczącego terenów rolnych z dopuszczeniem lokalizacji urządzeń elektrowni fotowoltaicznych oznaczonych na rysunku „Kierunki i polityka przestrzenna” symbolem Rf, oraz równoczesnym brakiem zmian w części kierunkowej obowiązującego studium tj. brakiem zmian w przeznaczeniu terenu oraz zasadach zagospodarowania, nie zachodzi konieczność przeprowadzania analiz wynikających z art. 10 ust. 1 pkt 7 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503, z późn. zm.).

Zmianę studium w 2022 r. opracowała firma

PHU MAXI Usługi Urbanistyczne

ul. Władysława IV 14, Grudziądz

(pracownia w Warszawie)

Zespół autorski i zmiany Studium:

Główny Projektant:

mgr inż. arch. krajobrazu Hanna Czajkowska, upr. urb. nr 385

Projektanci:

inż. Katarzyna Bazyłko

mgr inż. Mateusz Olender

mgr inż. Aleksandra Sikora

PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA

Podstawę formalno-prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowi uchwała Nr XIX/98/2012 Rady Gminy Karniewo z dnia 30 listopada 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo.

Zgodnie z art. 9 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 ze zm.), przedmiotem niniejszego opracowania jest określenie polityki przestrzennej obszaru gminy Karniewo, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Wspomnianą politykę należy rozumieć jako formułowanie celów w zakresie rozwoju przestrzennego oraz sposobów ich osiągnięcia w procesie kształtowania zagospodarowania terenu. W świetle art. 9 ust. 2 ww. ustawy Studium jest także narzędziem koordynowania planowania przestrzennego na szczeblu lokalnym i strategicznych zamierzeń gminy z planowaniem krajowym i regionalnym. Jest to druga koordynacyjna funkcja Studium. Rangę Studium określa art. 9 ust. 4 i 5 ww. ustawy, w myśl których Studium, pomimo, iż nie jest aktem prawa miejscowego, ma moc wiążącą dla opracowywanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

SPORZĄDZIŁ:

Wójt Gminy Karniewo
ul. Pułtуска 3
06-425 Karniewo

OPRACOWAŁ:

PHU Maxi Usługi Urbanistyczne
ul. Władysława IV 14,
86-300 Grudziądz

w składzie:

mgr inż. Kacper Kamiński - koordynator projektu
mgr inż. Hanna Czajkowska - główny projektant, członek OIU z siedzibą w Warszawie nr 385
mgr inż. arch. Jan Łukasz Juraszyński - członek OIU z siedzibą w Warszawie nr 075
mgr inż. Wioletta Kamińska
mgr inż. Włodzimierz Rybarczyk

SPIS TREŚCI

I.1.	PODSTAWOWE INFORMACJE O GMINIE	6
I.2.	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO PRZEZNACZENIA, ZAGOSPODAROWANIA I UZBROJENIA TERENU ORAZ ZE STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGÓW JEGO OCHRONY	8
I.2.1.	PLANOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE W GMINIE karniewie – STAN PRAWNY	8
I.2.1.1.	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo	8
I.2.1.2.	Przyczyna zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo	15
I.2.1.3.	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	16
I.2.1.4.	Decyzje o pozwoleniu na budowę	21
I.2.2.	DOTYCHCZASOWE ZAGOSPODAROWANIE I UZBROJENIE TERENÓW	26
I.2.2.1.	Użytkowanie terenu	26
I.2.2.2.	Struktura osadnicza	27
I.2.2.3.	Tereny mieszkaniowe – stan mieszkalnictwa	28
I.2.2.4.	Tereny usługowo – produkcyjne	28
I.3.	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŚRODOWISKA, W TYM STANU ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ, WIELKOŚCI I JAKOŚCI ZASOBÓW WODNYCH ORAZ WYMOGÓW OCHRONY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO	29
I.3.1.	STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO – ZASOBY	29
I.3.1.1.	Rzeźba terenu	29
I.3.1.2.	Budowa geologiczna	29
I.3.1.3.	Warunki gruntowe	30
I.3.1.4.	Warunki glebowe	31
I.3.1.5.	Warunki klimatyczne	32
I.3.1.6.	Hydrologia	33
I.3.1.7.	Flora	35
I.3.1.8.	Fauna	35
I.3.2.	ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE – ZAGROŻENIA	36
I.3.3.	LEŚNA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA	41
I.3.4.	ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA	43
I.3.5.	WYMOGI OCHRONY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO	48
I.4.	WYSTĘPOWANIE OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH	50
I.5.	WYSTĘPOWANIE UDOKUMENTOWANYCH ŹŁÓŻ KOPALIN ORAZ ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH	50
I.6.	WYSTĘPOWANIE TERENÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH	50
I.7.	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ	51
I.7.1.	ZARYS HISTORII I PRZEMIAN STRUKTURY PRZESTRZENNEJ GMINY	51
I.7.2.	WALORY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	54
I.7.2.1.	Zabytkowe układy przestrzenne	54
I.7.2.2.	Zabytki budownictwa i architektury	54
I.7.2.3.	Zabytki architektury sakralnej	55
I.7.2.4.	Zabytki architektury rezydencjonalnej	55
I.7.2.5.	Zespoły dworskie	56
I.7.2.6.	Zabytkowe założenia zieleni	56
I.7.2.7.	Zabytkowe cmentarze	57
I.7.3.	ROZPOZNANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKA KULTUROWEGO NA OBSZARZE GMINY	57

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

I.7.3.1.	Obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków	57
I.7.3.2.	Obszary objęte ustaleniami ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	57
I.7.3.3.	Obiekty i obszary ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków	58
I.7.3.4.	Stanowiska archeologiczne	59
I.7.4.	STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	61
I.8.	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW I JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW, W TYM OCHRONY ICH ZDROWIA	62
I.8.1.	POTENCJAŁ DEMOGRAFICZNY	62
I.8.1.1.	Liczba ludności i gęstość zaludnienia	62
I.8.1.2.	Dynamika zmian liczby ludności	64
I.8.2.	SYTUACJA NA RYNKU PRACY	68
I.8.2.1.	Podmioty gospodarcze	68
I.8.2.2.	Stan zatrudnienia i bezrobocie	69
I.8.3.	INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA	70
I.8.3.1.	Oświata	71
I.8.3.2.	Ochrona zdrowia, pomoc społeczna	71
I.8.3.3.	Kultura	72
I.8.3.4.	Sport i turystyka	72
I.9.	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA	73
I.10.	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEB I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY	74
I.10.1.	DOKUMENTY SZCZEBŁA KRAJOWEGO	74
I.10.1.1.	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030	74
I.10.2.	DOKUMENTY SZCZEBŁA WOJEWÓDZKIEGO	74
I.10.2.1.	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego	74
I.10.2.2.	Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego	76
I.10.3.	DOKUMENTY SZCZEBŁA POWIATOWEGO	77
I.10.3.1.	Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Makowskiego	77
I.10.3.2.	Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Makowskiego	77
I.10.3.3.	Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Makowskiego	77
I.10.3.4.	Program Opieki nad Zabytkami Powiatu Makowskiego na lata 2010-2013	78
I.10.4.	DOKUMENTY SZCZEBŁA GMINNEGO	78
I.10.4.1.	Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Karniewo	78
I.10.4.2.	Program Ochrony Środowiska Gminy Karniewo	78
I.10.4.3.	Plany odnowy wsi	80
I.10.5.	Wnioski złożone do SuiKZP	80
I.11.	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU PRAWNEGO GRUNTÓW	88
I.12.	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBIEKTÓW I OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODREBNYCH	89
I.12.1.	OBIEKTY I OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE PRZYRODY	89
I.12.1.1.	Obszar chronionego krajobrazu	89
I.12.1.2.	Pomniki przyrody	89
I.12.1.3.	Użytki ekologiczne	90
I.12.2.	OBIEKTY I OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW	91
I.12.2.1.	Obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków	91
I.12.2.2.	Obszary objęte ustaleniami ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	92
I.12.3.	OBIEKTY I OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE INNYCH NIŻ POWYŻSZE PRZEPISÓW ODREBNYCH	94
I.12.3.1.	Obszary chronione na podstawie przepisów o lasach	94
I.12.3.2.	Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych	95

I.12.3.3.	Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie wód.....	95
I.13.	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, W TYM STOPNIA UPORZĄDKOWANIA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ, ENERGETYCZNEJ ORAZ GOSPODARKI ODPADAMI.....	98
I.13.1.	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCEGO Z ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU TRANSPORTOWEGO	98
I.13.1.1.	Układ drogowy	98
I.13.1.2.	Komunikacja publiczna	101
I.13.1.3.	Kolej	101
I.13.1.4.	Transport ładunków	101
I.13.1.5.	Ruch pieszy i rowerowy	101
I.13.1.6.	Parkowanie pojazdów	101
I.13.2.	UWARUNKOWANIA ROZWOJU KOMUNIKACJI WYNIKAJĄCE Z UWARUNKOWAŃ ZEWNĘTRZNYCH, DOTYCHCZASOWYCH USTALEŃ PLANISTYCZNYCH, STRATEGII, PLANÓW ROZWOJU ORAZ WNIOSKÓW DO STUDIUM.....	102
I.13.2.1.	Uwarunkowania zewnętrzne rozwoju komunikacji.....	102
I.13.2.2.	Ocena funkcjonowania i możliwości rozwoju systemu transportowego gminy.....	104
I.13.3.	GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA.....	106
I.13.3.1.	Zaopatrzenie w wodę.....	106
I.13.3.2.	Sieć wodociągowa	107
I.13.3.3.	Oczyszczanie i odprowadzanie ścieków	108
I.13.4.	ELEKTROENERGETYKA	108
I.13.5.	ZAOPATRZENIE W GAZ.....	109
I.13.6.	ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ CIEPLNĄ.....	110
I.13.7.	GOSPODARKA ODPADAMI.....	110
I.13.8.	TELEKOMUNIKACJA	111
I.14.	ZADANIA SŁUŻĄCE REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH	113
I.15.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ	113
I.16.	SPIS RYSUNKÓW, TABEL I WYKRESÓW	115

I.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O GMINIE

Gmina Karniewo położona jest w północnej części województwa mazowieckiego, w powiecie makowskim. Jest gminą wiejską, składającą się z 35 sołectw. Obszar gminy Karniewo sąsiaduje z gminami: Gołymin-Ośrodek od zachodu, Krasne, Płoniawy-Bramura od północy, Czerwonka, Maków Mazowiecki, Szelków od wschodu oraz Pułtusk i Gzy od południa.

Rysunek 1: Położenie gminy Karniewo w regionie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z portalu www.geoportal.gov.pl

Obszar gminy zajmuje powierzchnię ok. 129 km² z czego 90% to użytki rolne, zaś 7% lasy. Tereny zurbanizowane stanowią 3% powierzchni gminy.

Sieć osadniczą gminy tworzy 38 wsi. Rolę ośrodka dominującego, w którym koncentrują się funkcje handlowo-usługowe oraz administracyjne pełni Karniewo.

Karniewo jest gminą o dominującej funkcji rolniczej. Jej rozwojowi sprzyjają korzystne warunki rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Ok 7% gminy (północna część) znajduje się w granicach Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 60 Łęczycza - Kutno - Płock - Drobin - Ciechanów - Maków Mazowiecki - Różan - Ostrów Mazowiecka oraz droga krajowa nr 57 Bartoszyce - Biskupiec - Szczytno - Przasnysz - Maków Mazowiecki - Pułtusk.

Położenie gminy Karniewo przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 2: Gminy sąsiednie



Źródło: Opracowanie własne

Podstawowe informacje o gminie¹:

- Powierzchnia – 12 906 ha
- Liczba mieszkańców – 5 476
- Gęstość zaludnienia – 42 os./km²
- Liczba miejscowości – 38 wsi
- Liczba sołectw – 36 (Baraniec, Byszewo, Byszewo-Wygoda, Chełchy Dzierskie, Chełchy Iłowe, Chełchy Kmiece, Chełchy-Chabdzyno, Chełchy Jakusy oraz Chełchy-Klimki, Chrzanowo-Bronisze, Czarnostów, Czarnostów-Polesie, Gościejewo, Karniewo, Konarzewo-Bolesty, Krzemień Nowy, Krzemień Górki, Leśniewo oraz Rutki, Łukowo, Malechy, Milewo-Malonki oraz Milewo-Wypychy, Obiecanowo, Ośnica, Rafały, Romanowo, Słoniawy, Szlasy-Złotki, Szwelice, Tłucznice, Wólka Łukowska, Wronowo, Zakrzewo, Zalesie, Zaręby, Zelki Dąbrowe, Żabin Karniewski, Żabin Łukowski)

Użytkowanie ziemi (ha):

- użytki rolne – 11 520
- grunty leśne zadrzewione i zakrzewione – 948
- grunty zabudowane i zurbanizowane – 338
- grunty pod wodami – 22
- inne – 66

¹ Dane z UG Karniewo, stan na 31.12.2012 r.

I.2. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO PRZEZNACZENIA, ZAGOSPODAROWANIA I UZBROJENIA TERENU ORAZ ZE STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGÓW JEGO OCHRONY

Dotychczasowe zagospodarowanie terenu jest rezultatem konsekwentnej, prowadzonej przez władze gminy polityki przestrzennej, odzwierciedlonej w następujących po sobie kolejnych opracowaniach planistycznych.

I.2.1. PLANOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE W GMINIE KARNIEWIE – STAN PRAWNY

System planowania przestrzennego² przewiduje sporządzanie na poziomie lokalnym następujących opracowań planistycznych.

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego – Gmina Karniewo posiada „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo” przyjęte uchwałą Nr XIX/131/01 Rady Gminy w Karniewie z dnia 30 sierpnia 2001 r., sporządzone na mocy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 89, poz. 415 z późniejszymi zmianami).
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego – Cały obszar gminy posiada pokrycie obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Obecnie (luty 2013 r.) na terenie gminy obowiązuje 6 planów zagospodarowania przestrzennego.

Dla obszarów, na których nie ma obowiązujących mpzp wydawane są:

- Decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – W związku ze 100% pokryciem gminy planami miejscowymi, Wójt Gminy Karniewo nie wydaje decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Polityka przestrzenna gminy Karniewo jest kontynuacją koncepcji rozwoju przestrzennego zapisaną w miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo (Uchwała Gminnej Rady Narodowej w Karniewie Nr VIII/38/89 z dnia 09.09.1989 r.).

I.2.1.1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo

Jak zaznaczono powyżej polityka przestrzenna gminy Karniewo jest kontynuacją rozwiązań zapisanych w miejscowym planie ogólnym (1989). Realizowana jest w oparciu o Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo. Studium składa się z dwóch części: uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy Karniewo oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo. Załącznik do uchwały przyjmującej Studium stanowi druga część wraz z rysunkiem w skali 1:10 000.

Analizowane opracowanie wskazuje główne cele polityki przestrzennej gminy, jednakże ich treść dotyczy przede wszystkim rozwoju społeczno-gospodarczego, zaś w mniejszym stopniu rozwoju przestrzennego. Wśród celów bezpośrednio odnoszących się do prowadzonej polityki przestrzennej wymienia:

- Kształtowanie warunków zrównoważonego rozwoju poprzez ochronę zasobów środowiska naturalnego i kulturowego;
- Rozwój usług dla podróżnych w otoczeniu drogi krajowej nr 60 Kutno – Ostrów Mazowiecka.

² Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 ze zm.)

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Ponadto Studium (2001) wymienia zadania dla realizacji lokalnych oraz ponadlokalnych celów publicznych. Studium zakłada utrzymanie rolniczej funkcji gminy.

Tabela 1: Zadania dla realizacji lokalnych oraz ponadlokalnych celów publicznych w gminie Karniewo (SUiKZP, 2001)

Zadanie dla realizacji lokalnych celów publicznych	Stan realizacji
Zakończenie realizacji wodociągów wiejskich doprowadzających wodę do wszystkich miejscowości zgodnie z koncepcją wodociągowania gminy	Zrealizowane - 2003 r.
Budowa oczyszczalni ścieków w Karniewie	Zrealizowane - 1993 r.
Byszewo, w Łukowie, Czarnostów – Szwelice	Odstąpiono od realizacji
przyzagrodowych indywidualnych i grupowych w pozostałych miejscowościach	W realizacji - 2014 r.
Realizacja systemu kanalizacji sanitarnej w Karniewie, Łukowie, Czarnostowie, Szwelicach, Gościejewie oraz Słoniawach i Obiecanowie z możliwością przyłączenia dwu ostatnich do miasta Makowa Mazowieckiego	Odstąpiono od realizacji
Odbudowa i budowa zbiorników małej retencji w miejscowościach Tłucznice, Szwelice, Czarnostów, Chełchy Łowe, Karniewo-Malechy, Wronowo, Leśniewo, Zaręby, Łukowo, Żabin Karniewski	Odstąpiono od realizacji
Budowa wysypiska odpadów stałych na terenie gminy, alternatywna lokalizacja w miejscowościach: Byszewo Wygoda, Chełchy Dzierskie, Zelki Dąbrowe, Czarnostów	Odstąpiono od realizacji
Modernizacja dróg gminnych i dostosowanie ich do wymaganych warunków technicznych	W realizacji - 2023 r.
Opracowanie programu gazyfikacji i doprowadzenie gazu do wszystkich miejscowości o zwartej zabudowie	Odstąpiono od realizacji
Realizacja inwestycji w zakresie usług publicznych tj.: budowa gimnazjum w Karniewie, budowa obiektów sportowych na terenie całej gminy tj. hale sportowe, pływalnie, boiska sportowe	Zrealizowane - 2004 r.
Organizacja na terenie gminy domu pomocy społecznej w obiektach szkoły Zelki Dąbrowe	Zrealizowane – prywatny dom pomocy społecznej 2012 r.
Budowa mieszkań komunalnych w miejscowościach: Karniewo, Łukowo, Szwelice, Romanowo	Odstąpiono od realizacji
Likwidacja wysypiska odpadów stałych w Byszewie i rekultywacja jego terenu	Zrealizowane - 2003 r.
Zalesienie gruntów o niskich klasach bonitacyjnych i nieużytków na terenie całej gminy	W realizacji - 2020 r.
Upamiętnienie, oznakowanie i wykorzystanie dla celów turystycznych łukowskiego epizodu bitwy pod Gołyminem z 1806 r. między wojskami napoleońskimi a carskimi	Odstąpiono od realizacji
Zadanie dla realizacji lokalnych celów publicznych	Stan realizacji
Modernizacja drogi krajowej nr 60 Kutno – Ostrów Mazowiecka tj.: <ul style="list-style-type: none"> ▪ dostosowanie jej do wymaganych warunków technicznych ▪ budowa obwodnicy miejscowości: Żabin Karniewski, Tłucznice i Karniewo lub budowa pasa ruchu lokalnego ▪ budowa ścieżki rowerowej dostosowanej jednocześnie dla pieszych 	W realizacji - b.d.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Modernizacja dróg powiatowych i dostosowanie ich do wymaganych warunków technicznych	W realizacji - b.d.
Budowa gazociągu wysokiego ciśnienia DN300 Krasne – Maków Mazowiecki	W realizacji - b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Lokalizację nowej zabudowy Studium (2001) wyznacza na:

- terenach objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego zgodnie ze wskazanym przeznaczeniem terenu;
- terenach niezainwestowanych położonych pośród istniejącej zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej dla rozwoju funkcji mieszkaniowej i nieuciążliwej działalności produkcyjnej oraz usługowej;
- dotychczas niezainwestowanych terenach dla rozwoju zabudowy mieszkaniowej z usługami nieuciążliwymi, w miejscowościach: Karniewo, Tłucznice, Żabin Karniewski, Łukowo, Romanowo, Szwelice, Byszewo, Chełchy Kmiece, Chełchy Klimki, Czarnostów, Obiecanowo, Słoniawy, Baraniec, Chrzanowo-Bronisze, Byszewo Wygoda, Krzemień, Gościejewo, Rafały, Leśniewo, Wronowo;
- dotychczas niezainwestowanych terenach dla rozwoju zabudowy produkcyjno-usługowej w Karniewie oraz Słoniawach;
- terenach położonych wzdłuż drogi krajowej nr 60 dla rozwoju zabudowy usługowej (obsługa podróźnych oraz pojazdów) w Karniewie i Żabinie Karniewskim;
- terenach wskazanych do rozwoju usług turystycznych w miejscowościach: Łukowo, Wronowo, Malechach-Karniewie, Czarnostowie, Czarnostowie Polesiu, Szwelicach, Gościejewie i Zakrzewie.

W tekście cz. Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo, Studium nie określa struktury funkcjonalno przestrzennej gminy, w konsekwencji czego nie wyznacza terenów funkcjonalnych oraz nie precyzuje parametrów ani wskaźników rozwoju istniejącej oraz nowej zabudowy. W związku z tym nie jest możliwe przeprowadzenie analiz pod kątem zgodności obecnego zagospodarowania przestrzennego z ustaleniami zapisanymi w Studium. Podział na tereny funkcjonalne wprowadza jedynie rysunek Studium sporządzony w skali 1: 10 000. Na podstawie rysunku przeprowadzono analizy dotychczasowego stopnia zainwestowania poszczególnych terenów funkcjonalnych.

Rysunek analizowanego Studium zawiera następujące kategorie terenów zabudowanych lub wskazanych do zabudowania:

- Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej;
- Tereny zabudowy usługowej;
- Tereny zabudowy związanej z działalnością gospodarczą;
- Tereny, które mogą zostać przeznaczone pod zabudowę mieszkaniowo-usługową;
- Tereny rekreacyjne;
- Tereny zabudowy usługowej związanej z obsługą podróźnych i pojazdów;
- Tereny cmentarzy.

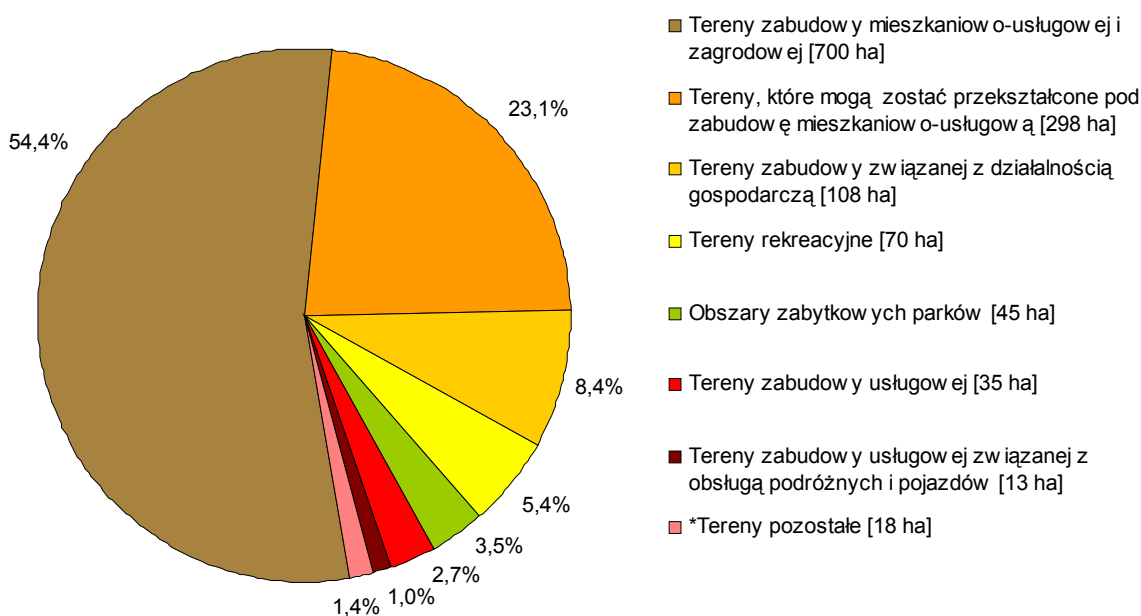
Rysunek 3: Tereny inwestycyjne wskazane w SUiKZP z 2001 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

W Studium z 2001 r. ok. 10% powierzchni gminy stanowią tereny wskazane do zainwestowania. Zdecydowanie największy udział wśród nich zajmują tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej stanowiąc 54% wszystkich terenów wskazanych do zainwestowania. Najmniejsze powierzchnie wśród terenów wyznaczonych do zainwestowania zajmują tereny wskazane do lokalizacji obiektów infrastruktury technicznej tj.: oczyszczania ścieków, składowania odpadów oraz ujęć wody. Strukturę terenów inwestycyjnych określoną w analizowanym Studium prezentuje poniższy wykres.

Wykres 1: Struktura terenów inwestycyjnych w SUiKZP z 2001 r. [udział %]

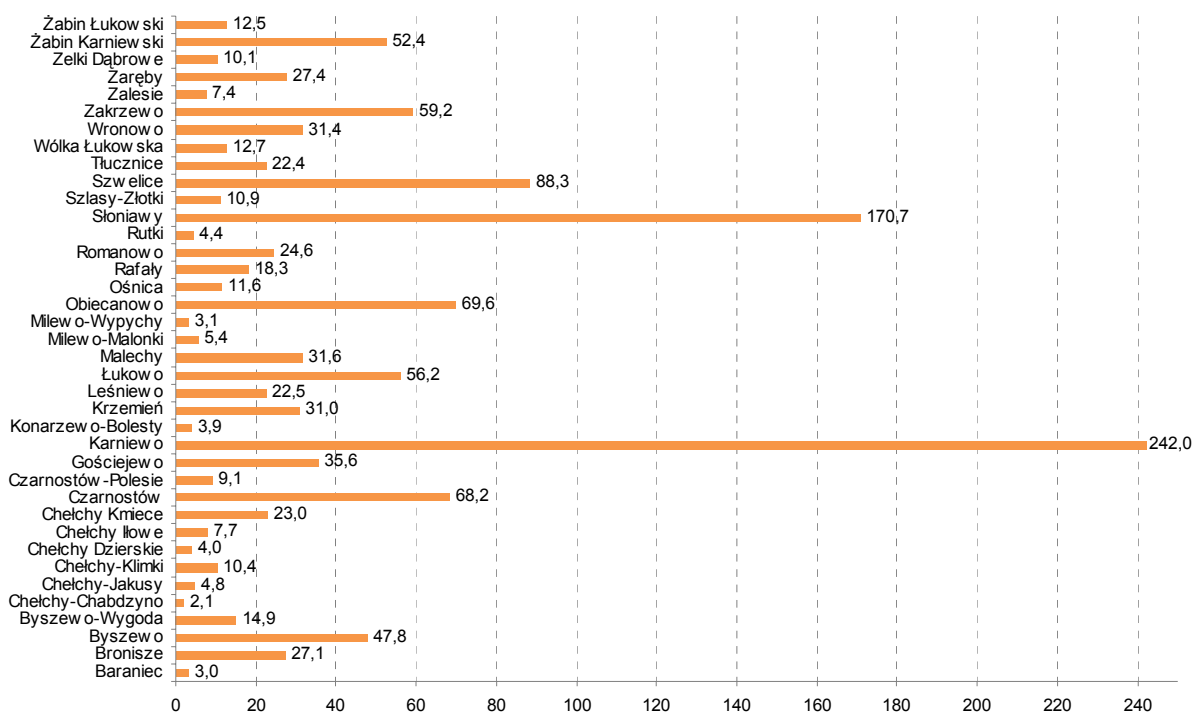


*) Tereny pozostałe: obszary, na których będą stosowane systemy oczyszczania ścieków i składowiska odpadów (9,2 ha), tereny cmentarzy (4,2 ha), tereny eksploatacji kruszywa (3,1 ha), tereny eksploatacji wód wglębnych (1,9 ha)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

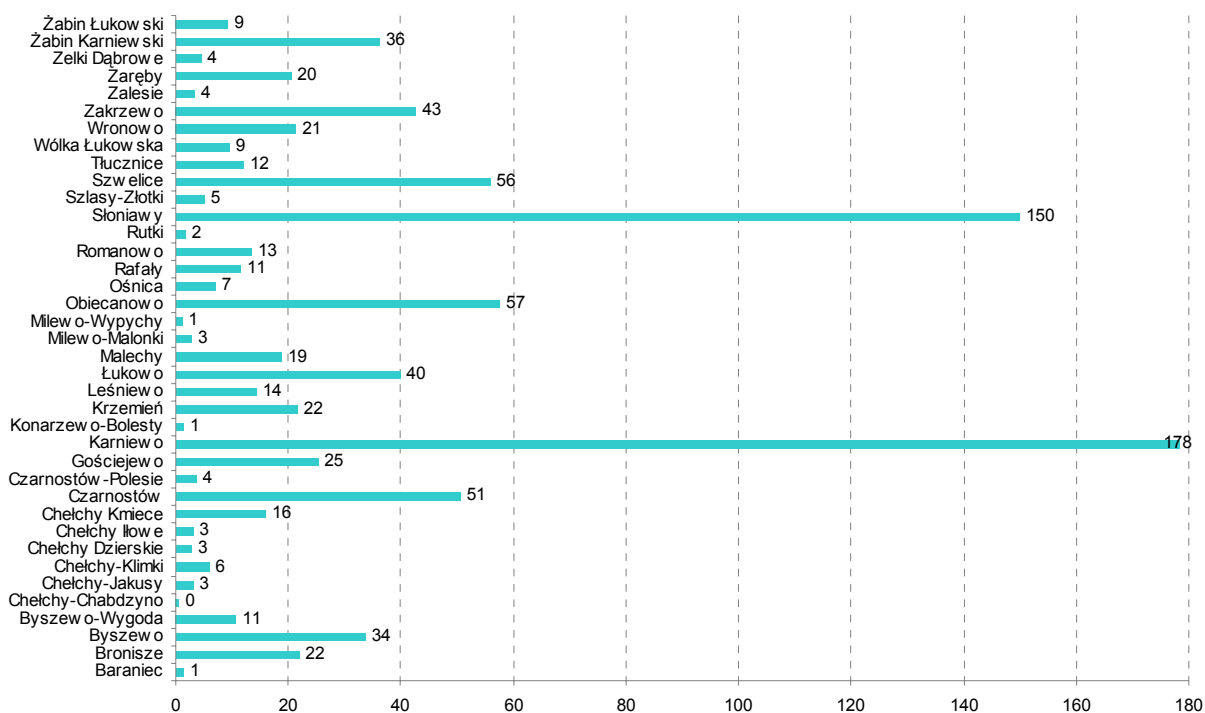
Z analizy rozmieszczenia terenów funkcjonalnych wynika, iż największe powierzchnie terenów inwestycyjnych zostały wyznaczone w Karniewie (242 ha) i Słoniawach (171 ha). Stanowią je przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej. Największe obszary dla rozwoju tej funkcji zaplanowano w Karniewie (94 ha), Szwelicach (47 ha) oraz Słoniawach (40 ha), nieco mniej w Łukowie (39 ha), Zakrzewie (36 ha) i Żabinie Karniewskim (35 ha). Tereny perspektywicznego rozwoju zabudowy tj. tereny, które mogą zostać przekształcone pod zabudowę mieszkaniowo-usługową, koncentrują się w Słoniawach (115 ha), co stanowi 39% powierzchni tej kategorii terenów funkcjonalnych. Największe powierzchnie terenów rekreacyjnych Studium wyznacza w Szwelicach (13 ha), Gościejewie (12 ha) oraz Zakrzewie (11 ha). Analizowane opracowanie rozwój zabudowy pełniące funkcje usługowe oraz produkcyjne zakłada przede wszystkim w Karniewie, co potwierdza powierzchnia wyznaczonych terenów związanych z działalnością gospodarczą – 82 ha (76% terenów wskazanych pod tą funkcję) oraz zabudowy usługowej – 14 ha (40%). Tereny zabudowy usługowej związanej z obsługą podróżnych i pojazdów (13 ha) wyznaczone zostały wzdłuż drogi krajowej nr 60 w Karniewie oraz Żabinie Karniewskim.

Wykres 2: Powierzchnie terenów inwestycyjnych w SUIKZP z 2001 r. z podziałem na obręby [ha]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Wykres 3: Rezerwy terenów przewidzianych do zainwestowania w SUIKZP z 2001 r. z podziałem na obręby [ha]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

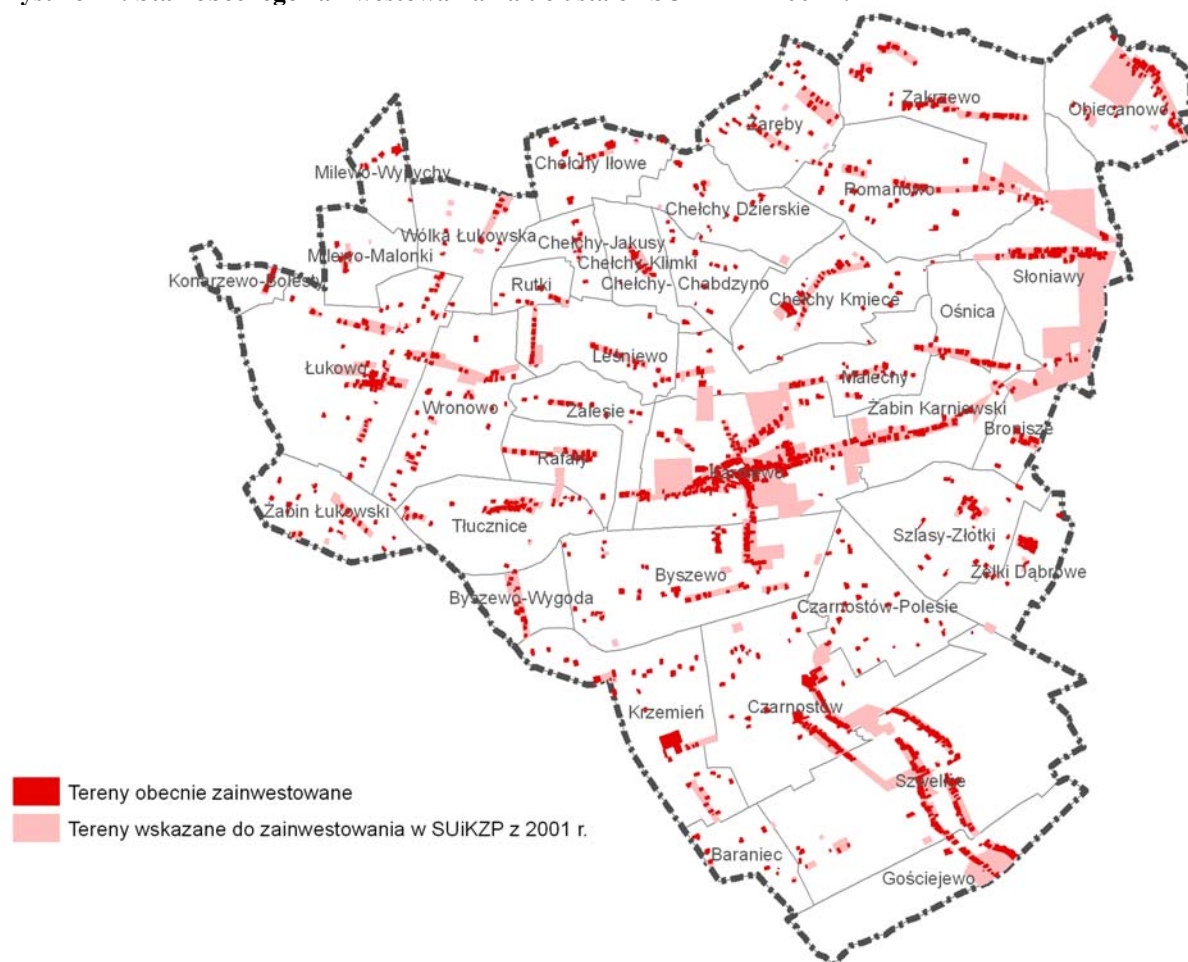
Na podstawie ustaleń Studium (rysunek w skali 1:10 000), treści ortofotomapy, mapy katastralnej oraz inwentaryzacji terenowej, dokonano analiz obecnego stanu zainwestowania w gminie. Zabudowa koncentruje się przede wszystkim na terenach w tym celu wyznaczonych w Studium. Łącznie na obszarze całej gminy Karniewo, Studium wskazuje do zabudowy ok. 1240 ha. Spośród nich ok. 70% obszarów nadal pozostaje niezainwestowane. Największe rezerwy pozostają wśród terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej, ok. 700 ha powierzchni na obszarze całej gminy.

Tabela 2: Udział terenów niezainwestowanych wskazanych w SUIKZP z 2001 r. do zabudowy kubaturowej

Tereny w SUIKZP (2001) wskazane do zabudowy kubaturowej	Udział terenów niezainwestowanych w ich całkowitej powierzchni [%]
Obszary, na których będą stosowane systemy oczyszczania ścieków i składowiska odpadów	99,5
Tereny rekreacyjne	96,7
Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej	55,0
Tereny zabudowy usługowej	42,8
Tereny zabudowy usługowej związanej z obsługą podróźnych i pojazdów	95,5
Tereny zabudowy związanej z działalnością gospodarczą	93,6
Tereny, które mogą zostać przekształcone pod zabudowę mieszkaniowo-usługową	94,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Rysunek 4: Stan obecnego zainwestowania na tle ustaleń SUiKZP z 2001 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

1.2.1.2. Przyczyna zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo

Obowiązujące Studium z 2001 r. zostało opracowane według nieobowiązującej obecnie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *o zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. Nr 89, poz. 415 ze zm.).

Wstępne analizy wykazały konieczność wprowadzenia zasadniczych zmian merytorycznych. Opracowując zmianę Studium uznano, że zmiany nie mogą dotyczyć jedynie poszczególnych ustaleń. Mają one uwzględniać zmieniające się potrzeby i możliwości rozwojowe gminy, jak również obejmować pełny zakres i formę Studium określoną w ustawie *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 ze zm.) oraz w rozporządzeniu *w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy* w części tekstowej i graficznej (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28.04.2004 r. Dz. U. Nr 118, poz. 1233). Wobec powyższego niniejszy projekt Studium jest nowym opracowaniem.

Podsumowując, do konieczności zmiany Studium przyczyniło się kilka okoliczności.

- 1) Do UG wpłynęło ok. 130 wniosków dotyczących zmiany funkcji terenu od właścicieli działek z terenu całej gminy.
- 2) Dodatkowym elementem wpływającym na podjęcie decyzji o zmianie Studium była konieczność dostosowania treści tego dokumentu do wymagań narzuconych przez ustawę *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 ze zm.).

3) Ponadto od 2002 r. sporządzono i uchwalono szereg dokumentów określających politykę gminy, powiatu i województwa, w zakresie związanym z gospodarowaniem przestrzenią. Należą do nich:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego (uchwalony 7 czerwca 2004 r. przez Sejmik Województwa Mazowieckiego),
- Aktualizacja Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego (uchwalona 29 maja 2006 r. przez Sejmik Województwa Mazowieckiego),
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Makowskiego na lata 2007 – 2013,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Makowskiego na lata 2004-2011,
- Plan Gospodarki Odpadami w Powiecie Makowskim na lata 2004 - 2011,
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Karniewo na lata 2006-2013,
- Program Ochrony Środowiska Gminy Karniewo na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2018 roku,
- Plany Odnowy Miejscowości: Szwelice (2012), Karniewo (2009), Łukowo (2008),
- Plan Zarządzania Kryzysowego Gminy Karniewo (2011),
- Wieloletni Program Gospodarowania Zasobem Mieszkaniowym Gminy Karniewo.

4) Ważnym powodem było również wstąpienie Polski do Unii Europejskiej. Niezbędne jest zatem wprowadzenie do Studium uaktualnień, które nie zablokują możliwości korzystania z zewnętrznych środków pomocowych wskutek rozbieżności dokumentów planistycznych.

I.2.1.3. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Gmina Karniewo jest w 100 % pokryta obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W jej granicach administracyjnych obowiązuje 6 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Plany sporządzane zostały w oparciu o ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 89, poz. 415 ze zm.) oraz ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 ze zm.).

Obowiązujące plany opracowane zostały w 1996 r. (1 szt.), 1998 r. (1 szt.), 2003 r. (2 szt.), 2009 r. (1 szt.) oraz 2012 r. (1 szt.). Plany opracowane do roku 2003 r. obejmują rozproszone na obszarze całej gminy niewielkie powierzchniowo tereny składające się co najwyżej z kilku działek ewidencyjnych, będące pojedynczymi zmianami obowiązującego wówczas planu ogólnego z 1989 r. W 2003 r. opracowany został plan dla pozostałej części gminy, tym samym przestał obowiązywać plan ogólny z 1989 r. Plan z 2003 r. wyznaczył tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami nieuciążliwymi, usług publicznych o znaczeniu lokalnym, usług sakralnych, usług uciążliwych i nieuciążliwych, oczyszczalni ścieków, eksploatacji surowców. Ponadto ustalił adaptację istniejącej na terenie gminy zabudowy zagrodowej pomimo braku wyodrębnienia jej jako oddzielnych wydziełów planistycznych zarówno na rysunku jak i w tekście planu. Zgodnie z ustaleniami planu adaptowana została ta zabudowa zagrodowa, która występuje na mapach zasadniczych (skala 1: 5000) stanowiących załączniki do uchwalonego planu. Plany uchwalone w 2009 r. oraz 2012 r. również dotyczą niewielkich powierzchniowo, rozproszonych na obszarze całej gminy pojedynczych terenów.

Tabela 3: Wykaz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Karniewo

Lp	Tytuł opracowania	Uchwała	Powierzchnia [ha]
1	Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Karniewo	Nr XVI/94/96 Rady Gminy w Karniewie z dnia 25 października 1996 r.	4,5
2	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Karniewo – Zmiany Planu	Nr XXVIII/142/98 Rady Gminy w Karniewie z dnia 12 czerwca 1998 r.	9,2

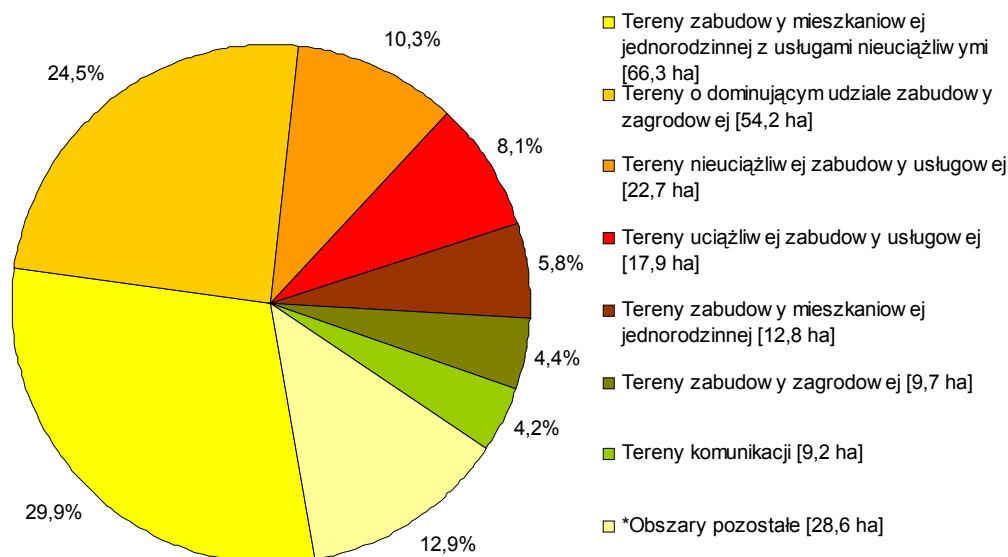
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

3	Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Karniewo	Nr VII/28/03 Rady Gminy w Karniewie z dnia 16 czerwca 2003 r.	4,4
4	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Karniewo	Nr XI/53/03 Rady Gminy Karniewo z dnia 23 grudnia 2003 r.	12 798,4
5	Zmiana Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Fragmentów Miejscowości Byszewo, Chełchy Iłowe, Chełchy Klimki, Czarnostów, Gościejowo, Karniewo, Łukowo, Malechy, Obiecanowo, Romanowo, Słoniawy, Szlasy Złotki, Szwelice, Tłucznice, Wronowo, Zaręby, Zelki Dąbrowe	Nr XXVI/143/09 Rady Gminy Karniewo z dnia 30 grudnia 2009 r.	69,7
6	Zmiana Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego części wsi: Chełchy Klimki, Gościejowo, Karniewo, Obiecanowo, Romanowo, Słoniawy, Szwelice, Tłucznice, Zakrzewo i Żabin Karniewski, gmina Karniewo	Nr XVI/80/2012 Rady Gminy Karniewo z dnia 26 czerwca 2012 r.	19,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Ze względu na brak wyznaczenia w planach terenów istniejącej zabudowy zagrodowej, którą utrzymuje plan z 2003 r., nie uwzględniono jej w przeprowadzonych analizach przestrzennych. Jednakże na podstawie treści mapy ewidencji gruntów i budynków szacuje się, iż tereny te zajmują powierzchnię ok. 300 ha. Wartość ta jest niemal 5 krotnie większa od wyznaczonych w obowiązujących planach powierzchni terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami nieuciążliwymi (największa powierzchnia wśród terenów wyznaczonych w mpzp). Plany sporządzane były głównie dla rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W mniejszym stopniu ich przedmiotem była zabudowa usługowa, bądź powiększenie obszarów zabudowy zagrodowej. Tereny dróg stanowią odrębne wydzielienia planistyczne wyłącznie w planach z 2009 oraz 2012 r. W poprzednich planach zagadnienia komunikacyjne poruszane były pobieżnie jedynie w tekstach uchwał. W obowiązujących planach zaledwie 4 ha przeznaczono pod lokalizację zabudowy produkcyjno-usługowej - zwarty obszar na południu Karniewa. Strukturę przeznaczenia terenów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, prezentuje poniższy wykres.

Wykres 4: Struktura obszarów wskazanych w mpzp do zainwestowania [udział %]

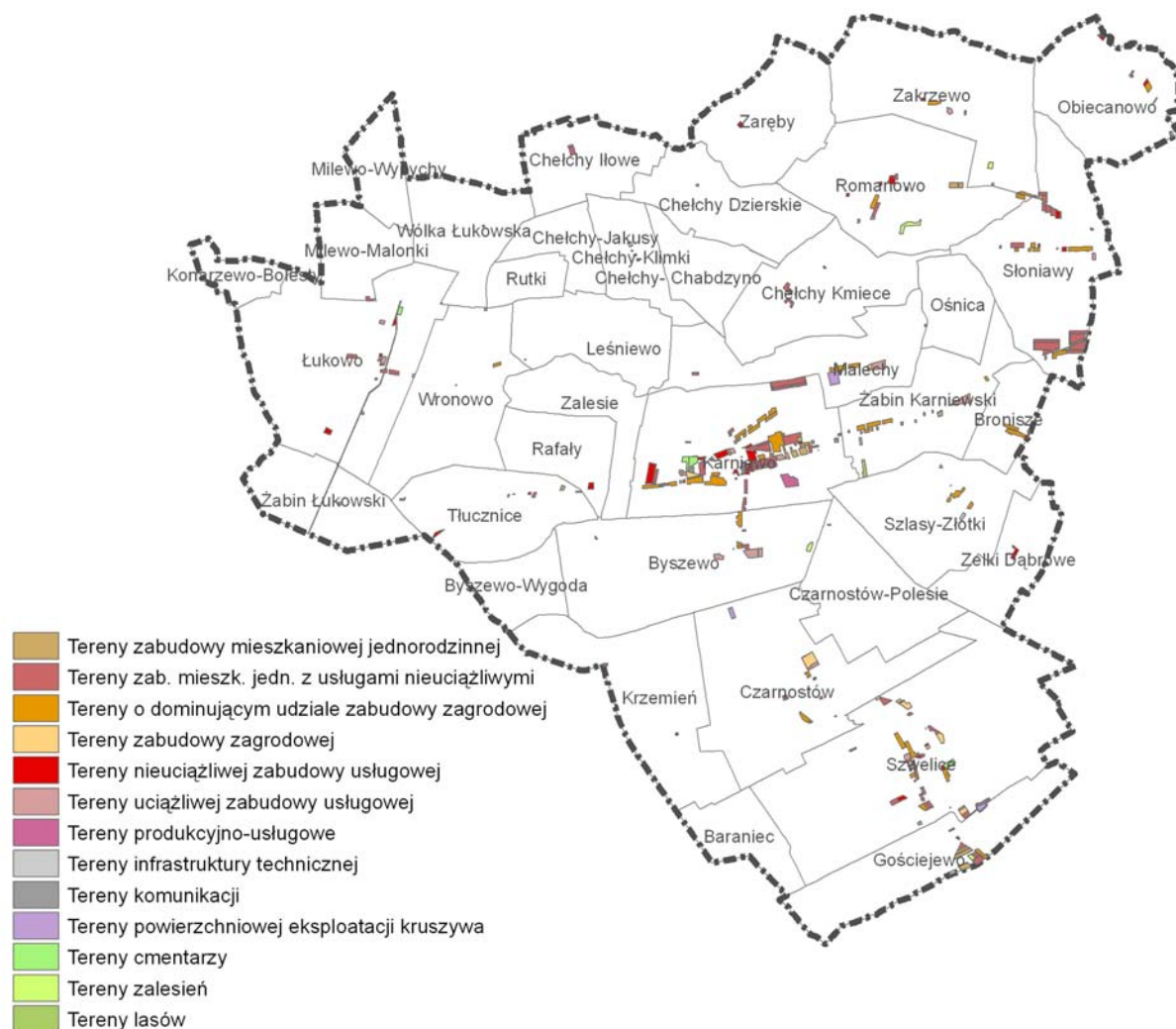


*) Obszary pozostałe - tereny lasów (6,6 ha), powierzchniowej eksploatacji kruszywa (6,4 ha), cmentarzy (5,3 ha), zalesień (4,5 ha), produkcyjno-usługowe (4,0), infrastruktury technicznej (1,6 ha)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Tereny wyznaczone do rozwoju zabudowy mieszkaniowej rozproszone są na obszarze całej gminy. Największe powierzchnie zajmują w Karniewie (49,2 ha) oraz Słoniawach (24,7 ha). W pozostałych obrębach zajmują co najwyżej po kilka hektarów, o ile w ogóle zostały wyznaczone.

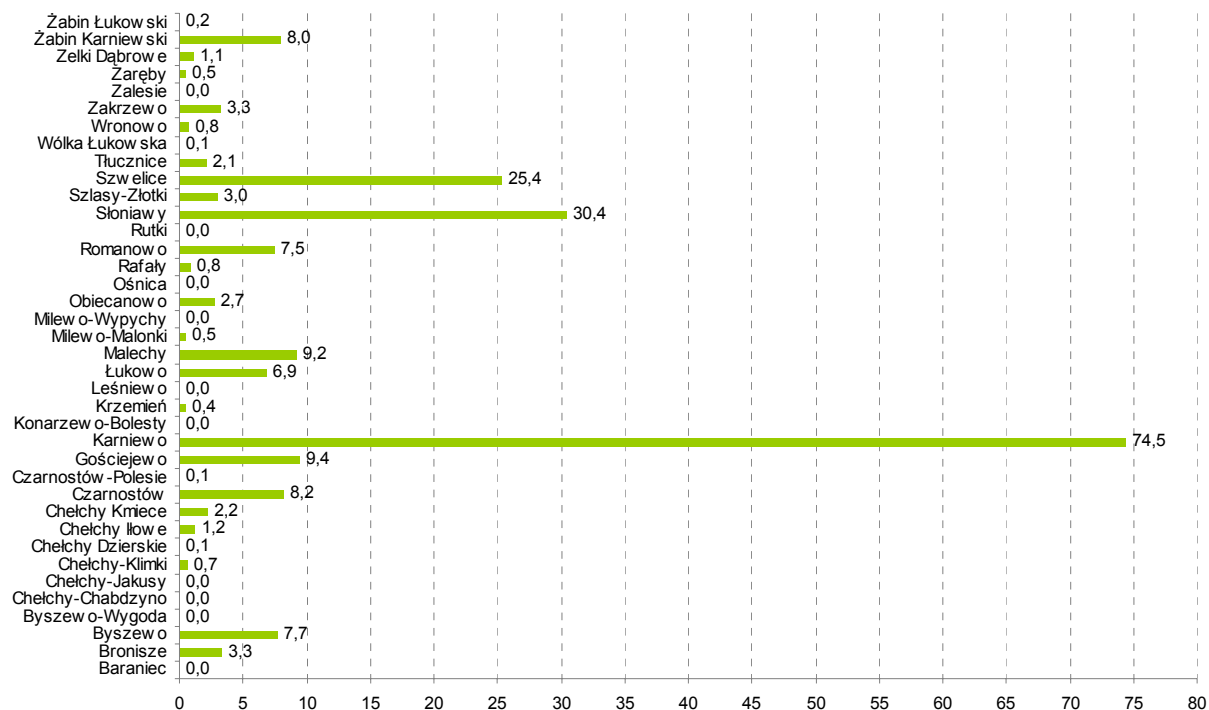
Rysunek 5: Przeznaczenie terenu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (tereny wskazane na rysunkach mpzp)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Zdecydowanie najwięcej terenów wskazanych do zainwestowania wyznaczono w miejscowości Karniewo (74,5 ha). Wielkość obszarów wskazanych do zainwestowania w podziale na obręby prezentuje poniższy wykres.

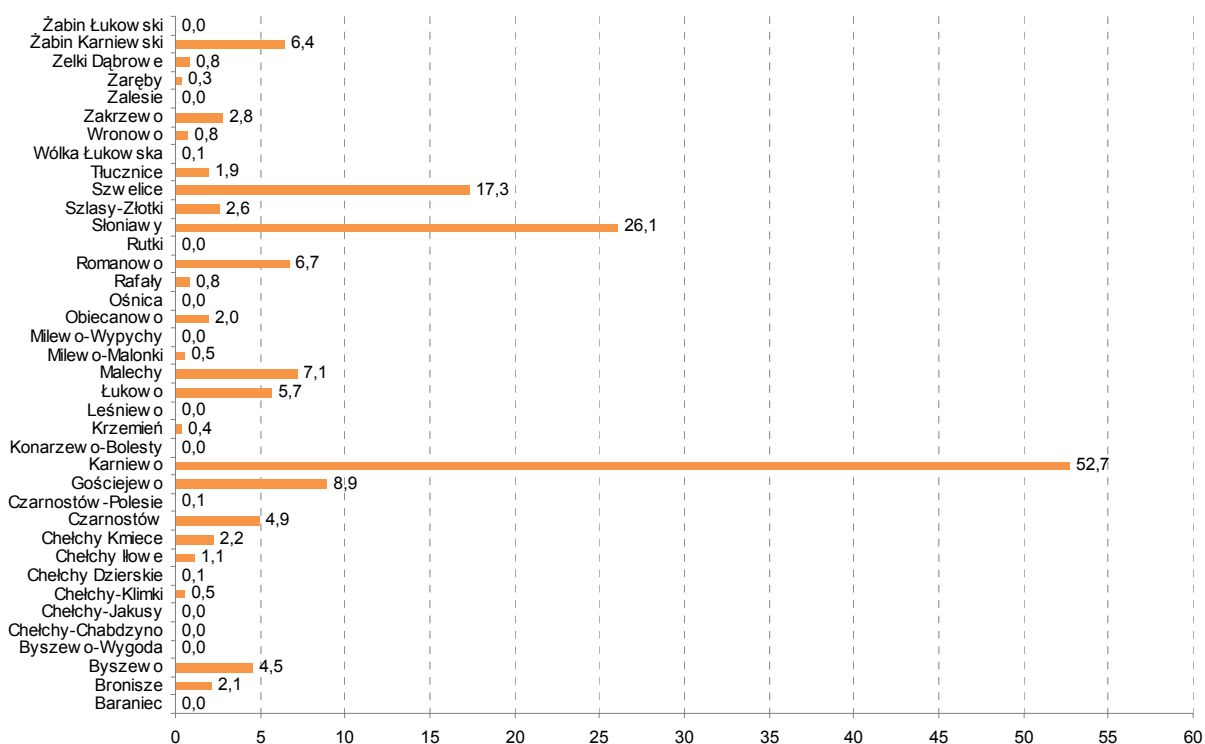
Wykres 5: Powierzchnie obszarów wskazanych do zainwestowania w mpzp z podziałem na obrębę [ha]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Analiza stopnia zainwestowania terenów przeznaczonych w planach do zabudowy wykazała, iż największe rezerwy terenowe pozostają w obrębach, w których pod zabudowę przeznaczono największe powierzchnie tj. w Karniewie, Słoniawach oraz Szwelicach. Rezerwy nie występują jedynie w tych obrębach, w których obowiązujące plany nie przeznaczają terenów pod rozwój nowej zabudowy. Istniejąca presja inwestycyjna nie jest na tyle duża aby istniała konieczność wyraźnego powiększania terenów wskazanych do rozwoju nowej zabudowy w perspektywie kilku najbliższych lat.

Wykres 6: Powierzchnia terenów niezainwestowanych, a wyznaczonych w mpzp pod zainwestowanie z podziałem na obrębę [ha]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

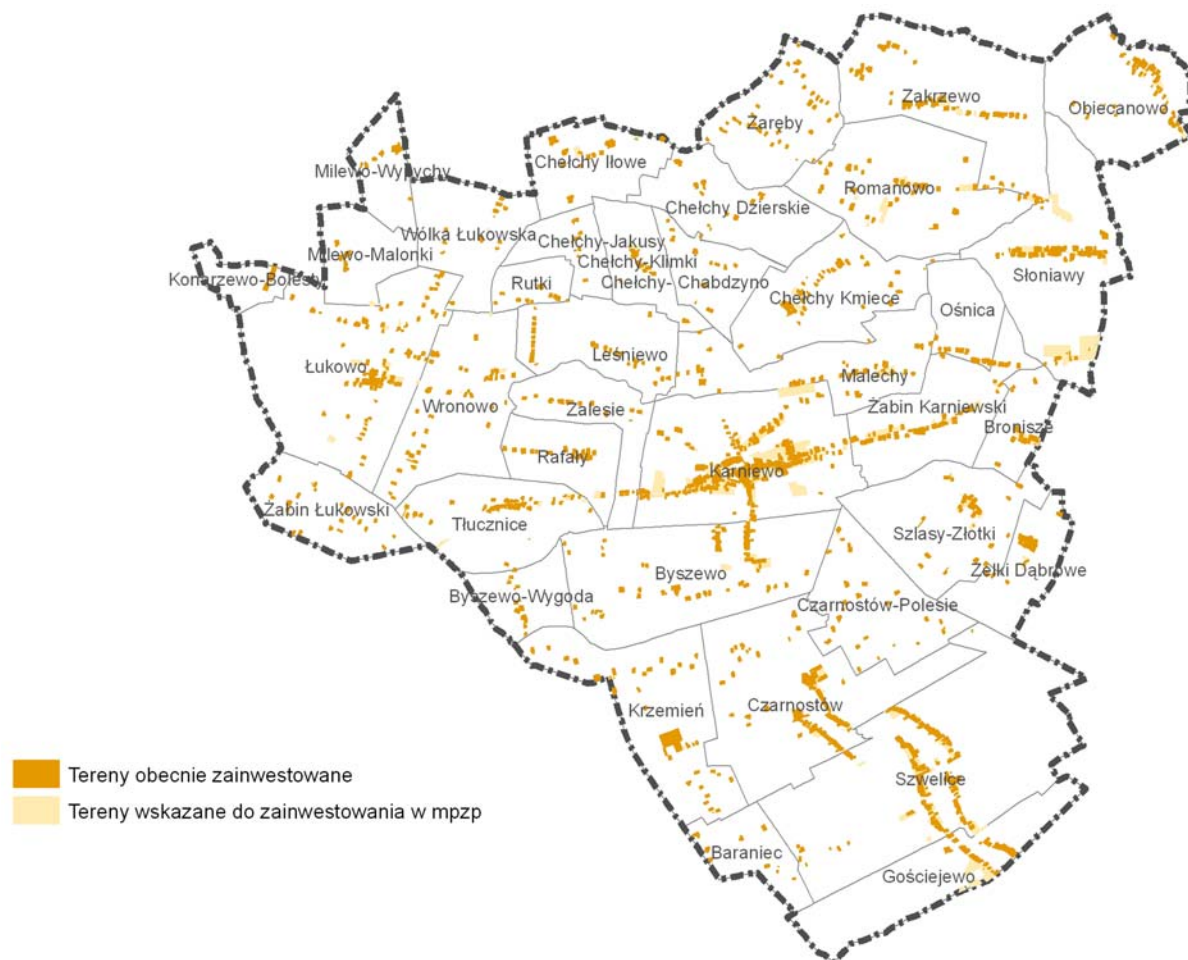
Łącznie do rozwoju nowej zabudowy kubaturowej w gminie Karniewo pozostaje wolnych ok. 46 ha. Wśród nich największe powierzchnie zajmują tereny wyznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną pośród istniejącej zabudowy zagrodowej (tereny o dominującym udziale zabudowy zagrodowej). Zupełnie nie zabudowane zostały tereny produkcyjno-usługowe na południu Karniewa, zainwestowany 1% stanowi istniejąca droga.

Tabela 4: Udział terenów niezainwestowanych wskazanych w obowiązujących mpzp do zabudowy kubaturowej

Tereny w obowiązujących planach wskazane do zabudowy kubaturowej	Udział terenów niezainwestowanych [%]
Tereny infrastruktury technicznej (1,6 ha)	84,8
Tereny nieuciążliwej zabudowy usługowej (22,7 ha)	61,8
Tereny o dominującym udziale zabudowy zagrodowej (54,2 ha)	67,9
Tereny produkcyjno-usługowe (4,0 ha)	99,0
Tereny uciążliwej zabudowy usługowej (17,9 ha)	65,8
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (12,8 ha)	82,6
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami nieuciążliwymi (66,3 ha)	90,7
Tereny zabudowy zagrodowej (9,7 ha)	50,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Rysunek 6: Tereny obecnie zainwestowane na tle terenów wskazanych w mpzp do zabudowy kubaturowej

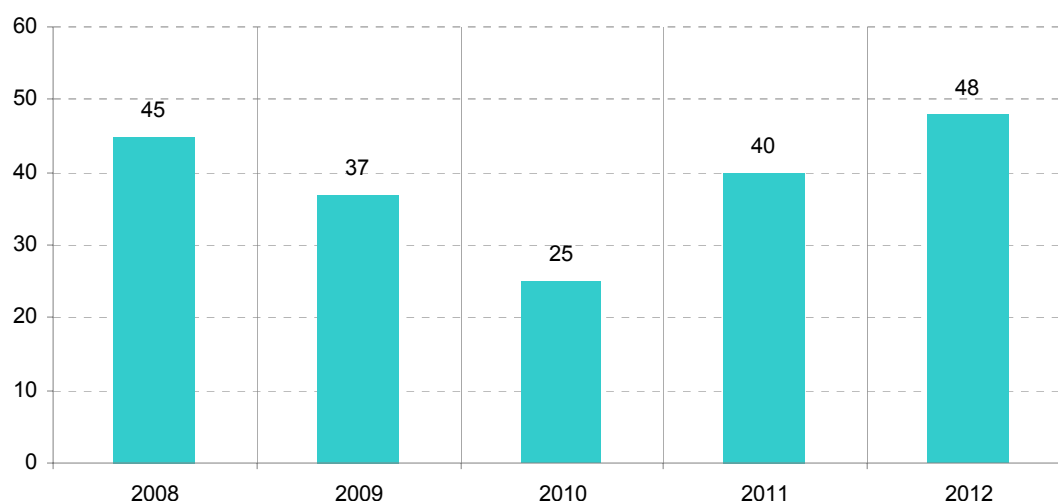


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

I.2.1.4. Decyzje o pozwoleniu na budowę

Istniejący ruch budowlany najpełniej obrazują wydane decyzje o pozwoleniu na budowę. W analizowanym okresie (2008–2012) Starosta powiatu makowskiego wydał 245 pozwoleń na budowę dla obszaru gminy Karniewo. W związku z charakterem inwestycji, dla których wydawano pozwolenia oraz skalą niniejszego opracowania, dalszym analizom poddano 195 decyzji Starosty. Z analiz wyłączono m.in. pozwolenia dotyczące: zmiany pozwolenia na budowę (nie określono przedmiotu), silosów zbożowych, zbiorników na ścieki, płyt gnojowych, oświetlenia dróg. Przedmiotem 185 pozwoleń były obiekty kubaturowe, pozostałe dotyczyły obiektów o charakterze liniowym. W analizowanym okresie do 2010 r. liczba pozwoleń systematycznie się zmniejszała, następnie tendencja uległa odwróceniu. Mając na uwadze obecne lokalne oraz ponadlokalne uwarunkowania społeczno-gospodarcze (malejąca liczba ludności, międzynarodowy kryzys gospodarczy) nie prognozuje się utrzymania tendencji wzrostowej w ruchu budowlanym w gminie Karniewo.

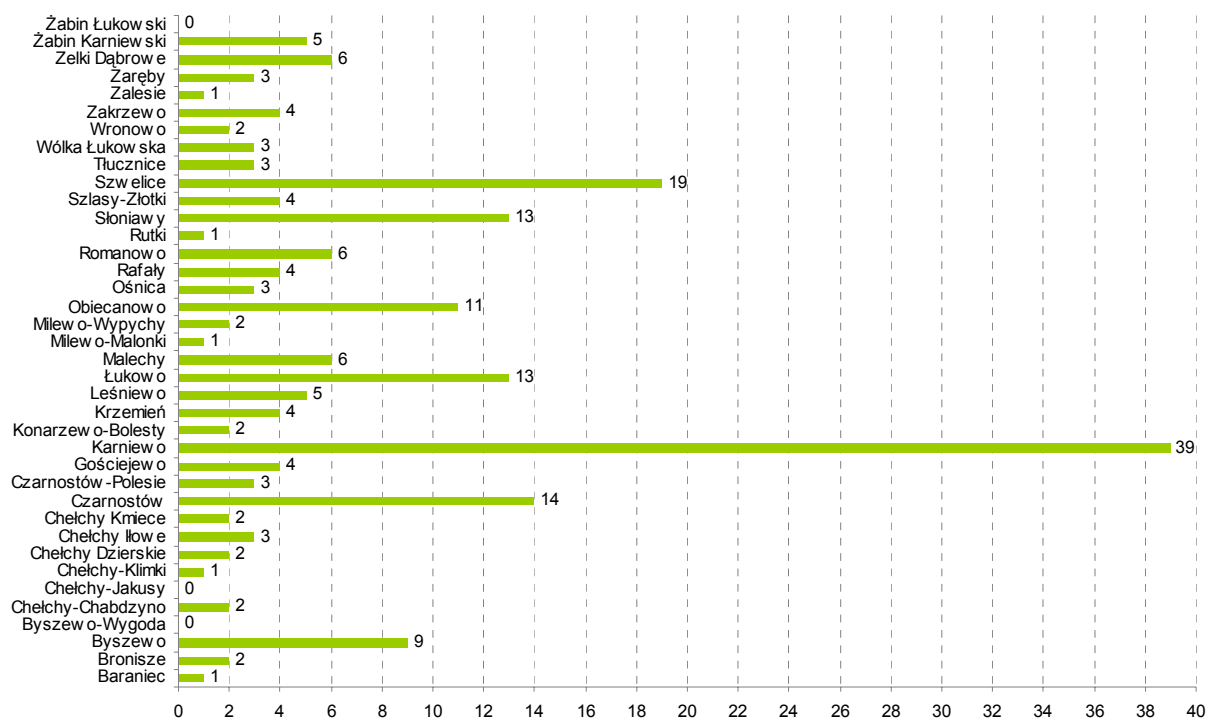
Wykres 7: Liczba wydanych pozwoleń na budowę w okresie 2008 – 2012 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego w Makowie Mazowieckim

Zdecydowanie najwięcej pozwoleń na budowę wydano w miejscowości Karniewo (39). Dwa razy mniej pozwoleń wydano w Szwelicach. W Czarnostowie, Łukowie, Słoniawach oraz Obiecanowie liczba pozwoleń kształtowała się na poziomie pomiędzy 11 a 14 szt. W pozostałych wsiach wydano mniej niż 10 pozwoleń. W obrębach: Byszewo Wygoda, Chełchy-Jakusy oraz Żabin Łukowski nie wydano żadnego pozwolenia na budowę.

Wykres 8: Liczba wydanych pozwoleń na budowę w okresie 2008 – 2012 r. w rozbiciu na obręby geodezyjne



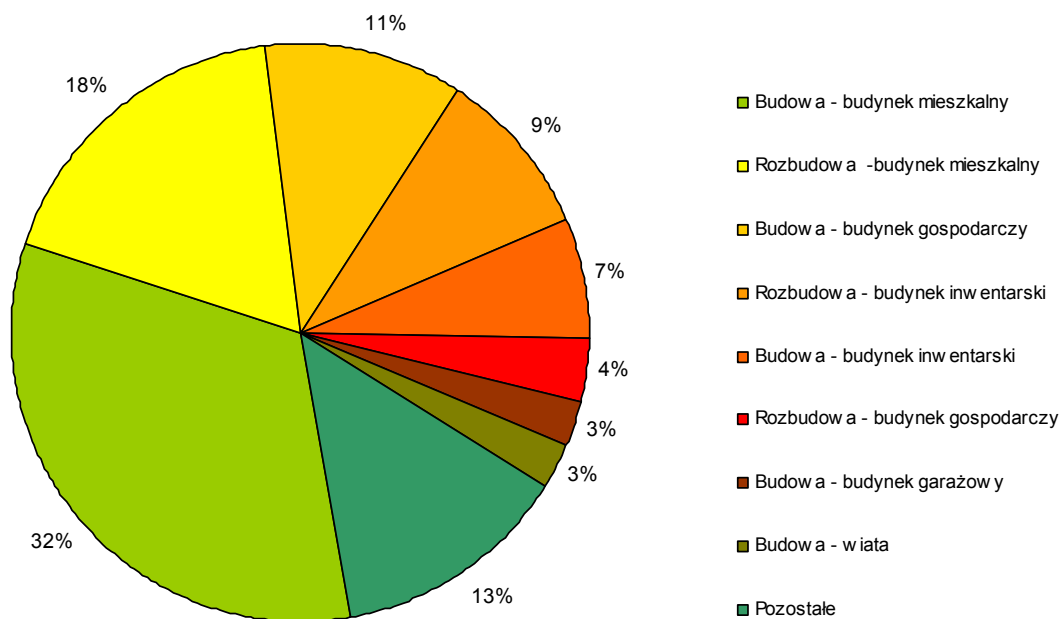
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego w Makowie Mazowieckim

Wśród przedmiotu pozwoleń na budowę dominowały rozstrzygające o budowie budynku mieszkalnego (64), na kolejnej pozycji plasowały się pozwolenia, których przedmiotem była

rozbudowa budynku mieszkalnego (35). Do grupy „Pozostałe” (26) zakwalifikowane zostały pojedyncze pozwolenia dotyczące m.in.: budowy/przebudowy budynków garażowych, usługowych, magazynowych, produkcyjnych. Pozwolenia na budowę wydane dla obiektów liniowych infrastruktury technicznej dotyczyły głównie budowy/przebudowy linii elektroenergetycznej niskiego napięcia (5) oraz dróg (3).

Najwięcej pozwoleń dotyczyło budowy obiektów (119). Na kolejnych miejscach plasowały się pozwolenia dotyczące: rozbudowy (65), przebudowy (8) oraz zmiany sposobu użytkowania (2) i remontu (1).

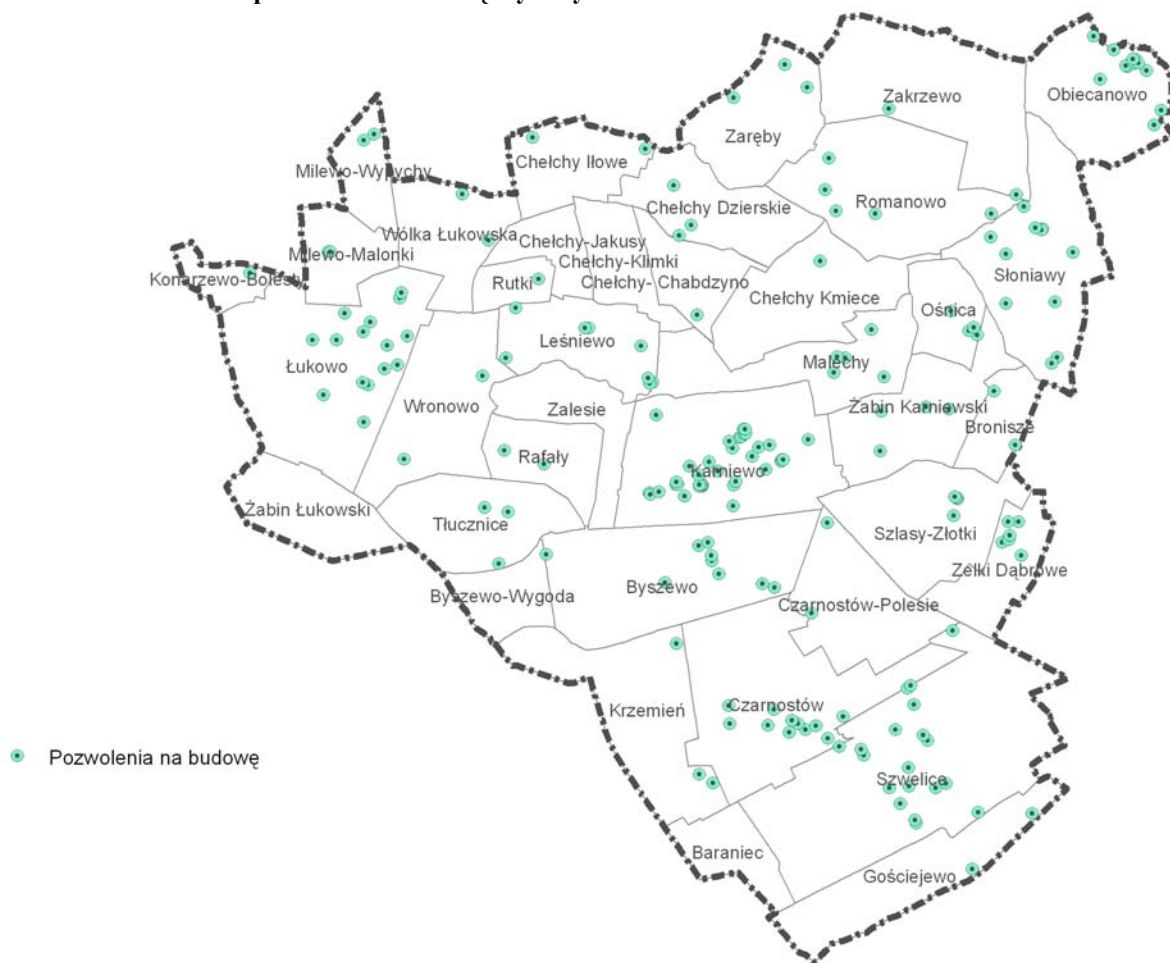
Wykres 9: Struktura wydanych pozwoleń na budowę w rozbiu na przedmiot pozwolenia [%]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

W ujęciu przestrzennym zauważalna jest koncentracja pozwoleń na budowę w centralnej części gminy. Dotyczy to przede wszystkim obrębu Karniewo. Pozwolenia dotyczące zabudowy mieszkaniowej rozproszone są na obszarze całej gminy.

Rysunek 7: Rozmieszczenie pozwoleń na budowę wydanych w okresie 2008 – 2012 r.

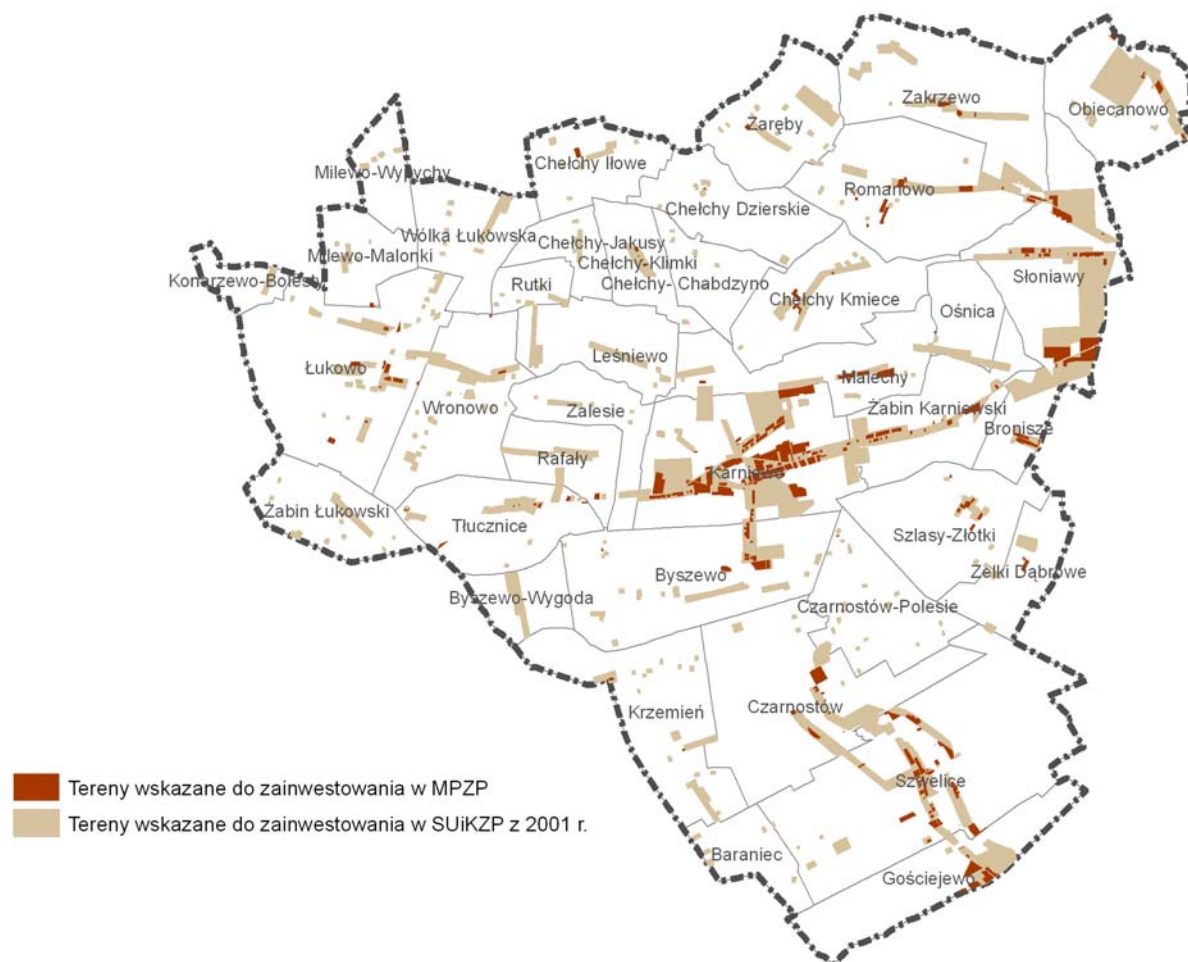


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Podsumowanie

Zarządzanie przestrzenią w gminie Karniewo prowadzone jest wyłącznie w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Jest to wysoce świadomy, odpowiedzialny sposób gospodarowania przestrzenią. Pozwala nią efektywnie zarządzać w oparciu o istniejące uwarunkowania, unikając jednocześnie wielu konfliktów przestrzennych.

Rysunek 8: Tereny wskazane do zabudowy kubaturowej w MPZP oraz SUIKZP



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Istnieje konieczność zmiany obowiązującego Studium. Jego zapisy charakteryzują się bardzo dużą ogólnością, nie spełniając w związku z tym wymogów ustawowych, a więc nie gwarantują właściwych ustaleń dla przestrzeni gminy (nie określają m.in. zasad przyszłego zagospodarowywania terenu, struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, wskaźników oraz parametrów rozwoju zabudowy, nie wprowadzają żadnych zakazów, postulatów oraz zaleceń w zakresie zagospodarowania przestrzeni. Mając powyższe na uwadze trudno ustalić zbieżność ustaleń obowiązujących planów z zapisami dotychczas obowiązującego Studium.

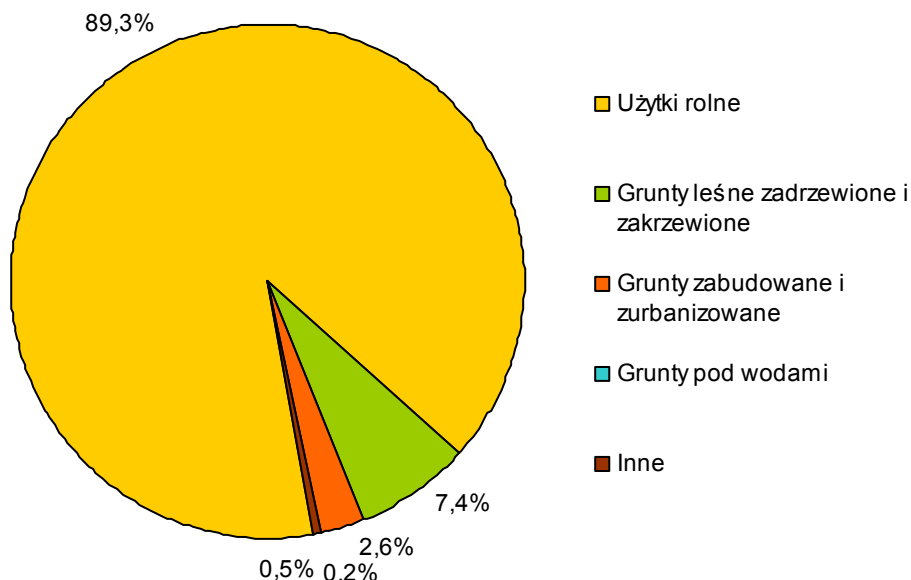
Największym zainteresowaniem inwestycyjnym cieszą się Karniewo, Słoniawy oraz Szwelice.

I.2.2. DOTYCHCZASOWE ZAGOSPODAROWANIE I UZBROJENIE TERENÓW

I.2.2.1. Użytkowanie terenu

W gminie Karniewo użytki rolne zajmują ok. 11 520 ha, stanowiąc ok. 89% powierzchni gminy. Lesistość kształtuje się na poziomie 7%. Tereny zabudowane i zurbanizowane, czyli te najbardziej przekształcone w wyniku działalności człowieka zajmują ok. 3% powierzchni gminy.

Wykres 10: Struktura użytkowania terenu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z PODGiK Maków Mazowiecki, 2013 r.

Wśród użytków rolnych dominują grunty orne, stanowiąc 89% ich powierzchni, drugą pozycję zajmują użytki zielone (7% powierzchni użytków rolnych). Na gruntach zabudowanych i zurbanizowanych zdecydowanie przeważają tereny dróg stanowiące 82% ich powierzchni, przy jednoczesnym stosunkowo niskim udziale terenów zabudowy mieszkaniowej kształtującym się na poziomie 7%.

Tabela 5: Struktura użytkowania terenu

Lp.	Rodzaj	Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]	
1	Użytki rolne	R - grunty orne	10310,55	11520,10
2		S – sady	28,98	
3		Ł - łąki trwałe	278,31	
4		Ps - pastwiska trwałe	503,65	
5		B-R, B-Ł, B-Ps - użytki rolne zabudowane	328,77	
6		Wsr - grunty pod stawami	0,50	
7		W - grunty pod rowami	81,33	
8	Grunty leśne zadrzewione i zakrzewione	Ls – lasy	941,08	948,42
9		Lz - grunty zadrzewione i zakrzewione	7,12	
10		B-Ls - grunty leśne zabudowane	0,22	
11	Grunty zabudowane i zurbanizowane	B - tereny mieszkaniowe	21,95	337,71

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

12		Ba - tereny przemysłowe	1,18	
13		Bz - tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	13,61	
14		Bi - inne tereny zabudowane	16,44	
15		dr – drogi	275,86	
16		Tk - tereny kolejowe	8,67	
17	Grunty pod wodami	Wp - wody płynące	21,79	21,81
18		Ws - wody stojące	0,02	
19	Inne	E-N - użytki ekologiczne	1,65	65,57
20		N – nieużytki	62,91	
21		Tr - tereny różne	1,01	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z PODGiK Maków Mazowiecki, 2013 r.

I.2.2.2. Struktura osadnicza

Strukturę osadniczą gminy tworzy 38 wsi, w tym 36 sołeckich. Siedzibą władz gminnych jest Karniewo, położone w centralnej części gminy. Jest ono największą miejscowością w gminie, zarówno pod względem liczby ludności jak i powierzchni terenów zainwestowanych. W Karniewie zamieszkuje niemalże 2,5-krotnie więcej osób niż w drugich pod względem liczby ludności Szwelicach. Karniewo zaspokaja potrzeby mieszkańców w zakresie usług w tym usług administracji, nauki, kultury, sportu, ochrony zdrowia ekonomii oraz handlu na poziomie lokalnym. Usługi wyższego rzędu oferuje oddalony o ok. 9 km w kierunku wschodnim Maków Mazowiecki.

Dominującą funkcją wsi położonych w gminie Karniewo jest obsługa rolnictwa. Rolniczy charakter wsi potwierdza występujący rodzaj zabudowy oraz sposób jej rozmieszczenia. W gminie dominuje zabudowa zagrodowa. Zwarta zabudowa występuje we wsiach położonych wzdłuż Pełty (Gościejewo, Szwelice, Czarnostów, Byszewo), dróg krajowych nr 60 (Tłucznice, Karniewo, Żabin Karniewski) i nr 57 (Obiecanowo), ponadto występuje w Słoniawach oraz Zakrzewie. Na pozostałym obszarze przeważa zabudowa rozproszona. Obecny sposób rozmieszczenia zabudowy w głównej mierze jest pochodną uwarunkowań historycznych m.in. sukcesywnej parcelacji majątków ziemskich oraz lokacji wsi o rodowodzie sięgającym średniowiecza.

Zabudowa zagrodowa jest uzupełniana zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Zwarte osiedla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej występują we wschodniej części Karniewa. Poza pojedynczymi obiektami, na obszarze gminy nie można wskazać obszarów koncentracji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, rekreacji indywidualnej ani produkcyjnej. Zabudowa usługowa skupia się przede wszystkim w Karniewie oraz Żabinie Karniewskim wzdłuż drogi krajowej nr 60.

Ogólnie stan techniczny zabudowy można określić jako dobry. Budynki o najwyższym standardzie występują przede wszystkim w Karniewie. Zabudowa zagrodowa, którą stanowią głównie budynki wzniesione na przełomie lat 70 i 80-tych XX wieku, pozostaje przeważnie w dobrym stanie technicznym. Należy dodać, iż w znacznej mierze zagrody tworzą stosunkowo duże murowane budynki gospodarcze i inwentarskie, będące w stanie pomieścić po kilkadziesiąt DJP. W dobrym i bardzo dobrym stanie spotyka się budynki zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W najgorszym stanie technicznym znajduje się drewniana przedwojenna zabudowa zagrodowa, ponadto na obszarze gminy pozostają zagrody opuszczone, których budynki stopniowo popadają w ruinę. Obiekty wymagające pilnych remontów oraz modernizacji, stanowią niewielki udział w ogólnej liczbie budynków. Na całym obszarze gminy w różnym stopniu intensywności, zależnym od atrakcyjności inwestycyjnej terenu napotyka się na obiekty wybudowane w ostatnim dziesięcioleciu bądź pozostające w trakcie budowy.

I.2.2.3. Tereny mieszkaniowe – stan mieszkalnictwa

W 2010 r. zasób mieszkaniowy w gminie wynosił 1 380 mieszkań. W latach 2007–2010 zasób ten nieznacznie się zwiększył. W analizowanym okresie przybyło 10 mieszkań. W 2010 r. przeciętna powierzchnia użytkowa jednego mieszkania wynosiła 92,4 m², zaś na jedną osobę 23,5 m².

Wszystkie spośród nowych mieszkań oddawanych w badanym okresie do użytkowania były mieszkaniami indywidualnymi. Średnia powierzchnia użytkowa mieszkania w nowych budynkach mieszkalnych oddanych do użytkowania w 2011 r. wynosiła 100 m². Poniższa tabela prezentuje liczbę nowych budynków oddanych do użytkowania.

Tabela 6: Budynki nowe oddane do użytkowania

	Budynki		ogółem
	mieszkalne	niemieszkalne	
2007	3	8	11
2008	8	10	18
2009	7	8	15
2010	1	4	5
2011	7	11	18

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

Zgodnie z danymi GUS mieszkania charakteryzują się niskim stopniem wyposażenia w instalacje techniczno-sanitarne. W ok. 84% mieszkań jest bieżąca woda (sieć wodociągowa występuje we wszystkich sołectwach gminy), w 68% znajduje się łazienka, 57% posiada centralne ogrzewanie. Mieszkania nie posiadają dostępu do gazu sieciowego ani sieci kanalizacyjnej.

Dla zasobu komunalnego gminy Karniewo został opracowany na lata 2012-2017 „Wieloletni program gospodarowania mieszkaniowym zasobem Gminy Karniewo” przyjęty uchwałą nr XX/114/2012 Rady Gminy Karniewo z dnia 20 grudnia 2012 r.

I.2.2.4. Tereny usługowo – produkcyjne

Podmioty gospodarcze pełniące funkcje usługowo-produkcyjne koncentrują się przede wszystkim w Karniewie. Na pozostałym terenie gminy pojawiają się obiekty usługowe i produkcyjne o charakterze lokalnym. Są to przeważnie sklepy spożywcze oraz małe warsztaty rzemieślnicze obsługujące mieszkańców gminy.

Działalność gospodarcza w gminie w 2011 r. prowadzona była przez 240 podmiotów gospodarki narodowej. Najwięcej podmiotów zarejestrowanych było w sekcji G – Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (22%), na kolejnych miejscach plasowały się jednostki z sekcji A – Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (18%), F – Budownictwo (13%), H – Transport i gospodarka magazynowa (10%), C – Przetwórstwo przemysłowe (6%), K - Działalność finansowa i ubezpieczeniowa (5%), N – Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca (4%), O - Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne (4%). Udział jednostek z pozostałych sekcji nie przekraczał 3%.

I.3. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŚRODOWISKA, W TYM STANU ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ, WIELKOŚCI I JAKOŚCI ZASOBÓW WODNYCH ORAZ WYMOGÓW OCHRONY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO

Na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo, na podstawie przepisów odrębnych, sporządzono opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. W poniższych rozdziałach zamieszczono najistotniejsze informacje wynikające z tego opracowania.

I.3.1. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO – ZASOBY

I.3.1.1. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu na obszarze gminy została wykształcona w wyniku działalności lodowca stadiału Wkry, zlodowacenie środkowopolskie. Okresy następne w wyniku denudacji peryglacialnej doprowadziły do łagodzenia istniejących form terenu. Większość obszaru gmin stanowi płaska wysoczyzna morenowa, zbudowana z glin zwałowych z drobnymi przewarstwieniami piasków gliniastych i ilów zastoiskowych oraz piasków różnoziarnistych. Lokalnie występują osady piaszczysto-mulaste zastoiskowe z niewielkimi pagórkami w części północno-wschodniej.

Powierzchnia gminy jest prawie płaska, miejscami lekko falista i wyniesiona średnio od 100 do 125 m n.p.m. Najwyższe wysokości bezwzględne występują w rejonie wsi Romanowo (126,5 m n.p.m.). Tereny najniższej położone zlokalizowane są w rejonie dolin rzeki Orzyc oraz Pełty. Płaskie dna dolin o szerokości od 100 do 300 m przeważnie są zabagnione i podmokłe z licznymi starorzeczami. Dolina Orzycy na terenie gminy występuje na niewielkim obszarze i stanowi północno - wschodnią granicę gminy. Dolina rzeki Pełty przecina gminę południkowo. Dna dolin są płaskie, słabo wcięte w obszar wysoczyzny, zbudowane są z utworów fluwialno-denudacyjnych. Najniższe tereny występują w południowej części gminy w rejonie miejscowości Gościejewo i wynoszą 93,5 m n.p.m.. Wysokość względna gminy wynosi 33,0 m.

Rzeźbę terenu urozmaicają zagłębienia bezodpływowe występujące licznie w rejonie Zakrzewa, Zareb, Karniewa. Na obecną rzeźbę wpływa współczesna działalność człowieka w wyniku której powstały liczne wyrobiska w rejonie Romanowa, Wólki Łukowskiej, Chelch, Czarnostowa i Gościejewa, nasypy drogowe, sztuczne zbiorniki i rowy melioracyjne.

I.3.1.2. Budowa geologiczna

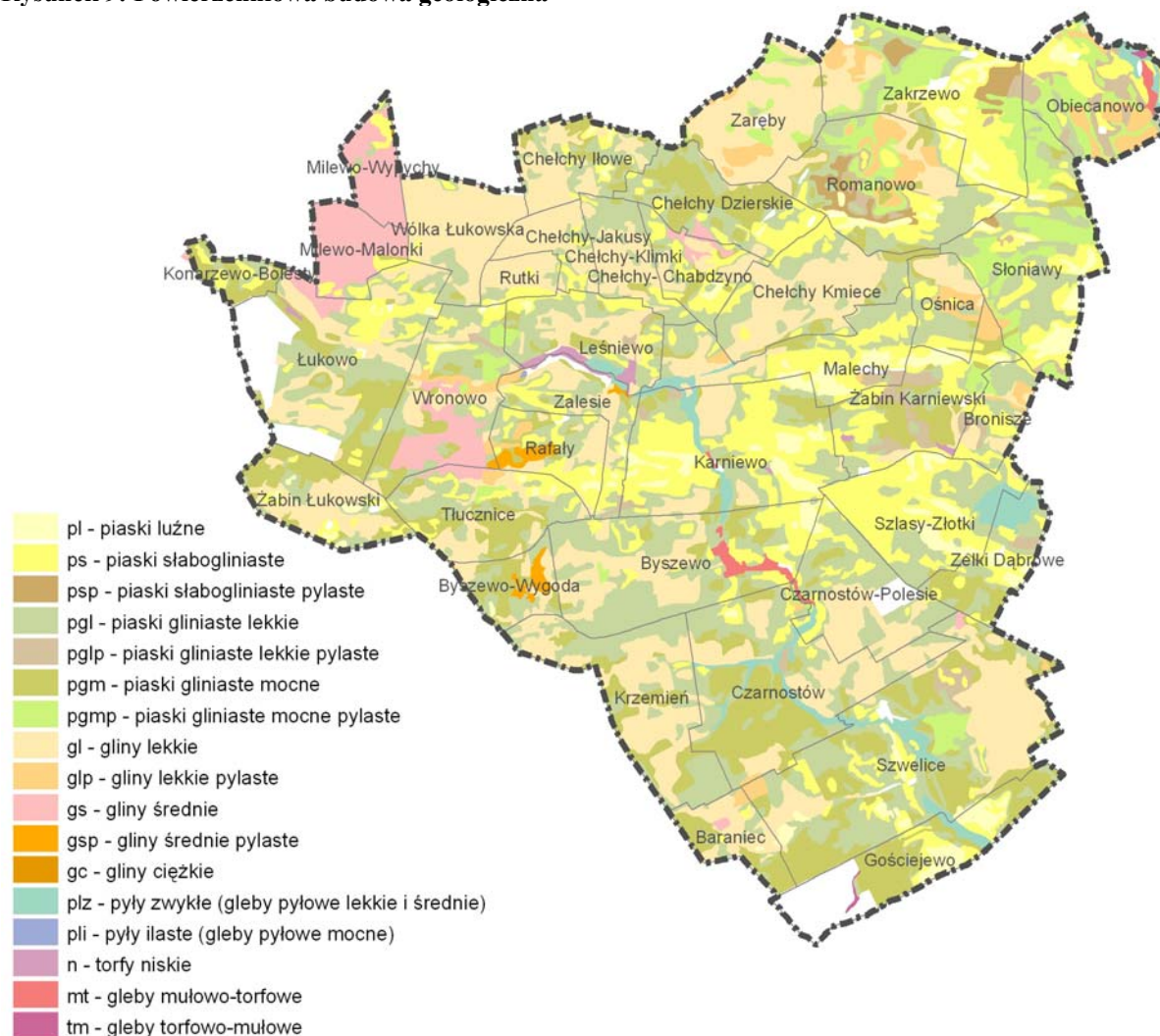
Obszar gminy Karniewo położony jest na południowo-zachodnim skłonie starej, prekambryjskiej platformy przykrytej w tym rejonie osadami paleozoicznymi, mezozoicznymi i kenozoicznymi niecki warszawskiej, obejmującej swym zasięgiem środkową, najgłębszą część niecki brzeźnej. W trzeciorzędzie powstała tu rozległa depresja (niecka mazowiecka) z centrum w okolicach Warszawy, wypełniona osadami detrytycznymi od eocenu do pliocenu. Podłoże krystaliczne występuje na głębokości około 3000 m p.p.t.

Osady trzeciorzędowe występują tu niezbyt głęboko i przykryte są utworami plejstoceniowymi. Najbardziej rozpowszechnione osady oligoceńskie (o miąższości w rejonie Karniewa 53 m) zbudowane są z mułków ilastych i piaszczystych. Serie ilasto - mułkowate i piaszczyste tworzą osady mioceńskie, które w rejonie Karniewa dochodzą do miąższości 45 m. Znaczne miąższości osiągają warstwy pliocenu, które reprezentują ily pylaste, mułki pstre i szare z przewarstwieniami piasków mułkowatych.

Warstwę powierzchniową tworzą utwory najmłodsze czwartorzędowe. Wysoczyznę Ciechanowską w rejonie gminy budują osady stadiału północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego. Składają się one z płatów gliny zwałowej rozdzielonej osadami wodnolodowcowymi i zastoiskowymi. Piaski i żwiry lodowcowe na powierzchni występują wyspowo często tworząc wyższe formy terenu.

Należą do nich obszary północne gminy w rejonie Romanowa, Zakrzewa, Rutek i Wólki Łukowskiej oraz Karniewa, Malech, Zelek Dąbrowych, Szwelic i Gościejewa. Utwory holoceniowe reprezentowane przez piaski rzeczne, humusowe, mułki, pyły, lokalnie namuły organiczno-mineralne, torfy występują w dolinach rzecznych i obniżeniach terenowych, tworząc niezbyt grube warstwy od 0,5 m do 2,0 m.

Rysunek 9: Powierzchniowa budowa geologiczna



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Mapy glebowo-rolniczej, IUNG

W gminie Karniewo wierzchnią warstwę osadów stanowią w zdecydowanej większości piaski, w tym piaski gliniaste lekkie, słabogliniaste, gliniaste mocne (rozmieszczone po całym obszarze gminy), gliniaste mocne pylaste (rejon Romanowa, Obiecanowa, Słoniaw, Zakrzewa). Na mniejszej powierzchni wykształciły się gliny, głównie gliny lekkie (rozmieszczone po całym obszarze gminy) oraz gliny średnie (rejon Milewa i Wronowa). Znikomą powierzchnię zajmują pyły oraz torfy. Powierzchniowa budowa geologiczna ważna jest z punktu widzenia posadowienia obiektów budowlanych.

I.3.1.3. Warunki gruntowe

Obszary występowania gruntów spoistych zwartych, półzwartych, twardoplastycznych, gruntów sypkich średniozagęszczonych, w obrębie których zwierciadło wód gruntowych leży poniżej 2 m p.p.t. zakwalifikować można do rejonów o korzystnych warunkach budowlanych. Tereny takie znajdują się na obszarze wysoczyzny morenowej. Rejony o warunkach geologiczno-inżynierskich niekorzystnych dla budownictwa związane są przede wszystkim z występowaniem gruntów słabonośnych, gruntów antropogenicznych, obszarów podmokłych, zabagnionych, narażonych na

zalewanie, a także obszarów, na których poziom wód gruntowych występuje nie głębiej niż 2 m od powierzchni terenu. Zlokalizować je można głównie wzdłuż dolin rzecznych: Pełty oraz Orzyca.

Obszar gminy położony jest na wysoczyźnie morenowej, gdzie występują grunty piaszczyste akumulacji wodnolodowcowej oraz gliny zwałowe. Miejsca występowania wymienionych gruntów w większości można zaliczyć do obszarów o korzystnych warunkach dla budownictwa. W obrębie dolin rzecznych dominują grunty pylaste, piaszczysto-madowe oraz torfy. Korzystne warunki dla budownictwa (w dużym stopniu uzależnione są od poziomu zwierciadła wód gruntowych) istnieją wyłącznie na tarasach nadzalewowych. Obszary dolin rzecznych, gdzie występują torfy i namuły torfiaste charakteryzują się niekorzystnymi warunkami geologiczno-inżynierskimi, nieprzydatnymi pod zabudowę.

I.3.1.4. Warunki glebowe

Zmienność podłoża skalnego i ukształtowanie powierzchni, a co za tym idzie zróżnicowanie lokalnych warunków hydrologicznych, klimatycznych i roślinnych zdeterminowały przebieg procesów glebotwórczych. Skałami macierzystymi gleb są głównie piaski wodnolodowcowe gliniaste lub słabogliniaste, rzadziej piaski luźne. Najmłodszymi utworami, z których wykształciły się gleby są głównie torfy, mursze, mady (występują na terenach dolin i obniżzeń).

Na terenie gminy dominują gleby bielice i pseudobielice (ok. 36% gleb o wykształconym profilu). Gleby te mogą powstawać z różnych skał, dlatego ich właściwości i wartość rolnicza zależą przede wszystkim od skał macierzystych. W obrębie tego typu na terenie gminy występują gleby bardzo dobre (klasa II) wytworzone z glin lub utworów pylastych, jak również gleby bardzo słabej jakości (klasa VI). Gleby te wymagają poprawy struktury i warunków wodnych. Są mniej zasobne w składniki pokarmowe i bardziej wrażliwe na susze. Występują dużymi płatami na całym obszarze gminy, z przewagą w jej wschodniej części.

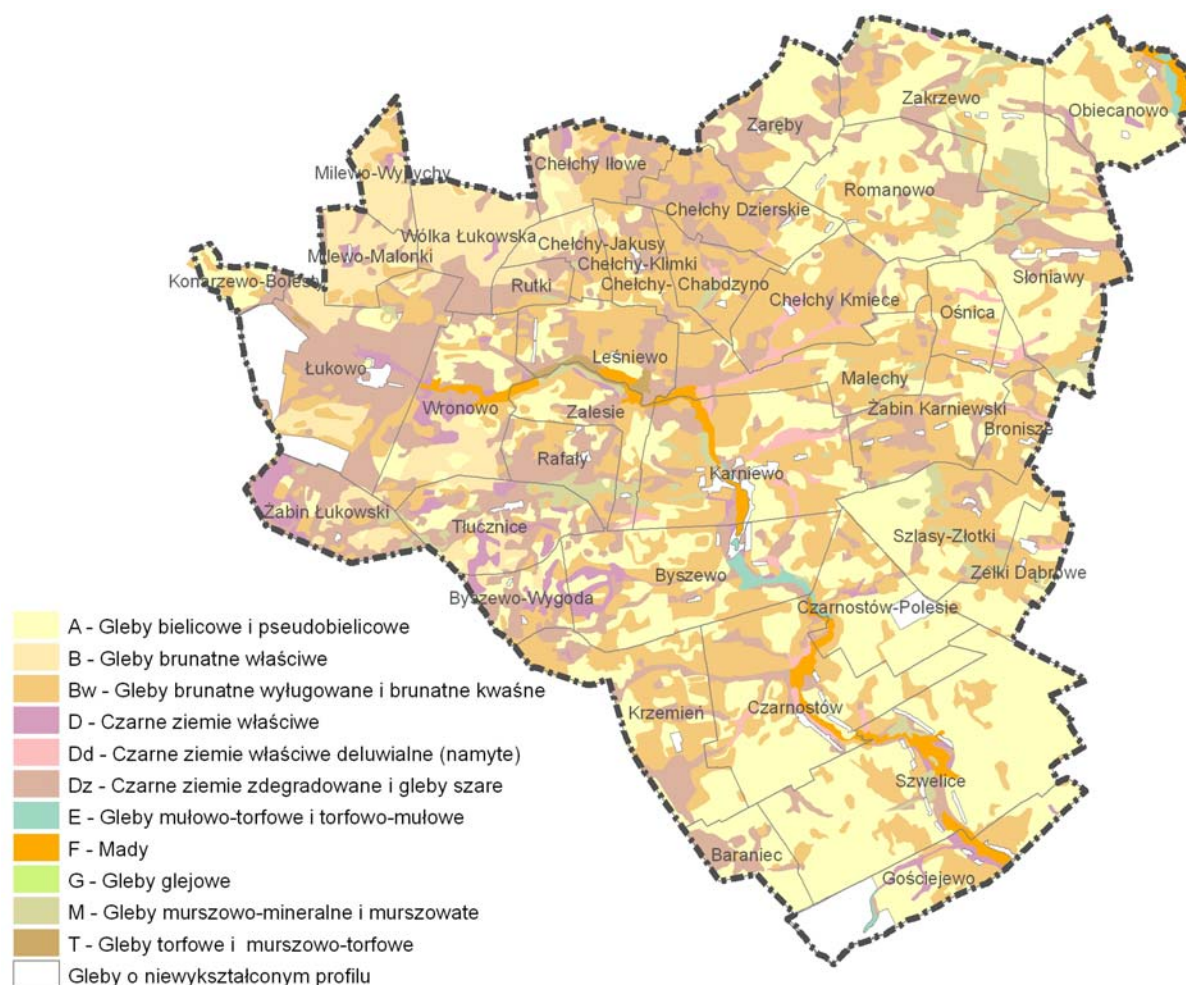
Znaczne powierzchnie zajmują również gleby brunatne: wylugowane oraz brunatne kwaśne (ok. 30% gleb o wykształconym profilu), a także brunatne właściwe (ok. 7% gleb o wykształconym profilu). Wytworzone są z piasków słabogliniastych, gliniastych i z piasków luźnych. Są to gleby dość przewiewne, przepuszczalne o dobrze wykształconym poziomie próchnicznym i prawidłowych stosunkach wodnych. Stanowią kompleksy gleb od II do IV klasy bonitacyjnej. Gleby brunatne posiadają klasy bardzo dobre i tworzą korzystne warunki dla wszystkich upraw oraz warzywnictwa i sadownictwa. Gleby brunatne wylugowane oraz brunatne kwaśne występują dużymi płatami na całym obszarze gminy, natomiast gleby brunatne właściwe występują w zachodniej części gminy, w rejonie Milewa, Wólki Łukowskiej, Wronowa, Łukowa, Tłucznic.

Kolejnym dominującym na terenie gminy typem gleb są czarne ziemie zdegradowane i gleby szare (ok. 19% gleb o wykształconym profilu). Gleby te wytworzone są z glin częściowo spiaszczonych lub z glin całkowitych. Występują na terenach płaskich lub obniżonych, a tym samym i bardziej nawodnionych. Wymagają uregulowania stosunków wodnych, co wpływa na wzrost ich kultury rolnej. Gleby te występują w tych samych rejonach co gleby brunatne, często w sąsiedztwie użytków zielonych. Występują płatami na całym obszarze gminy.

Dna dolin rzecznych pokryte są madami (przeważają mady piaszczyste), glebami murszowo-mineralnymi i murszowatymi oraz glebami torfowymi i murszowo-torfowymi (o łącznej powierzchni ok. 4,5% gleb o wykształconym profilu). Gleby te w okresach opadów są zwykle nadmiernie uwilgotnione. Na obszarze gminy są często wykorzystywane pod trwałe użytki zielone.

Pozostałe typy gleb zajmują nieznaczne powierzchnie, rozproszone po całym obszarze gminy.

Rysunek 10: Typy gleb na terenie gminy Karniewo



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Mapy glebowo-rolniczej, IUNG

Wyrazem wartości użytkowej gleb, obok wspomnianej klasyfikacji przydatności rolniczej (kompleksów glebowych) jest ich wartość bonitacyjna. Gleby na obszarze gminy przedstawiają wysoką wartość użytkową. Gleby dobrych klas bonitacyjnych (II-IV) zajmują 78% użytków rolnych tj. 70% powierzchni gminy.

1.3.1.5. Warunki klimatyczne

Według podziału klimatycznego Polski gmina Karniewo położona jest w rejonie mazowiecko-podlaskim. Obszar znajduje się pod wpływem zachodniej cyrkulacji atmosferycznej i dominujących w ciągu roku mas powietrza polarnego.

Na podstawie badań najbliższej stacji meteorologicznej znajdującej się w Mławie klimat charakteryzuje się:

- średnia temperatura powietrza jest stosunkowo wysoka i kształtuje się na poziomie 7,2°C;
- średnia temperatura najcieplejszego miesiąca wynosi 18,5°C (lipiec), a najchłodniejszego - 3,7°C (luty);
- średnia roczna amplituda temperatur wynosi 22,2°C;
- absolutna amplituda temperatury powietrza dochodzi do 69°C;
- liczba dni mroźnych w roku (z temperaturą poniżej 0°C) wynosi około 42 i przypada na styczeń, luty;
- liczba dni gorących (z temperaturą powyżej 25°C) wynosi około 38 i przypada na czerwiec, lipiec i sierpień;

- okres bezprzymrozkowy wynosi 170 dni i trwa od 28 IV do 14 X;
- okres wegetacji trwa 210 dni, gdzie średnia dobowa temperatura wynosi powyżej 5°C;
- liczba dni pochmurnych w ciągu roku wynosi około 128;
- średnia roczna suma opadów wynosi 550 mm (kraj ok. 600 mm) z najwyższymi w lipcu i sierpniu po ok. 70 mm i najniższymi w kwietniu i październiku po ok. 26 mm;
- pokrywa śnieżna zalega ok. 75 dni z największą liczbą dni w styczniu i lutym;
- najczęściej występują wiatry zachodnie (ok. 16,5%), północno-zachodnie (ok. 14,0%) i południowo-zachodnie (ok. 12,8%), rzadziej wiatry wschodnie (ok. 4,7%) oraz południowe (ok. 6,2%);
- średnia wilgotność powietrza wynosi ok. 81% i zbliżona jest do przeciętnej na terenie środkowo-wschodniej Polski.

Mikroklimat

Klimat gminy należy do korzystniejszych w skali Północnego Mazowsza. Szczególnie korzystne warunki klimatyczne występują na terenach pokrytych utworami zwięzłymi (gliny). Na tych obszarach dobowe amplitudy temperatury ulegają złagodzeniu a wilgotność okresowo wzrasta, szczególnie po wystąpieniu opadu atmosferycznego. Są to tereny otwarte charakteryzujące się dobrym przewietrzeniem, nasłonecznieniem oraz głębokim zaleganiem zwierciadła wód podziemnych. Częstsze są zjawiska występowania rosy. Tereny te przeważają w skali gminy i są korzystne dla upraw rolniczych oraz dla zabudowy mieszkaniowej. Nad obszarami gleb piaszczystych występują topklimaty suche o dużych amplitudach temperatury powietrza w warstwie przygruntowej i niedoborze wilgoci. Są korzystne dla budownictwa i roślin o mniejszych wymaganiach klimatycznych i glebowych. Korzystnymi warunkami klimatycznymi charakteryzują się obszary leśne, gdzie są najlepsze warunki bioklimatyczne i agrosanitarnie.

Niekorzystne warunki termiczne występują natomiast w dolinach rzek (Pełta oraz Orzyc) i obniżeniach terenowych, gdzie obserwuje się wysokie dobowe wahania temperatury w okresie lata i znaczne spadki temperatury w okresie zimy oraz częstsze przymrozki. Są to obszary inwersyjne, narażone na zaleganie chłodnego i wilgotnego powietrza. Cechuje je podwyższona wilgotność, gorsze nasłonecznienie i powstawanie mgieł. Tereny te w większości zajmują trwałe użytki zielone, które powinny pozostawać w dotychczasowej formie zagospodarowania.

I.3.1.6. Hydrologia

Wody powierzchniowe

W skład wód powierzchniowych wchodzi sieć rzeczna (rzeki, kanały, rowy) oraz zbiorniki wód stojących.

Obszar gminy położony jest w dorzeczu rzeki Narwi (dział wodny II rzędu), prawobrzeżny dopływ Wisły. Teren gminy odwadniają prawostronne dopływy Narwi-rzeki: Pełta oraz Orzyc. Zlewnie tych rzek oddzielają działki wodne III rzędu.

Wody płynące

Pełta – jest głównym ciekim przepływającym przez środek gminy z północnego-zachodu na południowy-wschód. Łączna długość rzeki wynosi 50,7 km, w tym na terenie gminy 21,0 km. Całkowita powierzchnia zlewni wynosi 308,7 km², w tym, na terenie gminy ok. 100 km². Pełta swoje źródło posiada na wschodnich obrzeżach Krawędzi Opinogórskiej w rejonie wsi Laguny, gm Opinogóra. Prawobrzeżna część zlewni zbudowana jest z ilów warwowych, a lewobrzeżna z glin zwałowych. W dolnym biegu od Karniewa zlewnia przykryta jest utworami piaszczystymi. Największy dopływ rzeki, jakim jest Przewodówka, łączy się poza granicami gminy w rejonie wsi Kleszewo (gm. Pułtusk) i w niewielkiej odległości wpadają do Narwi. Największymi dopływami rzeki na terenie gminy są: lewobrzeżne: Dopływ z Czarnostowa Polesie oraz Dopływ z Chełch, prawobrzeżne-Dopływ z Gościejewa, Dopływ z Wielgołegi, Dopływ spod Milewa. Rzeka Pełta, zaliczana do typowo nizinnych, charakteryzuje się najwyższymi stanami w okresie wiosny i najniższymi jesienią i zimą. W czasie wezbrań powodziowych poziom wody podnosi się nawet o 1 m,

powodując zalewanie sąsiadujących obszarów użytków zielonych. Rzeka na odcinku 33,3 km jest uregulowana.

Orzyc – rzeka odwadnia niewielkie obszary północno - wschodniej części gminy. Płynie odcinkiem 3 km w obrębie wsi Obiecanowo, po którym to prowadzi granica z gminą Czerwonka i wpada na teren miasta Makowa Mazowieckiego. Dno doliny jest płaskie, podmokłe o szerokości około 300-400 m z licznymi oczkami wodnymi. Koryto rzeki meandruje. Zlewnia zbudowana jest z gliny morenowej i piasków akumulacji lodowcowej.

Poza wymienionymi rzekami przez teren gminy przepływają liczne ciekły bez nazwy. często włączone w system rowów melioracyjnych.

Wody stojące

Na terenie gminy występują obniżenia, wyrobiska poeksploatacyjne oraz stawy wiejskie, które w okresach niskich opadów i suszy wysychają. Wody te stanowią naturalną retencję i podlegają ochronie. Należy również wspomnieć o starorzeczach występujących w dolinie rzeki Pełta.

Wody podziemne

Zgodnie z regionalnym podziałem zwykłych wód podziemnych przyjętym w Atlasie Hydrogeologicznym Polski gmina Karniewo znajduje się w obrębie regionu mazowieckiego. Użytkowe poziomy wodonośne na omawianym terenie związane są z piaszczysto-żwirowymi osadami czwartorzędu i piaszczysto-mułkowymi osadami trzeciorzędu.

Na obszarze gminy struktury hydrogeologiczne występują w dwóch, różniących się genezą, czwartorzędowych jednostkach geomorfologicznych – doliny rzeczne i wysoczyzny polodowcowe oraz w trzeciorzędowej jednostce o znaczeniu regionalnym – subniecce warszawskiej.

W pobliżu dolin rzecznych oraz w ich otoczeniu występują głównie utwory związane z działalnością akumulacyjną lądolodu i jego wód roztopowych. Według dotychczasowego rozpoznania uważa się, że wśród tych osadów budujących wysoczyzny polodowcowe, występują dwa lub trzy poziomy wodonośne o niejednorodnym wykształceniu i rozprzestrzenieniu.

Pierwszy poziom wodonośny, położony najbliżej powierzchni terenu, nie jest ciągły i ma ograniczone rozprzestrzenienie. Występuje on w śródglinowych warstewkach lub soczewkach piasków. Uzyskiwanie zeń wydajności z reguły nie przekraczają 5 m³/h, przy depresjach od kilku do kilkunastu metrów. Wody pierwszego poziomu wysoczyzny nie kontaktują się z wodami pierwszego poziomu w dolinach. Poziom ten nie ma znaczenia użytkowego.

Utwory rzeczne i wodnolodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego o różnym wykształceniu stanowią wodonośce drugiego poziomu. Wykazuje on szereg nieciągłości, ma jednak dość szerokie rozprzestrzenienie. Wodonoścem są piaski drobno- i średnioziarniste o miąższości 5-20 m. Warstwy wodonośne występują przeważnie na głębokościach 15-50 m. Drugi poziom wodonośny wysoczyzny może mieć bardzo zróżnicowaną izolację, w zależności od głębokości występowania warstwy wodonośnej. Wartości wydajności potencjalnej studni zawierają się w szerokim przedziale 10-70 m³/h. Nie stwierdzono w obrębie wysoczyzny kontaktowania się wód pierwszego poziomu wodonośnego z wodami poziomu drugiego.

Wodonoścem poziomu trzeciego są przeważnie drobnoziarniste piaski interglacjalne oraz przypuszczalnie piaski różnoziarniste. Miąższość tych utworów jest bardzo zróżnicowana i wynosi od kilku do ponad 50 m. Odpowiednio zróżnicowana jest też izolacja od dobrej do słabej. Wartości wydajności potencjalne j studni mieszczą się w szerokim przedziale 10-70 m³/h.

Brak jest informacji o występowaniu w utworach starszych od trzeciorzędu poziomów wodonośnych, które można by uznać za użytkowe.

Poziom wód dyspozycyjnych, wykorzystywany na zaopatrzenie ludności, znajduje się na głębokości od 30 do ok. 80 m p.p.t. Otwory studzienne ujmują drugi i trzeci poziom wodonośny. Najwydajniejsze zasoby wód podziemnych występują w części północnej (część obrębu Zakrzewo oraz Słoniawy) oraz wschodniej gminy (obręby: Szlasy Żłotki, Zelki Dąbrowe), gdzie z jednego

otworu potencjalna wydajność obliczona jest w przedziale 30-70 m³/h, zaś najniższe od 2 do 10m³/h w rejonie wsi Malechy.

Główne zbiorniki wód podziemnych

Opisano je w rozdziale „1.5 WYSTĘPOWANIE UDOKUMENTOWANYCH ZŁOŻ KOPALIN ORAZ ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH”.

I.3.1.7. Flora

Według geobotanicznej regionalizacji Polski (J. M. Matuszkiewicz) gmina Karniewo leży w okręgu geobotanicznym: Okręg Wysoczyzny Ciechanowskiej, na pograniczy dwóch podokręgów: makowskomazowiego (większość gminy) oraz pułusko-nasielskiego (południowy fragment gminy) Okrąg Wysoczyzny Ciechanowskiej należy do Działu Mazowiecko-Poleskiego, Podziału Mazowieckiego, Krainy Północnomazowiecko-Kurpiowskiej, Podkrainy Wkry.

Mapa potencjalnej roślinności naturalnej Polski (J. M. Matuszkiewicz)³ wyznacza na terenie gminy następujące typy potencjalnych zbiorowisk roślinnych: wzdłuż rzeki Pełty oraz Orzyca - niżowy łąg jesionowo-olszowy, w zdecydowanej większości gminy - grąd subkontynentalny, odmiana środkowopolska, seria uboga, w centralnej części gminy - kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe, w południowej części gminy - świetlista dąbrowa, postać niżowa.

Obszar gminy w wyniku działalności gospodarczej uległ znacznym przekształceniom. Naturalne zbiorowiska roślinne w większości zajęły pola uprawne i tereny zainwestowane. Tereny otwarte pól, ze względu na prowadzoną produkcję rolną charakteryzują się możliwością występowania roślinności segetalnej, towarzyszącej uprawom polowym. Obecna szata roślinna gminy jest typowa dla terenów użytkowanych rolniczo. Częściowo półnaturalny charakter zachowały niewielkie powierzchnie trwałych użytków zielonych i lasów. Ogółem użytki zielone zajmują ok. 6% powierzchni gminy, w tym łąki jedynie ok. 2% powierzchni gminy. Niewielkie obszary trwałych użytków zielonych występują w rejonie dolin cieków wodnych oraz obniżen terenowych. Pełnią one funkcję ciągów przyrodniczych, a także magazynują częściowo wody powierzchniowe, stanowią miejsca lęgowe dla wielu gatunków ptaków i zwierząt, a także ostoje flory typowej dla terenów podmokłych.

Największe bogactwo świata roślinnego na obszarze gminy występuje na terenach leśnych. Lasy zajmują 7,3% powierzchni gminy i odsetek ten powoli rośnie z powodu zaprzestania użytkowania rolniczego najsłabszych gruntów i spontanicznych zalesień. Lasy na terenie gminy są lasami wielofunkcyjnymi – obok funkcji gospodarczych spełniają funkcje: ochronne, dydaktyczne, rekreacyjno-turystyczne, ekologiczne i krajobrazowe. Tereny leśne to przeważnie siedliska typu: lasy świeże, lasy mieszane świeże, lasy wilgotne, bory mieszane świeże oraz w mniejszym stopniu bory świeże.

I.3.1.8. Fauna

Świat zwierzęcy na obszarze gminy jest typowy dla terenów o dominującym udziale użytków rolnych z niewielkim udziałem terenów leśnych. Z większych gatunków ssaków żyjących dziko w rejonie lasów oraz pól można spotkać: dziki, sarny, zające, lisy, rzadziej jelenie i wędrujące łosie. Zwierzęta nie ograniczają swojego bytowania jedynie do lasów, ale również wędrują na tereny łąk i pól uprawnych, czasem wprowadzając zniszczenia w uprawach polowych.

Na terenie gminy występują liczne gatunki ptaków typowych dla północnego Mazowsza, bezkręgowców, a także kilka gatunków płazów (m.in. żaby, ropuchy, jaszczurki).

Wpływ człowieka na faunę przyczynił się do wprowadzenia nowych gatunków, m.in. bażantów, ze szkodników – stonki oraz zwierząt hodowlanych.

³ Pod pojęciem potencjalnej roślinności naturalnej rozumie się hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska.

Na terenie Nadleśnictwa Pułtusk zinventaryzowano następujące gatunki zwierząt łownych: łosie, jelenie, sarny, dziki, borsuki, lisy, kuny, tchórze, jenoty, norki amerykańskie, zające, kuropatwy, bażanty, dzikie kaczki, dzikie gęsi, grzywacze, czaple, łyski i piżmaki. Najliczniej występują: zające, kuropatwy, sarny, bażanty, lisy i dziki.

Zgodnie z opracowaną Wstępną oceną (screening) wpływu na awifaunę oraz chiropterotaunę planowanej farmy wiatrowej w miejscowości Zakrzewo, Słoniawy, Ośnica i Żabinek (gm. Karniewo, woj. mazowieckie) wraz z założeniami metodycznymi do przeprowadzenia monitoringu przedrealizacyjnego na terenie gminy zinventaryzowano:

- 5 gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią: bocian biały, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, gąsiorek, ortolan;
- 5 gatunków z rzędu szponiastych: myszołów zwyczajny, krogulec, pustułka, błotniak stawowy, błotniak łąkowy;
- 5 gatunków ptaków wykorzystujących przestrzeń powietrzną do przelotu z miejsc lęgowych na żerowiska oraz do lotów godowych: czajka, sroka, skowronek, srokoz, potrzaszcz;
- 4 gatunki kolonijne lub żerujące grupowo: kruk, gawron, kawka, kwiczoł;
- nie można wykluczyć możliwości tworzenia się dużych zgrupowań pozalęgowych następujących gatunków ptaków: szpak, kwiczoł, dzwonec, makolągwa, jer, zięba, mazurek, górniczek, rzepołuch, grzywacz, czajka, siewka złota;
- gatunki szponiaste i krukowate przylatujące z obszarów położonych na płn.-wschód od naszego kraju: pustułka, myszołów zwyczajny, myszołów włochaty, kruk, gawron, wrona siwa, kawka;
- 2 gatunki nietoperzy: mroczka późnego, borowca wielkiego;
- możliwe jest również występowanie: karlik większy, karlik mały, gacek brunatny.

I.3.2. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE – ZAGROŻENIA

Degradacja powierzchni ziemi

Degradacja powierzchni ziemi następuje wskutek zjawisk i działań naturogeniczných. Zagrożenia powierzchni ziemi związane są z jej warunkami morfologicznymi (tereny narażone na erozję powierzchniową – o spadkach powyżej 5% oraz obszary pozostające pod wpływem zalewów powodziowych), jak również działalnością człowieka i postępującymi procesami urbanizacyjnymi. Wiąże się to z rozwojem terenów zainwestowanych i wynikających z tego innych niż rolnicze lub leśne wykorzystaniem gatunków, prowadzeniem wszelkich prac ziemnych, w tym powierzchniową eksploatacją surowców oraz różnymi zabiegami technicznymi np. melioracjami.

Największe zmiany w powierzchni ziemi powoduje działalność eksploatacyjna. Na terenie gminy brak jest udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Złóża kruszywa naturalnego na wysoczyźnie występują w niewielkich ilościach i służą tylko na potrzeby lokalne, zostały częściowo wyeksploatowane w rejonie Gościejewa, Szwelic, Romanowa. Podczas eksploatacji surowców kopalnianych zniszczeniu mechanicznemu i zmianom chemicznym ulegają pokrywy glebowe. Silnym zaburzeniem ulegają stosunki hydrogeologiczne (obniżenie poziomów wodonośnych, przemiany sieci hydrograficznej, zanik cieków, przerwanie więzi hydraulicznych między wodami powierzchniowymi i podziemnymi).

Na terenach stokowych, szczególnie o większym stopniu nachylenia, następuje przyspieszenie procesów zmywania warstwy glebowej. Obszary te narażone są również na osuwanie się mas ziemnych. Zgodnie z opracowaniem Państwowego Instytutu Geologicznego w ramach realizacji Projektu SOPO w południowej części gminy w obrębie Gościejewa wyznaczony został obszar predysponowany do występowania ruchów masowych.

Zmiany ukształtowania powierzchni spowodowane są także przez budownictwo osiedli ludzkich oraz budownictwo komunikacyjne. Podczas powstawania nowej zabudowy stosowane są różne zabiegi polegające m.in. na wyrównaniu terenu, tworzeniu nasypów w celu izolacji budynków od podłoża, prowadzenie przekopów pod uzbrojenie terenu, jak również osuszanie terenu budowy. Wprowadzanie nowej zabudowy szczególnie na terenach podmokłych może prowadzić do negatywnych zmian w siedlisku.

Zanieczyszczenie gleb

Zagrożeniami dla gleb mogą być:

- intensyfikacja i chemizacja produkcji rolnej (wzrost nawożenia, stosowanie pestycydów),
- wprowadzanie monokultur uprawowych,
- zanik lokalnych odmian roślin uprawnych i ras zwierząt hodowlanych,
- wzmożone procesy erozyjne,
- wprowadzanie do gleb ścieków komunalnych i przemysłowych,
- powstawanie dzikich wysypisk odpadów komunalnych,
- emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych,
- posypywanie nawierzchni dróg solami powodujące nadmierne zasolenie gleb wzdłuż dróg.

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych

Zagrożeniami dla wód mogą być:

- odprowadzane do nich ścieki nieoczyszczone lub niedostatecznie oczyszczone (głównie komunalne),
- spływy powierzchniowe z terenów rolniczych obciążone związkami biogennymi oraz toksycznymi pozostałościami po środkach ochrony roślin.

Jednym z istotnych źródeł presji na środowisko wodne jest niewystarczająca sanitacja obszarów zainwestowanych. Niezsynchronizowanie budowy sieci wodociągowych z budową sieci kanalizacyjnych może doprowadzić do powstawania dużej ilości ścieków, które w stanie surowym trafiają do środowiska. Ścieki bytowo-gospodarcze z oczyszczalni ścieków w Karniewie są jednym z głównych źródeł zanieczyszczenia rzeki Pełty. Najczęściej spotykanym sposobem magazynowania ścieków z gospodarstw wiejskich są zbiorniki bezodpływowe, które w dużej części są nieszczelne, a w krańcowych sytuacjach nie posiadają dna. Ścieki bytowe z tych zbiorników niejednokrotnie wywożone są do lasów, cieków wodnych lub na pola.

Kolejnym źródłem zanieczyszczeń wód jest spływ powierzchniowy pochodzenia rolniczego. Rolnictwo dostarcza do wód 50-60% ogólnej ilości azotu oraz 30-40% ogólnej ilości fosforu. Główną przyczyną tego zjawiska jest m.in. nadmierne w stosunku do potrzeb nawożenie upraw, łąk i pastwisk, nawożenie w niewłaściwych terminach, stosowanie chemicznych środków ochrony roślin, niewłaściwe zabiegi agrotechniczne oraz niewłaściwe gospodarowanie gnojowicą.

Dodatkowymi niekorzystnymi czynnikami wpływającymi na stan wód są tzw. liniowe ogniska zanieczyszczeń, szczególnie drogi krajowe, których eksploatacja powoduje zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi i produktami spalania, zasolenie w okresie zimowym i stwarzające zagrożenie awaryjnymi wyciekami transportowych substancji.

Innym źródłem zanieczyszczeń wód mogą być dzikie wysypiska zlokalizowane w sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych, w lasach oraz w okolicach rzek. Odpady tam gromadzone mogą zawierać odpady niebezpieczne. Wpływ na jakość wód mają również wody opadowe pochodzące z powierzchni utwardzonych, np. obiektów produkcyjnych, parkingów, tras komunikacyjnych.

Obszar opracowania w większości pokryty warstwą skał przepuszczalnych podatny jest na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych, szczególnie w dolinach rzek i obniżeniach, tam gdzie płytko zalegają warstwy wodonośne. Szczególną ochroną powinny zostać objęte również tereny źródłiskowe cieków biorących swój początek na obszarze opracowania.

Pozytywny wpływ na zanieczyszczenie wód podziemnych ma niewątpliwie zamknięcie wysypiska odpadów w Byszewie. Obecnie składowisko jest po rekultywacji, w okresie 30 lat po zamknięciu składowisko objęte jest nadzorem.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza można podzielić ogólnie na:

- punktowe – zakłady pracy,

- powierzchniowe – składowiska odpadów, rozproszone małe źródła punktowe tzw. niska emisja (kotłownie lokalne, zakłady rzemieślnicze, paleniska domowe),
- liniowe – ciągi komunikacyjne.

Podstawowymi, lokalnymi źródłami zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy Karniewo są przede wszystkim obiekty komunalne i gospodarstwa indywidualne, wyposażone w lokalne kotłownie (ponad 90% opalanych jest paliwem stałym), wykorzystujące jako źródło opału głównie węgiel kamienny, koks (ok. 80%) i biomasę (ok. 10%), małe obiekty produkcyjno – usługowe, instytucje użyteczności publicznej oraz źródła komunikacyjne. Wielkość tej emisji jest stosunkowo niewielka, lecz staje się problematyczna ze względu na liczebność źródeł zlokalizowanych blisko siebie, niskie gatunki opalów stosowanych w paleniskach oraz fakt, że często spalane są tu różnego rodzaju odpady. Zanieczyszczenia pochodzące z niskiej emisji są trudne do oszacowania i zbilansowania.

Na terenie gminy brak jest większych obiektów przemysłowych, które mogłyby w istotny sposób wpływać na pogorszenie stanu czystości powietrza.

W wyniku skumulowania emisji z palenisk gospodarstw domowych okresowo wokół wsi zlokalizowanych na terenach niżej położonych (inwersyjnych) może wystąpić pogorszenie warunków aerosanitarnych. Wśród głównych substancji zanieczyszczających, trafiających do powietrza atmosferycznego na terenie gminy wymienić należy: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (N_xO_y), tlenek węgla (CO) oraz pyły. Specyficzny typ zanieczyszczenia powietrza stanowią odory, których źródłem są obiekty inwentarskie.

Kolejnym źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza na obszarze gminy jest transport wytwarzający tlenki węgla, węglowodany aromatyczne i alifatyczne, związki ołowiu i tlenki azotu. Przyczynia się do tego przede wszystkim intensywny rozwój komunikacji i nie nadążająca za nim poprawa stanu jakości dróg. Rozmieszczenie przestrzenne emisji związane jest z obciążeniem transportowym poszczególnych dróg.

Samo rolnictwo ma niewielki udział w zanieczyszczeniu powietrza. Jednak należy zwrócić uwagę na niekontrolowany proces fermentacji odpadów rolniczych, wylewiska gnojowicy, wiosenne wypalanie traw, spalanie resztek środków chemicznych i opakowań po nich w domowych paleniskach.

Stan sanitarny powietrza atmosferycznego na terenie gminy jest dobry. Problem wysokiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery jest minimalny i nie odgrywa większej roli. Głównym czynnikiem degradującym jest niska emisja z palenisk domowych i lokalne zanieczyszczenia transportowe.

Przekształcenie szaty roślinnej

Flora gminy Karniewo systematycznie poddawana jest antropopresji, prowadzącej do wymierania poszczególnych gatunków, a w konsekwencji do ubożenia ekosystemów i zmniejszenia lokalnej bioróżnorodności. Głównym zagrożeniem dla gatunków roślin jest zmiana charakteru ich siedlisk.

Spośród przyczyn powodujących spadek zasobności roślinności segetalnej należy wymienić: melioracje odwadniające, nawożenie mineralne i stosowanie herbicydów, zaniechanie upraw, rozwój budownictwa i inwestycji turystyczno-rekreacyjnych.

W przebiegu procesów zachodzących w lasach wchodzących w skład obszaru opracowania zaznaczają się niekorzystne tendencje zmian, głównie wyrażające się degradacją cennych fitocenzoz. Prowadzi to do zanikania ważnych przyrodniczo zbiorowisk, bądź ich zubażania i przekształcania w formy degeneracyjne. Przyczyny należy doszukiwać się w działaniach i zjawiskach powstających na obszarze lasów, bądź poza ich granicami. Można je sprowadzić do pięciu podstawowych grup szkodliwych oddziaływań na ekosystemy leśne. Są to:

- przeszła gospodarka leśna,
- działalność gospodarcza,
- urbanizacja, komunikacja i związana z tym znaczna antropopresja we wszystkich postaciach oddziaływania (zagrożenia antropogeniczne),
- czynniki abiotyczne.

Przekształcenie świata zwierzęcego

Największym zagrożeniem dla świata zwierząt są zmiany środowiskowe wywołane gospodarczą działalnością człowieka, zmierzającą do coraz lepszego wykorzystania gruntów. Wiąże się to często ze zmianą charakteru siedlisk, a co ma istotny wpływ na liczbę gatunków i stan liczebny populacji zwierząt.

Dużym problemem dla zachowania fauny jest nasilająca się presja budowlana. Zagrożeniem dla świata zwierząt jest ograniczanie naturalnych siedlisk. Proces fragmentacji naturalnego środowiska prowadzi do wzrostu izolacji obszarów naturalnych, a to pociąga za sobą szereg negatywnych skutków. Zmniejszanie powierzchni prowadzi do spadku liczby gatunków zwierząt. Wiele zwierząt drapieżnych, by móc wyżywić siebie i swoje młode potrzebuje obszarów sięgających od kilkunastu hektarów do kilkunastu tysięcy hektarów. Dlatego wiele izolowanych fragmentów naturalnego środowiska jest zbyt małych, by utrzymać populacje lub nawet parę zwierząt drapieżnych, ptaków czy ssaków. Ich brak powoduje gwałtowne zaburzenia w całym ekosystemie, począwszy od nadmiernego wzrostu populacji ich potencjalnych ofiar. Wzrastanie izolacji obszarów naturalnych lub zbliżonych do naturalnych przyczynia się także do spadku różnorodności biologicznej.

Kolejnym zagrożeniem jest wprowadzanie barier ekologicznych. Szlaki komunikacyjne wpływają na rozmieszczenie roślin i zwierząt, a także wprowadzają nowe - liniowe ukształtowanie pewnych procesów. Mogą doprowadzić do zmiany warunków siedliskowych, a nawet utraty pewnych siedlisk. Drogi są zagrożeniem dla poszczególnych gatunków zwierząt, szczególnie dla płazów i ssaków. Przecięcie jednorodnych ekosystemów (lasów, łąk, pól uprawnych) powoduje rozdzielenie populacji roślin i zwierząt. Postępująca fragmentacja może prowadzić do odcięcia osobników od miejsc rozrodu lub bazy pokarmowej.

Byt wielu gatunków zwierząt jest zagrożony poprzez intensyfikację produkcji rolnej i leśnej. Ulepszanie metod upraw roli, stosowanie pestycydów prowadzi do ubożenia fauny.

Istotnym zagrożeniem jest również penetracja ludzka terenów leśnych, szczególnie w okresie letnio-wiosennym. Zwierzyna, przebywająca w naturalnych ostojach jest bezustannie niepokoiona i przepędzana z mateczników.

Emisja hałasu

Za główne źródła hałasu na terenie gminy należy uznać szlaki komunikacyjne (drogi, w dalszej kolejności zakłady produkcyjne i lokalne źródła hałasu w postaci zakładów usługowych i produkcyjnych).

Głównym czynnikiem degradującym klimat akustyczny terenu opracowania jest hałas komunikacyjny, emitowany przez środki transportu drogowego. Największy hałas występuje przy głównych drogach przelotowych, których ranga (drogi krajowe) jest adekwatna do obciążenia transportowego. Nasilenie hałasu ze źródeł komunikacyjnych zależy od natężenia ruchu, stanu technicznego pojazdów i dróg. Omawiany poziom zagrożenia środowiska wzrasta dla terenów, na których droga przecina duże kompleksy leśne lub łąkowe, wskutek czego sztucznie przerwane są siedliska zwierzyny przemieszczającej się przez omawiane trasy.

Drugim czynnikiem wpływającym na ogólny poziom klimatu akustycznego jest hałas przemysłowy. Problem, choć rozpatrywany w lokalnej skali, stwarzają małe zakłady przetwórcze, rzemieślnicze, takie jak: tartaki, stolarnie, ślusarskie, blacharstwo samochodowe i inne zlokalizowane w pobliżu lub wręcz pomiędzy zabudową mieszkaniową. Badania wielkości emisji takich zakładów prowadzone są interwencyjnie, bez stałego monitoringu.

Emisja pól elektromagnetycznych

Źródłem pól elektromagnetycznych występujący na omawianym terenie są linie energetyczne, urządzenia elektroenergetyczne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. W przypadku stacji bazowych emitowane pola elektromagnetyczne znajdują się na wysokości ponad 30 m n.p.t., nie stwarzając zagrożenia dla okolicznych mieszkańców.

Linia energetyczna wysokiego napięcia 110 kV przebiega przez teren gminy jedynie przez mały fragment. Źródłem pól elektromagnetycznych są linie średniego napięcia 15 kV oraz stacje transformatorowe. W przypadku linii energetycznych średniego napięcia nie ma konieczności wyznaczenia pasa ochronnego. Ewentualne oddziaływanie pól elektromagnetycznych nie przekracza ustalonego i wyłączzonego spod zabudowy pasa technicznego, wyznaczanego dla prawidłowej obsługi i konserwacji linii.

I.3.3. LEŚNA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Lasy gminy zlokalizowane są w obrębie leśnym Pułtusk, w leśnictwie Lipniki. Znajdują się na obszarze Nadleśnictwa Pułtusk. Nadleśnictwo podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie.

Lesistość

Wskaźnik lesistości w gminie wynosi zaledwie 7,3%⁴. Wśród gmin powiatu makowskiego jest to zdecydowanie najniższa wartość. Lesistość wśród pozostałych gmin wiejskich powiatu makowskiego zawiera się w przedziale od 23,1% (gm. Sypniewo) do 41,5% (gm. Czerwonka). Przy czym lesistość w powiecie makowskim wynosi 25,4% zaś w województwie mazowieckim osiąga 22,8%. Od 2000 r. powierzchnia ogólna lasów w gminie wzrosła o 22,7 ha tj. 2,5%. Wzrost lesistości wynika bezpośrednio ze zwiększającej się w ostatnim dziesięcioleciu powierzchni lasów prywatnych, o 23,0 ha tj. 3,8%. Struktura powierzchniowa lasów na terenie gminy jest rozproszona.

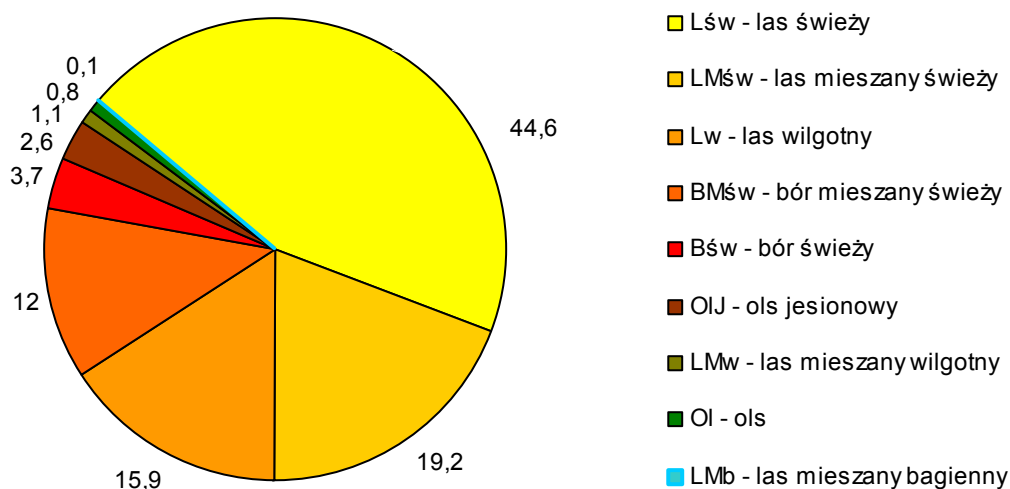
Struktura własności

Lasy w gminie Karniewo stanowią głównie własność prywatną – 649,0 ha, co stanowi 69% powierzchni wszystkich lasów. Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa zajmują powierzchnię 295,0 ha (31%).

Struktura siedliskowa

Tereny leśne to przeważnie siedliska typu: lasy świeże, lasy mieszane świeże, lasy wilgotne, bory mieszane świeże oraz w mniejszym stopniu bory świeże. Na terenie gminy występują również olsy jesionowe, lasy mieszane wilgotne, olsy, lasy mieszane bagienne, jednak ich udział jest znikomy. Pod względem wilgotności dominują siedliska świeże (79,5% wszystkich siedlisk).

Wykres 11: Typy siedliskowe lasu w obrębie Pułtusk, Nadleśnictwo Pułtusk [udział %]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planu Urządzenia Lasu

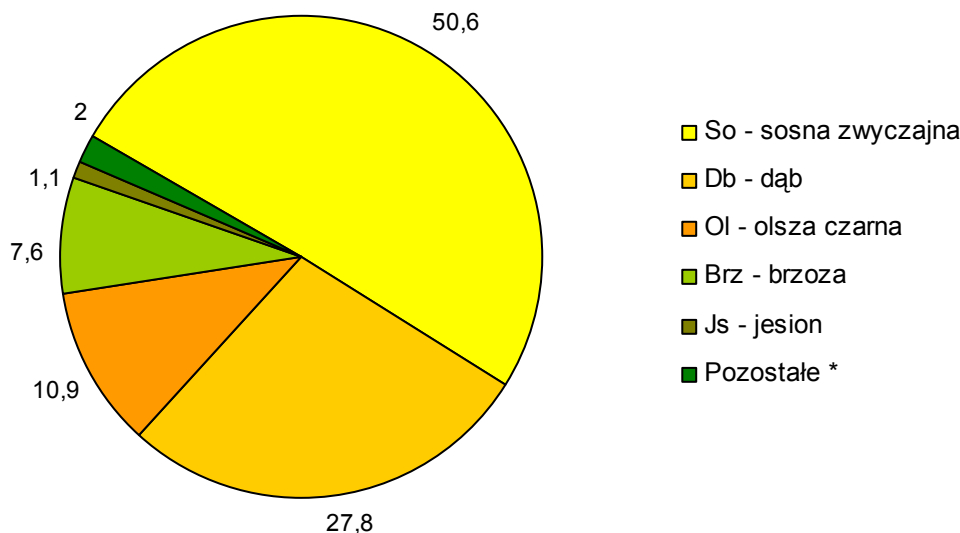
Siedliska lasu mieszanego występują w rejonie Barańca, Romanowa, Obiecanowa oraz Karniewa w składzie których dominuje brzoza z domieszką sosny, osiki, dębu. Siedliska lasu świeżego w rejonie Czarnostowa, Krzemienia, Żabina Łukowskiego, Łukowa i Barańca stanowi dąb oraz sosna, osika, brzoza i bogaty podszyt. Lasy na siedliskach boru świeżego występują w rejonie Romanowa i Karniewa z dominacją sosny oraz boru mieszanego z dominacją sosny i domieszką brzozy. Lasy na siedliskach lasu wilgotnego, lasu mieszanego wilgotnego oraz olsu zajmują mniejsze powierzchnie i występują w dolinie rzeki Pełty, w rejonie wsi Zelki Dąbrowe, Karniewa, Zakrzewa oraz Romanowa i Malech.

⁴ GUS BDL, 2011

Struktura gatunkowa i wiekowa

Podstawowym gatunkiem lasotwórczym na terenie gminy jest sosna, która jest gatunkiem panującym na 50,6% powierzchni leśnej. Następne z kolei gatunki panujące to dąb, olsza i brzoza. Pozostałe gatunki: świerk, osika, grab, modrzew, topola, lipa mają niewielkie znaczenie i zajmują w sumie zaledwie 2% powierzchni leśnej. Obszar gminy leży poza zasięgiem naturalnego występowania buka i jodły.

Wykres 12: Gatunki panujące w obrębie Lemany, Nadleśnictwo Pultusk [udział %]



*) Pozostałe: Św - świerk (0,8%), Os - osika (0,4%), Gb - grab (0,3%), Md - modrzew (0,2%), Tp - topola (0,2%), Lp - lipa (0,1%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planu Urządzenia Lasu

Stan drzewostanów w lasach znajdujących się pod zarządem Lasów Państwowych można określić jako dobry. Przeważa udział gatunków iglastych, który zależy głównie od gleb i warunków wilgotnościowych. Dominują drzewostany w wieku 40-60 lat (ok. 39% powierzchni leśnej) i 60-80 lat (ok. 25%). Drzewostany w wieku powyżej 100 lat zajmują zaledwie 3-4% powierzchni leśnej. Nadal część lasów stanowią monokultury, które podlegają stopniowo wtórnej sukcesji. W sąsiedztwie dróg można zaobserwować silny rozwój gatunków obcych, w tym robinii akacjowej i klonu jesionolistnego.

Na terenach lasów prywatnych wiek drzewostanu jest z reguły niższy. Lasy charakteryzują się rozdrobnieniem i małą powierzchnią (często kilka hektarów), jedynie w rejonie wsi Szlasy Żółtki lasy prywatne zajmują znaczne powierzchnie.

Lasy ochronne

Część lasów na terenie gminy Karniewo pełni funkcje lasów ochronnych. Lasy ochronne zajmują łącznie 138,20 ha. Szerzej opisane zostały w rozdziale Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów odrębnych.

Gospodarka łowiecka

Istotnym i ważnym problemem gospodarki łowieckiej jest regulowanie populacji zwierzyny łownej w celu minimalizowania szkód w uprawach i młodnikach oraz na polach. W obwodach łowieckich na terenie gminy wśród gatunków zwierząt łownych zwierzyny grubej najliczniej występują: łoś, jelen, sarna, dzik. Wśród zwierzyny drobnej dominują: lisy i zające. Ptaki będące zwierzętami łownymi są reprezentowane przede wszystkim przez: bażanty i kuropatwy.

I.3.4. ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Charakterystyka warunków klimatycznych

Rozwojowi rolnictwa w gminie sprzyja długi okres wegetacyjny, który wynosi ok. 210 dni, przy czym średnia dla Polski wynosi 200 dni. Z kolei przeciętne są warunki termiczne, średnia roczna temperatura wynosi tutaj 7,2°C. Niskie roczne sumy opadów atmosferycznych (550 mm) nie wpływają korzystnie na rozwój produkcji rolnej w gminie.

Charakterystyka rolniczej przydatności gleb

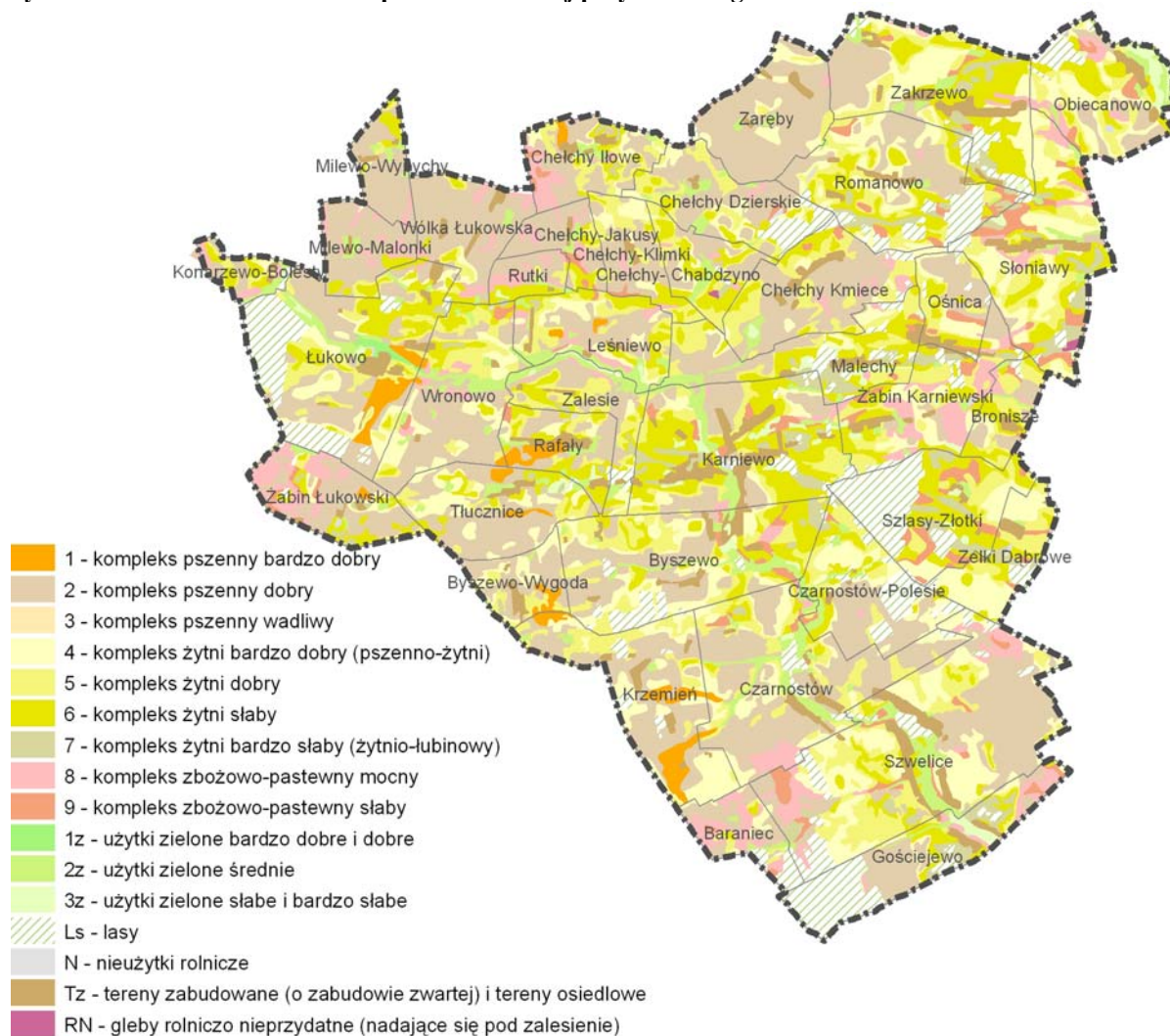
Kompleksy rolniczej przydatności gleb

Na przydatność rolniczą gleb składa się wiele czynników związanych bezpośrednio z właściwościami fizycznymi gleby (właściwości skały macierzystej – uziarnienie, zasobność w składniki odżywcze, odczyn, zawartość próchnicy), jak i środowiska (rzeźba terenu, stosunki wodne, agroklimat). Na podstawie analizy wszystkich tych czynników ustalana jest przynależność poszczególnych gleb do kompleksów rolniczej przydatności. Podział ten został opracowany przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG).

Gleby na omawianym obszarze są dobrej jakości i należą głównie do kompleksów pszennych (pszenny bardzo dobry oraz dobry zajmują ok. 36% wyznaczonych w gminie kompleksów przydatności rolniczej) oraz żytnich (żytni bardzo-dobry, dobry, słaby zajmują ok. 46% wyznaczonych w gminie kompleksów przydatności rolniczej). Najlepsze kompleksy glebowe (kompleks pszenny bardzo dobry) występują w okolicach Łukowa, Rafał, Tłucznic, Byszewa Wygody oraz Krzemienia oraz mniejszymi płatami w okolicach Chełch Iłowych, Żabina Łukowskiego oraz Leśniewa. Kompleksy pszenne dobre występują na całym obszarze gminy, z przewagą w północnej oraz zachodniej części gminy.

Znajdujące się w gminie trwałe użytki zielone należą głównie do średnich (2z) z niewielkim udziałem słabych (3z). Występują głównie wzdłuż dolin rzecznych Pełty i Orzyca oraz mniejszych cieków wodnych i zagłębień. Najlepsze użytki zielone występują w rejonie miejscowości Łukowo. Obszary gleb marginalnych, rolniczo nieprzydatnych obejmują jedynie niewielkie enklawy.

Rysunek 11: Rozmieszczenie kompleksów rolniczej przydatności gleb



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Mapy glebowo-rolniczej, IUNG

Klasy bonitacyjne użytków rolnych

Wyrazem wartości użytkowej gleb, obok wspomnianej klasyfikacji przydatności rolniczej (kompleksów glebowych) jest ich wartość bonitacyjna. Gleby na obszarze gminy przedstawiają wysoką wartość użytkową. Gleby dobrych klas bonitacyjnych (II-IV) zajmują 78% użytków rolnych tj. 70% powierzchni gminy. W gminie nie występują gleby I klasy bonitacyjnej. Gleby II klasy bonitacyjnej zlokalizowane są w okolicach Rafał, Tłucznic, Krzemienia, Chelch Iłowych, Leśniewa, Łukowa oraz Żabina Łukowskiego. Klasa III zajmuje ok. 42% użytków rolnych, występuje dużymi płatami na całym obszarze gminy, w mniejszym stopniu we wschodniej części (Zakrzewo, Obiecanowo, Romanowo, Słoniawy, Malechy, Szlasy Złotki, Zelki Dąbrowe). Gleby klasy IV zajmują ponad 36% gruntów ornych. Występują na całym obszarze gminy. Gleby najgorszych klas bonitacyjnych (klasa V i VI) zajmują jedynie ok. 17,7% użytków rolnych., w tym gleby klasy VI jedynie 3,5%. Gleby te rozproszone są głównie po wschodniej części gminy.

Charakterystyka rzeźby terenu pod względem przydatności rolniczej

Rzeźba terenu na przeważającej części jest płaska lub lekko falista. Łagodne nachylenia terenu zaobserwować można w rejonie naturalnych cieków, tj. rzeki Orzyc oraz Pełty oraz ich niewielkich dopływów. Ukształtowanie terenu sprzyja prowadzeniu prac polowych.

Wpływ warunków środowiskowych na produkcję rolniczą – podsumowanie

W celu dokonania zbiorczej charakterystyki rolniczej przestrzeni produkcyjnej IUNG dokonał waloryzacji tejże przestrzeni dla wszystkich gmin w Polsce⁵. W 2003 roku opracowano w IUNG waloryzację według obecnego podziału administracyjnego w wersji cyfrowej. Waloryzacja ta obejmuje następujące elementy środowiska przyrodniczego: gleby, agroklimat, rzeźbę terenu oraz warunki wodne⁶.

Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminie Karniewo jest stosunkowo wysoka, co potwierdza wartość ogólnego wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosząca 75,3 pkt. Dla porównania wartość tego wskaźnika dla powiatu makowskiego wynosi 57,0 pkt, dla województwa mazowieckiego 59,9 pkt, zaś dla obszaru Polski 66,6 pkt. Pod tym względem obszar gminy plasuje się w czołówce gmin województwa mazowieckiego.

Użytkowanie gruntów

Sposób zagospodarowania terenów gminy Karniewo potwierdza jej rolniczy charakter. Według danych Starostwa Powiatowego w Makowie Mazowieckim ok. 89% powierzchni gminy stanowią użytki rolne (11 520 ha). Wśród nich największe powierzchnie zajmują grunty orne – 89% oraz użytki zielone – 7% powierzchni użytków rolnych.

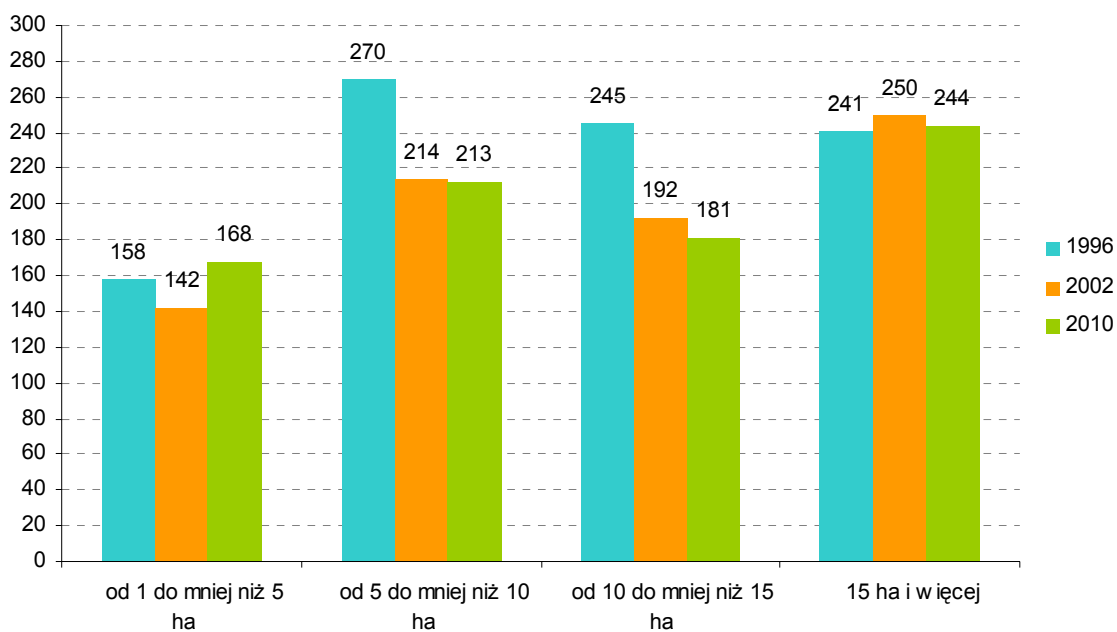
Występująca w gminie struktura agrarna jest zróżnicowana. Najkorzystniejsza jest w obrębach położonych w północno-wschodniej części gminy z wyjątkiem obrębu Konarzewo-Bolesty. Najmniej korzystna struktura tj. taka gdzie znajdują się długie i wąskie działki rolne, utrudniające ich użytkowanie występuje we fragmentach obrębów: Konarzewo-Bolesty, Zakrzewo, Słoniawy oraz Szwelice.

Według danych z Powszechnego Spisu Rolnego przeprowadzonego w 1996 r., w 2002 r. oraz 2010 r. ogólna liczba gospodarstw na terenie gminy maleje. W 2010 r. na terenie gminy zarejestrowanych było 849 gospodarstw rolnych, z czego 95% o powierzchni powyżej 1 ha. W 2010 r. było o ok. 20% gospodarstw mniej w stosunku do roku 1996. Największy udział stanowią gospodarstwa o powierzchni powyżej 15 ha, tj. 29% wszystkich gospodarstw. Gospodarstw najmniejszych tj. o powierzchni do 1 ha łącznie jest aż o 110 mniej niż w roku 1996. Obecnie udział najmniejszych gospodarstw wynosi 5%. Dane z ostatniego spisu rolnego nie informują o liczbie gospodarstw wielkoobszarowych tj. o areale powyżej 50 ha. W analizowanym okresie wzrosła o ok. 1,7 ha średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego. W 2010 r. wynosiła ona ok. 13,9 ha. Dla porównania w 2010 r. średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w powiecie makowskim wynosiła ok. 12,8 ha, zaś w województwie łódzkim 8,4 ha. Dynamikę zmian wielkości gospodarstw prezentuje poniższy wykres.

⁵ Praca zbiorowa pod red. T. Witka "Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski według gmin" Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, Puławy 1994, seria A-57

- ⁶Gleba jest warsztatem pracy rolnika dlatego poświęcono jej najwięcej uwagi. Jej ocena jest wynikiem analizy dwóch zmiennych, a mianowicie powierzchni klas bonitacyjnych oraz powierzchni kompleksów przydatności rolniczej gleb.
- Wskaźnik oceny agroklimatu jest próbą oceny zdolności plonotwórczej klimatu dla podstawowych upraw rolnych. Zakłada się tutaj jednolitość tła pozaklimatycznego oraz względną wartość plonu poszczególnych upraw.
- Rzeźba terenu wywiera dość duży wpływ na jakość przestrzeni produkcyjnej. Wpływ ten jest zarówno pośredni (kształtowanie się gleb, układ stosunków wodnych terenu, warunki klimatyczne) oraz bezpośredni (utrudniona organizacja produkcji rolnej na terenach silnie urzeźbionych, zabiegi przeciwerozyjne). Wskaźnik bonitacji rzeźby terenu został uzyskany na podstawie oceny tych dwóch wpływów.
- Ostatnim czynnikiem, którego bonitacji dokonano pod kątem potrzeb produkcji rolnej, są warunki wodne środowiska. Wskaźnik bonitacji warunków wodnych jest efektem analiz powierzchniowych zestawień glebowych, według występujących na nich warunków wodnych (np. uwilgotnienie gleb).

Wykres 13: Ilość gospodarstw rolnych wg powierzchni



Źródło: Zestawienie własne na podstawie danych z BDL GUS

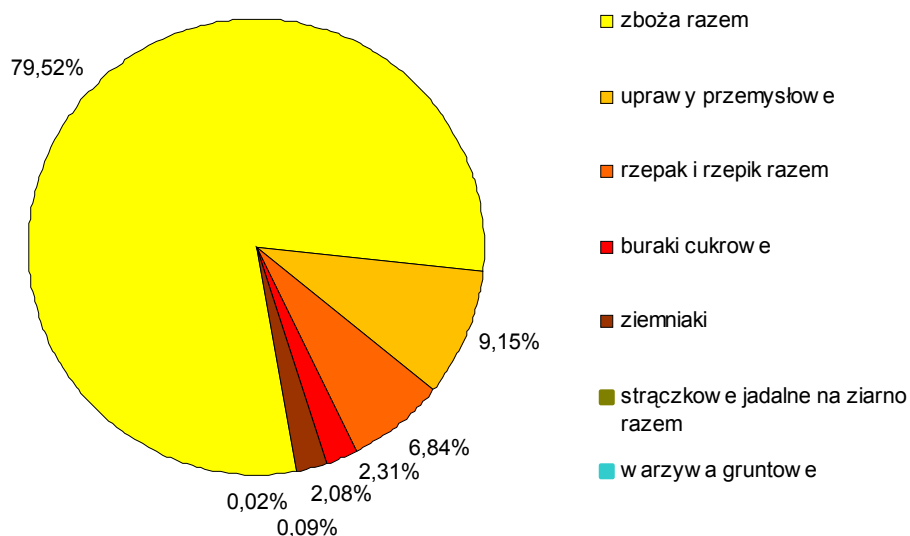
Struktura produkcji rolnej

Produkcja roślinna

Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej bezpośrednio wpływa na dobór roślin w strukturze upraw na terenie gminy. Według Powszechnego Spisu Rolnego 2010 w powierzchni upraw zdecydowanie dominowały zboża – stanowiąc 79,52%. Zboża uprawiane były w 786 gospodarstwach (97%) zaś plasujące się na drugiej pozycji ziemniaki w 430 (53%). Pozostałe uprawy występowały w mniej niż 20% gospodarstw rolnych.

Łączna powierzchnia zasiewów w 2010 r. w porównaniu z danymi ze Spisu Rolnego 1996 oraz 2002 nieustannie maleje. W stosunku do areálu z 1996 r. zmniejszyła się o ok. 5% (527 ha). Co wynika w głównej mierze ze zmniejszenia powierzchni zasiewów zbóż o ok. 8% w odniesieniu do roku 1996. Strukturę powierzchni zasiewów w 2010 r. prezentuje poniższy wykres.

Wykres 14: Struktura powierzchni zasiewów [udział %]



Źródło: Powszechny Spis Rolny 2010

Produkcja zwierzęca

Poza uprawami polowymi w gospodarstwach rolnych prowadzona jest również hodowla zwierząt. Zgodnie z danymi Powszechnego Spisu Rolnego 2010 do najczęściej hodowanych należało bydło razem (58% wszystkich gospodarstw), w tym krowy (51%). W 242 gospodarstwach nie prowadzono hodowli zwierząt (29%). Od 1996 r. pogłowie zwierząt gospodarskich charakteryzuje wyraźna tendencja wzrostowa. W roku 2010 było o ok. 31% DJP⁷ więcej w stosunku do roku 1996. Ogólny wzrost pogłowia wynika ze znacznego wzrostu liczby hodowanego bydła. Liczba pozostałych zwierząt gospodarskich maleje. Dynamikę zmian pogłowia zwierząt gospodarskich w okresie 1996-2010 r. prezentuje poniższa tabela.

Tabela 7: Struktura hodowli zwierząt

Pogłowie zwierząt gospodarskich	Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP	Powszechny Spis Rolny – dane GUS					
		1996		2002		2010	
		sztuki	DJP	sztuki	DJP	sztuki	DJP
bydło ogółem	1	6183	6183	7213	7213	10180	10180
bydło krowy	1	3157	3157	3762	3762	4553	4553
trzoda chlewna ogółem	0,25	15459	3864,75	17259	4314,75	12567	3141,75
trzoda chlewna lochy	0,3	1459	437,7	1842	552,6	1341	402,3
konie	1,2	280	336	121	145,2	117	140,4
kury ogółem	0,004	22722	90,888	24544	98,176	10095	40,38
Razem	x	x	14069,3	x	16085,7	x	18457,83

Źródło: Powszechny Spis Rolny 1996, 2002, 2010

Obsługa rolnictwa

Udział rolnictwa w strukturze głównych źródeł utrzymania wynosił aż 37%⁸. W 2011 roku w rejestrze REGON w sekcji A zarejestrowanych było 43 podmioty gospodarcze (ok. 18% wszystkich podmiotów zarejestrowanych na terenie gminy). Średnia dla powiatu makowskiego wynosiła ok. 11%.

Tabela 8: Podmioty gospodarki narodowej – sekcja A

PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ ZAREJESTROWANE W REJESTRZE REGON W 2011 ROKU WG SEKCJI PKD 2007	
Ogółem	
Ogółem	240
Sektor prywatny	230
Sekcja A – Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	
Ogółem	43
Dział 01 - uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo, włączając działalność usługową	43

Źródło: Bank Danych Regionalnych GUS

Podsumowanie

Gmina Karniewo posiada korzystne warunki rozwoju rolniczej przestrzeni produkcyjnej, gdyż:

- obszar gminy posiada dobre warunki naturalne do rozwoju produkcji rolnej,
- w produkcji rolnej występują nieznaczne tendencje spadkowe,
- na terenie gminy działają podmioty gospodarcze zapewniające obsługę rolnictwa,
- na obszarze gminy nie występuje wysoce rozdrobniona struktura agrarna,
- występuje tendencja do tworzenia dużych towarowych gospodarstw rolnych.

⁷ DJP – Duża Jednostka Przeliczeniowa

⁸ Dane wg Narodowego Spisu Powszechnego Ludności w 2002 r.

I.3.5. WYMOGI OCHRONY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO

Powiązania przyrodnicze z otoczeniem

Ważnym elementem zapewniającym łączność i spójność ekologiczną są korytarze ekologiczne. Rola korytarzy posiada kluczowe znaczenie w ochronie przyrody oraz krajobrazu. Korytarze ekologiczne nie są prawną formą ochrony przyrody, jednakże przeciwdziałają izolacji najcenniejszych przyrodniczo obszarów, co w konsekwencji przyczynia się do utrzymania oraz wzrostu różnorodności na poziomie ekosystemu, gatunkowym oraz genowym (stała migracja gatunków flory i fauny).

W ramach europejskiego programu międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody opracowano w 1995 roku koncepcję krajowej sieci ekologicznej ECONET⁹. Składa się ona z 78 obszarów węzłowych połączonych siecią korytarzy ekologicznych i obejmuje 46% powierzchni kraju. Najbliżej gminy położony korytarz ekologiczny to korytarz o znaczeniu międzynarodowym Dolnej Narwi (22m) obejmujący obszar wzdłuż doliny Narwi. Gmina Karniewo łączy się z tym korytarzem poprzez doliny rzek: Pełty i Orzyca. Gmina leży w niedalekim sąsiedztwie obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym obszar Puszczy Kurpiowskiej (22M), z którym połączona jest poprzez dolinę rzeki Orzyc.

Na obszarze gminy należy wymienić przede wszystkim korytarze ekologiczne tworzone przez główne rzeki i ich doliny. Należy do nich zaliczyć korytarze wyznaczone wzdłuż osi rzek: Pełty oraz Orzyca – tworzone przez ich doliny o randze regionalnej. Korytarz doliny Pełty jest częściowo (południowa część gminy) objęty ochroną prawną w formie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Korytarze te łączą obszar gminy z obszarem Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi (wyznaczony na północ od Pułtuska) oraz z Obszarem Natura 2000 Puszcza Biała (wyznaczony na południe i wschód od Pułtuska), który łączy się na wschodzie z Nadbużańskim Parkiem Krajobrazowym oraz obszarem Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu oraz Ostoja Nadbużańska.

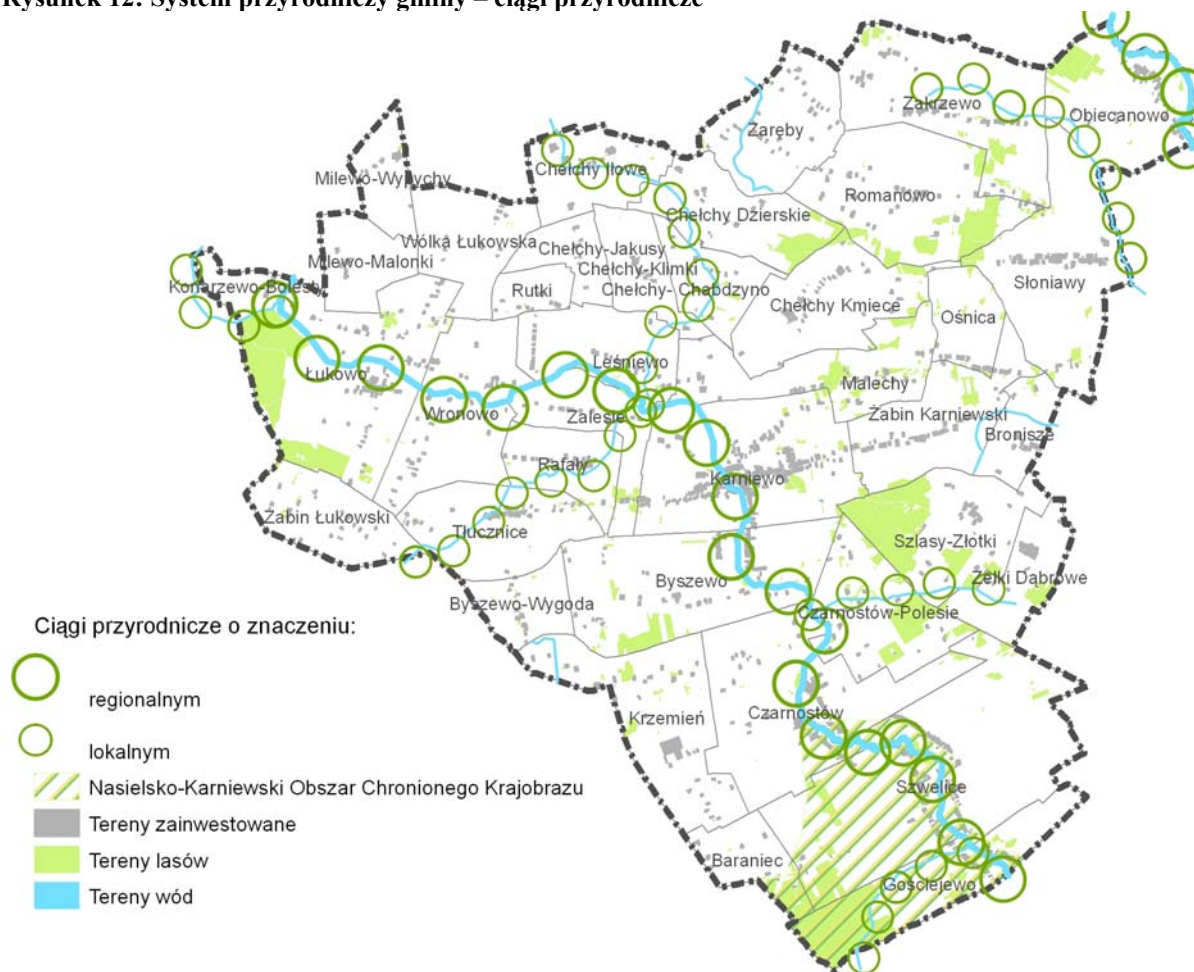
Na terenie gminy wskazać należy również lokalne korytarze ekologiczne w dolinach pozostałych cieków wodnych. Korytarze te łącząc się z doliną rzeki Pełta oraz Orzyc tworzą jeden spójny system przyrodniczy.

Teren gminy położony jest w obszarze funkcjonalnym Zielone Płuca Polski utworzonym na podstawie porozumienia¹⁰ dawnych 5 województw Polski północno-wschodniej. Obszar ten obejmuje 19,4% powierzchni kraju i zlokalizowany jest na terenie obecnych województw: podlaskiego, pomorskiego, mazowieckiego, warmińsko-mazurskiego i kujawsko-pomorskiego. Celem porozumienia jest realizacja idei ekorozwoju, tj. harmonijnego rozwoju społeczno-gospodarczego obszaru wraz z racjonalnym wykorzystaniem walorów środowiska przyrodniczego i zasobów kulturowych. Zielone Płuca Polski są częścią Zielonych Płuc Europy o łącznej powierzchni 760 tys. km². Zielone Płuca Europy obejmują terytoria sześciu krajów: Polski, Rosji, Litwy, Estonii, Białorusi i Ukrainy.

⁹ Krajowa sieć ekologiczna ECONET jest wieloprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju. Są one wzajemnie ze sobą powiązane korytarzami ekologicznymi, zapewniającymi ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu.

¹⁰ Porozumienie podpisane w Białowieży 13 maja 1988 r., potwierdzone w grudniu 1990 r.

Rysunek 12: System przyrodniczy gminy – ciągi przyrodnicze



Źródło: Opracowanie własne

I.4. WYSTĘPOWANIE OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH

Zgodnie z rejestracją i inwentaryzacją naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie całego kraju, ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych (<http://www.geozagrozenia.agh.edu.pl/>) na terenie gminy Karniewo nie występują osuwiska aktywne.

Państwowy Instytut Geologiczny w ramach realizacji Projektu SOPO przygotował wstępne informacje dotyczące problematyki ruchów masowych na obszarze Polski pozakarpackiej. Na mapach poszczególnych województw zostały przedstawione zasięgi obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych oraz dotychczas udokumentowane osuwiska. W ten sposób zostały wskazane rejony, gdzie nie wyklucza się możliwości rozwoju ruchów masowych. Zgodnie z tym opracowaniem w południowej części gminy w obrębie Gościejewa wyznaczony został obszar predysponowany do występowania ruchów masowych.

Na terenie gminy wyznaczone zostały obszary szczególnego zagrożenia powodzią wg. RZGW, które stanowią ok. 0,3% powierzchni gminy. Tereny te opisane zostały w rozdziale I.15 WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ

I.5. WYSTĘPOWANIE UDOKUMENTOWANYCH ŹRÓD KOPALIN ORAZ ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH

Złoże kopalin

Na terenie gminy brak jest udokumentowanych źródeł surowców mineralnych o znaczeniu przemysłowym.

Prowadzone badania poszukiwawcze źródeł ilastych do produkcji wyrobów ceramicznych dały wyniki negatywne. Występujące ropy zastoiskowe na terenie gminy są nieopłacalne do eksploatacji z uwagi na zbyt cienkie ich warstwy z domieszką margli.

Na obszarze gminy nie zostały wyznaczone obszary perspektywiczne występowania kopalin.

Zasoby wód podziemnych

Cały obszar gminy znajduje się w obrębie trzeciorzędowego zbiornika wód podziemnych – Subniecka Warszawska (zbiornik GZWP 215). Jest to zbiornik porowy o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 250 tys. m³/dobę. Według opracowań regionalnych poziom użytkowy występuje dopiero na głębokości poniżej 160 m.

Na terenie gminy Karniewo nie występują obszary najwyższej ochrony (ONO), ani obszary wysokiej ochrony (OWO).

I.6. WYSTĘPOWANIE TERENÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODREBNYCH

Na terenie gminy Karniewo nie zostały wyznaczone tereny górnicze na podstawie przepisów odrębnych.

I.7. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ¹¹

I.7.1. ZARYS HISTORII I PRZEMIAN STRUKTURY PRZESTRZENNEJ GMINY

Pierwotnie teren gminy najbardziej predysponowany był do prowadzenia gospodarki leśnej i rolnictwa w dolinach cieków przy możliwości wczesnej produkcji ceramiki (duże pokłady gliny i ilów w rejonie Karniewa). Na terenie gminy Karniewo ślady osadnictwa sięgają 5000 lat p.n.e. Najwcześniejszą rolniczą kulturą neolityczną, występującą na analizowanym obszarze, była kultura pucharów lejkowatych. Początkowo ludność żyła głównie z hodowli i rolnictwa zajmując, przy ówczesnej technice upraw, ziemie lekkie, zawsze w bliskości niewielkich strumieni. Powiększanie obszarów upraw prowadzono prawdopodobnie poprzez wypalanie lasów. Ok. 150 r. n.e. najgęściej zasiedlone były okolice Łukowa, rejon na południe od Chełch Klimków oraz cała dolina Pełty. Następnie na skutek Wędrówki Ludów na południowy-wschód (rejon Morza Czarnego), na analizowanym obszarze pozostały tylko nieliczne rozproszone grupy.

Słowianie na Mazowszu pojawili się w okolicach VI w. W okresie VIII – IX w. nastąpiło zagęszczenie i rozprzestrzenienie osadnictwa. Stopniowa ekspansja osadnictwa następowała od Wisły w górę jej dopływów w tym przypadku Narwi a potem w górę Pełty i Orzyca. Słowiańscy pionierzy w znacznej mierze żyli z lasu, hodowli czy rybołówstwa z czasem zakładając pola i stałe osady. Na podstawie metody badania nazw, domniemuje się, iż najstarszymi miejscowościami gminy są Szwelice, Czarnostów (pierwotnie Czarnostowice) oraz Tłucznicze. Teoretycznie winny powstać w okolicach VII-VIII w., czego jednak nie potwierdzają znane stanowiska archeologiczne. W IX w. ustrój rodziny zmienił się na „małe” rodziny, a stąd osady jednodworcze, co sprzyjało bardziej energicznej penetracji nie zagospodarowanych terenów i zagęszczaniu sieci osadniczej. Początki osadnictwa miejscowości Karniewo datuje się na X w.

Przeprowadzone badania archeologiczne wykazały, że szkielet struktury osadniczej gminy zaczęto kształtować nieprzerwanie niewcześniejszej niż od IX-X w. Najstarszym elementem krajobrazu kulturowego są osady powstałe wzdłuż rzeki Pełty. W pierwszej połowie XIII w. osady nad Pełtą tworzyły ciąg dóbr należących do biskupa płockiego. W tym okresie istniały już wszystkie obecne nadrzeczne wsie, powiększające swe pola kosztem lasów położonych wzdłuż Pełty. Dzisiejsze Obiecanowo (wówczas wieś Glinki) należało do klasztoru w Czerwińsku i związane było z osadnictwem rozciągającym się wzdłuż Orzyca. W XIII w. istniały również osady w północnej części obecnej gminy Karniewo. W miarę spokojny rozwój Mazowsza zakłóciły najpierw ataki Prusów w pierwszej połowie XIII w., a następnie załamany przez liczne najazdy Litwinów trwające do drugiej połowy XIV w. Istniejące osadnictwo (głównie dobra materialne) uległo w tym okresie znacznemu zniszczeniu. W drugiej połowie XIII w. prawdopodobnie erygowano parafię w Karniewie. Poprawa stosunków Królestwa Polskiego z Wielkim Księstwem Litewskim (Unia w Krewie, 1385 r.), pozwoliła na odbudowę zniszczeń. Odtwarzanie sieci osadniczej polegało m.in. na ponownym zakładaniu wsi zgodnie z obowiązującymi prawami, realizowano to dwutorowo. Z jednej strony była to metodyczna działalność zarządców dóbr biskupich posługujących się prawem niemieckim, z drugiej strony nadania książęce dla rycerstwa. Zwarte dobra biskupie rozciągały się wzdłuż Pełty od południa gminy, aż do Byszewa. Wsie nadane rycerstwu organizowane były początkowo na prawie polskim (obowiązek służby wojennej i świadczenia w naturze). W późniejszym okresie wsie rycerskie przenoszone były na prawo niemieckie (tutaj prawo chełmińskie). Wsie lokacyjne posiadały regularną zabudowę, natomiast wsie rycerskie charakteryzowały się nieregularnym układem przestrzennym. Poza różnicami w układach zabudowy występowały różnice w wyglądzie rozłogów pól. Cechą charakterystyczną wsi lokacyjnych była trójpolówka. Rosnący popyt na zboże z terenu gminy (eksport

¹¹ Opracowano na podstawie materiałów udostępnionych przez Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, Delegatura w Ostrołęce oraz Studium Uwarunkowań Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Karniewo w Zakresie Ochrony Dóbr Kultury, Małowiecki R., Warszawa 1999

na opanowane i wyniszczone głodem ziemie krzyżackie w XV w.), przyczynił się do stopniowego powiększania pól uprawnych, kosztem obszarów leśnych. Rolnictwo stało się podstawowym źródłem utrzymania. W początkach XV w. prawdopodobnie została założona druga parafia – w Szwelicach. Na początku XVI w. okolice Karniewa uważane były za bezleśne, pozostały tylko biskupie enklawy lasów w rejonie Czarnostowa. Krajobraz upodobił się do najgęściej zaludnionych obszarów Mazowsza, wyjątek stanowiły duże wsie biskupie, które „uprzemysławiano” zakładając młyny wodne na Pelcie oraz kuźnie. Z okresu średniowiecza zachowały się trasy przebiegu niektórych dróg (Karniewo-Maków, Gościejewo-Karniewo), układy zabudowy niektórych wsi (Stoniawy, Szwelice) oraz parafie w Karniewie i Szwelicach. Największy rozkwit regionu miał miejsce w drugiej połowie XVI w., który został wkrótce przerwany rosnącymi wymaganiami właścicieli folwarków w stosunku do chłopów, a konsekwencji narastającymi problemami gospodarczymi zwieńczonymi „Potopem szwedzkim”. Zniszczenia powstałe w wyniku najazdu Szwedów dotyczyły nie tylko dóbr materialnych ale również przyczyniły się do znacznego wyludnienia miejscowości. Niemniej jednak prawie żadna z ówczesnych miejscowości nie przestała istnieć (wyjątek prawdopodobnie stanowią wsie Chelchy Wiechne oraz Wola Wronowska). Mimo znacznych wysiłków włożonych w odbudowę wsi, wszystkich zniszczeń nie udało się usunąć, znaczne obszary pól porosły lasem, natomiast potencjał ludnościowy przywrócono pod koniec XVIII w. Pod względem gospodarczym i kulturowym początki XVIII w. były bardzo trudne dla obszaru gminy Karniewo jak i całego Mazowsza (ponowne walki ze Szwedami (1703 r.), epidemia dżumy). W tym okresie nastąpiło również zróżnicowanie kulturowe mieszkańców poszczególnych miejscowości, a to za sprawą napływającej ludności żydowskiej. Żydzi chętnie przejmowali prowadzenia karczm w okolicznych wsiach. Marazm gospodarczy trapił region przez cały XVIII w. We wsiach zaczęły pojawiać się chaty dla pracowników najemnych (zbyt mało było chłopów pańszczyźnianych). Do pracy głównie najmowali się Kurpie (wolni poddani królewscy) oraz mniej licznie potomkowie drobnej zubożałej szlachty. Zaczęły powstawać szkółki parafialne, mające przeciwdziałać powszechnemu analfabetyzmowi. W wyniku III rozbioru Polski (1795 r.) obszar gminy Karniewo znalazł się w Prusach Nowowschodnich. Podczas panowania pruskiego nastąpiło m.in. upaństwowienie dóbr kościelnych, co skutkowało uwolnieniem ludności z tych majątków. Kres panowania pruskiego na omawianym obszarze nastąpił w 1806 r., w skutek bitw napoleońskich pod Pułtuskim i Gołyminem (fragment bitwy toczył się na polach Łukowa). W latach 1807 -1815 gmina Karniewo znajdowała się w Księstwie Warszawskim, następnie w latach 1815-1918 w kongresowym Królestwie Polskim. W okresie 1815-1830 r. nastąpił pierwszy od wieków okres przyspieszonego rozwoju. W XIX w. postępowała intensyfikacja produkcji rolnej, zdecydowanie powiększył się areal upraw ziemniaków oraz buraków cukrowych. W tym okresie m.in. powstały znaczne folwarki szlacheckie w Czarnostowie oraz Byszewie, w Ośnicy działalność rozpoczęła cegielnia. Założono parki dworskie w Łukowie, Karniewie oraz Czarnostowie. Rząd Królestwa Polskiego zwracał dużą uwagę na poprawę stanu na poprawę stanu głównych dróg. Prawdopodobnie wtedy usprawniono trakt Pułtusk-Przasnysz (przez Karniewo) oraz drogę Przasnysz-Maków (przez Obiecanowo), która wkrótce została przekształcona w bitą szosę. Optymistyczny rozwój regionu przerwało Powstanie Listopadowe (1830-31), w którym lokalne społeczeństwo brało udział bądź to w szeregach wojska regularnego, bądź w rozpowszechnionej na wsiach Straży Bezpieczeństwa. Pomimo braku większych walk na terenie gminy, powstanie pozostawiło po sobie znaczne straty materialne majątków ziemskich (w okolicy prowadzone były manewry sił carskich). Po powstaniu zapanował ogólny marazm. W latach 1844-45 w Łukowie została wybudowana cukrownia, która zdecydowanie pobudziła rozwój gospodarczy regionu. W majątku Czarnostów powstał młyn parowy oraz pierwsza w powiecie gorzelnia. W związku z zakazem z 1844 r. dotyczącym „luźnego” mieszkania Żydów poza miastami czy osadami, karczmy kolejny raz zmieniły swych właścicieli. W okresie międzypowstaniowym rozwój opisywanego obszaru nie odbiegał od średniej mazowieckiej. Wybuch Powstania Styczniowego silnie wpłynął na lokalną szlachtę, zarówno drobną jak i folwarczną. Powstańcy w liczbie ok. 150 zostali rozbici już na początku lutego 1863 r.

Znaczne zmiany krajobrazu kulturowego na obszarze obecnej gminy Karniewo nastąpiły po 1870 r., tj. po uwłaszczeniu chłopów. Wszystkie majątki ziemskie musiały przejść na system pracy najemnej. Nie wytrzymały tego folwarki prymitywnie prowadzone oraz poważnie zadłużone (Tłucznice, Szwelice). Rozpoczęła się parcelacja majątków ziemskich. Ziemię przejmowała głównie drobna szlachta oraz chłopci (uwłaszczenie dotyczyło tylko pracujących na roli, ale nie posiadających

ziemi). Parcelację folwarków wzmógł kryzys zbożowy (przestał istnieć folwark Byszewo), w obliczu którego część ziemian sprzedawała swoje grunty. Wsie powstałe w XIX w. charakteryzują proste liniowe układy, ze znacznie względem siebie oddalonymi gospodarstwami (zabudowa kolonijna). Na przełomie XIX i XX w. widoczny jest rozwój gospodarstw włościańskich w porównaniu do podupadających majątków drobnej szlachty. Kryzys nie dotyczył majątku w Łukowie, który na początku XX w. dzięki świetnie prosperującej cukrowni (w trakcie kampanii zatrudnionych ok. 350-400 pracowników) stał się największym zakładem produkcyjnym powiatu makowskiego.

Koncentracja sił rosyjskich na początku Pierwszej Wojny Światowej w okolicach Przasnysza, determinowała wzrost produkcji rolnej w gminie. Pomimo braku toczących się na terenie gminy walk Pierwszej Wojny Światowej (wyniszczające walki trwające od 09.1914 do 07.1915 toczyły się poza obszarem gminy), wojna pozostawiła po sobie trwale zniszczenia. Znaczne zubożenie społeczeństwa było wynikiem między innymi odwrotu armii rosyjskiej (stosowanie taktyki spalonej ziemi) oraz grabieżczej polityki wojsk niemieckich. Ponadto w analizowanym okresie Rosjanie zdewastowali cukrownię w Łukowie oraz gorzelnię i młyn parowy w Czarnostowie.

W latach międzywojennych sukcesywnie zmniejszała się powierzchnia folwarków ziemskich, wzrastała natomiast liczba zabudowy włościańskiej – efekt przyjęcia ustawy o parcelacjach ziem majątków na rzecz wiejskich ludności bezrolnej i małorolnej. Wśród zabudowy chłopskiej nadal dominowały budynki drewniane, jednakże ich powierzchnia wzrastała, coraz więcej budynków było kilkuizbowych, niekiedy przyozdobionych lokalnymi motywami. Jako budulec obiektów gospodarczych często wykorzystywany był kamień polny. Na początku XX w. przestaje funkcjonować cukrownia w Łukowie, zmniejsza się również wydajność produkcyjna folwarku w Czarnostowie co zdecydowanie niekorzystnie wpływa na rozwój gospodarczy regionu. Z kolei w 1924 r. cukrownia „Krasiniec” wybudowała własną linię kolei wąskotorowej ze Szwejk przez Łukowo do Gołymina, ponadto wybudowano linie telefoniczne i telegraficzne. Ważniejsze szlaki komunikacyjne w miarę możliwości finansowych były systematycznie utwardzane polnymi kamieniami. Ponadto rozpoczęto prace melioracyjne w kilku majątkach ziemskich. W latach 30-tych XX w. gospodarka osiągnęła poziom sprzed wybuchu Pierwszej Wojny Światowej, który następnie mocno podpadł w obliczu ogólnoswiatowego kryzysu gospodarczego (1935 r.).

Podczas okupacji niemieckiej w dworach w Karniewie oraz Czarnostowie stacjonowało dowództwo niemieckie, które po nakazie odwrotu opuściło majątki bez walki. Nadal prowadzone są prace związane z poprawą stanu technicznego dróg, wybudowano linię elektroenergetyczną z Makowa do Karniewa. Podczas Drugiej Wojny Światowej na obszarze gminy nie prowadzono większych walk, które trwale zapisałyby się w historii. Pod koniec 1944 r. gmina stanowiła zaplecze frontu (zajęcie przez Rosjan przyczółka w Różanie), natomiast w trakcie styczniowej ofensywy (15-16 stycznia 1945 r.), w rejonie Krzemienia miała miejsce większa walka pomiędzy kontratakującą armią niemiecką a wojskami sowieckimi. To co ocalało z okupacji oraz walk zostało zrabowane przez wojska sowieckie. Z wojny gmina Karniewo wyszła z bardzo dużymi stratami, aż 84% gospodarstw zostało zniszczonych.

Poważne niekorzystne zmiany nastąpiły po zakończeniu II wojny światowej. Główną przyczyną postępującej dewastacji krajobrazu było powojenne zubożenie społeczeństwa zetknięte z nacjonalizacją majątków ziemskich oraz ich parcelacją. Nastąpiło systematyczne rozkradanie tego co pozostało w folwarkach. Budynki dworskie przeznaczano początkowo na szkoły lub mieszkania dla bezdomnych. Pozostałościami majątków ziemskich zaczęły administrować spółdzielnie rolnicze, które zupełnie nie dbały o walory architektoniczne obiektów, koncentrując się wyłącznie na ich funkcjonalności. W czerwcu 1949 r. PKP przejęło wąskotorówki cukrowni (linia Szwejki - Łukowo - Gołymin) oraz podjęto budowę linii z Krasnego do Makowa z przystankiem w Zakrzewie. Zgodnie z planami szczebla centralnego rejon Karniewa miał pozostać obszarem rolniczym. W tym okresie prowadzono rozległe melioracje, głównie w północnej części obecnej gminy. W latach 50-tych XX w. rozpoczęto masowe rozbiórki zabudowań folwarcznych, prowadzące często do całkowitego zniknięcia założeń folwarcznych (Romanowo, Malechy, Wólka Łukowska, Rutki, Leśniewo). Wroga polityka państwa w stosunku do własności prywatnej była przyczyną likwidacji lokalnych podmiotów usługowych (młynów, wiatraków). Karniewo mimo podziału na gromady, zyskiwało na znaczeniu z uwagi na swe centralne położenie u zbiegu ważnych ciągów komunikacyjnych. Zlokalizowano tu

bazę POM, ośrodek zdrowia oraz aptekę. Pod koniec lat 60-tych zaczęła się upowszechniać fatalna w skutkach typizacja zabudowy wiejskiej zupełnie oderwana od lokalnej tradycji architektonicznej. Rozwój motoryzacji spowodował likwidację linii kolei wąskotorowej Szwejki-Gołymin mimo modernizacji przeprowadzonej ok. 1962 r.

W latach 90-tych przestają funkcjonować spółdzielnie rolnicze co w wielu przypadkach doprowadza zachowane obiekty folwarczne do stanu ruiny. Stopniowo zanikać zaczęła zabudowa drobnoszlachecka we wsiach oddalonych od głównych szlaków komunikacyjnych (Milewo Malonki, Chełchy Jakusy). Kolejna zmiana ustrojowa przywróciła gminy, ponadto polityka państwa powróciła do polityki rynkowej wspierającej lokalne formy przedsiębiorczości. Widoczna poprawę stanu gospodarczego gminy nastąpiła wraz z wstąpieniem Polski do struktur Unii Europejskiej (2004) co wiązało się z pozyskiwaniem funduszy przedakcesyjnych oraz dopłat wspólnotowych, które trwa do dzisiaj i zdecydowanie korzystnie wpływa na obecny wizerunek wsi.

I.7.2. WALORY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

Ocena obiektów zabytkowych na obszarze gminy Karniewo pozwala na wyróżnienie wśród nich obiektów o znaczeniu:

- regionalnym – obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków,
- lokalnym – obiekty umieszczone w ewidencji zabytków.

I.7.2.1. Zabytkowe układy przestrzenne

Wsiami o rozplanowaniu przestrzennym noszącym prawdopodobnie średniowieczny rodowód są: Czarnostów, Gościejewo, Obiecanowo, Szwelice. Również w części Karniewa prawdopodobnie zachował się układ lokacyjnego, aczkolwiek innego typu niż we wsiach wymienionych powyżej. W Karniewie ponadto znajduje się zespół rezydencjonalny (z gródkiem) i sakralny.

Drugą grupę wsi o bardzo dawnych układach przestrzennych stanowią wsie drobnoszlacheckie. Ich charakterystyczną cechą jest nieregularny rozkład poszczególnych gospodarstw, uzależniony od lokalnych warunków terenowych. Wydaje się, że najczystsza forma luźnych grup zaściankowych zachowała się w: Chełchach Chabdzyno, Chełchach Dziańskich, Chełchach Iłowych oraz Milewo Wypychach. Obecnie w wymienionych wsiach pomiędzy luźno rozplanowanymi zaściankami występują znacznie młodsze zagrody co niekiedy zakłóca czytelność historycznego układu. W Milewo Malonkach rozmieszczenie zabudowy jest bardziej zwarte i nosi znamiona zwartego zaścianka, forma ta najbardziej czytelna jest w Zelkach Dąbrowych.

Różnorodne formy osadnicze pojawiły się w XIX w., przykład stanowi diametralna przebudowa Słoniaw, wprowadzenie układów zabudowy produkcyjno-przemysłowej w Czarnostowie oraz Łukowie.

Działania parcelacyjne schyłku XIX i początków XX w. nie wprowadziły nowych znaczących układów przestrzennych. Głównie w tym okresie powstawała zabudowa kolonijna. Fakt ten wynikał z lokalnych uwarunkowań, bowiem w tym okresie nie istniały na terenie gminy obszary dużych zwartych kompleksów leśnych, z których można by wydzielić obszary do nowej zabudowy w formie regularnych dużych wsi. Obszary dzielonych folwarków również były do tego celu zbyt małe. Wśród najlepiej wykształconych wsi powstałych na skutek działań parcelacyjnych należy wymienić Byszewo Wygodę oraz Leśniewo o zwartej zabudowie liniowej.

Stosunkowo interesujący układ powstał w 1950 r. w Czarnostowie, tworzony przez zespół zagród członków spółdzielni produkcyjnej.

I.7.2.2. Zabytki budownictwa i architektury

Znajdujące się na terenie gminy Karniewo budynki o charakterze zabytkowym można podzielić na 5 kategorii funkcjonalnych. Są to obiekty pełniące funkcje: sakralne (kościół, dwie plebanie, dzwonnica przykościelna kapliczka przydrożna), rezydencjonalne (dwa dwory), mieszkalne (liczne domy z terenu całej gminy), gospodarczo-inwentarskie (liczne spichlerze, stajnia oraz grota

piwniczna), usługowe (siedziba poczty, dawniej Urzędu Gminy). Stan zachowania poszczególnych obiektów jest bardzo różny od obiektów odrestaurowanych, którym przywrócono dawną świetność (dwór w Karniewie) po obiekty w złym stanie technicznym niekiedy popadające w ruinę (nieliczne drewniane budynki mieszkalne). Budynki o walorach zabytkowych zostały wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Na terenie gminy do budowy poszczególnych budynków, dzisiaj noszących cechy zabytkowe, używano różne rodzaje budulca. Przy budowie obiektów gospodarczo-inwentarskich w dawnych zespołach folwarcznych wykorzystywano głównie cegłę paloną. Z kolei w chłopskich zagrodach budulcem najstarszych budynków inwentarskich był kamień polny. Wiejskie domy budowane były przede wszystkim z drewna, rzadziej z cegły. W przypadku budynków sakralnych, rezydencjonalnych oraz gospodarczo-inwentarskich pokrycie dachowe wykonane było głównie z blachy. Wiejską zabudowę zagrodową pokrywała przede wszystkim strzecha.

I.7.2.3. Zabytki architektury sakralnej

Na terenie gminy Karniewo zachował się tylko jeden sakralny obiekt zabytkowy o monumentalnej architekturze, jest nim kościół parafialny w Karniewie. Obiekt ten został wpisany do rejestru zabytków.

Kościół parafialny p.w. Najświętszego Serca Pana Jezusa w Karniewie, wybudowany w latach 1580-1620, konsekrowany ok. 1620 r.

Sytuacja – Kościół wraz z zespołem sakralnym zlokalizowany jest w centralnej części wsi Karniewo, przy drodze prowadzącej do miejscowości Byszewo.

Rzut – Kościół wzniesiony na rzucie prostokątnym, jednonawowy, bezwieżowy, z dobudowaną kruchtą. Szczyty trójkątne z bogatym ornamentowaniem.

Materiał i konstrukcja – Budynek murowany z cegły, tynkowany. Stropy drewniane, dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej kryty blachą. Sygnatura - drewniana, kryta blachą.

Bryła, elewacje – Bryła budynku prosta z przybudówkami, bezwieżowa. Budynek oskarpowany z trójkątnymi szczytami. Obiekt w stylu późnobarokowym, noszący znamiona również klasycystyczne. Dach wysoki dwuspadowy, kryty blachą, sygnatura o konstrukcji drewnianej – kryta również blachą, elewacje - tynkowane, ornamentowane.

Poza budynkiem kościoła zespół sakralny w Karniewie współtworzy plebania, kapliczka, dzwonnica oraz brama przykościelna. Obiekty powstałe prawdopodobnie na początku XIX w. W Szwelicach w sąsiedztwie kościoła znajduje się zabytkowy budynek plebanii wybudowany pod koniec XIX w.

Na terenie gminy zlokalizowany jest również *kościół parafialny p.w. św. Wawrzyńca* w Szwelicach, jednakże obecnie nie można zaliczyć go do kategorii obiektów zabytkowych. Kościół powstał na miejscu dawnego, drewnianego kościoła z 1790 r., który wskutek działań wojennych w 1944 r. został zniszczony. Obecny, murowany kościół z kamienia polnego, w stylu neoromańskim wybudowany został w latach 1957-1961. Jest to budowla trójnawowa, halowa z wieżą.

Ponadto wśród zachowanych obiektów architektury sakralnej na terenie gminy wymienić należy kapliczki i krzyże przydrożne. Charakterystyczne jest otaczanie krzyży i kapliczek płótkami i obsadzanie krzewami lub drzewami, co stwarza malowniczy akcent w krajobrazie kulturowym gminy.

I.7.2.4. Zabytki architektury rezydencjonalnej

Wśród zachowanych na terenie gminy zabytków architektury rezydencjonalnej wymienić należy dwór w Karniewie oraz w Chełchach Kmiecych. Dwór w Karniewie został w ostatnim czasie odrestaurowany dzięki czemu przywrócono mu walory rezydencjonalne. Z kolei dwór w Chełchach Kmiecych pozostaje w złym stanie technicznym, obecnie znajdują się w nim mieszkania socjalne.

Dwór w Karniewie, położony w centrum wsi pośród rozległego parku z pozostałościami gródka rycerskiego. Fasadą skierowany na wschód, z lekkim odchyleniem ku północy. Ściany wybudowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej, ściany piwnic kamienne. Na poddaszu część ścian drewnianych,

szkieletowych. Osadzony na planie prostokąta o proporcjach zbliżonych do kwadratu, z lekkimi ryzalitami na osiach elewacji dłuższych (tylny o szerokości ok. 1,3 m długości elewacji, frontowy węższy) i z wydatnym ryzalitem przy elewacji południowej. Bryła parterowa, na lekko zaznaczonym (ale stosunkowo wysokim) cokole kryjącym pełne podpiwniczenie. Poddasze użytkowe pod dachem naczółkowym podniesionym ścianką kolankową. Ryzality w elewacjach dłuższych kryte dachami dwuspadowymi, a prostopadłościenny ryzalit południowy (mający w podziemiu garaż) niesie taras. Elewacje pokryte tynkiem z dodatkiem grubego żwiru, zacieranym w pionie. Wszystkie elewacje obiega przy krawędzi dachu gzyms podokapowy, w elewacjach krótszych przedłużony w poziomie prostą szeroką opaską..

Dwór w Chechłach Kmiecych, położony jest w południowej części wsi, skierowany fasadą na wschód, z lekkim odchyleniem na południe. Dwór powstał na początku XX w., murowany. Pierwotnie otoczony parkiem (z początku XX w.), obecnie silnie zdewastowanym.

I.7.2.5. Zespoły dworskie

Mniej lub bardziej czytelne założenia dworskie przetrwały w: Chechłach Kmiecych, Czarnostowie, Karniewie, Krzemieniu, Łukowie, a także Wólce Łukowskiej, Zarębach i Żabinie Łukowskim. Ponadto możliwe jest określenie miejsc nie zachowanych folwarków (na skutek braku ponownego zainwestowania) w Leśniewie, Malechach (częściowo) oraz Romanowie. Należy wymienić jeszcze folwarki zupełnie zniszczone, w miejscach których mogła powstać zabudowa zagrodowa lub nie możliwe jest ustalenie ich pierwotnej lokalizacji. Zespoły te znajdowały się w: Byszewie, Chrzanowie Broniszach, Rafałach, Rutkach, Szwelicach, Tłucznicach, Wronowie, Zakrzewie, Zalesiu, Zawadzeńcu oraz Żabinie Karniewskim.

Zabudowa dworska – dwór zachowały się jedynie w Karniewie oraz Chechłach Kmiecych. Opisane zostały w podrozdziale powyżej.

I.7.2.6. Zabytkowe założenia zieleni

Rozpoznane i zaewidencjonowane parki podworskie znajdują się w: Czarnostowie, Karniewie, Krzemieniu oraz Łukowie.

Park krajobrazowy w Czarnostowie zgodnie z ewidencją zajmuje powierzchnię 8,95 ha, w tym 0,7 ha to stawy. W parku zachowało się kilka zabytkowych budynków gospodarczych. Częściowo malowniczo położony na stromej skarpie doliny Pełty i z tego względu obszar chroniony powinien być większy ok. 22 ha, nie licząc alei jesionowej (ok. 450 m) biegnącej na południowy-wschód oraz lipowego obsadzenia drogi wiodącej na północny wschód, do Zelek Dąbrowych (ok. 1 km). Ukształtowany na początku XX w., aczkolwiek występowanie starszych drzew pozwala sądzić, iż mógł być założony wcześniej tj. w 1 poł. XIX w.

Park krajobrazowy w Karniewie zgodnie z ewidencją zajmuje powierzchnię 4,38 ha, w tym wód 0,23 ha. Jest stosunkowo dobrze zachowany, z bardzo rozległym układem wodnym stawów i starorzeczy Pełty (silnie zarośniętym i częściowo wyschniętym). Chroniony wpisem do rejestru zabytków. Kompozycja parkowa miała powstawać po 1840 r. Na terenie parku w rozlewiskach znajduje się wyspa na której w wyniku prowadzonych prac archeologicznych odkryto pozostałości średniowiecznego gródka rycerskiego.

Park krajobrazowy w Krzemieniu zgodnie z ewidencją zajmuje powierzchnię 10,2 ha, w tym sadzawki 0,25 ha. Powstać miał niedługo po założeniu folwarku, w latach 1910-14. Znaczne ubytki drzewostanu spowodowała wycinka Niemców w 1944 r. oraz powojenna dewastacja. Zachowane starsze budynki: drewniany czworak, kamienna obora oraz murowane piwnice służby folwarczej.

Park krajobrazowy w Łukowie zgodnie z ewidencją zajmuje powierzchnię 2,78 ha, w tym 0,32 ha to staw. Założony w 2 poł. XIX w., prawdopodobnie w związku ze znacznym rozwojem tutejszego majątku. Obecnie bardzo poważnie zdewastowany, o zatartych (w większości) elementach kompozycyjnych.

Poza zaewidencjonowanymi parkami, na terenie gminy można jeszcze rozpoznać pozostałości zabytkowych założeń zieleni w Chełchach Kmiecych oraz Zarębach.

Park w Chełchach Kmiecych powstał prawdopodobnie w początkach XX w. jako założenie krajobrazowe. Czytelne elementy układu zieleni zajmują obszar ok. 3,5 ha w tym 0,2 ha stawów (po ich rewaloryzacji). Obecnie założenie jest silnie zdewastowane.

Park w Zarębach skomponowany został prawdopodobnie w początkach XX w. na obszarze ok. 4 ha., w tym 0,1 ha zajmowały stawy. Duże zniszczenia drzewostanu, obecnie służy jako pastwisko. W parku znajdują się pozostałości dużej piwnicy dworskiej oraz kamienne fundamenty oficyny i drewnianego dworu.

Pozostałych założeń parkowych znanych ze źródeł historycznych, towarzyszących folwarkom oraz zespołom dworskim nie wskazuje się z uwagi na brak możliwości ustalenia ich dokładnej lokalizacji bądź trwałą utratę walorów zabytkowych zieleni będących skutkiem silnej, w większości powojennej dewastacji. Dotyczy to założeń w: Karniewie Dębinach, Leśniewie, Malechach, Rafałach, Romanowie, Rutkach, Tłuszczach, Wólce Łukowskiej, Wronowie, Zakrzewie, Zalesiu, Zawadzeńcu oraz Żabinie Łukowskim.

I.7.2.7. Zabytkowe cmentarze

Zaewidencjonowane cmentarzami w gminie Karniewo są czynne cmentarze parafialne w Karniewie oraz Szwelicach. Ponadto w obu tych miejscowościach znajdują się nieczynne cmentarze przykościelne.

Przykościelny cmentarz w Karniewie, użytkowany był od erekcji parafii tj. 2 poł. XIV w. aż do ok. połowy XIX w. Uznaje się, że granice jego wyznacza obecne murowane ogrodzenie terenu przykościelnego.

Parafialny cmentarz w Karniewie powstał w połowie XIX w., posiada czytelny układ przestrzenny, bardzo mało zieleni (wyniszczona) oraz starą – z ok. 1900 r. – ceglana bramę w ogrodzeniu z kamieni.

Przykościelny cmentarz w Szwelicach, założony został na początku XV w., użytkowany jeszcze w drugiej połowie XIX w. Granice cmentarza ogrodzenie wokół kościoła.

Parafialny cmentarz w Szwelicach wyznaczony jako miejsce grzebalne w 2 poł. XIX w., co można uznać za swoiste powiększenie dawnego cmentarza przykościelnego, bowiem oba bezpośrednio ze sobą graniczą (oddziela je parkan kościelny). Niejako łącznikiem jest katakumba rodziny Gniazdowskich.

I.7.3. ROZPOZNANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKA KULTUROWEGO NA OBSZARZE GMINY

I.7.3.1. Obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków

Wykaz obiektów i obszarów wpisanych do rejestru zabytków został przedstawiony w rozdziale „I.12.2.1. Obiekty wpisane do rejestru zabytków”.

I.7.3.2. Obszary objęte ustaleniami ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

Wykaz obszarów objętych ustaleniami ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego został przedstawiony w rozdziale „I.12.2.2. Obszary objęte ustaleniami ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego”.

I.7.3.3. Obiekty i obszary ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków

Wykaz istniejących obiektów i obszarów ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków został zamieszczony w poniższej tabeli.

Tabela 9: Wykaz istniejących obiektów i obszarów ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków

Lp.	Adres	Nr dz. ew.	Obiekt	Datowanie	Forma ochrony
1	Chelchy-Klimki 5	31	Budynek mieszkalny	ok. 1930 r.	
2	Chelchy-Kmiecie 33	30/7	Dwór	kon. XIX w.	
3	Chelchy-Kmiecie 33E	30/12	Spichlerz	ok.1930 r.	
4	Chrzanowo-Bronisze 3	13	Budynek mieszkalny	I ćw. XX w.	
5	Chrzanowo-Bronisze 2	9	Budynek mieszkalny	I ćw. XX w.	
6	Czarnostów	186/5; 189/2	Park podworski	pocz. XX w.	
7	Czarnostów 52	189/1	Budynek mieszkalny/oficyna	pocz. XX w.	
8	Czarnostów 52	189/1	Spichlerz	pocz. XX w.	
9	Czarnostów 52	189/1	Stajnie	1906 r.	
10	Karniewo, Wiejska 1	58	Cmentarz parafialny	2 poł. XIX w.	
11	Karniewo, Plac Kościelny 3	587	Kościół parafialny	kon. XVI w.	Rejestr: A-93, data: 1961-12-08
12	Karniewo, Plac Kościelny 3	587	Dzwonnica przykościelna	poł. XIX w.	
13	Karniewo, Plac Kościelny 3	587	Brama przykościelna	XIX w.	
14	Karniewo, Plac Kościelny 4	258	Plebania	k. XIX w.	
15	Karniewo, Plac Kościelny 5	258	Budynek gospodarczy przy plebanii	1912 r.	
16	Karniewo, Plac Kościelny 3	587	Kapliczka	poł. XIX w.	
17	Karniewo, Plac Kościelny 5	258	Budynek mieszkalny	ok. 1930 r.	
18	Karniewo, ul. Mazowiecka 3	398	Grota piwniczna	1934 r.	
19	Karniewo, ul. Parkowa 1	257/5	Dwór	I ćw. XX w.	Rejestr: A-274, data: 1993-12-06
20	Karniewo, ul. Parkowa 1	257/5	Park dworski	poł. XIX w.	Rejestr: A-274, data: 1993-12-06
21	Karniewo, ul. Pułtуска 5	450/2	Urząd Pocztowy, Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej	ok. 1925 r.	
22	Karniewo, ul. Pułtуска 10	549	Budynek mieszkalny	1930 r.	
23	Karniewo, ul. Pułtуска 19	500	Budynek mieszkalny	ok. 1910 r.	
24	Karniewo, ul. Szkolna 11	152/4	Budynek mieszkalny	ok.1930 r.	
25	Karniewo, ul. Zawodzie 4	242	Budynek mieszkalny	pocz. XX w.	
26	Karniewo, ul. Zawodzie 5	225	Budynek mieszkalny	pocz. XX w.	
27	Krzemień 21	52/8	Park podworski	1911-1916	
28	Łukowo 80	62/3	Park podworski	k. XIX w.	
29	Łukowo 29	149	Budynek mieszkalny	1937 r.	
30	Łukowo 67	40	Budynek mieszkalny	1930 r.	
31	Łukowo 80	71	Spichlerz	1873 r.	
32	Malechy 4	117	Budynek mieszkalny	1958 r.	
33	Obiecanowo 10	18	Budynek mieszkalny	ok.1910 r.	
34	Ośnica 4	26	Budynek mieszkalny	ok. 1920 r.	
35	Romanowo 37	135	Budynek mieszkalny	ok.1920 r.	

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

36	Romanowo 10	29/11	Budynek mieszkalny	ok.1920 r.	
37	Zakrzewo 35	324	Budynek mieszkalny	ok. 1930 r.	
38	Słoniawy 55	231/1	Budynek mieszkalny	I ćw. XX w.	
39	Szwelice 8	520	Cmentarz parafialny	2 poł. XIX w.	
40	Szwelice 8	519	Kościół parafialny	I ćw. XX w.	
41	Szwelice 85	358	Plebania	pocz. XX w.	
42	Szwelice 43	237/1	Budynek mieszkalny	ok.1947 r.	
43	Szwelice 91	417	Budynek mieszkalny	1938 r.	
44	Tłucznice 11	38	Budynek mieszkalny	ok.1920 r.	
45	Tłucznice 25	66	Budynek mieszkalny	ok. 1930 r.	
46	Tłucznice 32	73/1	Budynek mieszkalny	1930 r.	
47	Tłucznice 33	74/2	Budynek mieszkalny	I ćw. XX w.	
48	Wronowo 8	50	Spichlerz	I ćw. XX w.	

Źródło: Wojewódzka Ewidencja Zabytków, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków, Delegatura w Ostrołęce

Wykaz ten może ulegać zmianom, a jego aktualizacja nie wymaga wprowadzania zmian w niniejszym studium.

Istniejące obiekty i obszary znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków wskazano na rysunku „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego”.

Obecnie trwają prace nad opracowaniem gminnej ewidencji zabytków.

I.7.3.4. Stanowiska archeologiczne

Na terenie gminy zaewidencjonowano 83 stanowiska archeologiczne. Ich zasięg przestrzenny został przedstawiony na rysunku „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego”.

Tabela 10: Wykaz stanowisk archeologicznych

Lp.	Miejscowość	Nr stanowiska	Funkcja obiektu, chronologia
1	Baraniec	45-66/2	Osada, kultura łużycka / osada, XI-XIII w.
2	Baraniec	45-66/6	Osada, kultura łużycka / osada, wczesne średniowiecze – po XIII w.
3	Baraniec	45-66/1	Nieokreślona, epoka kamienia / nieokreślona, OWR/OWL / osada wczesne średniowiecze
4	Byszewo	44-66/13	Ślad osad., LT/OWR / osada, XII-XIII w.
5	Byszewo	44-66/10	Nieokreślona, starożytność / osada, po XIII-XIV w.
6	Byszewo	44-66/3	Nieokreślona, epoka kamienia / cmentarzysko?, k. łuż. – k. gr. kl. / ślad osad., wcz. średniowiecze
7	Byszewo	44-66/1	Osada, LT-w.o.r. / osada, XVIII w.
8	Byszewo Pofolwarczne	44-66/12	Osada, XII w.
9	Chełchy Iłowe	43-66/29	Osada, kultura łużycka / ślad osad. p. okr. wpl. rzymskich
10	Chełchy Jakusy	43-66/28	Osada, późn. okr. wpl. rzym. / ślad osad. okr. wędrowek lud. – wśr? / ślad osad. średniowiecze
11	Chełchy Jakusy	43-66/27	Ślad osad. późn. okr. wpl. rzym.
12	Chełchy Chabdzyno	43-66/13	Ślad osad. p. LT-w. okr. wpl. rzym.
13	Chełchy Chabdzyno	43-66/22	Osada, k. łużycka, p. ep. brązu-w. LT / osada, XIII-XV w., XVII/XVIII w.
14	Chełchy Chabdzyno	43-66/23	Ślad osad. p. ep. brązu-OH
15	Czarnostów	44-66/11	Ślad osad., okres halszt. / osada, po XII-XIII-XIV w.
16	Czarnostów	44-66/4	Ślad osadn., po XIII-XIV w.
17	Czarnostów Polesie	44-66/2	Nieokreślona, okr. wpl. rzym. / osada, XIII w. i później
18	Czarnostów Polesie	44-66/8	Ślad osad., k. łużycka, wśr.
19	Czarnostów Polesie	44-66/9	Osada, XI-XII w., XIII-XIV/XV w.
20	Czarnostów Polesie	44-66/7	Nieokreślona, k. p. I. / osada, kult. łużycka / nieokreślona, wśr.
21	Czarnostów Polesie	44-66/5	Cmentarzysko, późn. LT-wcz. OWR
22	Czarnostów Polesie	44-66/6	Nieokreślona / cmentarzysko, późn. LT-wcz. OWR / osada, wcz. średniow.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

23	Czarnostów	45-66/7	Osada, XI-XII w., XIII w.
24	Karniewo	44-66/19	Osada, okres lateński
25	Karniewo	44-66/14	Osada, XI-XIII w.
26	Karniewo	44-66/15	Osada, V EB/OH-wcz. LT / osada X w.
27	Karniewo	44-66/16	Osada, XIII-XIV-XVI w.
28	Karniewo Kolonia	44-66/17	Nieokreślona, OH / osada, do XIII w., po XIII w.
29	Klimki	43-66/12	Cmentarz., p. OH-LT / w. okr. wpl. rzym. / ślad osad. średniowiecze
30	Kolonia Obiecanowo (poza terenem gminy Karniewo)	43-67/20	Nieokreślona, średniowiecze
31	Kolonia Obiecanowo (poza terenem gminy Karniewo)	43-67/19	Nieokreślona, XIV-XVI w.
32	Leśniewo Pofolwarczne	43-66/11	wśr.
33	Leśniewo Pofolwarczne	43-66/18	Cmentarzysko, okr. wpl. rzym. / osada, wcz. średniowiecze
34	Leśniewo Pofolwarczne	43-66/16	Osada, starożyt., w ep. brązu / osada, LT-w. okr. wpl. rzym. / ślad osad. wcz. średniowiecze
35	Leśniewo Pofolwarczne	43-66/14	Osada, XIV-XVI w.
36	Leśniewo Pofolwarczne	43-66/10	Osada, późn. LT-wcz. okr. wpl. rzym. / osada, późn. okr. wpl. rzym.
37	Leśniewo Pofolwarczne	43-66/6	Osada, XIV-XVII w.
38	Łukowo	43-65/4	Cmentarzysko, LT-OWR
39	Łukowo	43-65/12	Ślad osad. Starożytność / osada, XII-XIII-XIV w.
40	Łukowo	43-65/13	Osada, XIII w. / osada, XIII-XVI w.
41	Łukowo	43-65/14	Ślad osad. kult. łużycka / ślad osad. wcz. średniowiecze
42	Łukowo	43-65/19	Ślad osad. LT-OWR / ślad osad. XIII-XIV w.
43	Łukowo	43-65/3	Osada, k. łużycka, późn. ep. br – okr. halszt. / osada, XI-XIII w. / osada, XIII-XIV w.
44	Łukowo	43-65/10	Osada, późn. okr. wpl. rzym. / ślad osad. XIII-XIV w.
45	Łukowo	43-65/11	Osada, okr. wpl. rzym.
46	Łukowo	43-65/5	Osada, okr. wpl. rzym. / nieokreślona, starożyt.
47	Łukowo	43-65/6	Ślad osad. OH-OWR / ślad osad. XII-XIII/XVI w.
48	Malechy Kol.	43-66/15	Osada, k. przeworska, w. LT / ślad osad. p. LT / ślad osad. średniow.
49	Malechy Kol.	43-66/9	Ślad osad. średniowiecze
50	Malechy Kol.	43-66/24	Osada, w. ep. żelaza (OH-LT) / ślad osad. XII-XIII w.
51	Obiecanowo	43-67/33	Osada, kultura łużycka
52	Obiecanowo	43-67/32	Osad. XIV-XVII w.
53	Obiecanowo	43-67/31	Nieokreślona, k. łużycka / osad. średniowiecze
54	Obiecanowo	43-67/30	Nieokreślona, starożytność / nieokreślona, średniow.
55	Obiecanowo	43-67/29	Nieokreślona, starożytność / osad. XIV-XVI w.
56	Obiecanowo	43-67/24	Nieokreślona, starożytność / osad. XIV-XVII w.
57	Obiecanowo	43-67/28	Nieokreślona, starożytność / osad. średniowiecze
58	Rafaty	44-66/18	Ślad osad., wcz. i śr. OWR / osada, wcz. średniow.
59	Romanowo	43-66/2	Ślad osad., k. p. l., neolit / ślad osad. starożytność / ślad osad. wcz. śred. i śred.
60	Romanowo	43-66/3	Ślad osad. k. trzciniecka, w ep. br.
61	Romanowo	43-66/1	Ślad osad. wcz. ep. brązu / osada, wcz. okr. wpl. rzym. / ślad osad. średniowiecze
62	Rutki	43-66/20	Osada, k. łużycka, OH / ślad osad. póź. LT / ślad osad. p. okr. wpl. rzym.
63	Rutki	43-66/17	Osada, p. LT-w. okr. wpl. rzym. / osada, po XIII w.
64	Rutki	43-66/21	Osada, ep. brązu-LT / ślad osad. p. okr. wpl. rzym. / ślad osad. wcz. średniow.
65	Rutki	43-66/19	Osada, k. łużycka, p. ep. brązu-OH
66	Rutki	43-66/7	Osada, w. ep. żelaza (p. OH-w. LT) / ślad osad. średniowiecze
67	Rutki	43-66/26	Osada, k. łużycka, OH? / ślad osad. XII-XIII w.
68	Rutki	44-65/29	Osada, k. łużycka, ep. brązu-H
69	Słoniawy	43-67/23	Nieokreślona, starożyt. –ep. brązu
70	Słoniawy	43-67/22	Osad., XIV-XVII w.
71	Szwelice	45-66/3	Nieokreślona, OH/LT / osada, X-XIII w., po XIII w.
72	Szwelice	45-66/9	Osada, XII-XIII wiek
73	Szwelice	45-66/8	Nieokreślona / osada, kultura łużycka / osada, wcz. średniowiecze

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

74	Szwelice	45-66/5	Nieokreślona, neolit / osada, XI-XIII w., XIV w.
75	Szwelice	45-66/4	Nieokreślona, ep. brązu/halszt. / nieokreślona, w. śr.-XIII w. / osada, XIV-XVI w.
76	Tłucznice	44-65/28	Osada, k. łużycka, H
77	Wólka Łukowska	43-65/8	Ślad osad. XII-XIII w.
78	Wólka Łukowska	43-65/18	Osada, kult. łużycka, H-C
79	Wólka Łukowska	43-65/7	Nieokreślona, mezolit / osada, k. łużycka, Halszt. D / cmentarzysko, OWR
80	Wronowo	43-65/2	Ślady osad. XIII-XIV-XVI w.
81	Wronowo	43-65/1	Osada, XIII-XIV w. / ślad osad. XIV-XV-XVIII w.
82	Załuski	43-66/5	Ślad osad. wcz. ep. brązu / ślad osad. wśr? i nowożyt.
83	Zelki Dąbrowe	44-67/10	Osada, nowożytność
84	Zelki Dąbrowe	44-67/9	Ślad osad., k. polska, nowożyt.
85	Żabin	43-66/4	Osada, średniowiecze

Źródło: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków, Delegatura w Ostrołęce

Wykaz ten może ulegać zmianom, a jego aktualizacja nie wymaga wprowadzania zmian w niniejszym studium.

I.7.4. STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

Środowisko kulturowe jest istotnym uwarunkowaniem przy kształtowaniu kierunków dalszego przestrzennego rozwoju gminy, jednocześnie stanowi niezaprzeczalny walor w promocji atrakcyjności turystycznej gminy Karniewo.

Nie można pominąć zagrożeń, które stanowi w dużym stopniu zły stan techniczny zabudowy historycznej, powodujący jej dekapitalizację a w rezultacie zatarcie całych zespołów zabytkowych. Dotyczy to zwłaszcza obiektów architektury drewnianej. Równie niepokojącym zjawiskiem stają się remonty obiektów prowadzone niezgodnie z wymogami konserwatorskimi.

I.8. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW I JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW, W TYM OCHRONY ICH ZDROWIA

I.8.1. POTENCJAŁ DEMOGRAFICZNY

Potencjał demograficzny jest jednym z decydujących elementów wpływających na obecną sytuację gospodarczo-ekonomiczną gminy a także możliwości jej rozwoju. Wskaźnikami, które służą do przedstawienia potencjału demograficznego, są przede wszystkim zmiany liczby ludności, gęstość zaludnienia, przyrost naturalny, struktura wieku i płci oraz saldo migracji społeczności lokalnej.

I.8.1.1. Liczba ludności i gęstość zaludnienia

Gminę Karniewo w 2011 r. zamieszkiwało 5 400 osób¹², co stanowiło ok. 11,49% ludności powiatu makowskiego. Na przełomie analizowanych 10 lat odnotowano nieznaczny spadek liczby mieszkańców gminy (-2,1%). Jest to typowe zjawisko wśród gmin wiejskich powiatu makowskiego, za wyjątkiem gmin Czerwonka oraz Szelków, w których liczba mieszkańców utrzymuje się na stosunkowo stałym poziomie.

Tabela 11: Liczba ludności gmin powiatu makowskiego w roku 2001 i 2011

JST*	2001		2011	
	[osoba]	%	[osoba]	%
Miasto Maków Mazowiecki	10 062	21,19	10 262	21,83
Gmina Czerwonka	2 671	5,62	2 672	5,68
Gmina Karniewo	5 518	11,62	5 400	11,49
Gmina Krasnosielc	6 711	14,13	6 652	14,15
Gmina Młynarze	1 795	3,78	1 766	3,76
Gmina Płoniawy-Bramura	6 044	12,73	5 755	12,24
Gmina Różan	4 481	9,43	4 510	9,59
Gmina Rzewnie	2 817	5,93	2 718	5,78
Gmina Sypniewo	3 608	7,60	3 479	7,40
Gmina Szelków	3 788	7,98	3 790	8,06
Powiat makowski	47 495	100,00	47 004	100,00

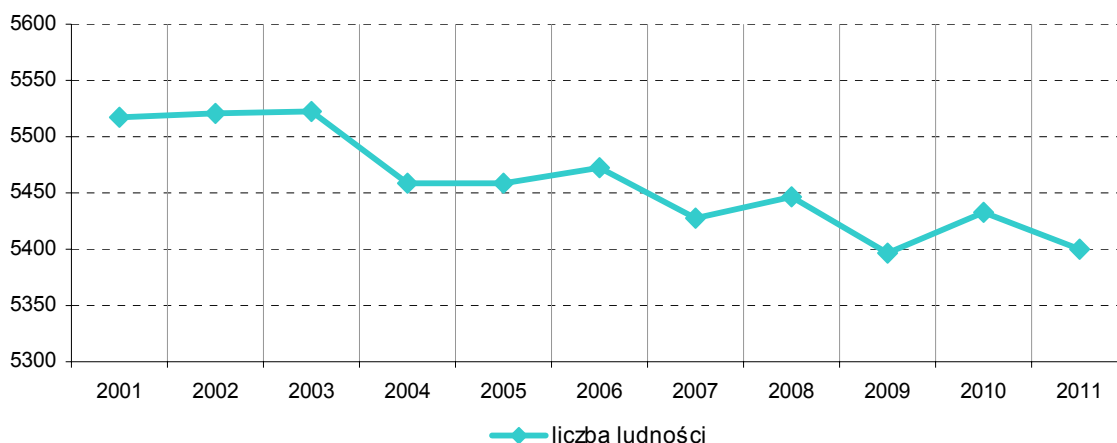
*) JST – Jednostka samorządu terytorialnego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

Zmiany liczby ludności gminy Karniewo w okresie 2001-2011 prezentuje poniższy wykres.

¹² BDL GUS wg stanu na 31.12.2011 r.

Wykres 15: Dynamika zmian liczby ludności w gminie Karniewo w latach 2001-2011

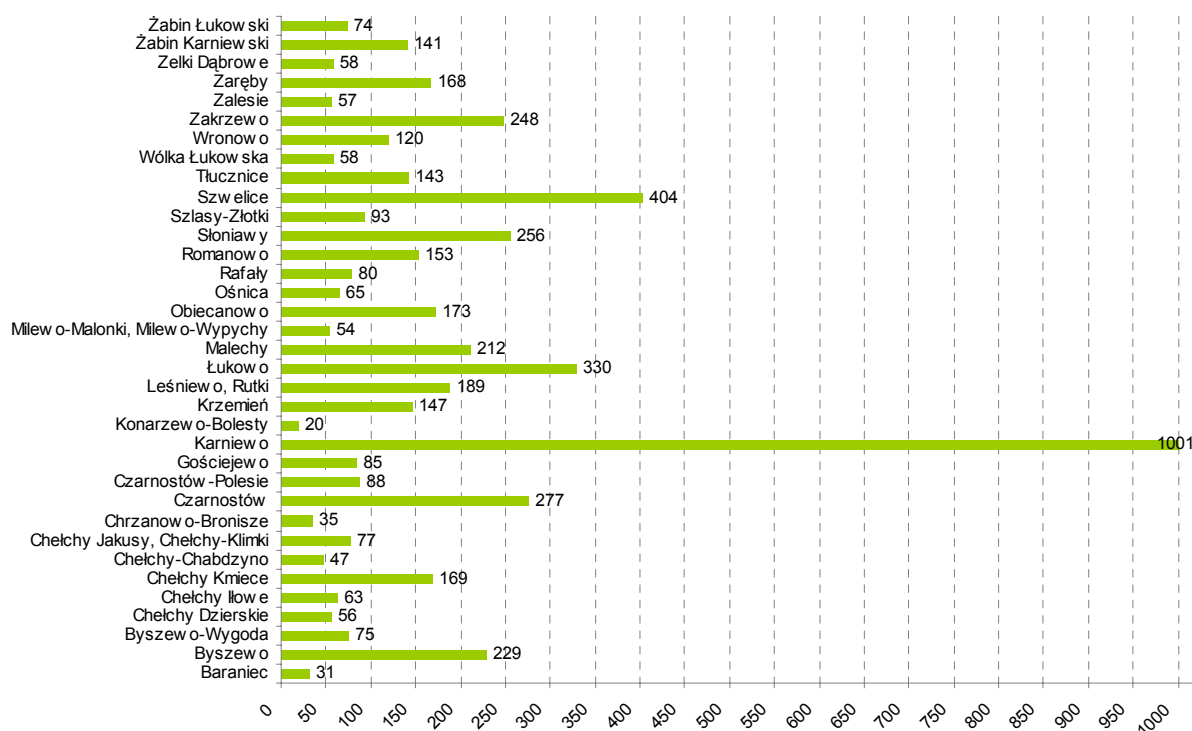


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

W 2011 r. ok. 50,2% w strukturze płci stanowiły kobiety. Wskaźnik feminizacji wynosił 100. W analizowanym okresie powyższy wskaźnik przyjmuje wartości od 100 do 102.

Zdecydowanie najwięcej osób zamieszkuje w Karniewie (18%). Na kolejnych pozycjach pod względem liczby ludności plasują się Szwelice (7%) oraz Łukowo (6%). Najmniej osób zamieszkuje w sołectwie Konarzewo-Bolesty (0,4%). Największą grupę stanowią sołectwa małe o liczbie mieszkańców poniżej 100, jest ich 18.

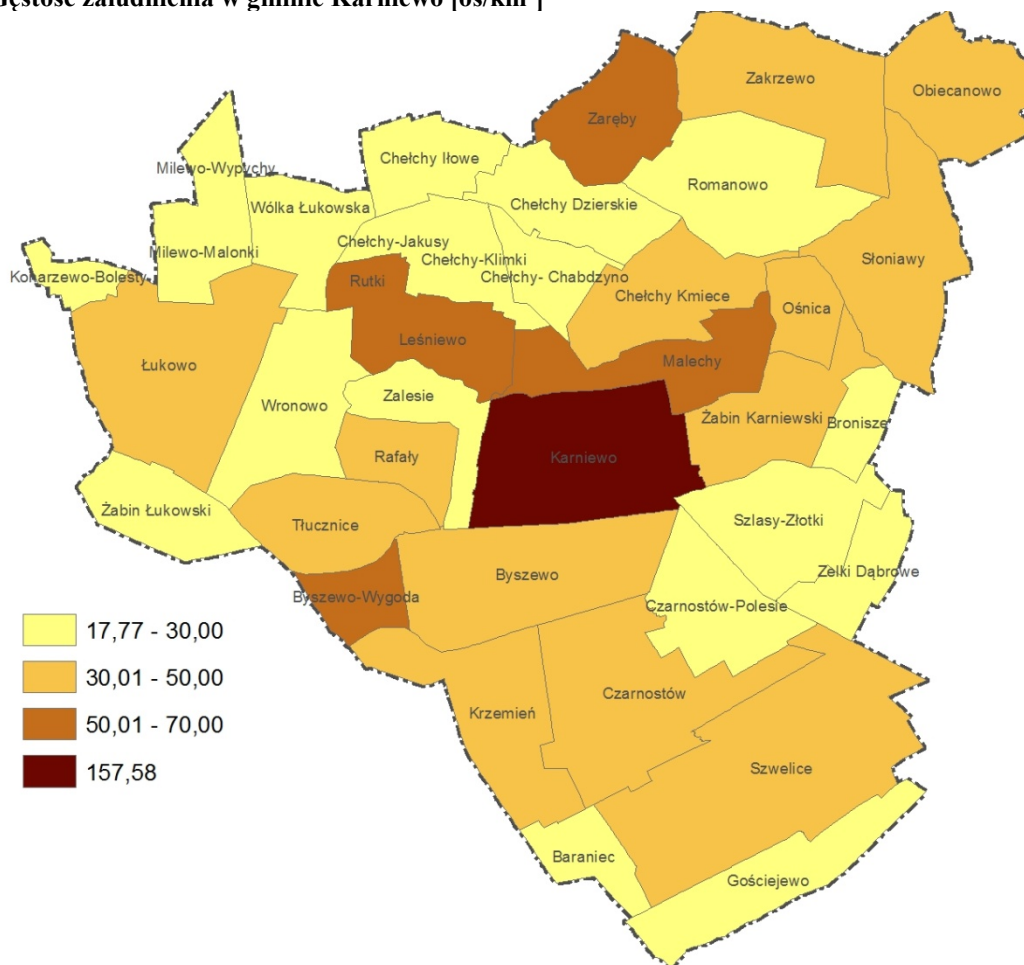
Wykres 16: Liczba mieszkańców w gminie Karniewo z podziałem na sołectwa



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo, stan na 31.12.2012 r.

Średnia gęstość zaludnienia w gminie Karniewo w 2012 r. wynosiła ok. 42 os./km². Koncentracja ludności w gminie jest nieco niższa niż w powiecie makowskim, gdzie średnia gęstość zaludnienia wynosiła 44 os./km². Koncentrację ludności w poszczególnych sołectwach, prezentuje poniższy kartogram.

Rysunek 13: Gęstość zaludnienia w gminie Karniewo [os/km²]



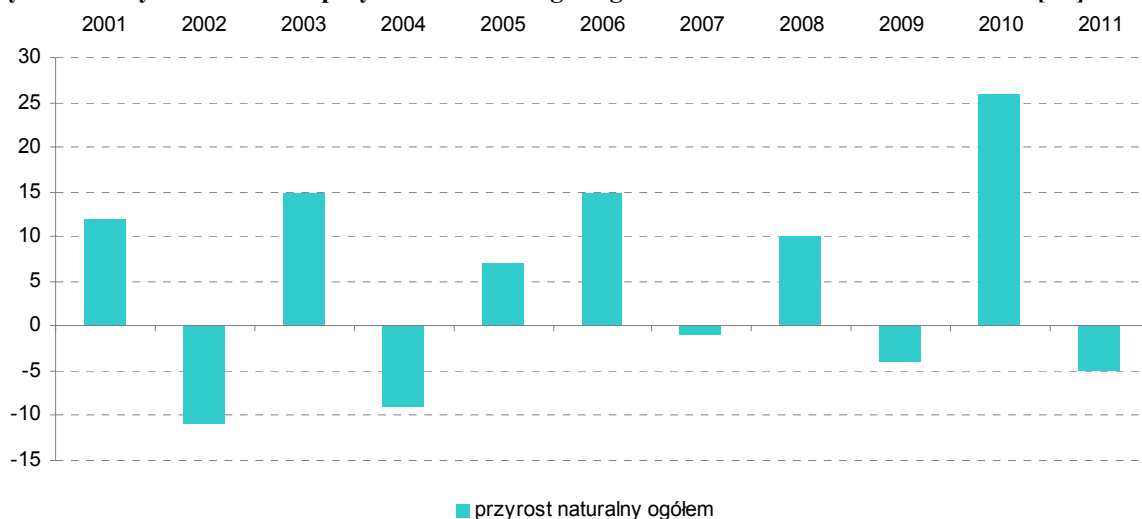
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

I.8.1.2. Dynamika zmian liczby ludności

Przyrost naturalny

Zgodnie z danymi GUS od 2001 r. przyrost naturalny w gminie Karniewo przyjmuje naprzemiennie wartości dodatnie oraz ujemne. Ich rozkład w analizowanym okresie nie pozwala na określenie żadnej linii trendu. Najwyższy przyrost naturalny odnotowano w 2010 r. (26), zaś najniższy w 2002 r. (-11). Sytuacja w gminie kształtuje się na podobnym poziomie jak w powiecie makowskim, gdzie przyrost naturalny w 2011 r. wynosił -0,89%, natomiast w gminie Karniewo -0,92%.

Wykres 17: Dynamika zmian przyrostu naturalnego w gminie Karniewo w latach 2001-2011 [os.]

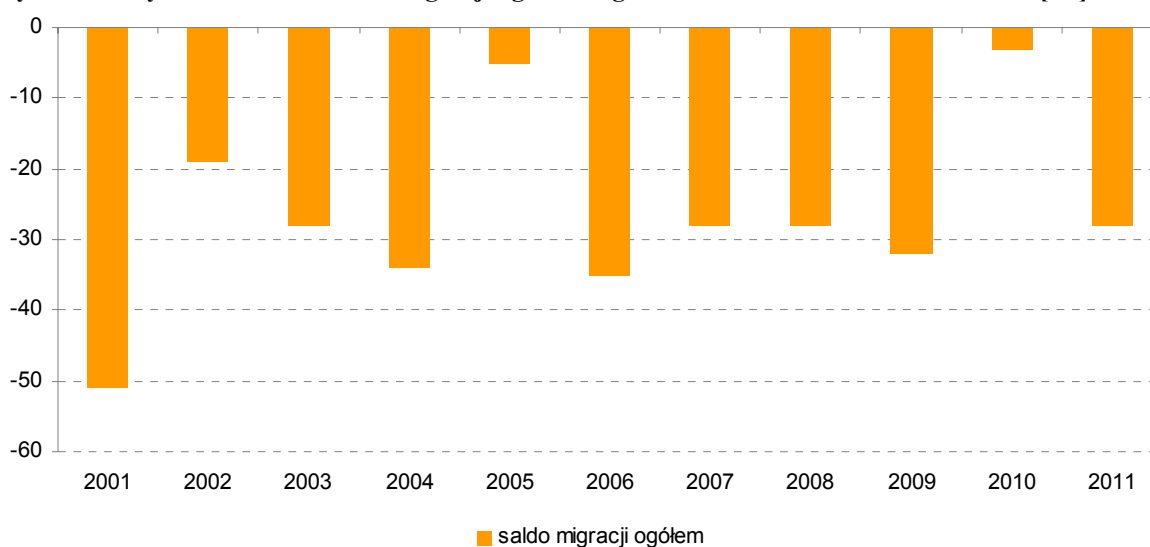


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

Saldo migracji

W analizowanym okresie (2001-2011) obserwujemy stale ujemne wartości wskaźnika salda migracji ogółem (uwzględniającego zarówno migracje wewnętrzne, jak i zewnętrzne). Najniższą wartość wskaźnika zanotowano w 2001 r. (-51), zaś najwyższą w 2010 r. (-3). Utrzymywanie się salda migracji na ujemnym poziomie, niekorzystnie wpływa na kształtowanie potencjału demograficznego.

Wykres 18: Dynamika zmian salda migracji ogółem w gminie Karniewo w latach 2001-2011 [os.]

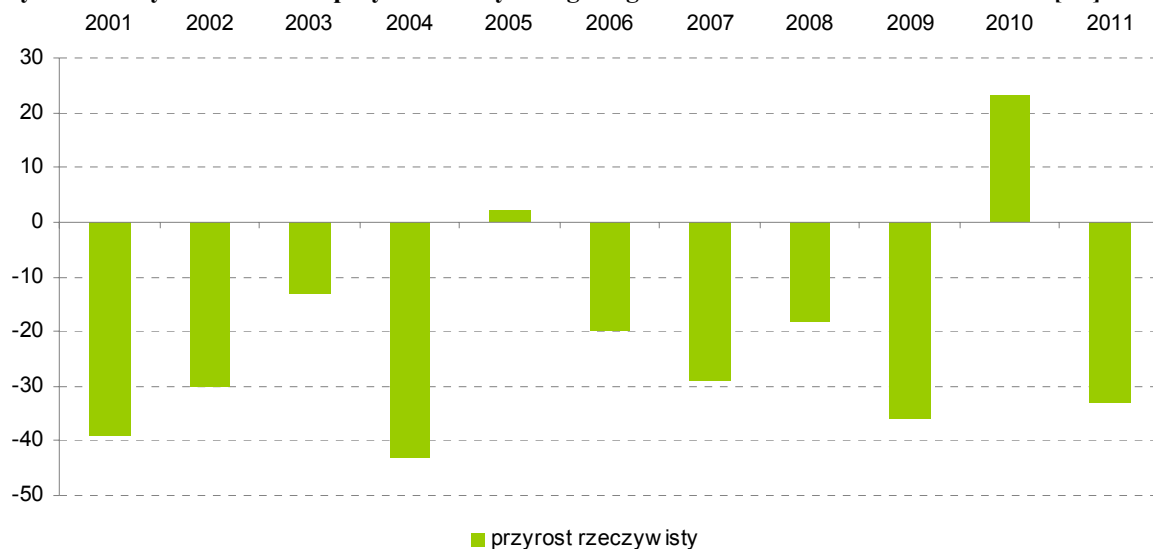


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

Przyrost rzeczywisty

Syntetycznym wskaźnikiem w pełni obrazującym zmiany liczby mieszkańców jest przyrost rzeczywisty, wyrażony jako suma wartości przyrostu naturalnego oraz salda migracji. W analizowanym okresie prawie zawsze przybierał wartości ujemne. Tylko w 2005 oraz w 2010 r. przyrost rzeczywisty był dodatni, za sprawą najmniejszego w tym okresie odpływu ludności oraz dodatniego przyrostu naturalnego. Ujemne wartości przyrostu rzeczywistego, odzwierciedlają tendencję spadkową liczby mieszkańców gminy Karniewo.

Wykres 19: Dynamika zmian przyrost rzeczywistego w gminie Karniewo w latach 2001-2011 [os.]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

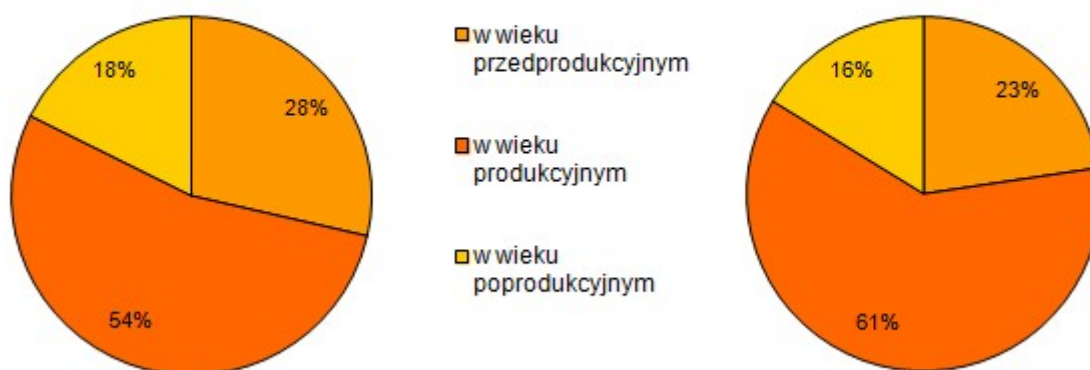
Struktura wiekowa

Struktura wiekowa mieszkańców gminy charakteryzuje się dużym udziałem osób w wieku produkcyjnym, który stanowi 61% ogółu mieszkańców (kobiety w wieku 18-59 lat i mężczyźni w wieku 18-64 lata). Obecnie pod względem gospodarczo-ekonomicznym prezentuje się ona nieco korzystniej niż miało to miejsce 10 lat temu. Analizowana struktura podobnie kształtuje się w całym powiecie pułuskim, gdzie w 2011 r. 62% stanowiły osoby w wieku produkcyjnym, a 17% osoby w wieku poprodukcyjnym.

Wykres 20: Udział poszczególnych grup wiekowych w strukturze ludności gminy w 2001 r. i w 2011 r.

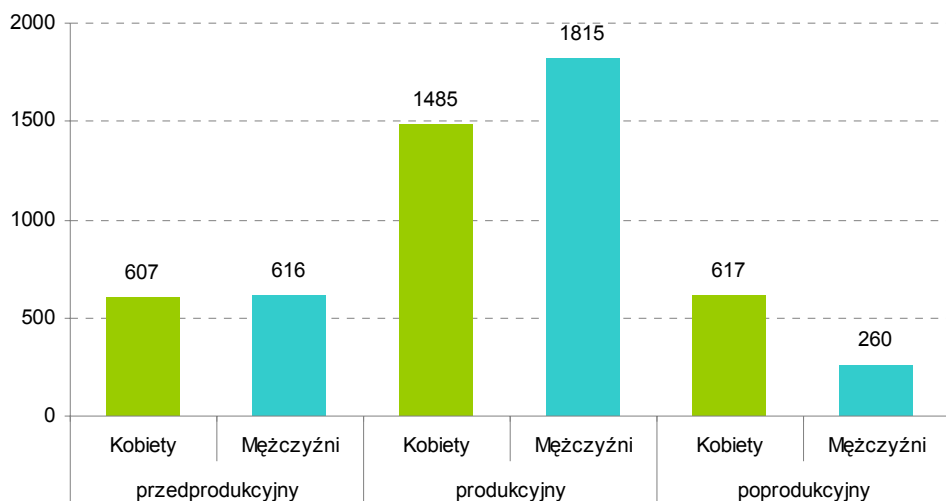
w 2001 r.

w 2011 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

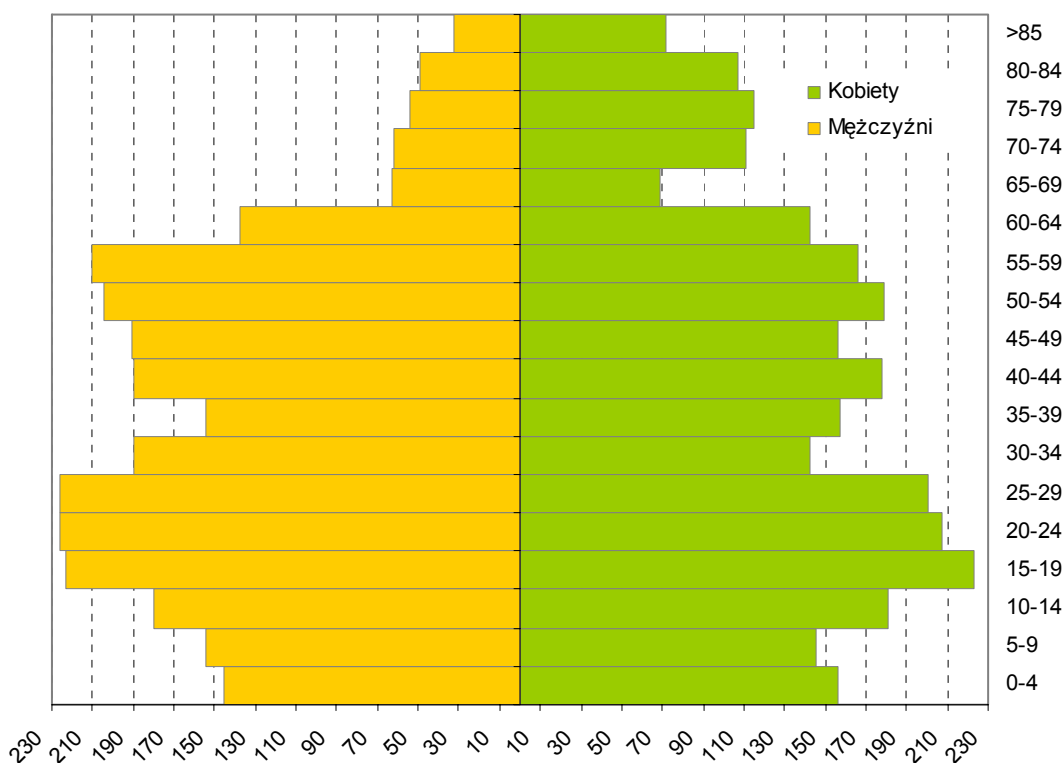
Wykres 21: Porównanie struktury ludności wg ekonomicznych klas wieku z uwzględnieniem płci w roku 2011



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

Wśród mieszkańców gminy Karniewo do 60 roku życia, rysuje się wyraźna przewaga liczby mężczyzn nad liczbą kobiet. Wśród starszych mieszkańców zdecydowanie przeważają kobiety. Struktura wieku i płci przedstawiona w formie piramidy wieku wskazuje, iż w gminie zachodzi zjawisko starzenia się społeczeństwa.

Wykres 22: Struktura wieku i płci w gminie Karniewo



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

I.8.2. SYTUACJA NA RYNKU PRACY

I.8.2.1. Podmioty gospodarcze

Mieszkańcy gminy Karniewo przejawiają stosunkowo niską aktywność gospodarczą, co potwierdza wskaźnik przedsiębiorczości, mierzony liczbą przedsiębiorstw prywatnych na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym. Obecnie (2011 r.) wynosi on 70 i jest najniższy spośród gmin powiatu makowskiego. W ciągu ostatnich 10 lat wartość analizowanego wskaźnika spadła o 16 punktów. Wskaźnik przedsiębiorczości powiatu makowskiego wynosi 113.

Według danych GUS BDL w 2011 r. na terenie gminy Karniewo działalność gospodarczą prowadziło 240 zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej, co oznacza 9% spadek w porównaniu z rokiem 2001. Wśród jednostek gospodarczych zdecydowanie przeważały podmioty prywatne (96%), jedynie 10 podmiotów prowadziło działalność w sektorze publicznym.

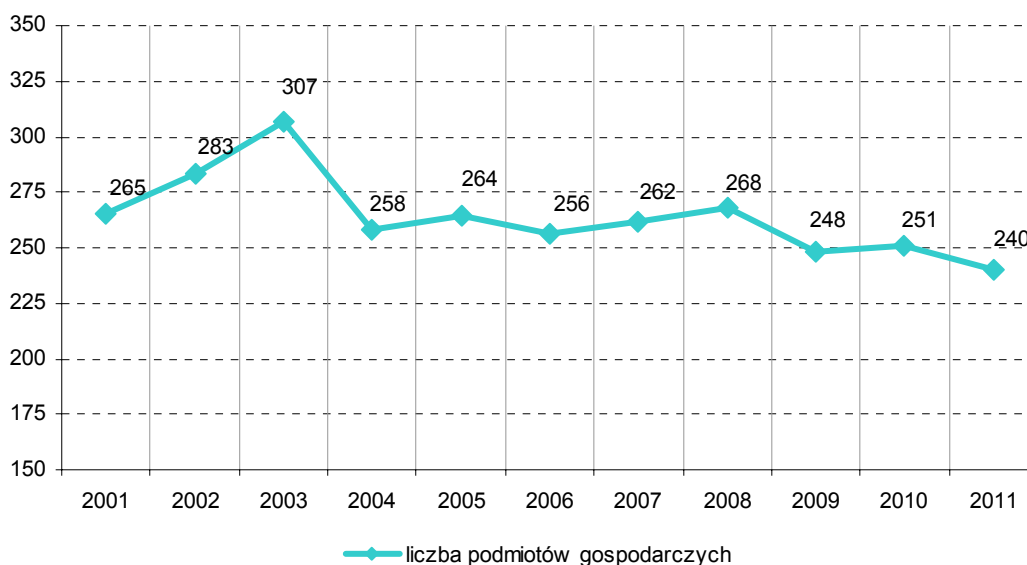
Tabela 12: Zarejestrowane podmioty gospodarki narodowej wg sektorów własnościowych w 2011 r.

Sektory własności		Gmina Karniewo
Sektor publiczny	podmioty gospodarki narodowej ogółem	10
	państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	7
Sektor prywatny	podmioty gospodarki narodowej ogółem	230
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	194
	spółki handlowe	7
	spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	3
	spółdzielnie	3
	fundacje	1
	stowarzyszenia i organizacje społeczne	11

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie gminy od 2003 r. charakteryzuje się tendencją spadkową. Jest to bardzo niekorzystne zjawisko. Tendencji nie odwróciło nawet wstąpienie Polski do struktur UE w 2004 r. w związku, z którym powstała możliwość uzyskania dotacji wspólnotowych, wspierających rozwój działalności gospodarczej.

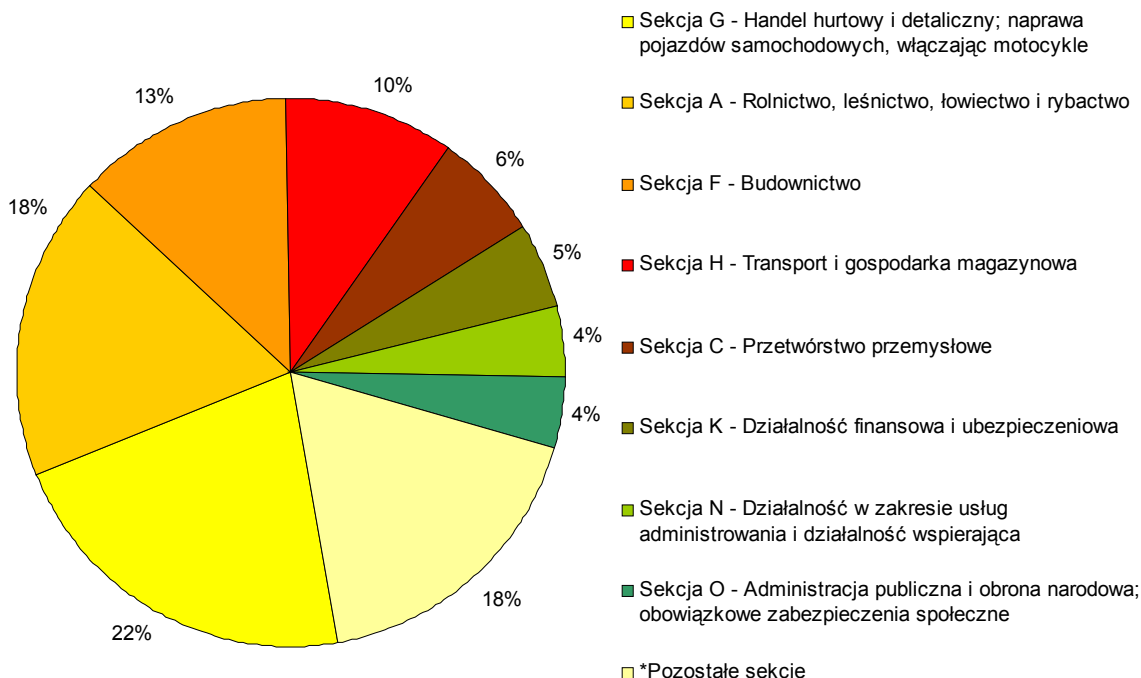
Wykres 23: Dynamika zmian liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2001-2011



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

Wśród podmiotów gospodarczych wg sekcji PKD 2007 największy udział przypadł jednostkom zaliczonym do sekcji G – handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (52 podmioty). Na kolejnych pozycjach plasowały się jednostki z sekcji A – Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (43), F – budownictwo (31).

Wykres 24: Podmioty gospodarcze wg sekcji PKD 2007 (2011)



*) Pozostałe sekcje: Sekcja S i T - Pozostała działalność usługowa, Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby; Sekcja M - Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna; Sekcja P - Edukacja; Sekcja Q - Opieka zdrowotna i pomoc społeczna; Sekcja I - Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi; Sekcja B - Górnictwo i wydobywanie; Sekcja E - Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją; Sekcja R - Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

I.8.2.2. Stan zatrudnienia i bezrobocie

Gmina Karniewo jest głównym miejscem pracy dla ok. 260 osób. Pozostali aktywni zawodowo mieszkańcy regularnie dojeżdżają i pracują poza terenem gminy. W porównaniu z sytuacją sprzed 10 lat zaobserwowano 4% wzrost liczby osób zatrudnionych na jej terenie w stosunku do roku 2001.

Tabela 13: Pracujący w gminie w latach 2001-2011

	2001			2011		
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
Gmina Karniewo	253	121	132	263	113	150

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

Aktualne dane obrazujące strukturę zatrudnienia w gminie Karniewo pochodzą z Głównego Urzędu Statystycznego (stan na 31 grudnia 2003 r.). Urząd Gminy nie dysponuje nowszymi danymi. W 2003 r. 74% zatrudnionych na terenie gminy, pracowało w sektorze usług.

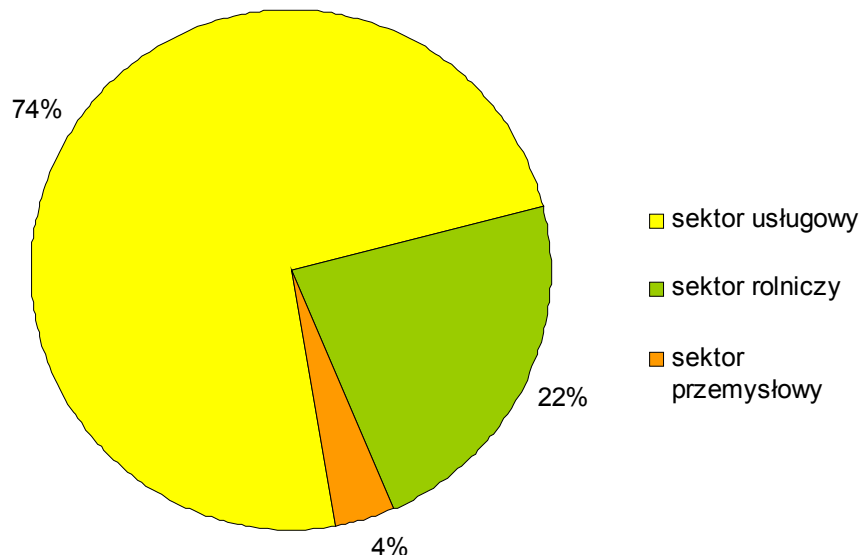
Głównymi miejscami pracy na terenie gminy Karniewo są¹³:

- Urząd Gminy w Karniewie,
- Publiczne Gimnazjum im. Jana Pawła II w Karniewie,

¹³ Dane z UG Karniewo

- Zespół Szkolno-Przedszkolny w Karniewie,
- Szkoła Podstawowa w Romanowie,
- Publiczna Szkoła Podstawowa w Szwelicach,
- Bank Spółdzielczy w Karniewie O/Pułtusk,
- ROL-BRAT – sprzedaż ciągników i maszyn rolniczych.

Wykres 25: Udział pracujących w sektorach ekonomicznych w 2003 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

W 2011 r. w gminie Karniewo zarejestrowanych było 452 bezrobotnych (13,7%). Od 2004 r. do 2008 r. liczba bezrobotnych systematycznie spadała, co przedstawia poniższy wykres. W 2011 r. bezrobocie zdecydowanie wzrosło i obecnie kształtuje się na poziomie z 2006 r.

Wykres 26: Dynamika zmian liczby bezrobotnych w gminie Karniewo



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS

I.8.3. INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA

Infrastruktura społeczna jest jednym z podstawowych elementów zapewniających prawidłowe funkcjonowaniu układu społeczno-gospodarczego gminy, a tym samym dostęp do niej współdecyduje o warunkach i jakości życia mieszkańców. Na infrastrukturę społeczną składają się między innymi

instytucje oświaty i wychowania, służby zdrowia i opieki społecznej, kultury i sztuki oraz sportu i rekreacji.

I.8.3.1. Oświata

W gminie funkcjonuje jedno publiczne gimnazjum w Karniewie, zespół szkolno-przedszkolny w Karniewie, publiczna szkoła podstawowa Szwelicach. Jednostki publiczne prowadzone są przez samorząd gminny. Ponadto działalność prowadzi niepubliczna szkoła podstawowa w Romanowie¹⁴ prowadzona przez Stowarzyszenie Edukator z Łomży. W 2012 r. naukę w gimnazjum pobierało 181 uczniów (9 oddziałów) natomiast do szkół podstawowych uczęszczało 337 dzieci. W ramach zespołu szkolnego funkcjonuje przedszkole samorządowe, ponadto w szkołach podstawowych w Szwelicach oraz Romanowie wyodrębnione zostały oddziały przedszkolne. Łącznie w 2012 r. do przedszkoli uczęszczało 169 dzieci. Liczba miejsc na szczeblu nauczania przedszkolnego zaspokaja potrzeby mieszkańców gminy.

Tabela 14: Placówki oświatowe

Placówka oświatowa	Liczba oddziałów	Liczba uczniów	Liczba nauczycieli
Publiczne Gimnazjum w Karniewie	9	181	21
Zespół Szkolno – Przedszkolny w Karniewie	-	-	35
▪ Publiczna Szkoła Podstawowa w Karniewie	12	234	-
▪ Przedszkole Samorządowe w Karniewie	6	119	-
Publiczna Szkoła Podstawowa w Szwelicach	7	66 w tym 8 sześciolatków oraz 10 młodszych dzieci	11
Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Romanowie	6	87 w tym 25 sześciolatków oraz 7 młodszych dzieci	12

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Na terenie gminy nie funkcjonuje publiczne szkolnictwo ponadgimnazjalne. Jest ono realizowane przez szkoły znajdujące się poza terenem gminy.

I.8.3.2. Ochrona zdrowia, pomoc społeczna

Zadania z zakresu podstawowej ochrony zdrowia na terenie gminy Karniewo realizowane są przez dwie jednostki:

- Przychodnia Lekarza Rodzinnego Filia w Karniewie (wykonujący świadczenia w zakresie: medycyny rodzinnej, ogólnej, szkolnej, wewnętrznej, stomatologii, pediatrii, ginekologii oraz położnictwa, poza świadczeniem usług medycznych w ramach podstawowej opieki zdrowotnej, wykonuje też badania kierowców i kandydatów na kierowców do prawa jazdy i świadectwa kwalifikacyjnego).
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej, Poradnia Rodzinna ZDROWIE w Karniewie (wykonujący świadczenia w zakresie: medycyny rodzinnej, ogólnej oraz szkolnej, pielęgniarstwa środowiskowego i rodzinnego oraz położnictwa środowiskowego i rodzinnego).

W gminie działalność prowadzi tylko jedna apteka zlokalizowana w Karniewie. Wobec powyższego na jedną aptekę przypadają wszyscy mieszkańcy gminy tj. ok. 5400 osób. Według danych GUS w 2011 r. pacjentom udzielono łącznie 17 020 porad z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej.

Na terenie gminy działa również Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej z siedzibą w Karniewie. Do podstawowych zadań ośrodka należy przede wszystkim prowadzenie diagnostyki jednostkowej

¹⁴ Publiczna Szkoła Podstawowa w Romanowie została zlikwidowana 31.08.2012 r., obecnie funkcjonuje jako szkoła niepubliczna prowadzona przez Stowarzyszenie Edukator z Łomży

i środowiskowej, pomoc osobom znajdującym się w ubóstwie, przebywającym na bezrobociu, dotkniętych niepełnosprawnością bądź chorobą oraz wspieranie osób zagrożonych wykluczeniem społecznym. W roku 2010 wsparciem ośrodka pomocy społecznej zostało objętych 659 osób¹⁵. Liczba osób, które otrzymały pomoc stanowi 12% całkowitej liczby ludności gminy.

Zadania z zakresu ponadpodstawowej ochrony zdrowia realizuje szpital powiatowy w Makowie Mazowieckim, oddalony od Karniewa o ok. 9 km.

I.8.3.3. Kultura

W gminie Karniewo prężnie działa Gminny Ośrodek Kultury. GOK realizuje zadania w dziedzinie upowszechniania kultury, tradycji, edukacji, wychowania i wszechstronnego organizowania czasu wolnego dla dzieci, młodzieży oraz dorosłych. Ponadto na terenie gminy funkcjonuje Gminna Biblioteka Publiczna z główną siedzibą w Karniewie oraz filiami w Łukowie i Szwelicach. W 2011 roku z usług biblioteki skorzystało 788 czytelników. W gminie Karniewo zgodnie z danymi GUS BDL w 2011 r. zorganizowano 24 imprezy. Były to: wystawy (1), występy zespołów amatorskich (5), występy artystów i zespołów zawodowych (9), prelekcje, spotkania, wykłady (3), imprezy turystyczne i sportowo-rekreacyjne (1), konkursy (2). Łącznie w wymienionych imprezach wzięło udział 16 802 osoby. W Karniewie cyklicznie organizowany jest Mazowiecki Przegląd Wiejskich Zespołów Kabaretowych STOPA. Impreza organizowana jest z coraz większym rozmachem dzięki czemu cieszy się rosnącą popularnością nie tylko na terenie gminy ale i całego powiatu.

Na obszarze gminy znajdują się dwie parafie rzymsko-katolickie: p.w. Wszystkich Świętych w Karniewie wraz z kościołem filialnym w Łukowie oraz p.w. św. Jana Chrzciciela w Szwelicach.

I.8.3.4. Sport i turystyka

Istniejąca w gminie baza sportowa jest znikoma, stanowią przede wszystkim obiekty zlokalizowane przy placówkach szkolnych. W Karniewie znajduje się boisko do piłki nożnej (bez wystarczającego zaplecza administracyjno-socjalnego), na którym mecze piłki nożnej rozgrywa Gminny Klub Sportowy Pełta Karniewo.

Gmina jest niedoinwestowana w zakresie infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej, co jest szczególnie istotne w świetle jej aspiracji dotyczących rozwoju turystyki weekendowej, krajoznawczej, agroturystyki. Na terenie gminy nie zarejestrowano podmiotów gospodarczych, oferujących miejsca noclegowe.

¹⁵ Dane z BDL GUS

I.9. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA

Dla obszaru gminy Karniewo w 2011 r. opracowany został Plan Zarządzania Kryzysowego Gminy Karniewo¹⁶. Celem planu jest ustalenie i przygotowanie przedsięwzięć organizacyjnych i rzeczowych zarządzania kryzysowego na wypadek wystąpienia symptomów lub zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska naturalnego, a także kłęski żywiolowej. Plan określa udział w działaniach związanych z sytuacjami kryzysowymi instytucji, organizacji, służb i obywateli, którzy w codziennej działalności służbowej i społecznej realizują zadania związane z ochroną ludności, środowiska, porządku publicznego, dóbr kultury oraz pomocą społeczną.

Do potencjalnych i realnych zagrożeń o dużym i średnim ryzyku wystąpienia na terenie gminy zalicza się:

- Zagrożenia spowodowane siłami natury:
 - Podtopienia – sołectwa: Szwelice, Karniewo, Byszewo, Czarnostów, Leśniewo, Obiecanowo.
 - Niekorzystne warunki atmosferyczne – obszar całej gminy.
- Zagrożenia chemiczne:
 - awarie urządzeń i środków transportu z TSP i MSN – miejscowości: Tłucznice, Karniewo, Żabin Karniewski, Ośnica, Obiecanowo.
- Zagrożenia biologiczne:
 - Epidemie, epizootycje – obszar całej gminy.
- Awarie:
 - Sieci energetycznych, wodociągowych, telekomunikacyjnych – obszar całej gminy.
- Pożary:
 - Pożary kompleksów leśnych i obiektów, w których magazynowane są nawozy sztuczne oraz paliwa płynne i gazowe – miejscowości Karniewo, Łukowo.
- Katastrofy:
 - Drogowe – Droga krajowa nr 60: Ciechanów-Ostrów Mazowiecka oraz droga krajowa nr 57.

Jako mało prawdopodobne do wystąpienia wymienia się: zagrożenia radiacyjne, katastrofy budowlane, zagrożenia terrorystyczne, zagrożenia protestami społecznymi.

Mieszkańcy gminy, szczególnie osoby działające w samorządach gminnych oraz ich jednostkach organizacyjnych i pomocniczych, są dobrze poinformowani o zagrożeniach występujących na terenie gminy. Wiedzę tę pogłębiają uczestnicząc w szkoleniach organizowanych przez Urząd Gminy, Starostwo Powiatowe i służby Wojewody Mazowieckiego.

Wśród organizacji i służb odpowiedzialnych za zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańców gminy Karniewo podczas zaistnienia sytuacji kryzysowej wymienia się przede wszystkim:

- Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w miejscowościach: Karniewo, Chelchy Kmiece, Czarnostów, Łukowo, Słoniawy, Szwelice, Tłucznice, Zaręby.
- Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Makowie Mazowieckim,
- Komendę Powiatową Policji w Makowie Mazowieckim,
- Pogotowie Ratunkowe w Makowie Mazowieckim,
- Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Makowie Mazowieckim,
- Szpitalny Oddział Ratunkowy w Makowie Mazowieckim,
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej, Poradnia Rodzinna ZDROWIE w Karniewie,
- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Makowie Mazowieckim,
- Powiatowa Inspekcja Weterynaryjna w Makowie Mazowieckim.

¹⁶ Zarządzenie Nr 9/2011 Wójta Gminy Karniewo z dnia 04 kwietnia 2011 r.

I.10. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEB I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY

I.10.1. DOKUMENTY SZCZEBŁA KRAJOWEGO

I.10.1.1. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Zgodnie z zapisami Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, obszary wiejskie pełnią różne funkcje, które w sposób skuteczny i efektywny przyczyniają się do zrównoważonego rozwoju kraju. W szczególności pełnią istotne znaczenie zarówno w sferze produkcji (rolniczej i pozarolniczej), oddziaływania na środowisko oraz konsumpcji. Na obszarach tych prowadzone są różne rodzaje aktywności gospodarczej, z których najbardziej powszechne jest rolnictwo, są one miejscem życia i pracy blisko 40% ludności kraju oraz miejscem wypoczynku. Funkcje te są zbieżne z oceną i oczekiwaniami społecznymi wobec roli jaką pełnią obszary wiejskie. Obserwuje się wciąż duże dysproporcje w jakości życia (dostęp do infrastruktury i usług publicznych oraz jej jakość, dostępność transportowa i energetyczna) na wsi i w mieście oraz wewnętrzne zróżnicowanie w tym zakresie na wsi. Ocena rozwoju obszarów wiejskich wskazuje na konieczność podniesienia ich innowacyjności oraz poziomu cywilizacyjnego. W szczególności należy wzmocnić rozwój kapitału ludzkiego, infrastruktury technicznej i społecznej oraz wszelkich form działalności gospodarczej prowadzonej na tych obszarach. Rozwój gospodarczy obszarów wiejskich zależy również od stanu zasobów naturalnych (odnawialnych i nieodnawialnych) i zrównoważonego ich wykorzystania, co pozwoli na zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego. Proces ten wymaga zmian w sektorze rolno-spożywczym (w tym m.in. inwestycji i zmian strukturalnych) oraz rozwoju pozarolniczych miejsc pracy.

Określona w KPZK wizja przestrzennego zagospodarowania Polski 2030 zakłada, iż w 2030: Obszary wiejskie w procesie odnowy wsi¹⁷ wykorzystują własny potencjał rozwojowy, zachowując zróżnicowania funkcjonalne wynikające z położenia w stosunku do centrów rozwoju, dziedzictwo kulturowe i walory środowiska przyrodniczego. Wykorzystanie unikalnych zasobów krajobrazu kulturowego i budowanie specjalizacji terytorialnej sprzyja rozwojowi lokalnych rynków pracy. Wzrasta konkurencyjność rolnictwa oparta na innowacyjności, modernizacji i zmianach strukturalnych. Rozwojowi obszarów wiejskich sprzyja wzrastający rozwój dostępności komunikacyjnej między miastem a wsią oraz wewnątrz obszarów wiejskich.

I.10.2. DOKUMENTY SZCZEBŁA WOJEWÓDZKIEGO

Podstawowymi dokumentami programowymi polityki rozwoju, które z mocy ustawy sporządza i realizuje samorząd województwa są *Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 – aktualizacja*¹⁸ uchwalona w 2006 r. oraz traktowany jako jej przestrzenna interpretacja *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego*¹⁹ z 2004 r.

I.10.2.1. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego został przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego uchwałą Nr 65/2004 w dniu 7 czerwca 2004 r. Dokument ten stanowi wykładnię polityki przestrzennej samorządu województwa, wyznacza cele i kierunki rozwoju regionu w układzie przestrzennym.

Misją Planu jest tworzenie warunków do osiągnięcia spójności terytorialnej oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju województwa mazowieckiego, poprawy warunków życia jego

¹⁷ Odnowa wsi rozumiana jest jako proces kształtowania warunków życia ludzi na obszarach wiejskich. To również oddziaływanie na standard życia, jego jakość, źródła utrzymania mieszkańców przy jednoczesnym zachowaniu tożsamości wsi wyrażającej się wartościami życia wiejskiego, wzmocnieniem i rozwojem dziedzictwa kulturowego i materialnego wsi. Animatorem i podmiotem procesu jest społeczność lokalna.

¹⁸ Uchwała Nr 78/06 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 29 maja 2006 r.

¹⁹ Uchwała Nr 65/2004 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 czerwca 2004 r.

mieszkańców oraz do stałego zwiększania efektywności procesów gospodarczych i konkurencyjności regionu. Równoważenie rozwoju i dążenie do zmian w strukturze obszarów problemowych ma być osiągnięte poprzez następujące cele:

- zapewnienie większej spójności przestrzennej województwa i stwarzanie warunków do wyrównywania dysproporcji rozwojowych;
- zapewnienie zrównoważonego i harmonijnego rozwoju województwa poprzez zachowanie właściwych relacji pomiędzy poszczególnymi systemami i elementami zagospodarowania przestrzennego;
- zwiększenie konkurencyjności regionu i poprawę warunków życia.

W Planie przyjęto, że zrównoważoną strukturę funkcjonalno-przestrzenną województwa będą tworzyć główne ośrodki osadnicze, jako elementy węzłowe, z siecią powiązań infrastrukturalnych kształtujących potencjalne pasma rozwoju oraz przestrzenie otwarte o różnych funkcjach uwarunkowanych bezpośrednio cechami środowiska przyrodniczego. Kluczowymi elementami równoważenia rozwoju są aglomeracja warszawska i ośrodki subregionalne.

Zgodnie z tym dokumentem gmina Karniewo znajduje się w strefie największych wpływów aglomeracji warszawskiej. Obszar największych wpływów aglomeracji warszawskiej wg Planu charakteryzuje się wyższym poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego niż obszary położone na krańcach województwa, a także korzystnym położeniem w sąsiedztwie aglomeracji warszawskiej. Głównymi cechami tego obszaru są:

- pozytywne oddziaływanie Warszawy poprzez dostępność do chłonnego rynku pracy i usług wyższego rzędu,
- koncentracja korytarzy transportowych, tworzących pasma aktywności gospodarczej,
- duży i stabilny potencjał demograficzny,
- narastające bezrobocie,
- dobra dostępność infrastruktury społecznej o znaczeniu ponadlokalnym,
- stosunkowo korzystne warunkami do produkcji rolnej,
- walory turystyczne – wypoczynkowe i istniejąca baza turystyczna.

Obszary położone w strefie oddziaływania aglomeracji warszawskiej cechują się dużym potencjałem demograficznym związanym z odpływem ludności z Warszawy. Działania samorządu województwa polegają głównie na wspieraniu wybranych inicjatyw samorządów lokalnych. Obszar ten charakteryzuje się przewagą funkcji pozarolniczych i dobrą dostępnością komunikacyjną Warszawy.

Ponadto obszar gminy Karniewo zgodnie z kierunkami zagospodarowania przestrzennego pzp województwa mazowieckiego położony jest na terenach towarowego rolnictwa wielokierunkowego. W zakresie układu komunikacyjnego plan wskazuje planowaną/postulowaną drogę obwodową w ciągu drogi krajowej nr 60.

W zakresie infrastruktury technicznej plan wskazuje na terenie gminy Karniewo planowany/postulowany przebieg magistralnego gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Ciechanów-Maków Mazowiecki. Ponadto na obszarze gminy plan wskazuje planowaną stację gazową pierwszego stopnia oraz planowane/postulowane przebiegi dwóch regionalnych gazociągów wysokiego ciśnienia, stanowiących połączenia miejscowości Karniewo i Gołymin-Ośrodek z ww. gazociągiem magistralnym.

Rysunek 14: Inwestycje planowane/postulowane w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego



Źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, Plansza 3: Infrastruktura techniczna

Obecnie trwają prace nad aktualizacją Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, rozpoczęte na podstawie Uchwały Nr 166/10 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 11 października 2010 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego.

I.10.2.2. Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego została uchwalona przez Sejmik Województwa Mazowieckiego 29 maja 2006 r. Strategia wyznacza perspektywę rozwoju regionu do 2020 r.

Główne założenia Strategii to:

- przyspieszony proces metropolizacji Warszawy, skutecznie podejmującej wyzwania globalizacji, innowacji i konkurencji;
- efektywne oddziaływanie Warszawy na otoczenie regionalne - dyfuzja aktywności gospodarczych i innowacji;
- dynamiczne równoważenie rozwoju województwa mazowieckiego przy aktywnym udziale ośrodków subregionalnych i ponadlokalnych.

Strategia stanowi spójną koncepcję na rzecz długofalowego i zrównoważonego rozwoju województwa. Obejmuje także działania, które będą współfinansowane ze środków krajowych i funduszy strukturalnych UE w okresie programowania 2007–2013 oraz w kolejnej perspektywie. W dokumencie tym przyjęty został zaktualizowany (w stosunku do wersji Strategii uchwalonej w 2001 r.) układ celów rozwoju województwa mazowieckiego.

Cel nadrzędny województwa mazowieckiego został zdefiniowany jako „Wzrost konkurencyjności gospodarki i równoważenie w Regionie podstawą poprawy jakości życia mieszkańców”.

Strategia wyznacza następujące cele strategiczne:

- budowa społeczeństwa informacyjnego i poprawa jakości życia mieszkańców województwa;
- zwiększenie konkurencyjności Regionu w układzie międzynarodowym;
- poprawa spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej Regionu w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Cele pośrednie to:

- rozwój kapitału społecznego;
- wzrost innowacyjności i konkurencyjności gospodarki Regionu;
- stymulowanie rozwoju funkcji metropolitalnych Warszawy;
- aktywizacja i modernizacja obszarów pozametropolitalnych;
- rozwój społeczeństwa obywatelskiego oraz kształtowanie wizerunku Regionu.

W Strategii założono, że gmina Karniewo wraz z innymi gminami pozametropolitalnymi powinna spełniać funkcje komplementarne w stosunku do Warszawy, uczestnicząc w obsłudze jej funkcji międzynarodowych w zakresie: usług wypoczynkowo-rekreacyjnych o wysokim standardzie (zwłaszcza wypoczynek sobotnio-niedzielny) oraz atrakcyjnych usług agroturystycznych, niektórych usług związanych ze sferą obsługi biznesu (jak ośrodki konferencyjne połączone z kompleksami rekreacyjnymi), funkcji mieszkaniowych (budownictwo rezydencjalne i „drugie” domy), produkcję żywności ekologicznej itp. Istotne jest również bardziej efektywne wykorzystanie przestrzeni oraz zachowanie ładu przestrzennego. Jest to możliwe dzięki przekształceniom ograniczającym powstawanie pól konfliktów, wynikających ze zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz działaniom na rzecz ochrony i kształtowania krajobrazu harmonijnie skomponowanego i utrzymującego tożsamość kulturową i środowiskową.

Kolejnym celem zawartym w strategii jest aktywizacja i modernizacja obszarów poza metropolitalnych służąca likwidacji zapóźnień cywilizacyjnych i poprawienie dochodów i warunków życia ludności. Powyższy cel jest możliwy do realizacji m.in. poprzez: aktywizację rozwoju małych miast jako lokalnych ośrodków usług publicznych, wspieraniu rozwoju lokalnego przetwórstwa rolno-spożywczego, restrukturyzacji rozwoju infrastruktury technicznej obszarów wiejskich, przebudowę i modernizację struktur sektora rolnego, ekologizację rolnictwa oraz wprowadzenie zasad rozwoju zrównoważonego, a także rozwój funkcji turystyczno-wypoczynkowych.

W ramach realizacji ostatniego celu wśród kierunków działań są przewidziane działania związane z promocją i zwiększaniem atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej Regionu w oparciu o walory środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego oraz kreowaniem i promocją produktu Regionu. Ponadto dokument zawiera propozycję systemu i wskaźników służących monitorowaniu realizacji Strategii oraz uwarunkowania realizacyjne Strategii.

I.10.3. DOKUMENTY SZCZEBŁA POWIATOWEGO

I.10.3.1. Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Makowskiego

Plan rozwoju lokalnego²⁰ jest kompleksowym dokumentem określającym strategię społeczno-gospodarczą powiatu makowskiego na lata 2007-2013. Dokument ten określa zadania i projekty wskazane do realizacji w celu osiągnięcia zamierzonego rozwoju społecznego i gospodarczego powiatu. Wszystkie z wymienionych zadań dotyczą obszarów infrastruktury technicznej lub społecznej. Plan na obszarze gminy Karniewo wskazuje wyłącznie przebudowy dróg powiatowych.

I.10.3.2. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Makowskiego

Program ochrony środowiska²¹ na lata 2004-2011 wyznacza cele polityki ekologicznej w 9 zakresach tematycznych. Cele są bardzo ogólne, odnoszą się do całego obszaru powiatu makowskiego bez wskazania konkretnych gmin. Ponadto dokument określa planowane przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska realizowane przez gminy powiatu makowskiego. Dla obszaru gminy Karniewo wskazuje: budowę sieci kanalizacyjnej - I etap we wsiach Karniewo – Zakrzewo – Słoniawy – Ośnica, tj. 300 przyłączy, II etap we wsiach Romanowo – Zakrzewo – Słoniawy, tj. 150 przyłączy (planowany termin realizacji przedsięwzięcia do 2012 r.), budowę płyt gnojowych - 150 szt. (planowany termin realizacji przedsięwzięcia lata 2004-2006), rekultywację składowiska odpadów komunalnych (planowany termin realizacji przedsięwzięcia lata 2005-2007). Wśród wymienionych planowanych przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska realizowanych przez Starostwo Powiatowe w Makowie Mazowieckim, żadne nie dotyczy obszaru gminy Karniewo.

I.10.3.3. Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Makowskiego

Plan gospodarki odpadami na lata 2004-2011 przedstawia aktualny stan gospodarki odpadami na terenie powiatu makowskiego, prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, działania

²⁰ Uchwała Nr IV/24/07 Rady Powiatu w Makowie Mazowieckim z dnia 22 lutego 2007 r.

²¹ Uchwała Nr XXIII/127/04 Rady Powiatu w Makowie Mazowieckim z dnia 30 grudnia 2004 r.

zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami, instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Plan powiatowy zgodnie z wytycznymi wojewódzkiego planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego nakazuje podjęcie działań w kierunku włączenia systemu gospodarki odpadami powiatu makowskiego do Ciechanowskiego Regionalnego Obszaru Gospodarki Odpadami Komunalnymi.

Poza ogólnymi zasadami gospodarki odpadami wynikającymi z krajowego i wojewódzkiego planu gospodarki odpadami oraz obowiązujących przepisów prawa w tej mierze, plan powiatowy nie wskazuje szczegółowych zadań z zakresu gospodarki odpadami, które by obecnie dotyczyły obszaru gminy Karniewo.

I.10.3.4. Program Opieki nad Zabytkami Powiatu Makowskiego na lata 2010-2013

Przedmiotem niniejszego Programu opieki nad zabytkami są zasoby dziedzictwa kulturowego w granicach administracyjnych powiatu makowskiego²². Wśród obiektów zabytkowych powiatu Program wymienia wyłącznie obiekty wpisane do rejestru zabytków (2 obiekty w gminie Karniewo tj. kościół parafialny oraz zespół podworski w Karniewie). Dokument w swych założeniach programowych, ustala:

- *„uwzględnienie ochrony zabytków w planach rozwoju powiatu,*
- *branie pod uwagę formy zabudowy podczas tworzenia planów zagospodarowania przestrzennego gminy, studium uwarunkowań w poszczególnych gminach powiatu,*
- *włączenie problemów ochrony nad zabytkami do zadań strategicznych, a dokładnie realizacja planu zagospodarowania przestrzennego założeniami związanymi z ochroną obiektów zabytkowych,*
- *uwzględnienie w planach zagospodarowania krajobrazu ochrony krajobrazu naturalnego.”*

Program ponadto wskazuje źródła finansowania zadań z zakresu ochrony zabytków.

I.10.4. DOKUMENTY SZCZEBLA GMINNEGO

I.10.4.1. Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Karniewo

Dla gminy Karniewo opracowany został Plan Rozwoju Lokalnego²³. Horyzont czasowy niniejszego opracowania obejmuje lata 2006 – 2013. Plan określa kierunki rozwoju gminy, problemy mające negatywny wpływ na rozwój gminy i życie mieszkańców, zadania, które należy zrealizować, aby te problemy rozwiązać. Wskazane w planie zadania zawierają się w następujących zakresach tematycznych:

- ochrona środowiska:
 - gospodarka wodno-ściekowa,
 - gospodarka odpadami,
 - mała retencja;
- poprawa układu komunikacyjnego gminy,
- sfera socjalna, gospodarka i rynek pracy,
- sfera społeczna, kultura i bezpieczeństwo przeciwpożarowe.

W Planie Rozwoju Lokalnego Gminy Karniewo nie określono kolejności realizacji poszczególnych zadań. W ostatnim roku programowania nadal wiele zadań oczekuje na realizację.

I.10.4.2. Program Ochrony Środowiska Gminy Karniewo

Analizowany dokument²⁴ opracowany został w 2012 r., obejmuje okres 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2018. Głównym założeniem programu, jest wdrożenie polityki ekologicznej

²² Uchwała Nr XXXII/210/10 Rady Powiatu w Makowie Mazowieckim z dnia 25 lutego 2010 r.

²³ Uchwała Rady Gminy Karniewo Nr XXIII/123/06 z dnia 10 marca 2006 r. w sprawie Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Karniewo na lata 2006-2013

²⁴ Uchwała Nr XIX/99/2012 Rady Gminy Karniewo z dnia 30 listopada 2012 roku w sprawie uchwalenia Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Karniewo na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2018 roku

państwa na poziomie gminy. Program przedstawia aktualną sytuację ekologiczną gminy, uwzględniając uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju gminy. Program określa priorytetowe działania ekologiczne oraz harmonogram zadań ekologicznych i koordynację działań różnych podmiotów uczestniczących w realizacji polityki ekologicznej. Poniżej zamieszczona tabela prezentuje te działania wskazane do realizacji w okresie 2012-2015 z perspektywą do 2018 r., których realizacja w największym stopniu wpłynie na zagospodarowanie przestrzenne gminy.

Tabela 15: Harmonogram realizacji działań na lata 2012-2015 z perspektywą do 2018 r. (zadania wybrane, determinujące zagospodarowanie przestrzenne)

Działania	Lata realizacji
Cel średniokresowy- poprawa jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu długoterminowego	
Modernizacja istniejącej infrastruktury drogowej	zadanie ciągłe
Budowa ścieżek rowerowych	zadanie ciągłe
Cel średniokresowy- Poprawa jakości wód	
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej	zadanie ciągłe
Modernizacja oczyszczalni ścieków	2014-2016
Budowa zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w przypadku braku możliwości ekonomicznej i technicznej budowy lub podłączenia do kanalizacji sanitarnej	zadanie ciągłe
Budowa, przebudowa systemów poboru, przesyłu i uzdatniania wody	zadanie ciągłe
Cel średniokresowy- Racjonalna gospodarka odpadami	
Tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów, do których wszyscy mieszkańcy będą mogli oddawać zebrane odpady.	do 2013 r.
Cel średniokresowy- Ochrona powierzchni ziemi	
Ograniczenie redukcji wartościowych powierzchni gruntów rolnych przez odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	Zadania ciągłe
Cel średniokresowy- Zrównoważone wykorzystanie energii	
Wykorzystanie energii odnawialnej poprzez montaż instalacji solarnych oraz ogniw fotowoltaicznych	2012 - 2018
Budowa elektrowni wiatrowych	2013 - 2016
Budowa biogazowni	2013 - 2016
Wykorzystanie biomasy do produkcji ciepłej i energii elektrycznej	2013 - 2016
Gazyfikacja na terenie gminy lub wykorzystanie możliwości podłączenia się do linii przesyłu gazu ziemnego	2013 - 2016
Cel średniokresowy: ochrona walorów przyrodniczych	
Zachowanie naturalnych terenów zalewowych rzeki Pełty	2012 - 2018
Egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w dokumentach planistycznych	Zadania ciągłe
Planowanie inwestycji z zachowaniem wartości przyrodniczych i krajobrazowych	Zadania ciągłe
Określenie terytorialne obszarów niezbędnych dla zapewnienia ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej obszarów o szczególnych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych	2012-2018
Modernizacja i pielęgnacja parków i skwerów oraz tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej	Zadanie ciągłe
Utrzymanie terenów zieleni przy drogach	Zadanie ciągłe
Cel średniokresowy: Zwiększenie lesistości	

Zalesianie terenów z uwzględnieniem warunków przyrodniczo- krajobrazowych i potrzeb różnorodności biologicznej	2012- 2018
--	------------

Źródło: Program Ochrony Środowiska Gminy Karniewo na lata 2012-2015 z perspektywą do 2018 roku

I.10.4.3. Plany odnowy wsi

Plan odnowy miejscowości Karniewo²⁵ określa następujące priorytety rozwoju miejscowości do których zaliczono:

- Zagospodarowanie i urządzenie placu gminnego w centrum wsi Karniewo (2009-2010 r.).
- Remont Ośrodka Zdrowia w Karniewie (2009 r.).
- Zagospodarowanie placu przy Ośrodku Zdrowia zgodnie z planowaną rewitalizacją (2010 r.).
- Przebudowa drogi gminnej nr 210 222 W na odcinku o długości 2,245 km w miejscowości Karniewo, ul. Mazowiecka, Przemysłowa i Szkolna (2010-2011 r.).
- Modernizacja i doposażenie boiska sportowego w Karniewie (2012 r.).
- Modernizacja Gminnej Oczyszczalni Ścieków w Karniewie (2013-2014 r.).
- Budowa kanalizacji w miejscowości Karniewo (2015-2016 r.).

Plan odnowy miejscowości Łukowo²⁶ zakłada wykonanie następujących zadań:

- Wyłożenie w centrum wsi placów parkingowych kostką typu behaton.
- Zagospodarowanie terenu w pobliżu budynków użyteczności publicznej.
- Remont świetlicy wiejskiej.
- Zagospodarowania terenu zieleni wraz z parkiem przed szkołą, który będzie spełniać rolę przestrzeni rekreacyjnej dla mieszkańców Łukowa i okolic.
- Urządzenie trasy rowerowej, ciągu pieszko-jezdnego wzdłuż głównej drogi.

Plan odnowy miejscowości Szwelice²⁷ określa następujące priorytety rozwoju miejscowości do których zaliczono:

- Remont i termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej (2013 r.).
- Zagospodarowanie i urządzenie placu w centrum wsi Szwelice (2014 r.).
- Renowacja zabytkowej kapliczki św. Jana (2015 r.).
- Urządzenie trasy rowerowej (2016 r.).
- Modernizacja boiska sportowego w Szwelicach (2017 r.).
- Budowa kanalizacji w miejscowości Szwelice (2018-2020 r.).

I.10.5. WNIOSKI ZŁOŻONE DO SUIKZP

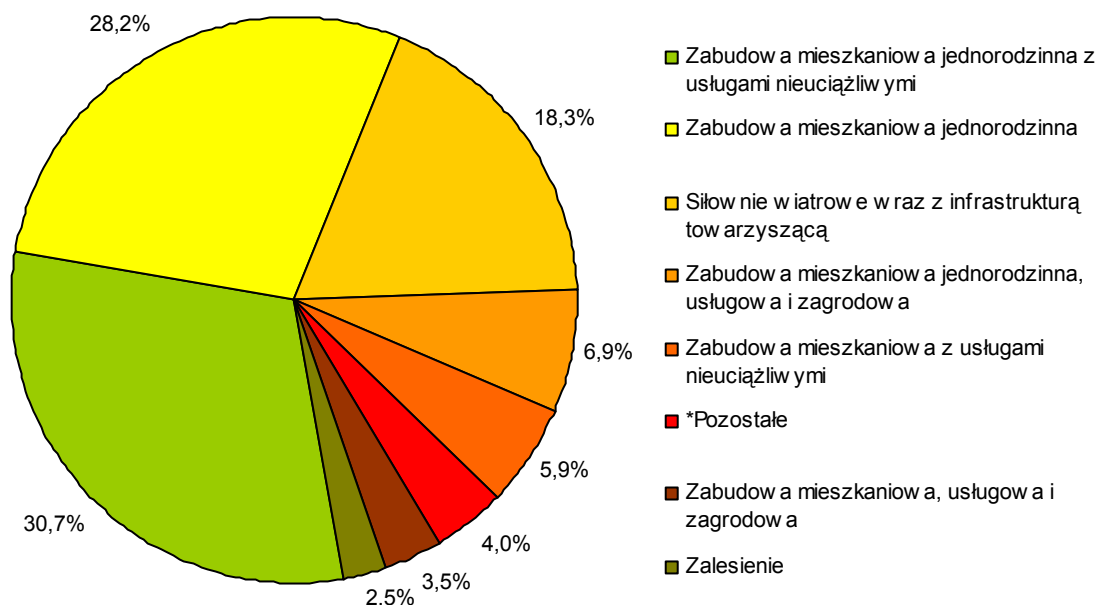
W okresie obowiązywania Studium z 2001, do UG w Karniewie wpłynęło 130 wniosków dotyczących jego zmiany. Spośród nich 17 wpłynęło po ogłoszeniu Wójta o przystąpieniu do sporządzenia zmiany studium. Ogłoszenie ukazało się w grudniu 2012 r. Ponadto 11 wniosków zostało złożonych przez organy i instytucje właściwe do opiniowania i uzgadniania projektu Studium.

²⁵ Uchwała Nr XXII/126/09 Rady Gminy Karniewo z dnia 9 czerwca 2009 r.

²⁶ Uchwała Nr XIV/81/08 Rady Gminy w Karniewie z dnia 11 czerwca 2008 r.

²⁷ Uchwała Nr XIV/68/2012 Rady Gminy Karniewo z dnia 27 marca 2012 r.

Wykres 27: Struktura przedmiotowa wniosków złożonych do zmiany Studium



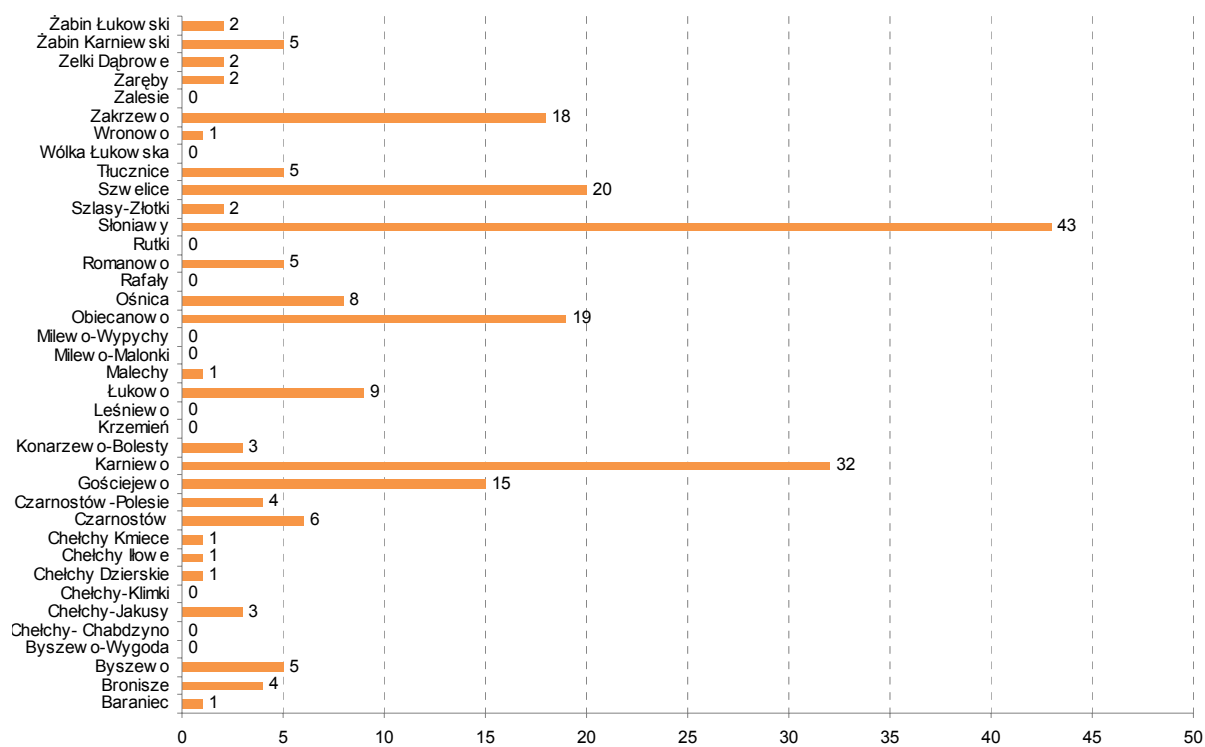
*) Pozostałe - zabudowa usługowa nieuciążliwa, zabudowa zagrodowa i usługi nieuciążliwe, zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa zagrodowa i usługi uciążliwe, eksploatacja kruszywa, parking samochodowy, budowa, zabudowa mieszkaniowo-usługowa, produkcyjna oraz budowa siłowni wiatrowych, fotowoltaika, budownictwo mieszkaniowe jedno i wielorodzinne, zabudowa jednorodzinna i usługi nieuciążliwe oraz usługi uciążliwe i zabudowa zagrodowa.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Wnioski złożone do zmiany studium, nie zawsze dotyczyły jednej działki ewidencyjnej. Niektóre spośród nich odnosiły się do wielu, niekoniecznie ze sobą sąsiadujących działek ewidencyjnych. Wobec powyższego aby w pełni odzwierciedlić skalę wnioskowanych zmian, analizę wniosków przeprowadzono w odniesieniu do pojedynczych działek ewidencyjnych. Przedmiotem wniosków była głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z usługami nieuciążliwymi (62 działki). O wyznaczenie funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wnioskowano dla 57 działek. Stosunkowo duży udział stanowią nieruchomości dla, których wnioskowano o umożliwienie lokalizacji siłowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (37 działek). Do grupy „pozostałe” zostały zakwalifikowane wnioski dotyczące co najwyżej kilku pojedynczych działek.

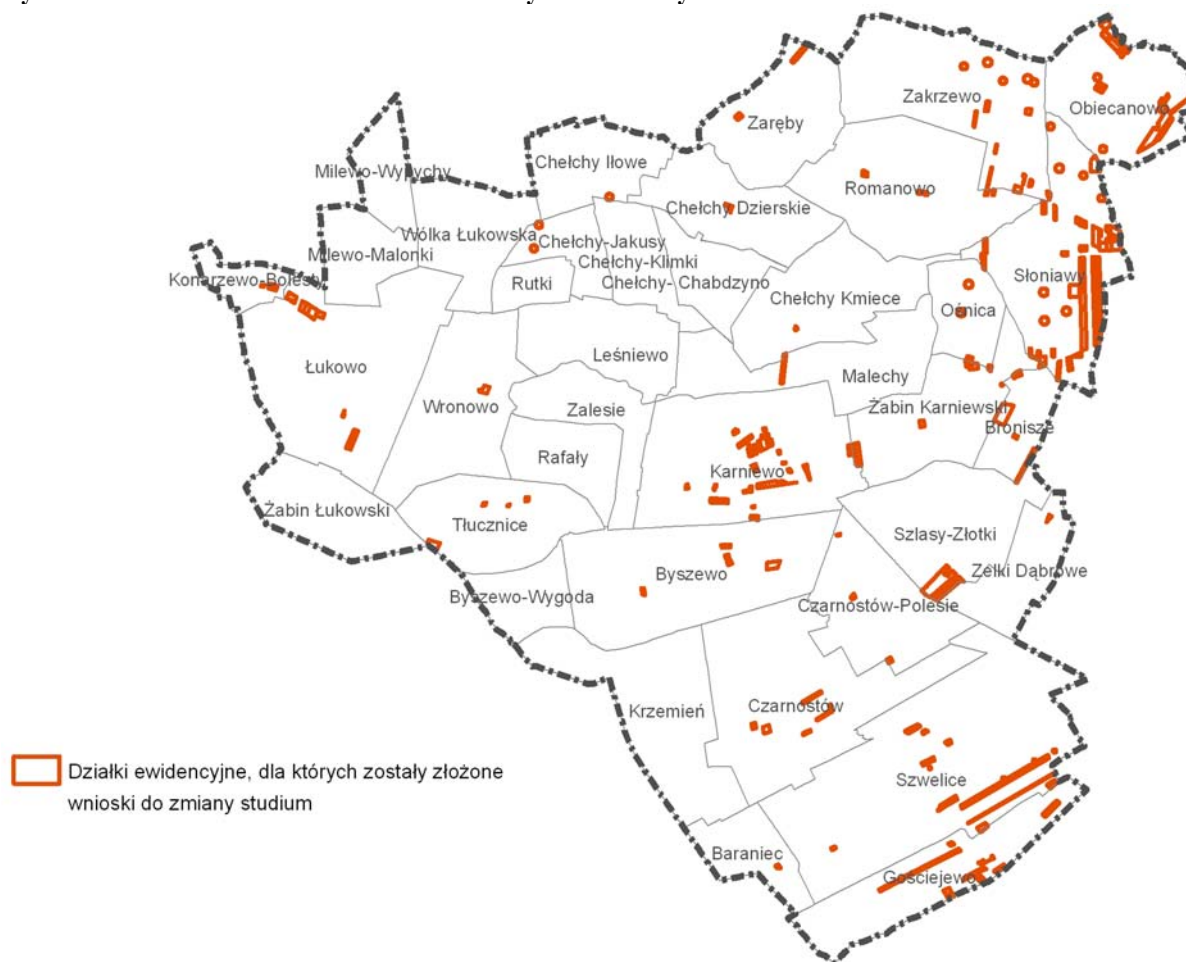
Zdecydowanie najwięcej wniosków dotyczyło nieruchomości położonych w Słoniawach oraz Karniewie (łącznie 34% wszystkich działek objętych wnioskami). Wnioski te dotyczyły przede wszystkim zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami nieuciążliwymi (47% wniosków złożonych w Karniewie oraz 42% wniosków złożonych w Słoniawach). Dla 13 działek położonych w Słoniawach wnioskowano o lokalizację siłowni wiatrowych (35% działek objętych wnioskami o lokalizację siłowni z całej gminy). Stosunkowo dużo wniosków dotyczyło działek położonych w Szwelicach, Obiecanowie, Zakrzewie oraz Gościejewie (łącznie 33% wszystkich działek objętych wnioskami). Do UG nie wpłynęły wnioski dotyczące nieruchomości położonych w 11 obrębach: Byszewo-Wygoda, Chełchy-Chabdzyno, Chełchy-Klimki, Krzemień, Leśniewo, Milewo-Malonki, Milewo-Wypychy, Rafały, Rutki, Wólka Łukowska oraz Zalesie.

Wykres 28: Liczba działek ewidencyjnych objętych wnioskami w rozbiciu na obręby geodezyjne



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

Rysunek 15: Rozmieszczenie wniosków złożonych do zmiany Studium



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Tabela 16: Wykaz wniosków złożonych przez instytucje do zmiany Studium

Lp.	Data wpływu wniosku	Nazwa instytucji	Przedmiot wniosku
1	2	3	4
1	07.01.2013 r.	Okręgowy Urząd Górniczy w Warszawie	Nie zgłasza uwag ani wniosków do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo, ponieważ w świetle posiadanych przez tutejszy urząd informacji tereny objęte przedmiotowym opracowaniem nie są terenami górniczymi w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981)
2	07.01.2013 r.	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Ostrołęka Inspektorat Maków Mazowiecki	<p>W celu umożliwienia prowadzenia prac konserwacyjnych i renowacyjnych na urządzeniach melioracji wodnych podstawowych proponuje się zachowanie minimum 7 m odległości od linii brzegowej cieków przy realizacji nowych obiektów budowlanych oraz minimum 4 m dla ogrodzeń stałych.</p> <p>Proponuje się zastosowanie ochrony istniejących rowów melioracyjnych i terenów zdrenowanych na obszarze gminy, oraz uzgadnianie nowych inwestycji na tych terenach z naszą jednostką.</p> <p>Proponuje się uwzględnienie przy realizacji nowych obiektów zmian warunków gruntowo-wodnych wynikających z naruszenia systemów drenarskich i zastosowanie zabezpieczeń dla uniknięcia zakłócenia stosunków wodnych na działkach sąsiednich.</p> <p>Zabrania się grodzenia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegu, a także zakazywania lub uniemożliwiania przechodzenia przez teren.</p>
3	07.01.2013 r.	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Makowie Mazowieckim	PPIS w Makowie Mazowieckim przekazuje PWIS w Warszawie do rozpatrzenia według właściwości.
4	09.01.2013 r.	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa	<p>Przystępując do sporządzania Studium należy stosować zasady określone w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz uwzględnić:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozbudowę sieci energetycznej napowietrznej i kablowej średniego i niskiego napięcia oraz budowę nowych stacji transformatorowych SN/nN; ▪ pasy dla linii średniego i niskiego napięcia oraz oświetlenia ulicznego w ciągach drogowych; ▪ konieczność prowadzenia linii SN i nN po oddzielnych trasach; ▪ projektowanie w istniejących liniach napowietrznych SN, stacji transformatorowych słupowych, natomiast stacje wewnętrzne, tylko w przypadkach dużych mocy i braku napowietrznych linii SN; ▪ zapisy ogólne dotyczące tras linii SN i nN, które umożliwiłyby ewentualne wykonanie zasilania liniami napowietrznymi jak i kablowymi. Uwaga ta dotyczy również stacji wewnętrznych i słupowych; ▪ rezerwy terenu pod budowę nowych stacji, jeśli takie będą niezbędne do zasilania danego terenu; ▪ dopuszczanie, na terenie obszarów chronionych, skracania wysokości lub usuwania drzew i krzewów pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi; ▪ zakaz nasadzeń pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi drzew i krzewów tych gatunków, których naturalna wysokość może przekraczać 3 m;

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Lp.	Data wpływu wniosku	Nazwa instytucji	Przedmiot wniosku
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ nakaz przycinania drzew i krzewów rosnących pod liniami elektroenergetycznymi; ▪ zachowania istniejących linii elektroenergetycznych wysokich napięć (WN) 220 i 110 kV, średnich napięć (SN) 15 kV i niskich napięć (nN) 0,4 kV oraz istniejących stacji rozdzielczych, transformatorowych i transformatorowo-rozdzielczych WN/SN i SN/nN. <p>Szczegółowe plany zagospodarowania poszczególnych terenów powinny przewidywać rezerwację miejsc i terenu dla lokalizacji linii, stacji i przyłączy oraz innych elementów infrastruktury elektroenergetycznej niezbędnych dla zaopatrzenia lokowanych na tych terenach budynków i budowli w energię elektryczną, a także oświetlenia terenu wokół obiektów.</p> <p>Rozwój systemu zaopatrzenia w energię elektryczną ma polegać na odbudowie, przebudowie i modernizacji istniejących linii elektroenergetycznych oraz budowie nowych linii elektroenergetycznych a także na odbudowie, przebudowie, modernizacji i wymianie istniejących stacji rozdzielczych, transformatorowych i transformatorowo-rozdzielczych oraz budowie nowych stacji.</p> <p>Przyłączanie obiektów do sieci elektroenergetycznej oraz przebudowa urządzeń elektroenergetycznych, powstała w wyniku wystąpienia kolizji planu zagospodarowania działki (w tym również wynikającego ze zmiany przeznaczenia terenu) z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi będzie się odbywać w uzgodnieniu i na warunkach określonych przez właściwe przedsiębiorstwo energetyczne według zasad określonych w przepisach prawa energetycznego.</p> <p>Dla istniejących i projektowanych linii nN, SN i WN należy pozostawić odpowiednie korytarze uwzględniające wymagane przepisami odległości od innych obiektów.</p>
5	10.01.2013 r.	Zarząd Województwa Mazowieckiego	<p>Wnosi o uwzględnienie ustaleń zawartych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego uchwalonym 7 czerwca 2004 r., a w szczególności dotyczących:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przebudowy i rozbudowy drogi krajowej nr 60 relacji Maków Mazowiecki – Ciechanów do klasy GP wraz z obejściem terenów zabudowanych w rejonie wsi Karniewo, ▪ Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obejmującego południowo-zachodnią część gminy.
6	11.01.2013 r.	Energia Operator	<p>Energia - Operator S.A. Oddział w Płocku proponuje w studium umieścić następujące sformułowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zasilanie odbiorców będzie realizowane z sieci elektroenergetycznych napowietrzno-kablowych 0,4 kV i 15 kV. ▪ Zasilanie odbiorców z istniejącej sieci elektroenergetycznej napowietrznej przewidzieć w pasach drogowych, liniach rozgraniczających lub po terenach prywatnych z uwzględnieniem zachowania odpowiednich odległości od obiektów budowlanych i urządzeń uzbrojenia terenu. ▪ Urządzenia liniowe w postaci linii napowietrznej i kablowej należy lokalizować w pasach drogowych, liniach rozgraniczających lub po terenach prywatnych w sposób nieograniczających zagospodarowania terenu. ▪ W przypadku przewidywanego wzrostu zapotrzebowania mocy, należy przewidzieć miejsca na lokalizację stacji transformatorowych SN/nN, w wykonaniu napowietrznym lub budynkowym, w zależności od zapotrzebowania mocy oraz możliwości terenowych, uwzględniając najdogodniejszy dojazd. ▪ Zaleca się lokalizację nowych stacji transformatorowych napowietrznych lub budynkowych w pasach drogowych, liniach rozgraniczających lub na działkach prywatnych po uzyskaniu zgody właściciela terenu. ▪ Powiązania sieci elektroenergetycznej z istniejącą infrastrukturą energetyczną realizować na podstawie odrębnych projektów technicznych, których realizację należy dokonać w oparciu o warunki przyłączenia wydane przez przedsiębiorstwo energetyczne na wniosek podmiotu przyłączanego. ▪ Przebudowa istniejącej infrastruktury energetycznej kolidującej z projektowanymi obiektami może być zrealizowana przez właściciela sieci tj. przedsiębiorstwo energetyczne na wniosek i koszt podmiotu, który o tę zmianę występuje, po zawarciu

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Lp.	Data wpływu wniosku	Nazwa instytucji	Przedmiot wniosku
			<p>stosownej umowy o przebudowę linii lub urządzeń.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zaleca się zapewnienie służebności przesyłu/gruntowej pod istniejącymi lub projektowanymi urządzeniami elektroenergetycznymi. Lokalizacja dodatkowych stacji transformatorowych nie wymaga zmiany ustaleń planu. ▪ Przy występujących skrzyżowaniach należy opracować profile skrzyżowań nowej budowli z sieciami elektroenergetycznymi i uzyskać akceptację przedsiębiorstwa energetycznego. ▪ Należy stosować następujące strefy ochronne dla linii SN i nN: <ul style="list-style-type: none"> ▫ dla linii napowietrznych: <ul style="list-style-type: none"> - 15 kV: 7,5 m od osi, - 0,4 kV: 1,5 m od osi, ▫ dla linii kablowych: <ul style="list-style-type: none"> - 15 kV: 1,5 m od osi - 0,4 kV: 1,0 m od osi. ▪ Dopuszcza się zmniejszenie stref ochronnych z uwzględnieniem powszechnie obowiązujących norm, przepisów i zasad branżowych po uzgodnieniu indywidualnych przypadków z przedsiębiorstwem energetycznym. <p>W przypadku budowy farm wiatrowych na terenie studium prosimy o umieszczenie poniższych zapisów:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Należy zachować dopuszczalne odległości zbliżeń turbin wiatrowych do istniejących sieci napowietrznych (pas techniczny, w jakim nie może znaleźć się jakikolwiek element turbiny, w szczególności jej łopaty. Oś symetrii wyznaczają słupy linii napowietrznej): <ul style="list-style-type: none"> ▫ dla linii niskiego napięcia (do 1 kV) - pas techniczny dla istniejącej: <ul style="list-style-type: none"> - linii jednorowej - 20 m, - linii dwutorowej - 25 m, ▫ dla linii średniego napięcia (do 45 kV) - pas techniczny dla istniejącej: <ul style="list-style-type: none"> - linii jednorowej - 25 m, - linii dwutorowej - 30 m, ▫ dla linii wyższych napięć (powyżej 45 kV) - odległość końca łopaty turbiny od istniejącej linii wyposażonej w tłumiki drgań powinna być $\geq 1 D$ od skrajnego przewodu linii (gdzie D jest średnicą okręgu zataczanego przez łopaty turbiny), dla linii niewyposażonej w tłumik drgań - $\geq 3 D$ od skrajnego przewodu linii. ▪ Przyłączenie projektowanych farm wiatrowych będzie mogło nastąpić na podstawie określonych przez Operatora sieci dystrybucyjnej warunków przyłączenia, po zrealizowaniu umowy o przyłączenie. ▪ W przypadku występowania kolizji projektowanych urządzeń z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi należy wystąpić do właściwego terenowo Operatora sieci dystrybucyjnej z wnioskiem o określenie warunków przebudowy sieci. Zakres przebudowy zostanie określony w warunkach przebudowy sieci wydanych przez Operatora, o które należy wystąpić przed rozpoczęciem prac projektowych. Koszty przebudowy ponosi Wnioskodawca tj. Inwestor budowy farmy wiatrowej, w ramach umowy o przebudowę. <p>Dla wskazanych terenów na etapie zmian studium/planów zagospodarowania i zasilania energetycznego dla obiektów projektowanej zabudowy oraz istniejących obiektów, uzgodnienia należy dokonać w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku – Rejon Dystrybucji Ciechanów ul. Mławska 3.</p>

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

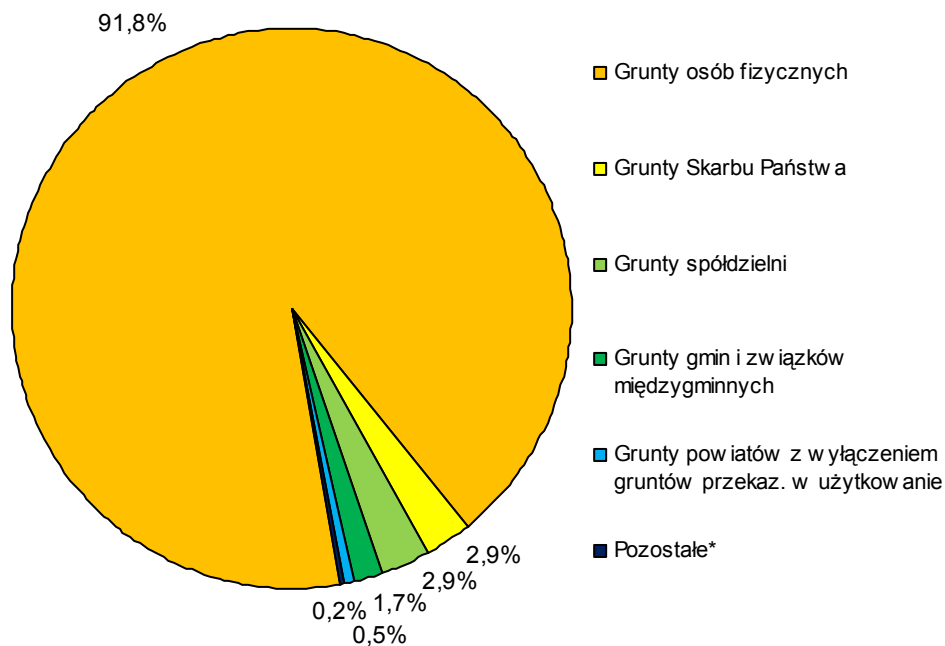
Lp.	Data wpływu wniosku	Nazwa instytucji	Przedmiot wniosku
7	14.01.2013 r.	Burmistrz Miasta Pułtusk	Nie składa wniosków dotyczących studium.
8	16.01.2013 r.	Nadwiślański Oddział Straży Granicznej im. Powstania Warszawskiego	Nadwiślański Oddział Straży Granicznej w Warszawie nie wnosi uwag i nie składa wniosków do przedmiotowego Studium.
9	16.01.2013 r.	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	GDDKiA Oddział w Warszawie nie zgłasza wniosków w zakresie swoich kompetencji w przedmiotowej sprawie.
10	21.01.2013 r.	Polskie Koleje Państwowe S.A.	PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie zwraca się o wskazanie w przedmiotowym studium funkcji kolejki wąskotorowej dla działek ewidencyjnych nr 6 obręb Milewo Wypychy, nr 76 obręb Słoniawy, nr 138 obręb Zakrzewo, nr 55 obręb Romanowo. Jednocześnie informujemy, że dla terenów położonych w sąsiedztwie obszarów kolejowych występują ograniczenia dotyczące sytuowania budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywania robót ziemnych wynikające z zapisów Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2007 Nr 16, poz. 94 ze zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. Nr 153, poz. 955).
11	20.03.2013 r.	Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego	Proszę o uwzględnienie w opracowywanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego: <ul style="list-style-type: none"> ▪ obszar będący przedmiotem miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego znajduje się w zasięgu działania lotniczych urządzeń naziemnych, w tym w szczególności radaru dozoru wpisanego do rejestru lotniczych urządzeń naziemnych pod numerem SUR/M/B/2012/0/2004, którego użytkownikiem jest Polska Agencja Żeglugi Powietrznej, ▪ zakładanie i utrzymywanie lotniczych urządzeń naziemnych jest celem publicznym, zgodnie z art. 86 ust. 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. 2006 r., Nr 100, poz. 696 z późn. zm.), ▪ lotniczym urządzeniom naziemnym zapewnia się odpowiednie środki ochrony w celu zabezpieczenia przed zakłóceniami ich działania, zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1108/2009 z dn. 21.10.2009 w zakresie lotnisk, zarządzania ruchem lotniczym i służb żeglugi powietrznej (Dz. U. UE L309 z dn. 24.11.2009), ▪ w celu zapewnienia niezakłóconej pracy lotniczych urządzeń naziemnych wymienionych w pkt 1 wysokość wszelkich obiektów w omawianym obszarze nie może być wyższa niż 170 m nad poziomem morza, zgodnie z załączoną mapką, ▪ wszelkie obiekty o wysokości 100 m nad poziom terenu i wyższe muszą być oznakowane oraz zgłaszane Prezesowi Urzędu Lotnictwa Cywilnego, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 25.06.2003 w sprawie sposobu zgłaszania i oznakowania przeszkód lotniczych (Dz. U. 2003 nr 130 poz. 1193 z późn. zm.).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

I.11. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU PRAWNEGO GRUNTÓW

Gmina Karniewo zajmuje powierzchnię 12 906 ha. Własność osób fizycznych stanowi 92% gruntów. Spośród nich 98% to grunty wchodzące w skład gospodarstw rolnych. Grunty Skarbu Państwa stanowią 3% wszystkich gruntów w gminie. Wśród nich wyraźnie dominują grunty w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (85% tj. 312 ha). Grunty będące własnością rolniczych spółdzielni produkcyjnych stanowią 3% gruntów w gminie (380 ha). Ok. 1% gruntów Skarbu Państwa zostało przekazanych w użytkowanie wieczyste. Całość zestawienia struktury własności gruntów prezentuje poniższy wykres.

Wykres 29: Struktura własności gruntów w gminie Karniewo wg grup rejestrowych



*) Pozostałe: Grunty kościołów i związków wyznaniowych; Wspólnoty gruntowe; Grunty będące przedmiotem własności i władania osób niewymienionych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PODGiK Maków Mazowiecki, stan na 01.01.2012 r.

I.12. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBIEKTÓW I OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

I.12.1. OBIEKTY I OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE PRZYRODY

Prawnie ustanowionymi formami ochrony przyrody na obszarze gminy Karniewo są:

- obszar chronionego krajobrazu (1),
- pomniki przyrody (9),
- użytki ekologiczne (4).

Występowanie prawnie ustanowionych form ochrony przyrody zostało przedstawione na rysunku „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego”.

I.12.1.1. Obszar chronionego krajobrazu

Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu ustanowiony został Uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Ciechanowie (Nr 59/X/90 z dnia 23 kwietnia 1990 r.). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 25 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 14586,1 ha. Obszar położony jest na terenie powiatu pułtuskiego w gminach: Gzy, Pułtusk, Winnica, Pokrzywnica, powiatu nowodworskiego w gminie Nasielsk i mieście Nasielsk oraz powiatu makowskiego w gminie Karniewo

W zasięgu obszaru znajduje się południowa część gminy o powierzchni ok. 891 ha co stanowi ok. 7% powierzchni gminy Karniewo i równocześnie ok. 6% powierzchni całego obszaru.

Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

I.12.1.2. Pomniki przyrody

Na obszarze gminy Karniewo znajduje się 9 obiektów objętych ochroną w formie pomników przyrody. Tą formą ochrony przyrody zostały objęte drzewa występujące pojedynczo bądź w zwartych grupach.

Tabela 17: Wykaz pomników przyrody

Lp.	Nazwa gatunkowa	Obowiązująca podstawa prawna	Obwód [cm]	Wys. [m]	Miejscowość	Opis lokalizacji	Inne
1	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Mazowieckiego z dnia 26 lutego 2008r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu makowskiego	280; 230	20	Karniewo	teren parku przy Państwowym Domu Dziecka	grupa drzew (2 sztuki)
2	Sosna pospolita	Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Mazowieckiego z dnia 26 lutego 2008r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu makowskiego	263; 255	16; 17	Obiecanowo	w pasie drogi krajowej 57, w km 169+625 i 169+645, po jej lewej stronie	grupa drzew (2 sztuki)

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

3	Lipa drobnolistna	Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Mazowieckiego z dnia 26 lutego 2008r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu makowskiego	330	25	Szwelice	przy kościele	drzewo
4	Sosna pospolita	Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Mazowieckiego z dnia 26 lutego 2008r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu makowskiego	256	11	Zakrzewo	działka numer ewidencyjny 21 drogi gminnej relacji Romanowo-Maków Mazowiecki	drzewo
5	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie Nr 15 Wojewody Mazowieckiego z dnia 26 lutego 2008r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu makowskiego	267; 275; 290	25	Karniewo	teren parku w administracji Państwowego Domu Dziecka	grupa drzew (3 sztuki)
6	Lipa drobnolistna	Rozporządzenie Nr 15 Wojewody Mazowieckiego z dnia 26 lutego 2008r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu makowskiego	302	19	Karniewo	teren parku siedziba Państwowego Domu Dziecka	drzewo
7	Klon pospolity	Rozporządzenie Nr 15 Wojewody Mazowieckiego z dnia 26 lutego 2008r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu makowskiego	284	18	Karniewo	teren parku siedziba Państwowego Domu Dziecka	drzewo
8	Topola biała	Rozporządzenie Nr 15 Wojewody Mazowieckiego z dnia 26 lutego 2008r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu makowskiego	502	25	Łukowo	teren parku w administracji Szkoły Podstawowej	drzewo
9	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie Nr 15 Wojewody Mazowieckiego z dnia 26 lutego 2008r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu makowskiego	457	19	Romanowo	działka numer ewidencyjny 112/1	drzewo

Źródło: Dane RDOS Warszawa

I.12.1.3. Użytki ekologiczne

Na obszarze gminy Karniewo znajdują się 4 obszary objęte ochroną w formie użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 1,65 ha.

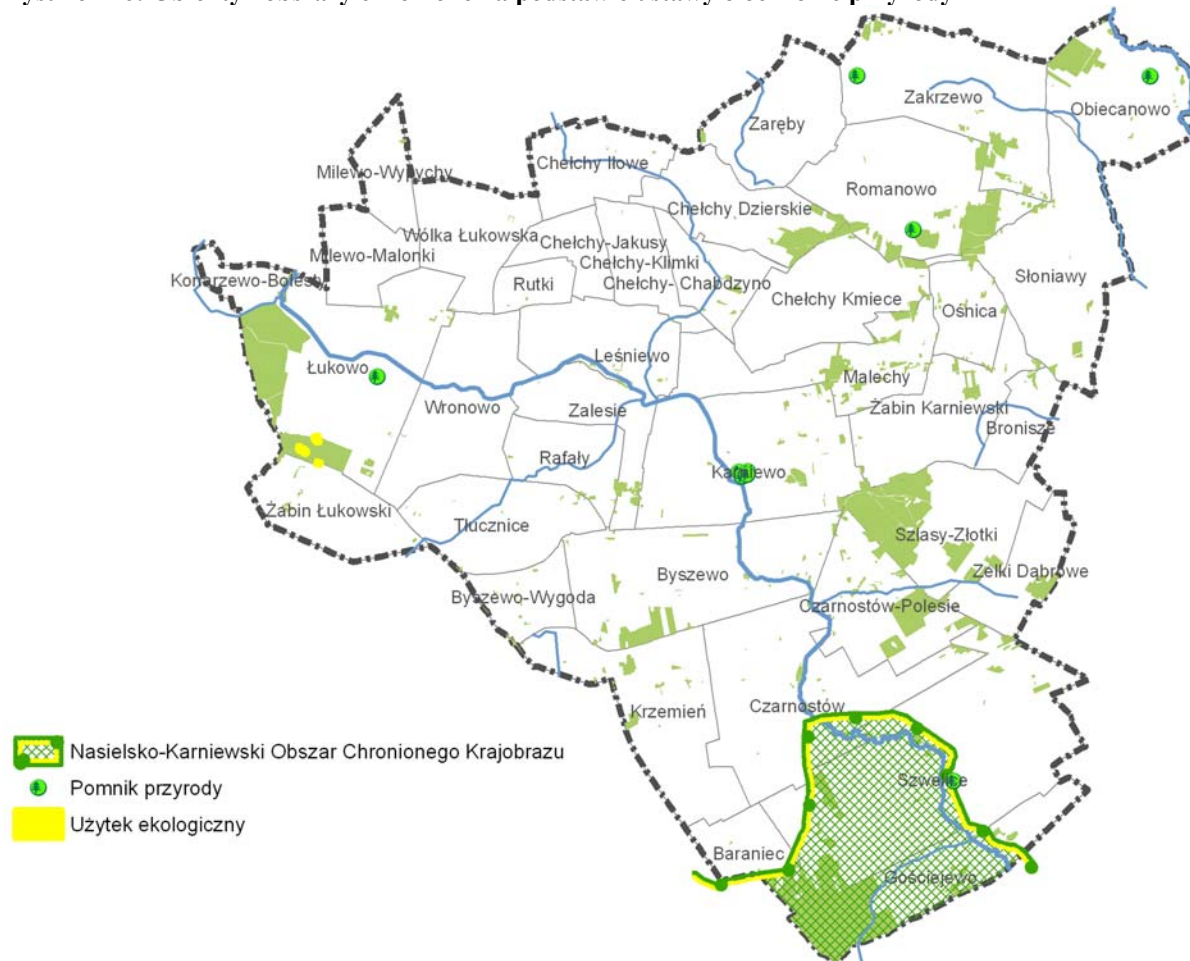
Tabela 18: Wykaz użytków ekologicznych

Lp.	Obowiązująca podstawa prawna	Pow. [ha]	Miejscowość	Opis lokalizacji	Szczegółowy cel ochrony
1	Rozporządzenie Nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 08 lipca 2005r. w sprawie użytków ekologicznych, Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lipca 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych	0,7	Łukowo	dz. ew. 210/5; oddział leśny 7f	bagno
2	Rozporządzenie Nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 08 lipca 2005r. w sprawie użytków ekologicznych, Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lipca 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych	0,25	Łukowo	dz. ew. 210/5; oddział leśny 7k	bagno
3	Rozporządzenie Nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 08 lipca 2005r. w sprawie użytków ekologicznych, Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lipca 2007r.	0,38	Łukowo	dz. ew. 210/5; oddział leśny 8c	bagno

	zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych				
4	Rozporządzenie Nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 08 lipca 2005r. w sprawie użytków ekologicznych, Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lipca 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych	0,32	Łukowo	dz. ew. 210/5; oddział leśny 8d	bagno

Źródło: Dane RDOS Warszawa

Rysunek 16: Obiekty i obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG oraz RDOŚ Warszawa

I.12.2. OBIEKTY I OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW

I.12.2.1. Obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków

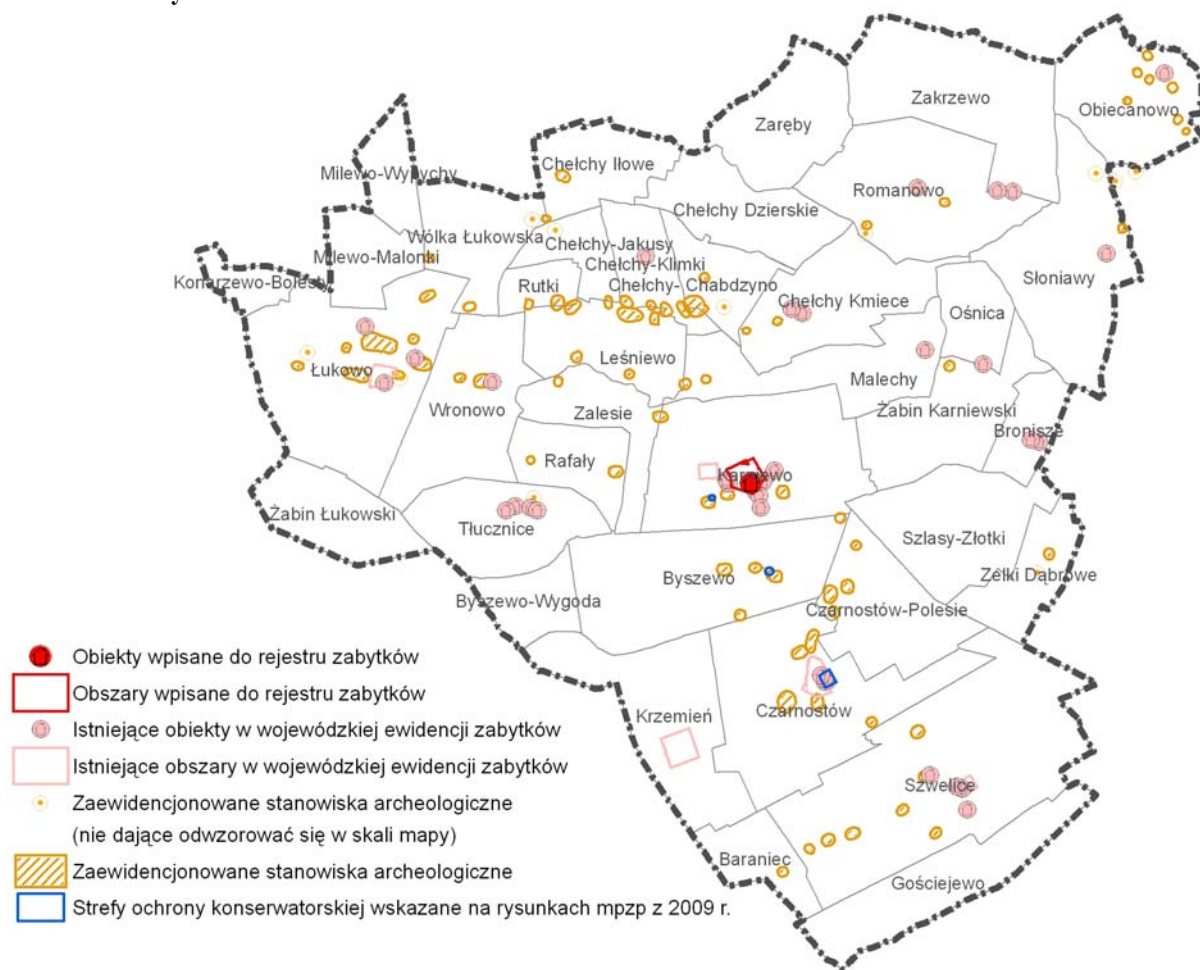
Obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków zawiera poniższa tabela.

Tabela 19: Wykaz obiektów i obszarów wpisanych do rejestru zabytków

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Nr rejestru	Data wpisu
1	KARNIEWO	Kościół parafialny	A-93	08.12.1961
2	KARNIEWO	Zespół podworski a) dwór b) park c) pozostałości średniowiecznego gródka rycerskiego	A-274	06.12.1993

Źródło: Rejestr zabytków nieruchomych, WKZ Delegatura Ostrołęka

Rysunek 17: Zasoby środowiska kulturowego, w tym obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków

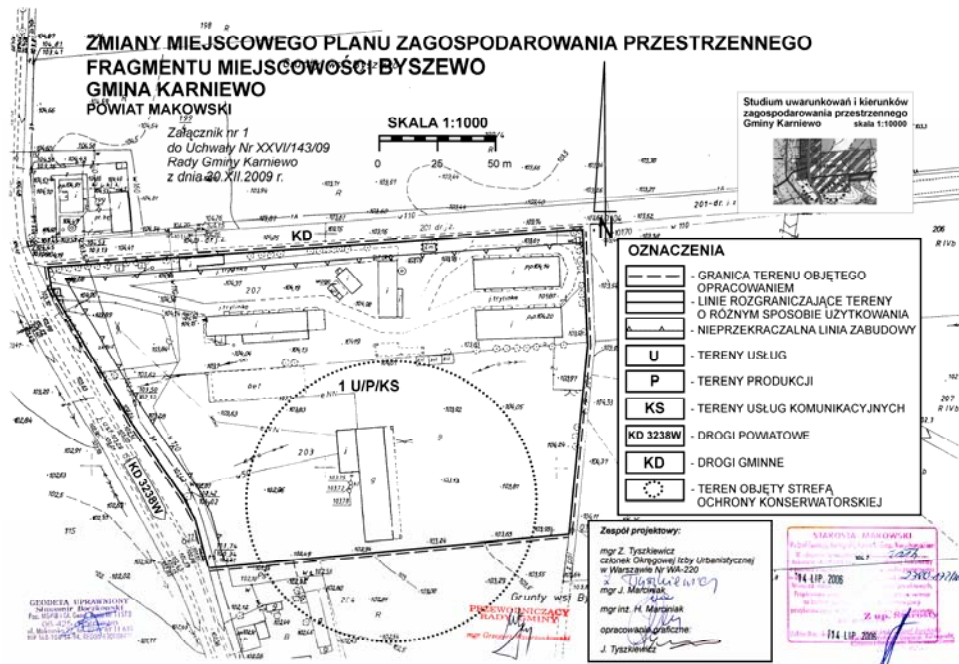


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WKZ Delegatura Ostrołęka, UG Karniewo

I.12.2.2. Obszary objęte ustaleniami ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

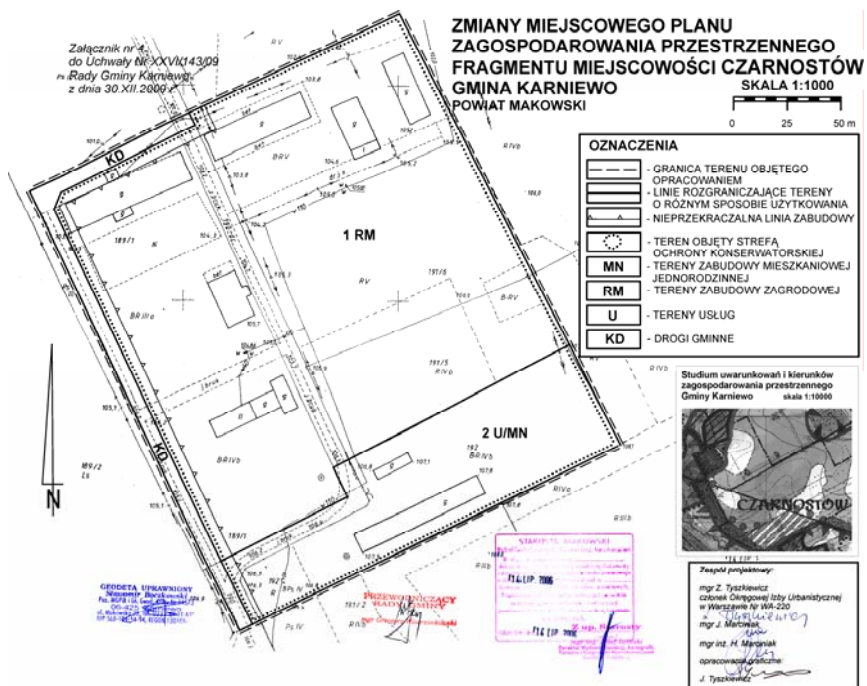
Spośród obowiązujących na terenie gminy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, ustalenia ochrony w formie stref ochrony konserwatorskiej wskazuje wyłącznie plan przyjęty uchwałą nr XXI/150/05 Rady Gminy Karniewo z dnia 29 kwietnia 2005 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentów wsi: Byszewo, Chełchy Iłowe, Chełchy Klimki, Czarnostów, Gościejewo, Karniewo, Łukowo, Malechy, Obiecanowo, Romanowo, Słoniawy, Szlasy Złotki, Szwelice, Tłucznice, Wronowo, Zaręby, Zelki Dąbrowe, gmina Karniewo. Strefy zostały wprowadzone na obszarach położonych w miejscowościach: Byszewo, Czarnostów oraz Karniewo. Zasięg wskazanych stref ochrony konserwatorskiej prezentują poniższe rysunki.

Rysunek 18: Rysunek mpzp fragmentu miejscowości Byszewo



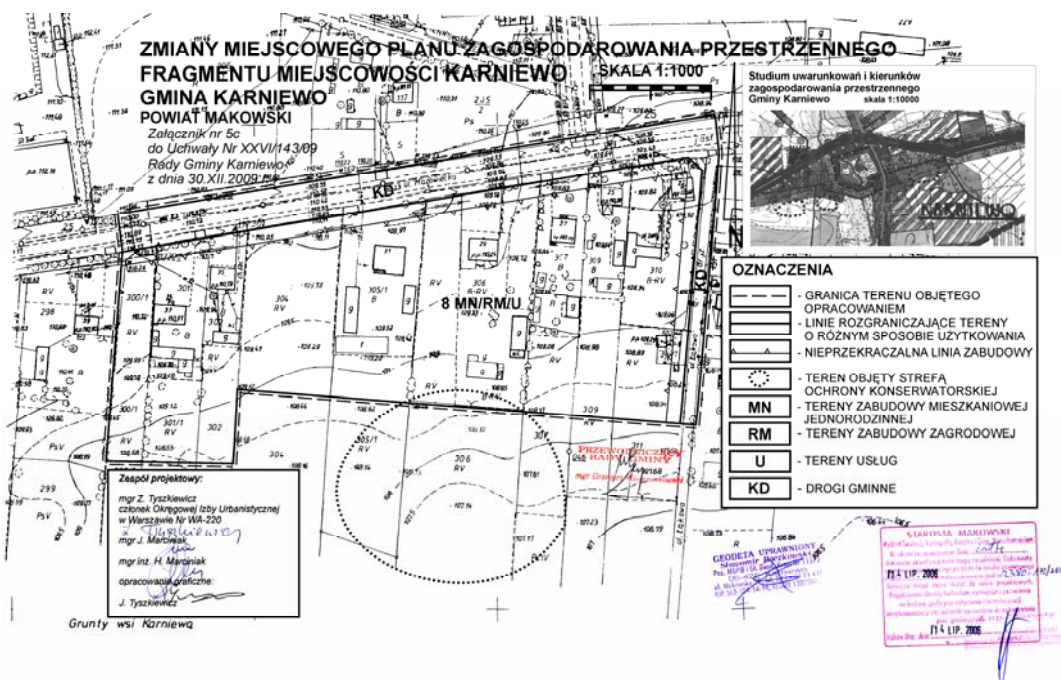
Źródło: Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo (uchwała nr XXI/150/05 Rady Gminy Karniewo z dnia 29 kwietnia 2005 r.)

Rysunek 19: Rysunek mpzp fragmentu miejscowości Czarnostów



Źródło: Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo (uchwała nr XXI/150/05 Rady Gminy Karniewo z dnia 29 kwietnia 2005 r.)

Rysunek 20: Rysunek mpzp fragmentu miejscowości Karniewo



Źródło: Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo (uchwała nr XXI/150/05 Rady Gminy Karniewo z dnia 29 kwietnia 2005 r.)

I.12.3. OBIEKTY I OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE INNYCH NIŻ POWYŻSZE PRZEPISÓW ODREBNYCH

I.12.3.1. Obszary chronione na podstawie przepisów o lasach

Lasy ochronne

Część lasów na terenie gminy Karniewo pełni funkcje lasów ochronnych. Lasy ochronne znajdujące się na terenie gminy Karniewo łącznie zajmują 138,20 ha. Warunki, jakie muszą spełniać lasy by uzyskać charakter lasów ochronnych, określają przepisy odrębne. W Nadleśnictwie Pułtusk powołane zostały one na mocy Decyzji Ministra Środowiska w sprawie uznania za lasy ochronne Lasów Skarbu Państwa w Nadleśnictwie Pułtusk z dnia 25 lutego 2004 r. Zgodnie z decyzją na terenie gminy Karniewo wyróżnić można lasy wodochronne o powierzchni 138,20 ha. Zostały wyznaczone na siedliskach wilgotnych i bagiennych, głównie wzdłuż cieków wodnych i w otoczeniu zbiorników. Ich zadaniem jest ochrona właściwości retencyjnych zlewni, utrzymanie stałego poziomu wód gruntowych, ochrona rzek i zbiorników przed zanieczyszczeniem i eutrofizacją. Lasy te wyznaczone zostały w obrębie Łukowo.

Lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w Ustawie o lasach z dnia 28 września 1991 r. w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.

Warunki i tryb przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne określają przepisy odrębne.

Zasięg lasów ochronnych został przedstawiony na rysunku „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego”.

I.12.3.2. Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych

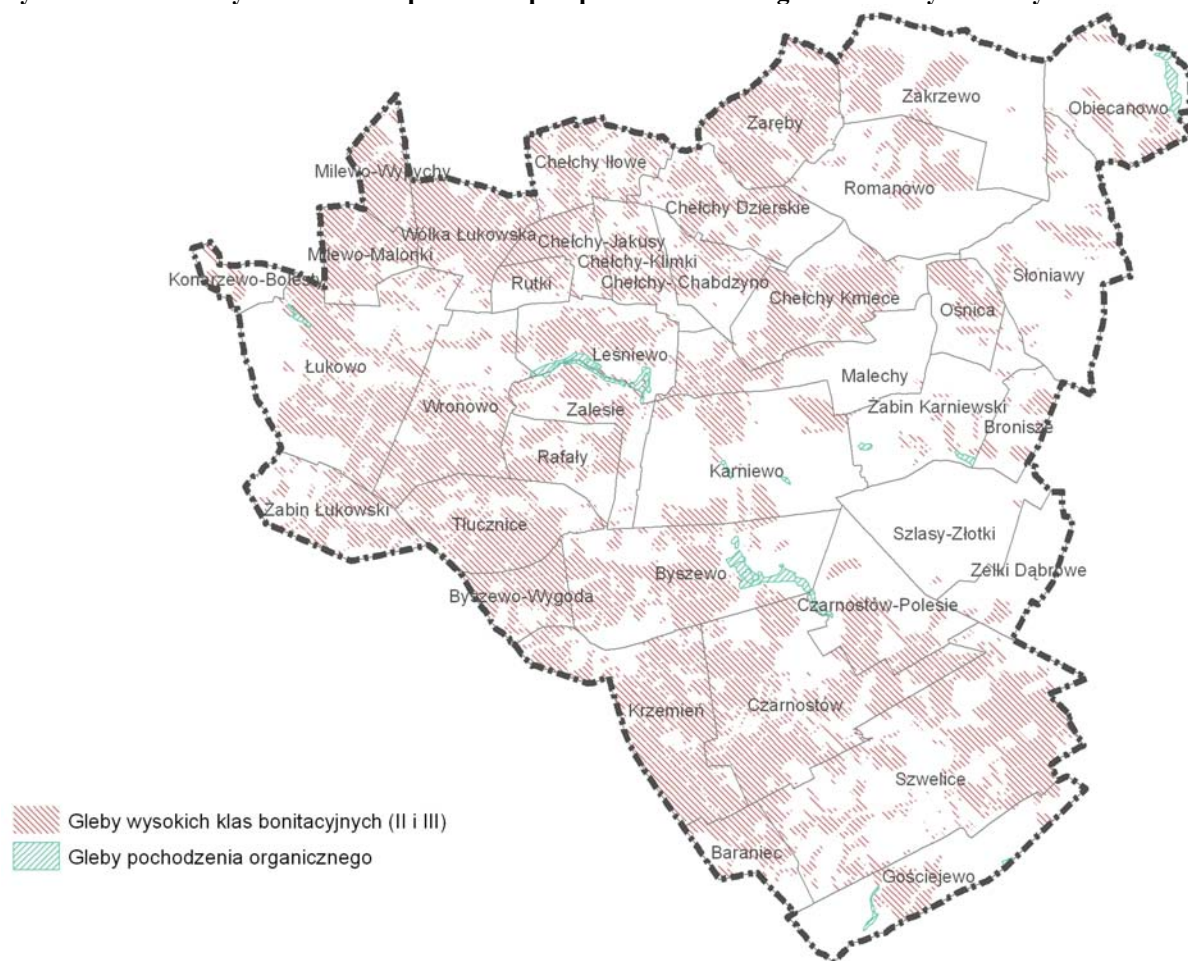
Grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych

Ochroną przed przeznaczeniem gruntów na cele nierolnicze są objęte grunty II i III klasy bonitacyjnej. Na obszarze gminy Karniewo stanowią ok. 38% powierzchni gminy (w tym grunty II klasy zajmują 72 ha w obrębach: Krzemień, Tłucznie, Rafały, Żabin Łukowski, Łukowo, Leśniewo, Chelchy Iłowe). Występują w północnej, zachodniej oraz południowej części gminy. Zmiana przeznaczenia gruntów tych klas na cele nierolnicze wymaga uzyskania zgody Ministra Rolnictwa, ich zasięg został przedstawiony na rysunku „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego”.

Gleby pochodzenia organicznego

Gleby organiczne szczególnie chronione (tzn. gleby torfowe oraz murszowe) znajdują się w dolinie rzeki Pełta oraz rzeki Orzyc zajmując powierzchnię ok. 80 ha, co stanowi 0,6% całkowitej powierzchni gminy. Ich zasięg został przedstawiony na rysunku „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego”.

Rysunek 21: Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z IUNG w Puławach oraz UG Karniewo

I.12.3.3. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie wód

Strefy ochronne ujęć wody

Zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody

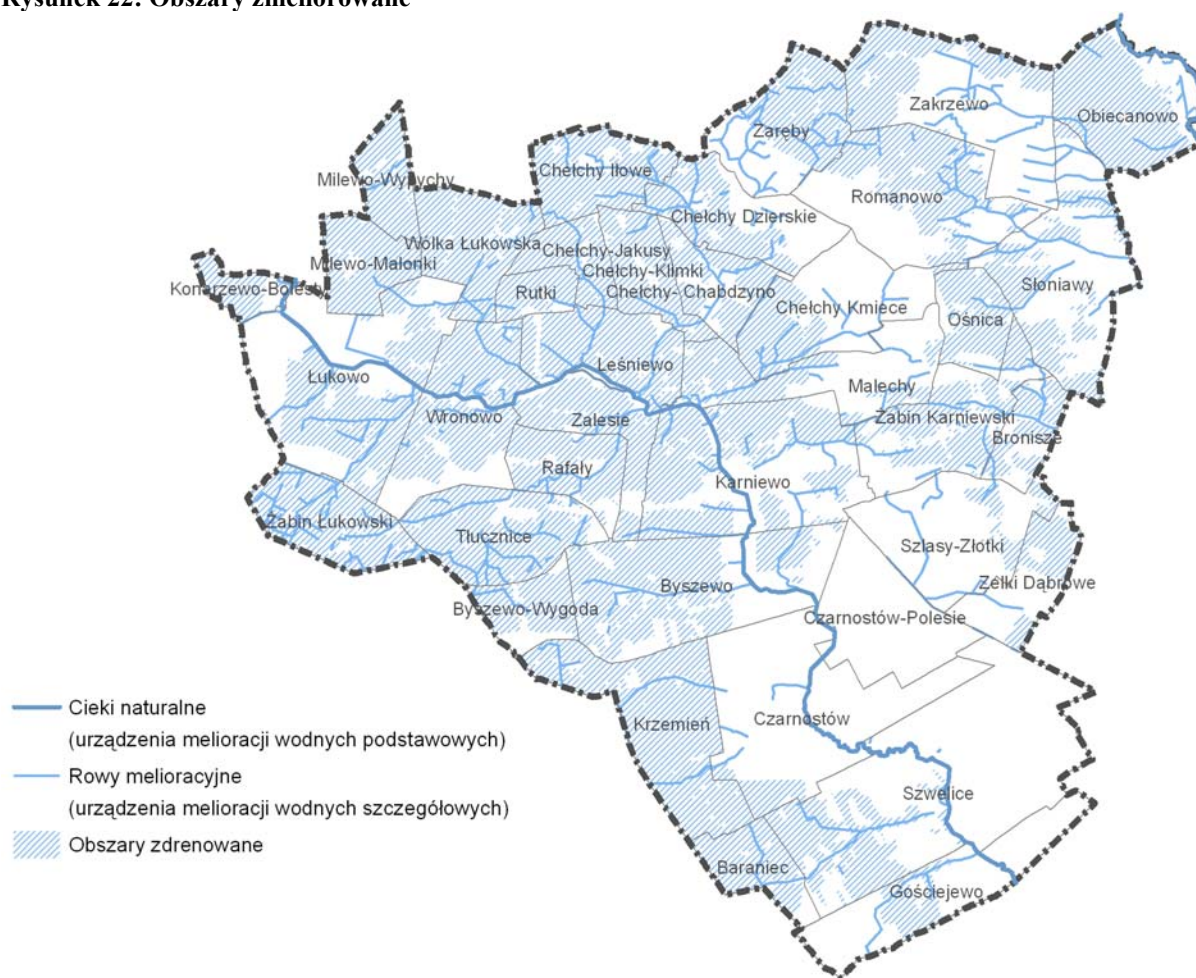
wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, mogą być ustanawiane strefy ochronne ujęć wody.

Na terenie gminy istnieją 2 ujęcia wód podziemnych: Szlasy Złotki oraz Żabin Łukowski służące do zbiorowego zaopatrywania ludności w wodę pitną i na potrzeby gospodarstw domowych. Dla ujęcia wody w Żabinie Łukowskim ustanowiono strefę ochrony sanitarnej bezpośredniej w odległości 10 m wokół studni (zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym). Dla ujęcia w Szlasach Złotkach nie została ustanowiona strefa ochrony sanitarnej (zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym).

Obszary zmeliorowane

Na terenie gminy Karniewo znajdują się urządzenia melioracji wodnych podstawowych, do których należy zaliczyć rzekę Pełtę oraz Orzyc, a także urządzenia melioracji wodnych szczegółowych rozmieszczone po całym obszarze gminy, głównie w części północnej. Na terenie gminy występują również tereny wyposażone w podziemną sieć drenarską. Tereny zdrenowane zajmują ok. 54% powierzchni gminy, tj. ok. 60% powierzchni użytków rolnych. Tereny te występują na całym obszarze gminy. Obrębami o najmniejszej powierzchni terenów zdrenowanych są: Czarnostów Polesie, Czarnostów, Szlasy Złotki, następnie: Szwelice, Gościejewo, Zelki Dąbrowe, Malechy, Słoniawy, Zakrzewo, Chelchy Kmiece.

Rysunek 22: Obszary zmeliorowane



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych, Inspektorat w Makowie Mazowieckim

Główne zbiorniki wód podziemnych

Główne zbiorniki wód podziemnych zostały opisane w rozdziale I.5 WYSTĘPOWANIE UDOKUMENTOWANYCH ŹRÓD KOPALIN ORAZ ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH

Tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi

Tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi zostały opisane w rozdziale I.15. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ.

I.13. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, W TYM STOPNIA UPORZĄDKOWANIA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ, ENERGETYCZNEJ ORAZ GOSPODARKI ODPADAMI

Gmina Karniewo posiada opracowany „Projekt założeń do planu zaopatrzenia Gminy Karniewo w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” przyjęty Uchwałą Nr XXI/114/05 Rady Gminy Karniewo z dnia 7 grudnia 2005 roku w sprawie założeń do planu zaopatrzenia gminy Karniewo w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

I.13.1. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCEGO Z ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU TRANSPORTOWEGO

I.13.1.1. Układ drogowy

Układ dróg publicznych gminy Karniewo tworzy 320 km dróg, w tym:

- 13 km dróg krajowych,
- 45 km dróg powiatowych,
- 262 km dróg gminnych.

Pod względem funkcjonalnym w układzie drogowym wyróżnia się drogi służące połączeniom ponadlokalnym, tzn. innym niż tylko potrzebom komunikacyjnym gminy, są to drogi krajowe i część powiatowych oraz drogi o znaczeniu lokalnym, obsługujące miejscowe potrzeby komunikacyjne, do których zaliczają się pozostałe drogi powiatowe, drogi gminne oraz drogi wewnętrzne.

Gmina Karniewo znajduje się w zasięgu krajowego i regionalnego układu drogowego województwa mazowieckiego.

Przez teren gminy przechodzą następujące drogi krajowe:

- nr 57 o przebiegu Bartoszyce – Biskupiec – Szczytno – Przasnysz – Maków Mazowiecki – Pułtusk, w Bartoszycach droga ta łączy się z drogą nr 51, prowadząca do przejścia granicznego Bezledy/Bagratiowski, w Pułtusku łączy się z drogą nr 61 Warszawa – Augustów, droga nr 57 stanowi ważne połączenie międzyregionalne aglomeracji warszawskiej i Mazowsza z Mazurami, jak również regionalne dla połączeń powiatów przasnyskiego i makowskiego z Warszawą, powiatem pułtuskim i między miejscowościami tych powiatów,
- nr 60 o przebiegu Łęczycza – Kutno – Płock – Drobin - Ciechanów – Maków Mazowiecki – Różan – Ostrów Mazowiecka, droga ta wraz z drogą nr 50 (Ciechanów – Sochaczew – Grójec – Mińsk Mazowiecki – Ostrów Mazowiecka) stanowi obwodnicę aglomeracji warszawskiej, przede wszystkim dla międzyregionalnego i międzynarodowego ruchu pojazdów ciężarowych, droga zapewnia również ważne powiązania regionalne, łącząc miasta i powiaty w północnej części Mazowsza, dla gminy Karniewo jest to najważniejsza droga na kierunku wschód – zachód zapewniająca ponadto bezpośrednie powiązanie z siedzibą powiatu.

W dalszej kolejności dla powiązań zewnętrznych, ale także i wewnętrznych gminy istotne są drogi powiatowe:

- nr 1208W o przebiegu Gołymin Ośrodek – Łukowo – Mosaki (droga nr 3238W Przasnysz – Przemiarowo), droga łączy gminy Gołymin Ośrodek, Karniewo i Krasne,
- nr 3206W o przebiegu Krasne – Romanowo – Maków Mazowiecki, zapewnia powiązania gmin Krasne i Karniewo z siedzibą powiatu w Makowie Mazowieckim,
- nr 3238W o przebiegu Przasnysz – Leszno – Gostkowo – Karniewo – Przemiarowo (droga nr 57), droga zapewnia powiązania między gminami w powiatach przasnyskim, makowskim i pułtuskim, wyprowadza ruch w kierunku drogi krajowej nr 57 i dalej w kierunku Warszawy, dla gminy jest to najważniejsza droga na kierunku północ – południe.

Pozostałe drogi powiatowe zapewniają spójność sieci drogowej oraz służą głównie wewnętrznym potrzebom komunikacyjnym gminy. Do dróg tych należą następujące drogi:

- nr 2101W Łukowo - Malechy,
- nr 2117W Bronisze – Żabinek,
- nr 2127W Karniewo – Romanowo – Węgrzynowo,
- nr 3430W Kozłówka – Krzemień,
- nr 3431W Pułtusk – Trzciniec – Gościejewo.

Drogi krajowe i powiatowe łączą funkcję obsługi ruchu w powiązaniach zewnętrznych i wewnętrznych z obsługą zagospodarowania, znajdującego się przy drodze

Drogi gminne służą bezpośredniej obsłudze zagospodarowania, wyprowadzają ruch na drogi wyższych kategorii i uzupełniają powiązania o lokalnym znaczeniu.

Część zagospodarowania gminy obsługiwana jest przez drogi niezaliczone obecnie do żadnej kategorii dróg publicznych. Są to drogi wewnętrzne na terenach rolnych i leśnych.

Sieć dróg publicznych i wewnętrznych jest dobrze rozwinięta i dobrze udostępnia zagospodarowanie gminy, a także umożliwia wyprowadzenie ruchu na drogi wyższych kategorii i klas.

Przebiegi istniejących dróg publicznych i kierunki powiązań zewnętrznych, przedstawiono na rysunku uwarunkowań.

Drogi o nawierzchni twardej stanowią 42% długości dróg publicznych. Drogi krajowe i powiatowe posiadają nawierzchnie twarde. Nawierzchnie twarde posiada także 29% dróg gminnych.

Wskaźniki gęstości dróg twardych wynoszą:

- w gminie 103 km/100 km² i 241 km/10 tys. mieszkańców
- w województwie mazowieckim 97 km/100 km² i 112 km/10 tys. mieszkańców
- w kraju 90 km/100 km² i 67 km/10 tys. mieszkańców.

Przy średniej gęstości zaludnienia 42 osób/km² w gminie, 150 osób/km² w województwie mazowieckim (w tym 40 – 60 osób/km² na terenach wiejskich) i 125 osób/km² w Polsce, oznacza to dobrą dostępność do sieci dróg utwardzonych.

Drogi o nawierzchni twardej obsługują najważniejsze połączenia zewnętrzne i wewnętrzne gminy oraz rejon o największej koncentracji zabudowy. Drogi o nawierzchni gruntowej obsługują głównie obszary ekstensywnie zagospodarowane – rozproszoną zabudowę oraz tereny rolne i leśne.

Wszystkie drogi o nawierzchni twardej są jednoprzestrzenne i posiadają po jednym pasie ruchu w każdym kierunku.

Charakterystykę wyposażenia układu drogowego w nawierzchnie przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 20: Długość i nawierzchnie poszczególnych kategorii dróg publicznych

L.p.	Drogi	Długość	Nawierzchnie	
			Twarde	Gruntowe
1	Krajowe	13	13	-
2	Powiatowe	45	45	-
3	Gminne	262	76	186
4	Ogółem	320	134	186

Dane dotyczące obecnego poziomu ruchu na drogach nr 57 i 60 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 21: Pomiary ruchu

L.p	Numer drogi	Odcinek	SDR 2010	Udział proc. pojazdów ciężarowych	Ruch w 50-tej godzinie
1	57	Przasnysz – Maków Maz.	3.643	26	400
2	57	Maków Maz. /przejście/	6.796	17	700
3	57	Maków Maz. – Pułtusk	4.818	18	500

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KARNIEWO
CZĘŚĆ I – UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

4	60	Gołymin – Maków Maz.	4.604	38	500
5	60	Maków Maz. /przejście/	11.686	26	1.200
6	60	Maków Maz. – Różan	4.272	50	500

Źródło: Generalny pomiar ruchu (2010 r.)

W tabeli przedstawiono również oszacowanie ruchu w 50-tej godzinie w roku, przyjmowanego jako miarodajny dla określania przepustowości dróg zamiejskich. W zależności od charakteru drogi, ruch ten waha się w granicach 8 - 14% SDR (Średniego Dobowego Ruchu).

Drogi nr 57 i 60 należą do dróg, których obciążenie na odcinkach zamiejskich jest niższe niż średnie obciążenie dla dróg krajowych, wynoszące w 2010 r. ok. 10.000 pojazdów i posiadają jeszcze rezerwy przepustowości, którą dla zamiejskich dróg jednoprzestrzennych posiadających po jednym pasie ruchu w każdym kierunku, przyjmuje się na poziomie ok. 2000 pojazdów/h w obydwu kierunkach. Drogi te posiadają jednak swoje cechy specyficzne, którymi są: duże obciążenie drogi nr 57 w szczytach wyjazdów weekendowych, związanych z podróżami w kierunku Mazur oraz duży udział pojazdów ciężarowych (38%) na drodze nr 57, przekraczający średni udział tego ruchu dla dróg krajowych, który wynosi 28%. W konsekwencji szczególnie trudne warunki ruchu oraz uciążliwości z tym związane i zagrożenia bezpieczeństwa ruchu występują w sąsiedniej gminie – mieście Maków Mazowiecki oraz na odcinkach z zabudową w gminie Karniewo. Radykalne rozwiązanie tych problemów wymaga budowy obwodnic Makowa Mazowieckiego w ciągach tych dróg oraz praktycznie nowego przebiegu drogi nr 60 w gminie Karniewo.

Dla dróg powiatowych i gminnych brak jest danych o ruchu. Ze względu na układ sieci największy ruch na drogach powiatowych występuje na drodze nr 3206W prowadzącej do Makowa Mazowieckiego oraz na drodze nr 3238W Przasnysz – Przemiarowo, prowadzącej w kierunku Pułtusza.

Klasy dróg w stanie istniejącym przedstawiono na rysunku uwarunkowań. Przy klasyfikacji wykorzystano zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad nr 80 z dnia 18.12.2008 r. i nr 83 z dnia 24.12.2009 r. w sprawie klas istniejących dróg krajowych oraz dane i informacje udostępnione przez Zarząd Dróg Powiatowych i Urząd Gminy Karniewo. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.99.43.430), przez klasę drogi rozumie się przyporządkowanie drodze odpowiednich parametrów technicznych, wynikających z jej cech funkcjonalnych. Zasadniczym problemem przy drogach istniejących jest niepełne dostosowanie parametrów technicznych dróg do funkcji przez nie pełnionych. Większy ruch i większy udział ruchu ponadlokalnego, szczególnie międzyregionalnego, wymagają lepszych parametrów technicznych i ograniczenia obsługi zagospodarowania – dostępności do drogi.

W stanie istniejącym droga krajowa nr 57 jest drogą klasy drogi głównej (G). Droga ta obsługuje przede wszystkim ruch ponadlokalny – międzyregionalny i regionalny, ale także lokalny i przyległe zagospodarowanie w Obiecanowie. Droga ta w większości spełnia wymagania dla dróg głównych, jednak w nadmiernym stopniu obsługuje przyległe zagospodarowanie.

Droga krajowa nr 60 jest drogą klasy głównej ruchu przyspieszonego (GP). Droga ta obsługuje przede wszystkim ruch ponadlokalny – międzynarodowy, międzyregionalny i regionalny, ale także lokalny i przyległe zagospodarowanie na większości długości w gminie – w Żabinku, Żabinie, Karniewie i Tłucznicach. Droga ta, pomimo obwodnicy omijającej centrum wsi gminnej, nie spełnia obecnie wymagań dla drogi klasy GP z uwagi na nadmierną dostępność do jezdni poprzez liczne zjazdy do przyległych nieruchomości oraz odległości między skrzyżowaniami mniejsze niż wymagane dla drogi tej klasy.

Drogi powiatowe z uwagi na ich obecne parametry techniczne i użytkowe oraz funkcje w sieci, mają klasę dróg zbiorczych (Z) i lokalnych (L). Odległości między skrzyżowaniami dróg zbiorczych i zakres obsługi zagospodarowania w większości odpowiadają wymaganiom dla drogi tej klasy. Większość tych dróg w stanie istniejącym posiada niedostatecznie szerokie pasy drogowe dla rozbudowy do wymaganych parametrów oraz wyposażenia ich w chodniki i ścieżki rowerowe. Szerokości jezdni w stanie istniejącym wynoszą 4,0 – 5,5 m.

Drogi gminne są obecnie sklasyfikowane jako drogi klasy dojazdowej (D). Podstawowym problemem jest niedostateczne wyposażenie tych dróg w nawierzchnie twarde oraz zbyt małe szerokości jezdni i pasów drogowych, utrudniające budowę jednocześnie jezdni i chodników.

I.13.1.2. Komunikacja publiczna

Głównym węzłem komunikacji autobusowej jest wieś gminna. Najwięcej kursów w kierunku Makowa Mazowieckiego, Ciechanowa, Przasnysza i Pułtusza prowadzonych jest drogami nr 57, 60 oraz 3238W. Autobusy kursują też wzdłuż pozostałych dróg powiatowych. Oferta przewozowa dostosowana jest do istniejącego zapotrzebowania związanego z dojazdami do pracy i nauki.

I.13.1.3. Kolej

Przez teren gminy przebiega linia kolei wąskotorowej, tzw. Mławskiej Kolei Dojazdowej – z Mławy przez Przasnysz i Krasne do Makowa Mazowieckiego. Linia nie jest obecnie użytkowana, zachowane jest natomiast torowisko. Przywrócenie przejezdności wymaga miejscowych napraw torowiska oraz jego oczyszczenia, m.in. z zarośli.

Na odgałęzieniu tej linii z Krasnego przez Kołaczków do Ciechanowa, torowisko zostało rozebrane. Działka ewidencyjna linii użytkowana jest jako droga kołowa (w ciągu drogi gminnej) oraz rolniczo.

I.13.1.4. Transport ładunków

W gminie Zatory brak jest ważnych źródeł i celów ruchu towarowego. Obiekty handlowe, rolnicze i przetwórstwa, które wymagają tego typu transportu są rozproszone i nie generują znaczącego ruchu. Znaczący jest natomiast tranzytowy ruch ciężarowego na drodze nr 60.

I.13.1.5. Ruch pieszy i rowerowy

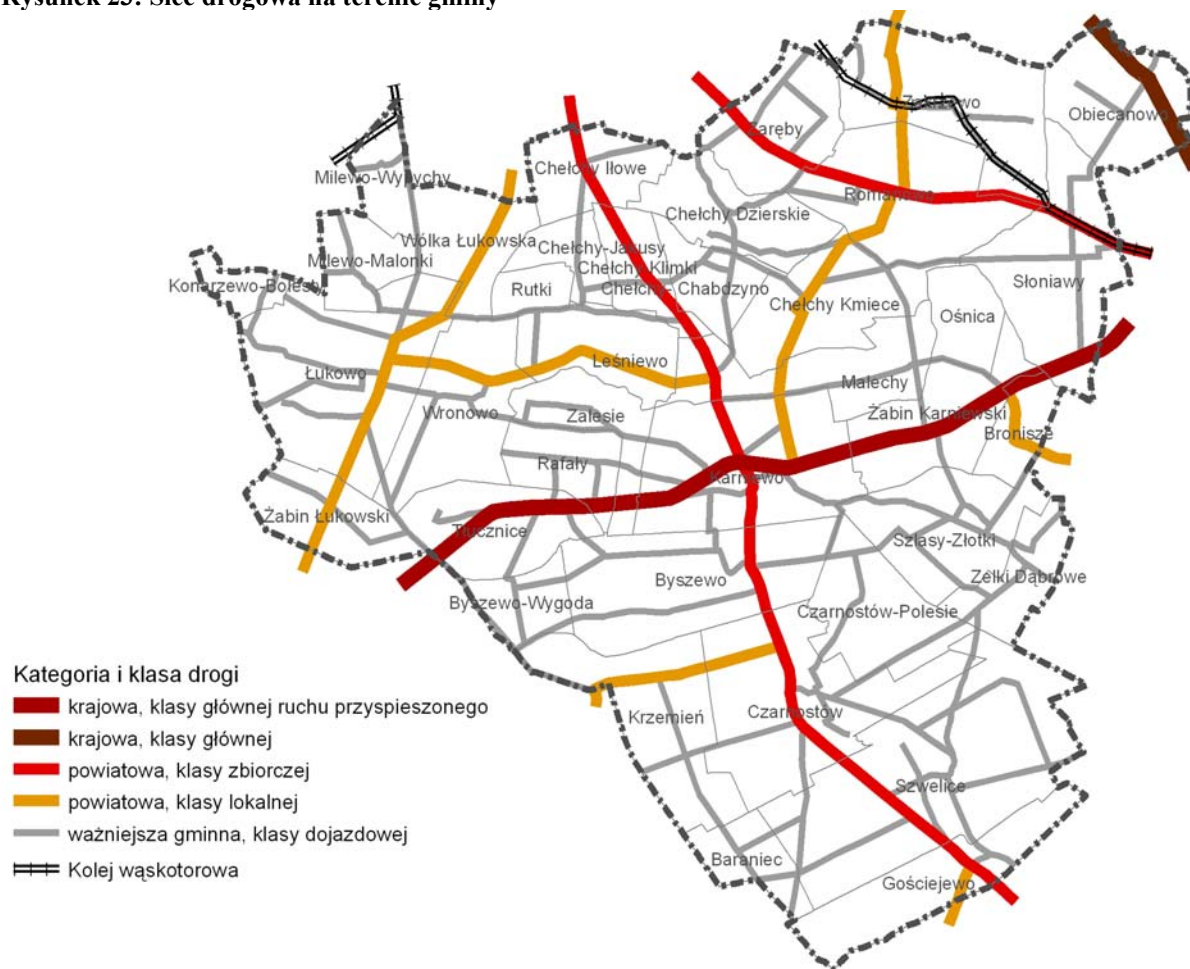
Drogi w gminie poza Karniewem oraz drogą nr 3238W w Czarnostowie nie posiadają chodników. Stanowi to poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa pieszych.

W gminie brak jest wydzielonych ścieżek rowerowych oraz wyznaczonych turystycznych szlaków rowerowych.

I.13.1.6. Parkowanie pojazdów

W gminie Karniewo brak jest istotnych problemów z parkowaniem pojazdów.

Rysunek 23: Sieć drogowa na terenie gminy



Źródło: Opracowanie własne

I.13.2. UWARUNKOWANIA ROZWOJU KOMUNIKACJI WYNIKAJĄCE Z UWARUNKOWAŃ ZEWNĘTRZNYCH, DOTYCHCZASOWYCH USTAŁEŃ PLANISTYCZNYCH, STRATEGII, PLANÓW ROZWOJU ORAZ WNIOSKÓW DO STUDIUM

I.13.2.1. Uwarunkowania zewnętrzne rozwoju komunikacji

Aktualizacja *Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego* (przyjęta przez Sejmik Województwa Mazowieckiego w dniu 29 maja 2006 r.) wśród celów strategicznych wymienia poprawę spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej regionu w warunkach zrównoważonego rozwoju, natomiast wśród kierunków działań m.in. poprawę dostępności komunikacyjnej w regionie.

W celu poprawy jakości systemu transportowego przewiduje się m.in.:

- rozwój ponadlokalnej i lokalnej infrastruktury transportowej,
- wspieranie transportu publicznego oraz alternatywnych form transportu, w tym ścieżek dla ruchu rowerowego.

Celem *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego* (przyjętego uchwałą nr 65/2004 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 czerwca 2004r.) jest w szczególności stworzenie warunków dla trwałego i zrównoważonego rozwoju województwa, poprawy warunków życia jego mieszkańców i zwiększenia konkurencyjności m.in. poprzez rozbudowę i modernizację infrastruktury transportowej.

Plan przewiduje wytworzenie Wielkiej Obwodnicy Mazowsza przebiegającej w wariantcie podstawowym drogą nr 60, m.in. przez gminę Karniewo, łączącej ośrodki subregionalne Płock,

Ciechanów, Siedlce i Radom, natomiast w wariancie postulowanym dodatkowo Ostrołękę, z pominięciem gminy Karniewo. Niezależnie od ostatecznie przyjętego przebiegu Wielkiej Obwodnicy Mazowska Plan przewiduje utrzymanie drogi nr 60 jako drogi klasy głównej ruchu przyspieszonego (GP), jej rozbudowę i budowę w nowych odcinków w gminie Karniewo omijających obszary zabudowy. Dla drogi nr 57 Plan przewiduje utrzymanie dla niej klasy drogi głównej (G). Jako jeden z kierunków rozwoju transportu, Plan przewiduje modernizację systemu dróg krajowych m.in. poprzez budowę odcinków terenów intensywnie zabudowanych.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie w piśmie GDDKiA O/WA-P.5.1-0400/403/2012 z dnia 11 stycznia 2013 r. nie zgłasza wniosków.

Oddział Gospodarowania Nieruchomości w Warszawie Polskich Kolei Państwowych SA w piśmie N19-614-1/13-JK z dnia 17 stycznia 2013 r. zwraca się o wskazanie w Studium funkcji kolei wąskotorowej dla istniejącego odcinka w Romanowie, Zakrzewie i Słoniawach oraz odcinka zlikwidowanego w Milewie Wypychach.

Zarząd Województwa Mazowieckiego w piśmie OTO-Z-PP-II.420.19.12.ES z dnia 7 stycznia 2013 r. wnosi o uwzględnienie ustaleń Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, w szczególności dotyczących przebudowy i rozbudowy drogi krajowej nr 60 do klasy GP wraz z obejściem terenów zabudowanych w rejonie wsi Karniewo.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Karniewo z 2001 r. uznaje że system komunikacyjny zapewni prawidłowe połączenia zewnętrzne i wewnętrzne gminy, natomiast za jeden z głównych problemów gminy uznaje niewłaściwe warunki techniczne dróg publicznych. W kierunkach rozwoju gminy przewiduje m.in. dostosowanie warunków technicznych dróg krajowych do klasy głównej ruchu przyspieszonego (GP), budowę obwodnicy Karniewa, Tłucznic i Żabina Karniewskiego w ciągu drogi nr 60, której przebieg został wskazany na rysunku Studium lub budowę pasa ruchu lokalnego, oraz modernizację i dostosowanie do wymaganych warunków technicznych dróg powiatowych i gminnych. Studium przewiduje adaptację kolei wąskotorowej pomiędzy Krasnem i Makowem Mazowieckim. Ustalone w Studium klasy dróg powiatowych główne (G) i zbiorcze (Z) nie są w pełni zbieżne z odpowiednimi ustaleniami zarządu tych dróg, zgodnie którymi są one drogami klasy zbiorczej (Z) i lokalnej (L).

Studium przewiduje również budowę obwodnicy Makowa Mazowieckiego w ciągach dróg nr 57 i 60 prawie w całości przez teren gminy Karniewo. W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Maków Mazowiecki (uchwała Rady Miasta Maków Mazowiecki nr XXIII/141/2012 z dnia 4 października 2012 r.) stwierdza się konieczność budowy tych obwodnic, ale poza obszarem miasta, pomimo występowania obecnie na obrzeżu miasta terenów otwartych, umożliwiających budowę przynajmniej większości odcinków tej obwodnicy w mieście. Obszary te w kierunkach rozwoju miasta zostały wskazane przede wszystkim dla rozwoju ekstensywnej zabudowy jednorodzinnej.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego przewidują m.in. rozwój zabudowy wzdłuż istniejących dróg, także krajowych, przy czym dla obsługi nieruchomości położonych wzdłuż tych dróg, ustalają wydzielenie dróg wewnętrznych, służących jako tzw. drogi serwisowe.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Karniewo na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2018 roku, przyjęta uchwałą Nr XIX/99/2012 Rady Gminy Karniewo z dnia 30 listopada 2012 roku, dla ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem transportu drogowego, wskazuje na konieczność modernizacji dróg, przeprowadzenie ruchu tranzytowego z pominięciem obszarów zabudowy, rozwój transportu publicznego i ścieżek rowerowych.

I.13.2.2. Ocena funkcjonowania i możliwości rozwoju systemu transportowego gminy

Do podstawowych problemów funkcjonowania systemu transportowego gminy należą:

- nie w pełni zhierarchizowany układ drogowy – drogi krajowe o dużym udziale ruchu tranzytowego, których podstawowym zadaniem, wynikającym z ich funkcji w sieci drogowej powinno być prowadzenie ruchu, głównie ponadlokalnego, obsługują jednocześnie przyległą zabudowę, powoduje to niejednorodność ruchu pod względem struktury rodzajowej pojazdów i prędkości, zakłócenia jego płynności i zagrożenie bezpieczeństwa,
- zagrożenie bezpieczeństwa ruchu, wynikające z dużej dostępności do dróg wyższych klas i konfliktów będących skutkiem wspólnego wykorzystywania jezdni przez wszystkich użytkowników, a w szczególności „niechronionych uczestników ruchu” (pieszych i rowerzystów), zmuszonych do korzystania z jezdni ze względu na brak chodników i ścieżek rowerowych,
- trudności w poprawie parametrów technicznych i użytkowych dróg krajowych i powiatowych na terenach zabudowy, w zakresie ograniczenia dostępności do drogi i obsługi przyległego zagospodarowania z uwagi na niedostateczną szerokość pasa drogowego (brak możliwości poszerzenia jezdni, budowy jezdni serwisowych /zbiorczych/ lub dodatkowych pasów ruchu dla obsługi zagospodarowania bez poszerzenia istniejących pasów drogowych) oraz w zakresie zwiększenia odległości pomiędzy skrzyżowaniami, poprzez ograniczenie ich liczby, ponieważ spowodowałoby to nadmierne utrudnienia w dostępie do zagospodarowania lub wręcz uniemożliwiło z uwagi na brak dróg alternatywnych,
- braki w wyposażeniu w nawierzchnie twarde części dróg gminnych.

Uwarunkowaniami sprzyjającymi rozwojowi gminy są:

- dość dobry dostęp do sieci dróg o znaczeniu krajowym i regionalnym,
- dość dobre połączenia drogowe z terenami sąsiednimi,
- dobrze rozwinięta sieć dróg, zapewniająca powiązania zewnętrzne i wewnętrzne oraz dojazd do zagospodarowania - dobra dostępność komunikacyjna poszczególnych terenów w gminie,
- dobry układ drogowy i gęstość sieci odpowiednie do struktury osadniczej,
- wysoki udział dróg o nawierzchni twardej, przede wszystkim dróg o podstawowym znaczeniu dla gminy,
- możliwość uzyskania środków na rozwój infrastruktury z funduszy Unii Europejskiej,
- możliwości przestrzenne rozbudowy dróg oraz chodników i ścieżek rowerowych na terenach otwartych – poza odcinkami zabudowy.

Zagrożeniami dla rozwoju mogą być:

- rozpraszanie zabudowy, powodujące wzrost zapotrzebowania na transport,
- opóźnienia w rozbudowie i modernizacji układu drogowego,
- wstrzymywanie inwestycji drogowych,
- pogarszanie się jakości obsługi komunikacją publiczną, szczególnie dostępności do niej,
- niedostatek środków finansowych na rozwój i utrzymanie sieci drogowej oraz komunikacji publicznej, w tym na wkład własny, konieczny do uzyskania wsparcia ze środków Unii Europejskiej,
- konflikty społeczne i ekologiczne, ujawniające się przy modernizacji i rozbudowie układu drogowego.

Wnioski

Obecny system transportowy gminy dość dobrze zaspakaja podstawowe potrzeby komunikacyjne mieszkańców i gospodarki.

Największym problemem jest zapewnienie właściwych warunków ruchu i jego bezpieczeństwa na drogach krajowych oraz zapewnienie odpowiednich warunków życia mieszkańców i funkcjonowania gospodarki w korytarzach tych dróg. Przewidywany wzrost znaczenia dróg nr 57 i 60 w układzie komunikacyjnym kraju i województwa, wymagać będzie ich rozbudowy, uwzględniającej z jednej

strony potrzeby rozwoju gminy Karniewo i gmin sąsiednich (w szczególności miasta Maków Mazowiecki), a z drugiej potrzeby stale wzrastającego ruchu, przede wszystkim tranzytowego.

Radykalne rozwiązanie tych problemów wymaga budowy obwodnicy Makowa Mazowieckiego oraz obejść miejscowości położonych wzdłuż drogi nr 60 w gminie Karniewo.

Zbyt duża gęstość skrzyżowań i zjazdów do nieruchomości w gminie Karniewo, planowany rozwój zabudowy w korytarzu tej drogi, nawet w założeniu budowy na wybranych odcinkach dróg serwisowych, powoduje, że w istniejącym przebiegu nie uda się uzyskać standardów wymaganych dla drogi klasy głównej ruchu przyspieszonego (GP). Konieczna będzie zatem budowa nowych odcinków tej drogi, omijających tereny zabudowy, zgodnie z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego i dotychczasowym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

W kierunkach rozwoju powinny zostać także uwzględnione racjonalnie uzasadnione potrzeby terenowe, związane z obwodnicą Makowa Mazowieckiego w ciągach dróg nr 57 i 60, ale w większym niż dotychczas stopniu uwzględniające możliwość poprowadzenia ich korytarzy w granicach administracyjnych miasta, z wykorzystaniem terenów otwartych i ekstensywnie zagospodarowanych.

W przypadku drogi nr 57, wystarczającym działaniem, obok budowy obwodnicy Makowa Mazowieckiego, powinno być uporządkowanie akcesji do jezdni tej drogi w Obiecanowie.

W odniesieniu do dróg powiatowych ich rozbudowa będzie wynikać z konieczności poprawy standardów ruchu i bezpieczeństwa wszystkich jego uczestników, w szczególności pieszych i rowerzystów.

W zakresie uwarunkowań wynikających z diagnozy dotychczasowego rozwoju systemu transportowego oraz planowanego jego rozwoju, określonego w dokumentach krajowych i wojewódzkich, jak również wnioskowanego przez zarządców dróg, w kierunkach rozwoju systemu transportowego gminy określonych w Studium powinny być uwzględnione w szczególności:

- zapewnienie możliwości przestrzennych dla:
 - budowy obwodnicy Makowa Mazowieckiego w ciągach dróg 57 i 60, na odcinkach, które z uwagi za obecne uwarunkowania przestrzenne będą musiały przebiegać przez obszar gminy Karniewo,
 - budowy obejść miejscowości w ciągu drogi nr 60 w gminie Karniewo,
 - przebudowy i rozbudowy dróg powiatowych do parametrów dróg klasy zbiorczej (Z) i lokalnej (L),
- utrzymanie przebiegu oraz możliwości rozbudowy, przebudowy i eksploatacji linii kolei wąskotorowej Mława – Krasne - Maków Mazowiecki,
- przebudowa i rozbudowa istniejących dróg gminnych, przede wszystkim wyposażenie ich w nawierzchnie twarde ulepszone,
- budowa nowych dróg gminnych, w tym dla obsługi nowego zagospodarowania,
- przystosowanie dróg różnych kategorii do prowadzenia komunikacji autobusowej,
- budowa ścieżek rowerowych dla codziennych potrzeb i rekreacji,
- budowa chodników dla pieszych,
- zapewnienie warunków dla parkowania pojazdów.

I.13.3. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

I.13.3.1. Zaopatrzenie w wodę

System zaopatrzenia w wodę do celów komunalnych gminy Karniewo oparty jest na dwóch stacjach ujmowania i uzdatniania wody z czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Są to następujące ujęcia:

- Szlasy Żółtki,
- Żabin Łukowski.

Ujęcie wody „Szlasy Żółtki”

Ujęcie posiada zasoby wód podziemnych w wysokości $Q = 84 \text{ m}^3/\text{h}$ (otwór podstawowy) i $Q = 66 \text{ m}^3/\text{h}$ (otwór awaryjny).

Ujęcie wody składa się z dwóch studni ujmujących wodę z czwartorzędowego poziomu wodonośnego.

Decyzją Starosty Makowskiego ROŚiRG.6223-7/08 udzielono pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód dla potrzeb komunalnych w ilości:

$$Q_{h_{\max}} = 66,0 \text{ m}^3/\text{h}$$
$$Q_{d_{\text{sr}}} = 698,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

Dla przedmiotowego ujęcia wody nieustanowiono strefy ochrony sanitarnej.

Ujęcie wody „Szlasy Żółtki” eksploatowane jest przez Zakład Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie.

Decyzja traci ważność 14 sierpnia 2018 r.

Ujęcie zaopatruje w wodę następujące wsie: część Leśniewa, Zalesie, Rafały, Tłucznicze, Byszewo Wygoda, Zareby, Zakrzewo, Chełchy Dzierskie, Romanowo, Chełchy Chabdzyno, Chełchy Kmiece, Ośnica, Malechy, Karniewo, Byszewo, Żabin Karniewski, Chrzanowo-Bronisze, Szlasy Żółtki, Czarnostów Polesie, Zelki Dąbrowe, Czarnostów, Krzemień Nowy, Krzemień Górki, Baraniec, Szwelice, Gościejewo, mniejszą część Słoniaw.

Ujęcie wody „Żabin Łukowski”

Ujęcie posiada zasoby wód podziemnych w wysokości $Q = 50 \text{ m}^3/\text{h}$ (otwór podstawowy) przy depresji $S = 5 \text{ m}$ oraz $Q = 50 \text{ m}^3/\text{h}$ (otwór awaryjny) przy depresji $S = 10 \text{ m}$.

Ujęcie wody składa się z dwóch studni ujmujących wodę z czwartorzędowego poziomu wodonośnego.

Decyzją Starosty Makowskiego ROŚiRG.6223-14/09 udzielono pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód dla potrzeb komunalnych w ilości:

$$Q_{h_{\max}} = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$$
$$Q_{d_{\text{sr}}} = 200,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

Dla przedmiotowego ujęcia wody ustanowiono strefę ochrony sanitarnej bezpośredniej w odległości 10 m od obudowy każdej studni, którą może stanowić ogrodzenie stacji uzdatniania wody (strefa ochrony pośredniej nie jest wymagana).

Ujęcie wody „Żabin Łukowski” eksploatowane jest przez Zakład Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie.

Decyzja traci ważność 1 stycznia 2030 r.

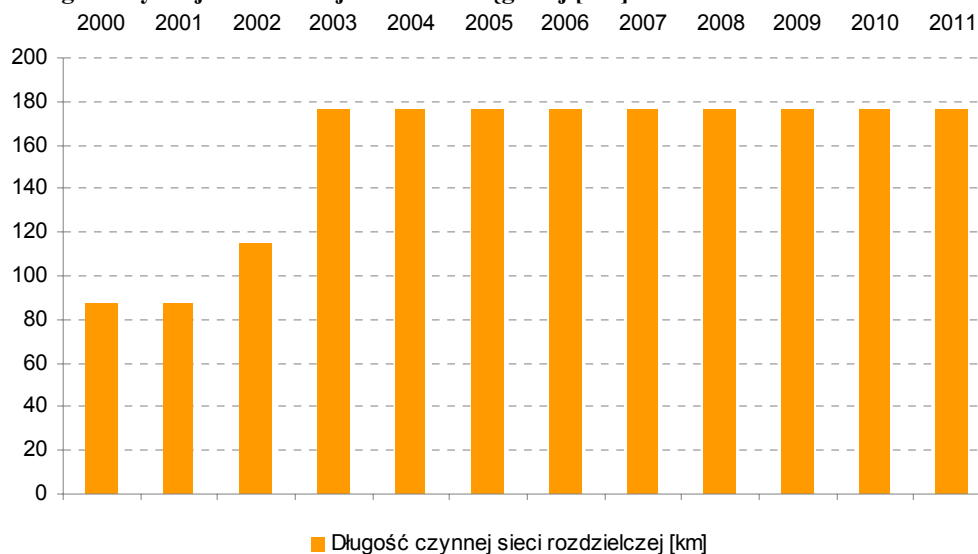
Ujęcie zaopatruje w wodę wsie: Żabin Łukowski, Łukowo, Wronowo, Milewo Malonki, Wólka Łukowska, Chełchy Klimki, Chełchy Jakusy, część Leśniewa.

Ponadto część mieszkańców gminy jest zaopatrywana w wodę z ujęć zlokalizowanych w gminach sąsiednich. Z ujęcia w Mosakach (gm. Krasne) zapatrywane są wsie: Konarzewo Bolesty, Milewo-Wypychy, Chelchy Howe. Z ujęcia w Makowie Mazowieckim (miasto Maków Mazowiecki) zaopatrywane są wsie: Obiecanowo oraz większa część Słoniaw.

I.13.3.2. Sieć wodociągowa²⁸

Połączenia wodociągowe prowadzą do 1 199 budynków mieszkalnych, co stanowi 87% zasobu mieszkaniowego gminy. Zgodnie z danymi uzyskanymi z Urzędu Gminy Karniewo do sieci wodociągowej podłączonych jest 99% gospodarstw. W okresie 2001-2003 długość sieci rozdzielczej podwoiła się. Od 2003 r. wszystkie wsie w gminie Karniewo są podłączone do wodociągu. Poza jego zasięgiem znajdują się nieliczne pojedyncze rozproszone gospodarstwa.

Wykres 30: Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej [km]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Gmina Karniewo jest samowystarczalna, w zakresie zaopatrzenia w wodę. Obecnie ilość wody dostarczanej mieszkańcom zaspokaja ich potrzeby w tym zakresie. W 2011 r. 71,2% ludności korzystało z sieci wodociągowej. W ciągu ostatnich 11 lat wyraźnie rosło zapotrzebowanie na wodę, co ilustruje poniższy wykres.

²⁸ Opracowano na podstawie informacji publikowanych pod adresem: www.stat.gov.pl

Wykres 31: Woda dostarczona gospodarstwom domowym w dam³



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

I.13.3.3. Oczyszczanie i odprowadzanie ścieków

Na terenie gminy Karniewo funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków stanowiąca własność Gminy Karniewo, zlokalizowana w Karniewie (odprowadzająca oczyszczone wody do rzeki Pełta). W 2011 r. długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wynosiła 0,4 km. Do sieci kanalizacyjnej było podłączonych 4 budynki mieszkalne i zbiorowego zamieszkania (szkoła podstawowa, przedszkole, dom nauczyciela, bank). W 2011 r. z sieci kanalizacyjnej korzystało 28 osób, co stanowiło jedynie 0,5% ludności gminy²⁹.

Na mocy decyzji Starosty Makowskiego, znak: ROŚ.6223-13/03 z dnia 8 października 2003 r. udzielono Gminie Karniewo pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie oczyszczonych ścieków z komunalnej oczyszczalni ścieków w Karniewie, znajdującej się na działce o nr ewid. 256/3 do rzeki Pełta w ilości 240 m³/dobę. Stężenie zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach ograniczają następujące limity:

- BZT₅ = 40,0 mg O₂/dm³
- ChZT = 150,0 mg O₂/dm³
- Zawiesiny ogólne = 50 mg/dm³

Wokół oczyszczalni ścieków nie wyznaczono strefy ochrony sanitarnej, która wykraczałaby poza obręb działki, na której jest posadowiona. Pozwolenie jest ważne do 31 grudnia 2013 r.

Ścieki socjalno – bytowe z obszarów położonych poza zasięgiem sieci kanalizacyjnej, gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, a następnie wywożone taborem asenizacyjnym do gminnej oczyszczalni ścieków. Obowiązek posiadania umów na wywóz nieczystości płynnych reguluje „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Karniewo”. Nie jest znana ilość ścieków odprowadzanych do gruntu oraz wód powierzchniowych wskutek nie respektowania zasad wymienionych w regulaminie.

I.13.4. ELEKTROENERGETYKA

Na terenie gminy Karniewo nie występują źródła wytwarzania energii elektrycznej.

Przez teren gminy przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV relacji Maków Mazowiecki – Pułtusk.

²⁹ Na podstawie Informacji publikowanych pod adresem: www.stat.gov.pl

Energia elektryczna dostarczana jest dla odbiorców w gminie Karniewo rozdzielczą siecią średniego napięcia 15 kV wyprowadzaną ze stacji 110/15 kV – GPZ Maków Mazowiecki.

Sieć linii średniego napięcia jest spięta, jej odcinki wyprowadzane są poza gminę i zasilają sąsiednie miejscowości. Dla napowietrznych linii 15 kV szerokość pasa ochronnego wynosi 15 m.

Sieci linii 15 kV, doprowadzają napięcie do stacji transformatorowych, w których następuje obniżenie napięcia średniego do wartości 0,4 kV (napięcie sieci konsumpcyjnej i oświetleniowej).

Stacje transformatorowe na terenie gminy w zdecydowanej większości są wolnostojące, słupowe, w wykonaniu prefabrykowanym. Łącznie na terenie gminy Karniewo ustawiono 102 stacje transformatorowe o łącznej mocy 5 931 kVA.

Największą grupą odbiorców energii elektrycznej stanowi mieszkalnictwo jednorodzinne – ok. 88,4%, na kolejnych plasują się: budynki użyteczności publicznej, usługi i handel ok. – 7,4%, przemysł 1,8%, oświetlenie ulic – ok. 1,4%, mieszkalnictwo wielorodzinne – ok. 1%.

Tabela 22: Zestawienie informacji zbiorczych dotyczących sieci elektroenergetycznej

L.p.	Dane zbiorcze o sieci	J.m.	Wielkość
1	Linie średniego napięcia 15 kV - napowietrzne	km	106,6
2	Linie średniego napięcia 15 kV - kablowe	km	0
3	Linie niskiego napięcia 0,4 kV - napowietrzne	km	166,4
4	Linie niskiego napięcia 0,4 kV - kablowe	Km	2,0
5	Stacje trafo 15/0,4 kV	szt.	102
6	Średnia moc trafo 15/0,4 kV	kVA	58,14
7	Moc zainstalowana stacji trafo	kVA	5 931

Źródło: Projekt założeń do planu zaopatrzenia Gminy Karniewo w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe (2005)

Sieć energetyczna na terenie gminy jest administrowana i eksploatowana przez Energa Operator oraz PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa.

Istniejący system zasilania gminy Karniewo liniami 15 kV zapewnia zaopatrzenie w energię elektryczną z możliwością zwiększenia zapotrzebowania.

I.13.5. ZAOPATRZENIE W GAZ

Gmina Karniewo nie posiada sieci gazu przewodowego. W chwili obecnej zapotrzebowanie w gaz zaspokajane jest z butli lub zbiorników napełnianych w odpowiednich punktach. Dystrybucja gazu propan-butan prowadzona jest przez kilku prywatnych pośredników.

Ewentualna gazyfikacja gminy może zostać zrealizowana zgodnie z koncepcją gazyfikacji gminy Karniewo³⁰ w związku z planami gazyfikacji Makowa Mazowieckiego, które przewidują zasilenie miasta poprzez budowę gazociągu wysokiego ciśnienia DN 300 relacji Krasne – Maków Mazowiecki.

Zgodnie z ustaleniami obowiązującego Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego³¹ w zakresie infrastruktury technicznej na terenie gminy Karniewo wskazuje planowany/postulowany przebieg magistralnego gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Ciechanów-Maków Mazowiecki. Ponadto na obszarze gminy plan wskazuje planowaną stację gazową pierwszego stopnia oraz planowane/postulowane przebiegi dwóch regionalnych gazociągów wysokiego ciśnienia,

³⁰ „Projekt założeń do planu zaopatrzenia Gminy Karniewo w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” przyjęty Uchwałą Nr XXI/114/05 Rady Gminy Karniewo z dnia 7 grudnia 2005 roku w sprawie założeń do planu zaopatrzenia gminy Karniewo w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe

³¹ Uchwała Nr 65/2004 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 czerwca 2004 r.

stanowiących połączenia miejscowości Karniewo i Gołymin-Ośrodek z ww. gazociągiem magistralnym.

I.13.6. ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ CIEPLNĄ

Gmina Karniewo nie posiada sieci ciepłowniczej. Zabudowa mieszkaniowa, zakłady produkcyjno-usługowe oraz obiekty użyteczności publicznej posiadają indywidualne systemy grzewcze oparte głównie na paliwach stałych, rzadziej na gazie ziemnym lub oleju opałowym.

I.13.7. GOSPODARKA ODPADAMI

Gmina Karniewo nie posiada własnego czynnego składowiska odpadów komunalnych. Do 29 grudnia 2003 r. odpady z terenu gminy przyjmowane były przez gminne składowisko odpadów zlokalizowane we wsi Byszewo. Zgodnie z decyzją Starosty Makowskiego ROŚ.7643-5/03 z dnia 29 grudnia 2003 r. rekultywacja zamkniętego składowiska zakończyła się w grudniu 2007 r. Gmina Karniewo prowadzi monitoring zamkniętego składowiska odpadów.

Na terenie gminy Karniewo nie jest prowadzona zorganizowana, selektywna zbiórka odpadów komunalnych. Ponadto nie jest prowadzona zorganizowana zbiórka odpadów medycznych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów wielkogabarytowych. Zbiórka tych frakcji odpadów będzie prowadzona w sposób zorganizowany od dnia 1 lipca 2013 r. zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Mieszkańcy gminy Karniewo są objęci zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych. Ogólne zasady zbierania odpadów komunalnych przez mieszkańców określa „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Karniewo”. Odbiór odpadów odbywa się na podstawie indywidualnych umów spisanych z osobami fizycznymi, podmiotami gospodarczymi oraz instytucjami funkcjonującymi na terenie gminy.

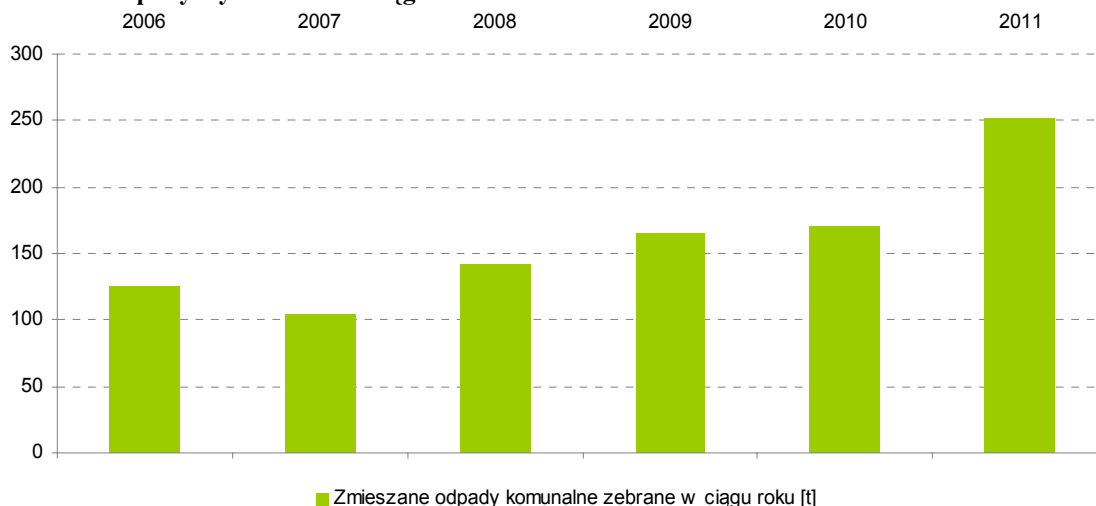
Zezwolenie na odbiór odpadów stałych z terenu gminy Karniewo posiada firma BŁYSK BIS Sp. z o.o.

Na terenie gminy Karniewo nie występują mogilniki.

Obszar gminy Karniewo wchodzi w skład ciechanowskiego regionu gospodarki odpadami, który przewidziany jest do obsługi przez regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych w miejscowości Kosiny Bartosowe, gmina Wiśniewo (zarządzane przez Zakład Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o. w Mławie), w skład którego wejdą: instalacje do biologicznego oraz mechanicznego przetwarzania (wg Wojewódzkiego Programu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023).

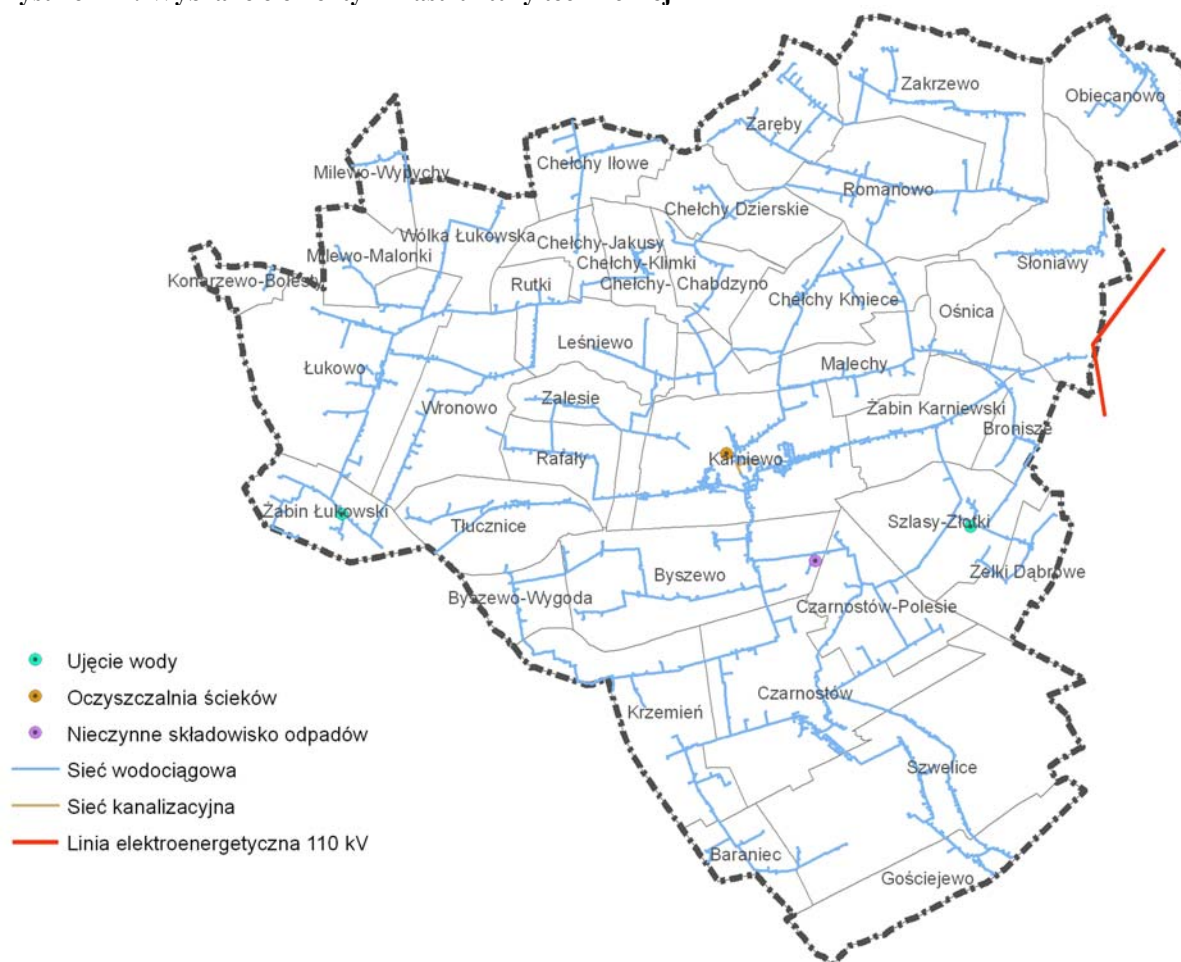
Ilość wyprodukowanych i zgromadzonych odpadów wzrasta, co prezentuje poniższy wykres.

Wykres 32: Odpady wytworzone w ciągu roku w tonach



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Rysunek 24: Wybrane elementy infrastruktury technicznej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UG Karniewo

I.13.8. TELEKOMUNIKACJA

Od 1990 roku infrastruktura telekomunikacyjna na terenie gminy Karniewo ulegała intensywnej rozbudowie i modernizacji. Gmina posiada rozwiniętą sieć telekomunikacyjną opartą na istniejącej

sieci kablowej, napowietrznej i światłowodowej. Stopień telefonizowania obszaru gminy zależy od odległości obiektów od centrali telefonicznej (Karniewo) oraz w mniejszym stopniu od pozostałych uwarunkowań (zainteresowanie i możliwości ekonomiczne mieszkańców). Ponadto usługi telekomunikacyjne zapewnia system telefonii bezprzewodowej wszystkich działających na terenie kraju operatorów sieci komórkowej.

I.14. ZADANIA SŁUŻĄCE REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH

Przebudowa i rozbudowa drogi krajowej nr 60 relacji Maków Mazowiecki – Ciechanów do klasy GP wraz z obejściem terenów zabudowanych w rejonie wsi Karniewo.

I.15. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ

W maju 2006 r. na zlecenie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie wykonano Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej – etap II dla rzeki Orzyc. Jednym z podstawowych elementów opracowanych w ww. studium było określenie obszarów – zasięgów zalewu, położonych w pobliżu rzeki, zagrożonych zalaniem w przypadku pojawienia się wezbrań. Określono między innymi zasięgi zalewu dla wód o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 100 i raz na 20 lat (prawdopodobieństwo pojawienia się wody $p = 1\%$, $p = 5\%$).

W ramach zrealizowanych prac wykonano identyfikację obszarów predestynowanych do zakwalifikowania jako tereny o szczególnym znaczeniu społecznym, gospodarczym lub kulturowym, dla których wyznaczono zasięgi zalewu wodą o prawdopodobieństwie 0,5% (ryzyko wystąpienia wody raz na 200 lat). Obszary te nazwano terenami szczególnie zagrożonymi powodzią. W gminie Karniewo wyznaczono je w Obiecanowie na 29-27 km rzeki.

Ponadto na terenie gminy wyznaczone zostały obszary bezpośredniego zagrożenia powodziowego, zgodnie z obecnym prawodawstwem nazywane obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, stanowiące nieobwałowane obszary doliny Orzyca zalewane przy każdym wezbraniu powodziowym, tj. wezbraniu przekraczającym przepływ nieszkodliwy. Obszary te w zależności od ryzyka wystąpienia wody zajmują:

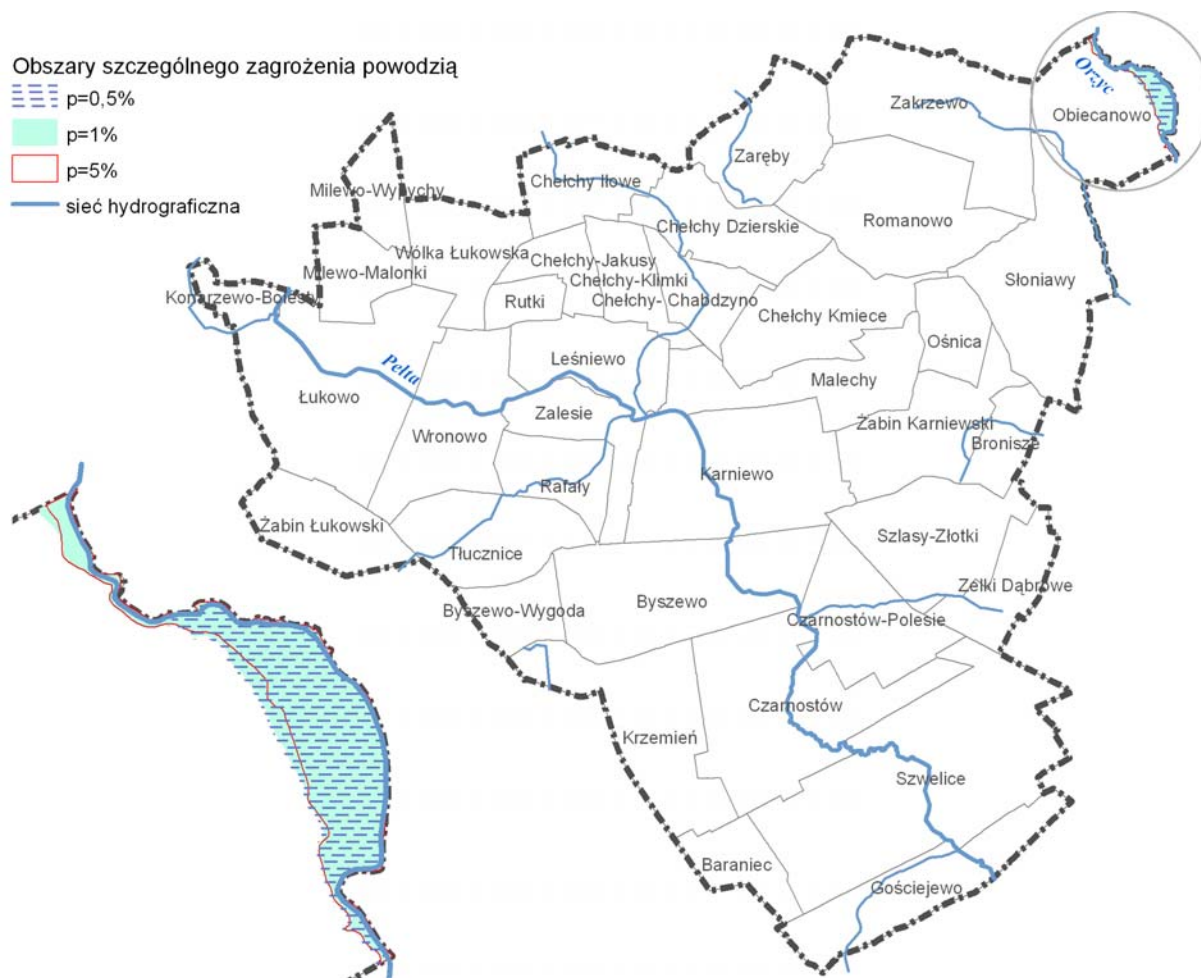
- dla $p=5\%$ - 40,98 ha,
- dla $p=1\%$ - 44,82 ha,
- dla $p=0,5\%$ - 41,13 ha

co stanowi ok. 0,3% powierzchni gminy. Obszary te wyznaczone zostały w Obiecanowie.

Na wskazanych terenach obowiązują ograniczenia w ich zagospodarowaniu wynikające z przepisów odrębnych.

Rzeka Orzyc od strony gminy Karniewo nie jest obwałowana.

Rysunek 25: Obszary szczególnego zagrożenia powodzią



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie

I.16. SPIS RYSUNKÓW, TABEL I WYKRESÓW

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1: Położenie gminy Karniewo w regionie	6
Rysunek 2: Gminy sąsiednie	7
Rysunek 3: Tereny inwestycyjne wskazane w SUIKZP z 2001 r.	11
Rysunek 4: Stan obecnego zainwestowania na tle ustaleń SUIKZP z 2001 r.	15
Rysunek 5: Przeznaczenie terenu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (tereny wskazane na rysunkach mpzp)	18
Rysunek 6: Tereny obecnie zainwestowane na tle terenów wskazanych w mpzp do zabudowy kubaturowej	21
Rysunek 7: Rozmieszczenie pozwoleń na budowę wydanych w okresie 2008 – 2012 r.	24
Rysunek 8: Tereny wskazane do zabudowy kubaturowej w MPZP oraz SUIKZP	25
Rysunek 9: Powierzchniowa budowa geologiczna	30
Rysunek 10: Typy gleb na terenie gminy Karniewo	32
Rysunek 11: Rozmieszczenie kompleksów rolniczej przydatności gleb	44
Rysunek 12: System przyrodniczy gminy – ciągi przyrodnicze	49
Rysunek 13: Gęstość zaludnienia w gminie Karniewo [os/km ²]	64
Rysunek 14: Inwestycje planowane/postulowane w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego	76
Rysunek 15: Rozmieszczenie wniosków złożonych do zmiany Studium	83
Rysunek 16: Obiekty i obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody	91
Rysunek 17: Zasoby środowiska kulturowego, w tym obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków	92
Rysunek 18: Rysunek mpzp fragmentu miejscowości Byszewo	93
Rysunek 19: Rysunek mpzp fragmentu miejscowości Czarnostów	93
Rysunek 20: Rysunek mpzp fragmentu miejscowości Karniewo	94
Rysunek 21: Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych	95
Rysunek 22: Obszary zmeliorowane	96
Rysunek 23: Sieć drogowa na terenie gminy	102
Rysunek 24: Wybrane elementy infrastruktury technicznej	111
Rysunek 25: Obszary szczególnego zagrożenia powodzią	114

SPIAS TABEL

Tabela 1: Zadania dla realizacji lokalnych oraz ponadlokalnych celów publicznych w gminie Karniewo (SUIKZP, 2001)	9
Tabela 2: Udział terenów niezainwestowanych wskazanych w SUIKZP z 2001 r. do zabudowy kubaturowej ...	14
Tabela 3: Wykaz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Karniewo	16
Tabela 4: Udział terenów niezainwestowanych wskazanych w obowiązujących mpzp do zabudowy kubaturowej	20
Tabela 5: Struktura użytkowania terenu	26
Tabela 6: Budynki nowe oddane do użytkowania	28
Tabela 7: Struktura hodowli zwierząt	47
Tabela 8: Podmioty gospodarki narodowej – sekcja A	47
Tabela 9: Wykaz istniejących obiektów i obszarów ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków	58
Tabela 10: Wykaz stanowisk archeologicznych	59
Tabela 11: Liczba ludności gmin powiatu makowskiego w roku 2001 i 2011	62
Tabela 12: Zarejestrowane podmioty gospodarki narodowej wg sektorów własnościowych w 2011 r.	68
Tabela 13: Pracujący w gminie w latach 2001-2011	69
Tabela 14: Placówki oświatowe	71
Tabela 15: Harmonogram realizacji działań na lata 2012-2015 z perspektywą do 2018 r. (zadania wybrane, determinujące zagospodarowanie przestrzenne)	79
Tabela 16: Wykaz wniosków złożonych przez instytucje do zmiany Studium	84
Tabela 17: Wykaz pomników przyrody	89
Tabela 18: Wykaz użytków ekologicznych	90
Tabela 19: Wykaz obiektów i obszarów wpisanych do rejestru zabytków	91
Tabela 20: Długość i nawierzchnie poszczególnych kategorii dróg publicznych	99
Tabela 21: Pomiaru ruchu	99
Tabela 22: Zestawienie informacji zbiorczych dotyczących sieci elektroenergetycznej	109

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1: Struktura terenów inwestycyjnych w SUiKZP z 2001 r. [udział %]	12
Wykres 2: Powierzchnie terenów inwestycyjnych w SUiKZP z 2001 r. z podziałem na obręby [ha]	13
Wykres 3: Rezerwy terenów przewidzianych do zainwestowania w SUiKZP z 2001 r. z podziałem na obręby [ha]	13
Wykres 4: Struktura obszarów wskazanych w mpzp do zainwestowania [udział %]	17
Wykres 5: Powierzchnie obszarów wskazanych do zainwestowania w mpzp z podziałem na obręby [ha]	19
Wykres 6: Powierzchnia terenów niezainwestowanych, a wyznaczonych w mpzp pod zainwestowanie z podziałem na obręby [ha]	20
Wykres 7: Liczba wydanych pozwoleń na budowę w okresie 2008 – 2012 r.	22
Wykres 8: Liczba wydanych pozwoleń na budowę w okresie 2008 – 2012 r. w rozbiu na obręby geodezyjne	22
Wykres 9: Struktura wydanych pozwoleń na budowę w rozbiu na przedmiot pozwolenia [%]	23
Wykres 10: Struktura użytkowania terenu	26
Wykres 11: Typy siedliskowe lasu w obrębie Pułtusk, Nadleśnictwo Pułtusk [udział %]	41
Wykres 12: Gatunki panujące w obrębie Lemany, Nadleśnictwo Pułtusk [udział %]	42
Wykres 13: Ilość gospodarstw rolnych wg powierzchni	46
Wykres 14: Struktura powierzchni zasiewów [udział %]	46
Wykres 15: Dynamika zmian liczby ludności w gminie Karniewo w latach 2001-2011	63
Wykres 16: Liczba mieszkańców w gminie Karniewo z podziałem na sołectwa	63
Wykres 17: Dynamika zmian przyrostu naturalnego w gminie Karniewo w latach 2001-2011 [os.]	65
Wykres 18: Dynamika zmian salda migracji ogółem w gminie Karniewo w latach 2001-2011 [os.]	65
Wykres 19: Dynamika zmian przyrost rzeczywistego w gminie Karniewo w latach 2001-2011 [os.]	66
Wykres 20: Udział poszczególnych grup wiekowych w strukturze ludności gminy w 2001 r. i w 2011 r.	66
Wykres 21: Porównanie struktury ludności wg ekonomicznych klas wieku z uwzględnieniem płci w roku 2011	67
Wykres 22: Struktura wieku i płci w gminie Karniewo	67
Wykres 23: Dynamika zmian liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2001-2011	68
Wykres 24: Podmioty gospodarcze wg sekcji PKD 2007 (2011)	69
Wykres 25: Udział pracujących w sektorach ekonomicznych w 2003 r.	70
Wykres 26: Dynamika zmian liczby bezrobotnych w gminie Karniewo	70
Wykres 27: Struktura przedmiotowa wniosków złożonych do zmiany Studium	81
Wykres 28: Liczba działek ewidencyjnych objętych wnioskami w rozbiu na obręby geodezyjne	82
Wykres 29: Struktura własności gruntów w gminie Karniewo wg grup rejestrowych	88
Wykres 30: Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej [km]	107
Wykres 31: Woda dostarczona gospodarstwom domowym w dam ³	108
Wykres 32: Odpady wytworzone w ciągu roku w tonach	111