UCHWAŁA NR XLV/530/2018
RADY MIEJSKIEJ W KARTUZACH

z dnia 9 kwietnia 2018 r.

w sprawie uchwalenia
„Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy”.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1875 z późn. zm.) oraz art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.), w związku z uchwałą Nr IV/30/2015 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 28 stycznia 2015 r. o przystąpieniu do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy,

Rada Miejska w Kartuzach
na wniosek Burmistrza Kartuz
uchwala co następuje:

§ 1. 1. Uchwala się Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy, zwane dalej „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy”.

2. Przedmiotem Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy zgodnie z Uchwałą Nr IV/30/2015 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 28 stycznia 2015 r. o przystąpieniu do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy, jest cały obszar gminy w jej granicach administracyjnych.

§ 2. 1. Integralnymi częściami uchwały są:

1) tekst „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy”, obejmujący: „Tom I. Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego” oraz „Tom II. Kierunki zagospodarowania przestrzennego”, stanowiący załącznik Nr 1 do uchwały;

2) część graficzna „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy” – rysunek „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego miasta Kartuzy” w skali 1:5 000 stanowiący załącznik Nr 2a do uchwały, rysunek „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego obszaru wiejskiego gminy Kartuzy” w skali 1:10 000 stanowiący załącznik Nr 2b do uchwały, rysunek „Kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta Kartuzy” w skali 1:5 000 stanowiący załącznik Nr 2c do uchwały, rysunek „Kierunki zagospodarowania przestrzennego obszaru wiejskiego gminy Kartuzy” w skali 1:10 000 stanowiący załącznik Nr 2d do uchwały oraz rysunek "Stan i ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego" w skali 1:25 000 stanowiący załącznik nr 2e do uchwały;

3) rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy”, stanowiące załącznik Nr 3 do uchwały;

4) uzasadnienie zawierające objaśnienia przyjętych rozwiązań oraz syntezę ustaleń studium – stanowiące załącznik Nr 4 do uchwały.

§ 3. Traci moc Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kartuzy, zatwierdzone uchwałą Nr XXXVI/296/97 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 24.06.1997 r. ze zmianami przyjętymi: Uchwałą Rady Miejskiej w Kartuzach Nr XXVII/390/2005 z dnia 06.07.2005 r., uchwałą nr XVI/176/07 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 27.12.2007 r. oraz uchwałą nr XXI/253/08 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 25.06.2008 r.

§ 4. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Kartuz.

§ 5. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miejskiej w Kartuzach

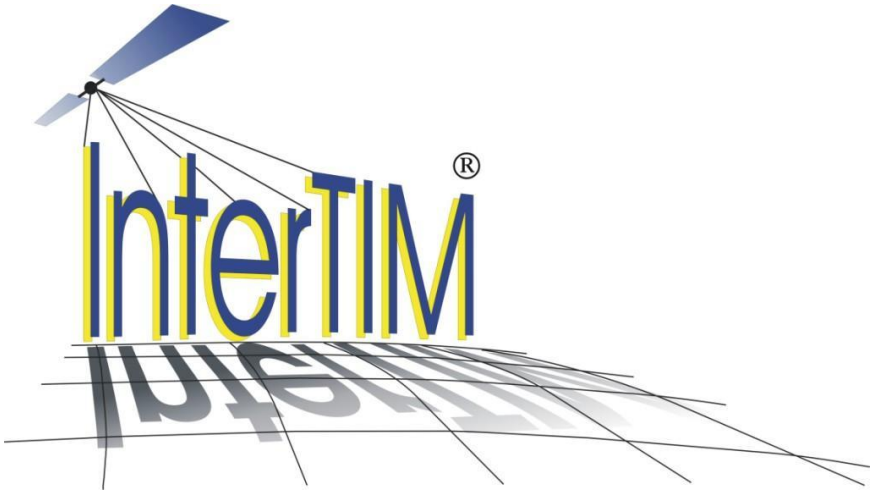
Andrzej Pryczkowski

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KARTUZY



TOM I

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego



ul. Noniewicza 85B/IV, 16-400 Suwałki, tel. (+48) 875674313, fax. (+48) 875657675

Al. Stanów Zjednoczonych 72/180, 04-036 Warszawa, tel. 605-907-700

<u>Opracowanie wykonane przez zespół w składzie:</u>

Główny Projektant: dr inż. Ludmiła Pietrzak

mgr Anna Bułtralik

mgr inż. arch. Paweł Fiann

mgr inż. Tadeusz Kościuk

mgr inż. Dawid Kruszyłowicz

mgr inż. Joanna Pietrzak

mgr inż. Anna Serguć – Przyborowska

mgr Marcin Strug

1 Charakterystyka struktury przyrodniczej i środowiska – uwarunkowania wynikające z stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz krajobrazu kulturowego 7
1.1 Położenie obszaru 7
1.2 Rzeźba terenu i warunki geologiczne podłoża 9
1.3 Gleby 9
1.4 Wody powierzchniowe 10
1.5 Warunki klimatu lokalnego 11
1.6 Lasy – leśna przestrzeń produkcyjna 11
1.7 Fauna 12
1.8 Flora 13
1.9 Rolnicza przestrzeń produkcyjna 14
1.10 Krajobraz kulturowy 16
1.11 Jakość powietrza i wód 18
2 Ochrona przyrody 27
2.1 Kaszubski Park Krajobrazowy 27
2.2 Obszary chronionego krajobrazu 29
2.3 Rezerwaty przyrody 31
2.4 Obszary Natura 2000 34
2.5 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe 39
2.6 Użytki ekologiczne 42
2.7 Pomniki przyrody 42
2.8 Korytarze i płaty ekologiczne 47
2.9 Lasy ochronne 48
3 Występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych 51
3.1 Kopaliny 51
3.2 Wody podziemne 52
4 Występowanie terenów górniczych na podstawie przepisów odrębnych 54
5 Uwarunkowania wynikające z występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych 55
6 Waloryzacja fizjograficzna gminy 57
7 Uwarunkowania ekofizjograficzne gminy – ograniczenia i wskazania 58
8 Demografia 60
8.1 Sieć osadnicza, dynamika zmian liczby ludności oraz gęstość zaludnienia 60
8.2 Ruch naturalny 65
8.3 Migracje 67
8.4 Przyrost rzeczywisty 67

8.5 Struktura wieku i płci ... 68
8.6 Prognoza demograficzna ... 70
9 Gospodarka ... 72
9.1 Działalność gospodarcza ... 72
9.1.1 Budownictwo, przemysł, handel, usługi ... 74
9.2 Rynek pracy ... 76
9.2.1 Struktura zatrudnienia ... 76
9.2.2 Bezrobocie ... 77
10 Warunki i jakość życia mieszkańców ... 81
10.1 Struktura wykształcenia ... 81
10.2 Sytuacja mieszkaniowa ... 82
10.3 Oświata ... 86
10.4 Ochrona zdrowia i opieka społeczna ... 91
10.5 Administracja publiczna ... 93
10.6 Działalność kulturalna, sport, rekreacja ... 93
10.7 Turystyka i baza noclegowa ... 97
10.8 Bezpieczeństwo publiczne ... 106
11 Dziedzictwo kulturowe – zasoby i stan ochrony ... 109
11.1 Historia gminy Kartuzy ... 109
11.2 Architektura regionu ... 111
11.3 Geneza wsi kartuskich – układy ruralistyczne ... 114
11.4 Analiza wartości kulturowych gminy Kartuzy ... 116
11.5 Zabytki na terenie gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy objęte ochroną konserwatorską, wpisane do rejestru zabytków ... 125
11.6 Zabytki nieruchome na terenie gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy objęte ochroną konserwatorską, ujęte w gminnej ewidencji zabytków ... 128
11.7 Stanowiska archeologiczne ... 136
12 Układ komunikacyjny ... 152
12.1 Drogi wojewódzkie ... 152
12.2 Drogi powiatowe ... 152
12.3 Drogi gminne ... 153
12.4 Układ kolejowy ... 156
12.5 Publiczny transport zbiorowy ... 157
12.6 Szlaki turystyczne ... 158
12.7 Transport powietrzny ... 162
13 Infrastruktura techniczna ... 164

13.1 Gospodarka wodno-ściekowa ... 164
13.1.1 Zaopatrzenie w wodę ... 164
13.1.2 System odprowadzania i oczyszczania ścieków ... 168
13.1.3 Urządzenia melioracji ... 171
13.1.4 Aglomeracja Kartuzy ... 172
13.2 Gospodarka odpadami ... 173
13.3 Elektroenergetyka ... 174
13.4 Zaopatrzenie w gaz ... 177
13.5 Zaopatrzenie w energię cieplną ... 179
13.6 Telekomunikacja ... 181
13.7 Odnawialne źródła energii ... 183
14 Uwarunkowania wynikające z dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu ... 186
14.1 Stan prawny gruntów ... 186
14.2 Uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne ... 188
14.3 Bilans terenów ... 192
14.4 Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę ... 194
14.4.1 Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nowa zabudowę ... 194
14.4.2 Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno przestrzennej, rozumiana jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy . 202
14.4.3 Chłonność obszarów przeznaczonych w MPZP pod zabudowę poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej ... 204
14.4.4 Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę a chłonność obszarów opisywanych powyżej ... 205
14.4.5 Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy ... 206
14.4.6 Potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy ... 207
14.5 Stan planistyczny ... 208
15 Uwarunkowania wynikające z zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia ... 220
15.1 Zagrożenia naturalne ... 220
15.1.1 Zagrożenie powodziowe ... 220
15.1.2 Zagrożenie pożarowe ... 222
15.2 Zagrożenia antropogeniczne ... 222
16 Uwarunkowania wynikające z występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych ... 224
17 Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy – analiza SWOT ... 225

18 Uwarunkowania wynikające ze stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony 227
19 Uwarunkowania wynikające z zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych 232
20 Bibliografia 235
21 Spis rycin 237
22 Spis tabel 239

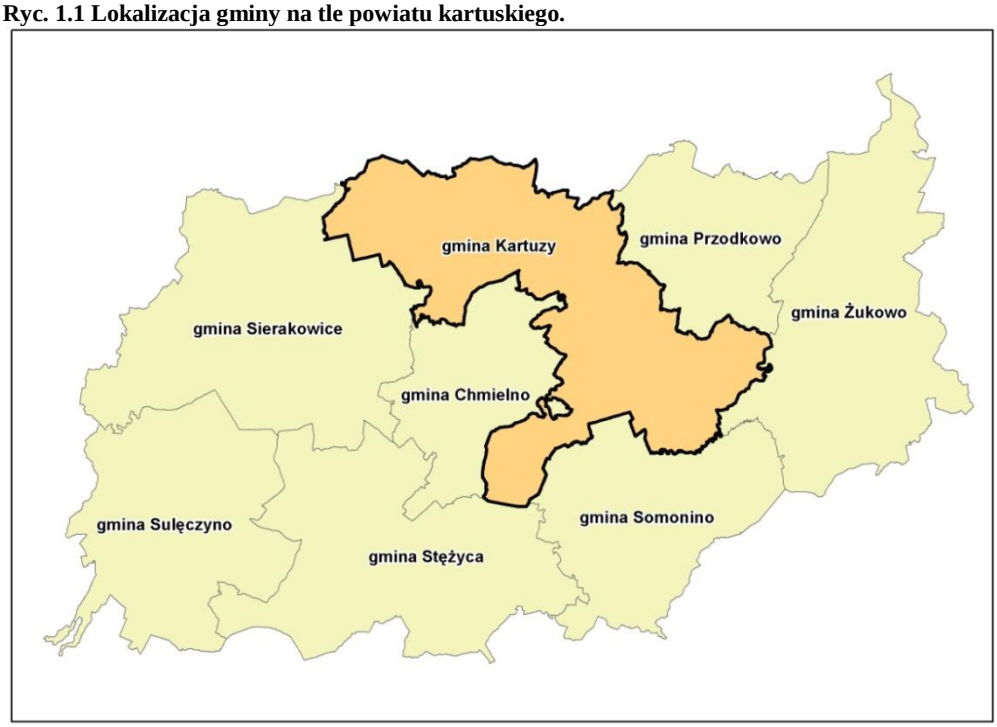
1 Charakterystyka struktury przyrodniczej i środowiska – uwarunkowania wynikające z stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz krajobrazu kulturowego

1.1 Położenie obszaru

Kartuzy to gmina miejsko-wiejska położona w północno-wschodniej części Pomorza. Zgodnie ze zbiorczym zestawieniem gruntów powierzchnia miasta na dzień 01.01.2015 r. wynosiła 680 ha zaś obszaru wiejskiego 19965 ha. Stolicę gminy stanowi miasto Kartuzy oddalone od stolicy województwa tj. Gdańska o 33 km, oraz o 37 km od drugiego co do wielkości ośrodka miejskiego województwa pomorskiego tj. Gdyni. W skład gminy wchodzą 24 sołectwa: Bącz, Brodnica Dolna, Brodnica Górna, Borowo, Dzierżążno, Głusino, Grzybno, Kaliska, Kiełpino, Kolonia, Kosy, Łapalice, Mezowo, Mirachowo, Nowa Huta, Pomieczyńska Huta, Prokowo, Ręboszewo, Sianowo, Sianowska Huta, Sitno, Smętowo Chmieleńskie, Staniszewo, Stara Huta. Sąsiednie gminy to Chmielno, Linia, Przodkowo, Sierakowice, Somonino, Szemud, Stężyca oraz Żukowo.

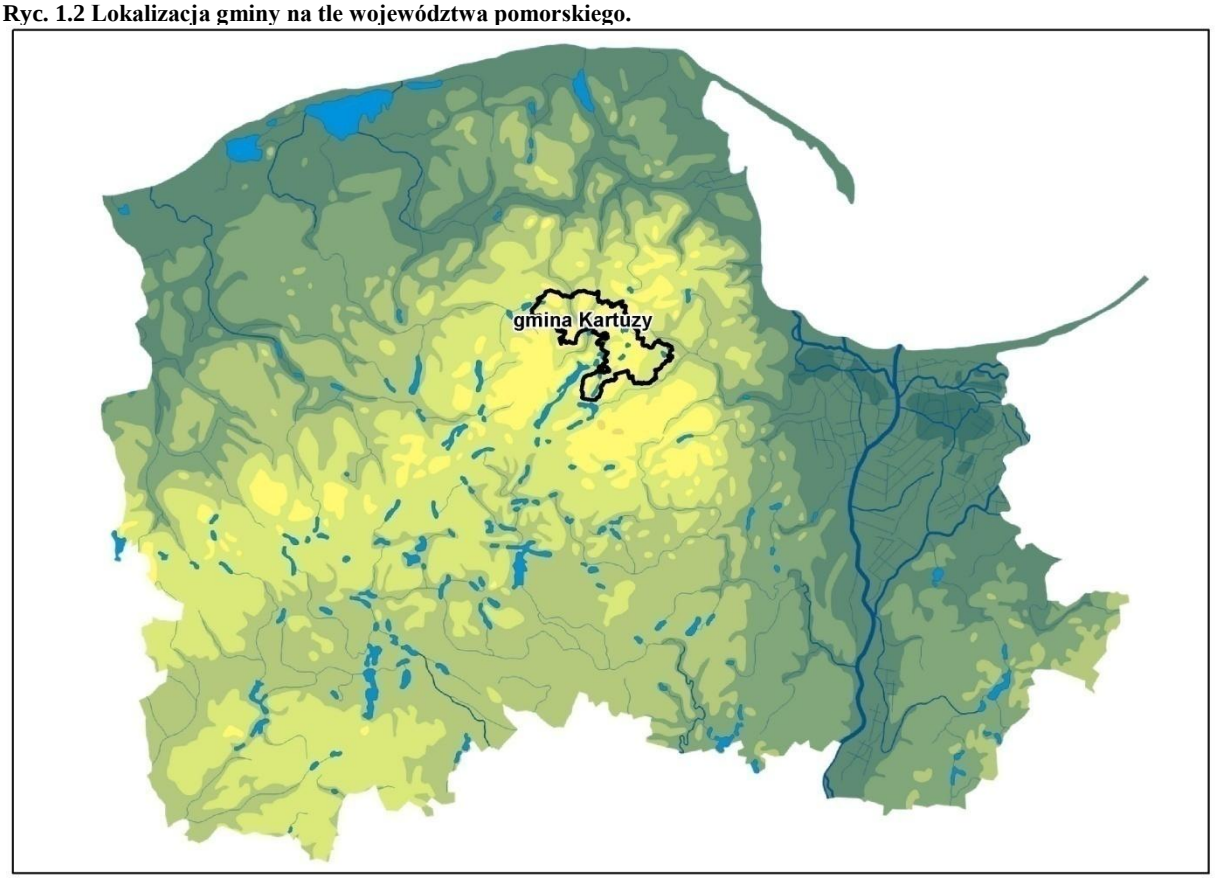
Według klasyfikacji geograficznej J. Kondrackiego gmina Kartuzy położona jest w obrębie prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, makroregionu Pojezierza Wschodniopomorskiego, mezoregionu Pojezierze Kaszubskie. Pojezierze Kaszubskie od północy sąsiaduje z Pobrzeżem Kaszubskim, od południa z Borami Tucholskimi i Pojezierzem Starogardzkim, od wschodu z Żuławami Wiślanymi i doliną Dolnej Wisły, a od zachodu z Pojezierzem Bytowskim.

Ryc. 1.1 Lokalizacja gminy na tle powiatu kartuskiego.



Źródło: Opracowanie własne.

Ryc. 1.2 Lokalizacja gminy na tle województwa pomorskiego.



Źródło: Opracowanie własne.

1.2 Rzeźba terenu i warunki geologiczne podłoża

Kartuzy i ich sąsiednie tereny prezentują młody krajobraz polodowcowy o silnie zróżnicowanej rzeźbie, powstałej podczas postoju lądolodu skandynawskiego w fazie pomorskiej ostatniego zlodowacenia. Poszczególne elementy rzeźby terenu charakteryzują się wyraźnymi śladami akumulacji lodowcowej, erozji wód lodowcowych oraz młodszych procesów rzeźbotwórczych, które trwają do dziś. Występują tu charakterystyczne skupiska moreny czołowej – prokowskie i pomieczyńskie. Tereny wysoczyznowe w przeważającej części porośnięte są lasami. Obszar Kartuz jest silnie pofalowany i zasobny w jeziora. Podstawową formą rzeźby terenu jest rynna polodowcowa, usytuowana na osi północ-południe. Typowym elementem omawianego obszaru są jednorodne, duże, faliste oraz równinne wysoczyzny morenowe, przeważnie zbudowane z glin. Wzdłuż stref krawędziowych i zboczy dolinnych występują rozcięcia erozyjne rozwijające się od czasów ustąpienia zlodowacenia.

1.3 Gleby

Powierzchnia użytków rolnych na terenie gminy wiejskiej Kartuzy wynosi 8111 ha (stan na dzień 01.01.2015 r.). Na obszarze gminy występują kompleksy rolniczej przydatności gleb od 3 do 9 oraz kompleksy użytków zielonych 2z i 3z.

Tab. 1.1 Zestawienie kompleksów glebowych występujących na terenie gminy Kartuzy

Oznaczenie kompleksu	Nazwa	Powierzchnia [ha]
Kompleksy przydatności rolniczej na gruntach rolnych		
3	Kompleks pszenny wadliwy	8,00
4	Kompleks żytni bardzo dobry	207,00
5	Kompleks żytni dobry	2 772,00
6	Kompleks żytni słaby	2 472,00
7	Kompleks żytni bardzo słaby	895,00
8	Kompleks zbożowo-pastewny mocny	73,00
9	Kompleks zbożowo-pastewny słaby	21,00
Kompleksy przydatności rolniczej na użytkach zielonych		
2z	Średni	356,00
3z	Słaby i bardzo słaby	1 779,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Aktualizacji Gminnego Programu Ochrony środowiska na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020 dla Gminy Kartuzy.

Na terenie gminy przeważają tereny o umiarkowanym potencjale agroekologicznym. Duży udział mają także tereny o najmniejszym potencjale, niewiele zaś jest terenów z największym potencjałem agroekologicznym. Kompleksy o największym potencjale

znajdują się w środkowej części wsi Kiełpino, w Mezowie, Dzierżążnie, Łapalicach, Staniszewie i w Nowej Hucie.

Zgodnie z wynikami badań Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gdańsku zakończonymi w 2012 r. stwierdzono, że na terenie gminy Kartuzy występuje 52% gleb kwaśnych i 26% bardzo kwaśnych (odczyn pH do 4,5 i 4,6÷5,5) użytkowanych rolniczo. Częściej spotykane kwaśne odczyny gleb, powodują obniżanie plonowania roślin, ale także ułatwiają przyswajanie przez rośliny metali ciężkich. Z odczynem gleb związane jest ich wapnowanie, które poprawia ich właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne. Zabieg ten powinien być stosowany w gminach, w których udział gleb wymagających wapnowania przekroczył 30%. W gminie Kartuzy udział ten wynosi 32%, zaś dla 28% zabieg ten jest konieczny. Podobna sytuacja prezentuje się w przypadku użytków zielonych.

1.4 Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe stanowią ważny element środowiska, mają duże znaczenie w funkcjonowaniu i bogactwie ekosystemów oraz wpływają na uwarunkowania społeczne i zdrowotne zamieszkałej tu ludności. Według danych GUS w 2014 r. w województwie pomorskim grunty pod wodami zajmowały ok. 74181 ha (4%). Na terenie powiatu kartuskiego wody powierzchniowe zajmują ogółem 5867 ha, co stanowi 5% powierzchni powiatu. Z kolei powierzchnia rzek i jezior na terenie gminy Kartuzy wynosi 1136 ha, co stanowiło ok. 6% całej powierzchni gminy.

Gmina Kartuzy zlokalizowana jest w obszarze zlewni dwóch rzek: Łeby i Raduni. Rzeka Łeba wypływa z terenów zlokalizowanych na zachód od Kartuz, po drodze przepływa przez jezioro Sianowskie. Rzeka Radunia przepływa przez trzy miejscowości w gminie Kartuzy są to: Ręboszewo, Brodnica Dolna, Kiełpino. Jeziora na terenie gminy Kartuzy w większości położone są w rynnach polodowcowych i należą do tzw. jezior przepływowych o niewielkim przepływie. Obszar gminy jest bardzo zasobny w jeziora, które w części stanowią szlak kajakowy „Kółko Raduńskie". Rzeki przepływające przez gminę charakteryzują się nierównym spadkiem, krętym i zazwyczaj bystrym biegiem, a także licznymi przełomami. Przeważnie płyną głęboko wciętymi dolinami poprzez liczne jeziora. Znajdują się tu także drobniejsze cieki, przeważnie okresowe. W granicach gminy Kartuzy znajduje się wiele obszarów bezodpływowych zajętych przez mokradła. Są one często zatorfione i występują tam przeważnie oczka wodne. Wody powierzchniowe stanowią wielki atut gminy. Na terenie samego miasta znajdują się aż cztery jeziora nazywane jeziorami kartuskimi są to:

Karczemne, Klasztorne Małe, Klasztorne Duże i Mielenko. Inne jeziora znajdujące się na terenie gminy to: Potęgowskie, Wielkie, Lubogoszcz (nazwa zwyczajowa Lubygość), Kłączyno Duże, Okuniewko, Kamienne, Bąckie, Sianowskie, Osuszyno, Wielkie Łąki, Małe Łąki, Lityńc, Białe, Smolne, Prokowskie, Łapalickie, Ciche, Dębowe Błoto, Brodno Małe, Brodno Wielkie, Ostrzyckie, Duże, Małe, Szczuczno (nazwa zwyczajowa Szczyczno), Okunkowo, Mezowskie, Dzierżążno, Sitno, Bąckie, Potęgowskie, Karlikowskie, Głębokie, Pomieczyńska Huta.

1.5 Warunki klimatu lokalnego

Gmina Kartuzy zgodnie z podziałem na krainy klimatyczne położona jest w części wewnętrznej Pojezierza Pomorskiego. Jest to teren pomorskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Charakterystyczne cechy tej dzielnicy uwarunkowane są dużym zróżnicowaniem terenu. Obszar odznacza się znacznie większą i kontynentalną amplitudą w stosunku do klimatu wybrzeża. Okolice Kartuz są najchłodniejszą częścią Pomorza. Na omawianym obszarze występuje 116-130 dni z przymrozkami, 44 dni mroźnych i ok. 2-3 dni bardzo mroźnych. Ostatnie przymrozki zauważane są w kwietniu, maju, a czasami nawet w czerwcu. Opady oscylują poniżej 660 mm, zaś pokrywa śnieżna zalega średnio 60-70 dni. Średnia temperatura w styczniu wynosi ok. -3,5°C, a zima trwa 105 dni. Okres wegetacji trwa przeważnie od 200 do 206 dni. Średnia roczna temperatura oscyluje w okolicach 7,2°C. W ciągu roku temperatura powyżej 5°C przypada na niecałe 200 dni, zaś powyżej 15°C na ok. 70-80 dni. Lato trwa 79 dni i charakteryzuje się dość zmienną pogodą. Przełom czerwca i lipca cechuje się zazwyczaj najwyższymi wartościami temperatury. Położenie w bliskiej okolicy czterech jezior sprawia, że opady atmosferyczne kumulują się wzdłuż linii tych właśnie zbiorników wodnych. Częstym zjawiskiem są mgły występujące nawet 60 dni i więcej.

1.6 Lasy – leśna przestrzeń produkcyjna

Gmina Kartuzy charakteryzuje się wysoką lesistością. Na terenie wiejskim grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują ok. 47% ogólnej powierzchni tj. 9478 ha, zaś w granicach administracyjnych miasta ok. 22%, tj. 146 ha. Zauważyć więc można, że lesistość obszaru wiejskiego gminy jest znacznie wyższa niż średnia dla kraju (29,4%) oraz wyższa od średniej wojewódzkiej będącej na poziomie 36,3 %. Obszary leśne na terenie gminy Kartuzy należą głównie do Nadleśnictwa Kartuzy i w mniejszym stopniu do Nadleśnictwa Strzebielino.

Dominującymi siedliskami leśnymi Nadleśnictwa Kartuzy są siedliska lasowe. Główny typ siedliskowy stanowi las mieszany świeży, a w dalszej kolejności bór mieszany świeży oraz bór mieszany bagienny. Gatunkami tworzącymi drzewostany na terenie gminy Kartuzy są sosna, buk i świerk. Inne gatunki takie jak olcha, modrzew, grab, daglezja, czy jodła pełnią funkcję uzupełniającą struktur gatunkowych i są wartościowymi domieszkami. O wyjątkowym bogactwie lasów nadleśnictwa świadczą dominujące drzewostany cztero i więcej gatunkowe.

Drugim nadleśnictwem na obszarze gminy Kartuzy jest Nadleśnictwo Strzebielino. Jego zasadnicze kompleksy leśne leżą wzdłuż dolin rzek Łeby i Redy. Średni wiek drzewostanów wynosi ok. 71 lat. Prawie 60% udziału gatunkowego zajmuje sosna, drugim gatunkiem jest buk, zajmujący ok. 24%. Ponad 60% zajmują siedliska lasów mieszanych, nieco ponad 25% siedliska borowe, zaś ponad 10% uwilgotnione siedliska lasowe. Nadleśnictwo to wchodzi na teren gminy jedynie niewielkim fragmentem.

Największe przestrzenie leśne występują na obszarze wsi: Sianowska Huta, Mirachowo oraz w otoczeniu miasta Kartuzy, wywierając silny wpływ na jego rozwój przestrzenny. Potencjał leśny gminy Kartuzy pod względem produktywności zbiorowisk leśnych można określić jako duży, biorąc pod uwagę znaczne powierzchnie lasów w strukturze przestrzennej gminy. Lasy w znacznym stopniu wpływają również na atrakcyjność turystyczną, ich obecność znacznie zwiększa potencjał turystyczny i krajobrazowy. Sąsiedztwo lasów wpływa na atrakcyjność zamieszkania na terenach przyległych.

1.7 Fauna

Fauna gminy Kartuzy jest bardzo bogata. W lasach i na łąkach spotkać można: sarny, dziki, jelenie, a także borsuki, jenoty i piżmaki. W okolicach występuje ok. 135 gatunków ptaków, z czego ok. 77 gniazdujących. Bardzo cennymi gatunkami awifauny są tracze (szlachar i nurogęś), sowa włochatka, cyraneczka, żuraw, samotnik, pliszka górska, zimorodek, a także pluszcz.

Na terenie gminy stwierdzono obecność 10 gatunków płazów (traszka zwyczajna, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha szara, ropucha zielona, żaba jeziorowa, żaba wodna, żaba śmieszka, żaba moczarowa, żaba trawna) i 5 gatunków gadów (jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata).

W przypadku ptaków, płazów i gadów brakuje danych pozwalających na określenie liczebności i rozmieszczenia siedliskowego. Tak jak w przypadku powyższych grup, grupa ssaków także nie została dostatecznie poznana. Wymienione poniżej gatunki są traktowane jako spis przybliżony i są to: jeż wschodni, kret, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek rzeczek, rzęsorek mniejszy, nocek duży, nocek Natterera, nocek wąsatek, nocek rudy, mroczek późny, karlik malutki, karlik większy, borowiec wielki, gacek wielkouch, mopek, dziki królik, zając szarak, wiewiórka, piżmak, nornica ruda, karczownik ziemnowodny, polnik północny, polnik bury, polnik zwyczajny, mysz domowa, szczur wędrowny, badylarka, mysz polna, mysz leśna, lis, jenot, borsuk, wydra, kuna leśna, kuna domowa, tchórz, norka amerykańska, łasica, dzik, sarna, jeleń europejski, gronostaj.

Do gatunków ryb zaobserwowanych na terenie gminy należą: głowacz białopłetwy, pstrąg potokowy i kiełb. W wielu jeziorach występuje sielawa i znacznie rzadziej sieja. Dominującymi gatunkami są płoć, leszcz i okoń, rzadziej szczupak i sandacz. Oprócz gatunków gospodarczych, występują gatunki małe, nie poławiane ani gospodarczo, ani przez wędkarzy i są to: kiełb, koza i ciernik. Poza gatunkami rodzimymi występują także introdukowane gatunki ryb np. tołpyga biała, tołpyga pstra, oraz peluga i miejscami amur. Obok ryb w potokach występuje rak pręgowany i minóg strumieniowy.

1.8 Flora

Zbiorowiska roślinne występujące na terenie gminy Kartuzy reprezentują szeroką gamę klas zespołów – od wodnych po leśne. Roślinność wód słodkich płynących i stojących stanowi szeroka gama zbiorowisk podwodnych i nadwodnych, jak zbiorowiska rzęs, rogatków, wywłóczników, rdestnic oraz roślin o pływających liściach np. grzybieni i grążeli. Można tu spotkać bardzo rzadkie i zanikające gatunki roślin. Flora roślin naczyniowych liczy ok. 700-800 gatunków. Regionalny i lokalny klimat Pojezierza kaszubskiego ma wpływ na występowanie specyficznej flory, wyróżniające się udziałem gatunków górskich oraz podgórskich (tojad dzióbaty, podrzeń żebrowiec, skrzyp olbrzymi, kokoryczka okółkowa, kozłek bzowy, przetacznik górski, dąbrówka piramidalna, manna gajowa, niezapominajka leśna), a także reliktów lodowcowych (modrzewnica zwyczajna, mącznica lekarska, bażyna czarna, bagno zwyczajne, grzybienie północne, wielosił błękitny). Na liście roślin prawnie chronionych, zagrożonych wyginięciem i rzadko występujących wyszczególniono ok. 190 taksonów. Znaczna część zbiorowisk leśnych jest naturalna lub nieznacznie zmieniona. Przeważająca część roślinności torfowiskowej i szuwarowo-bagiennej oraz wodnej to także zbiorowiska naturalne lub nieznacznie zmienione. Zbiorowiska półnaturalne tworzą łąki i

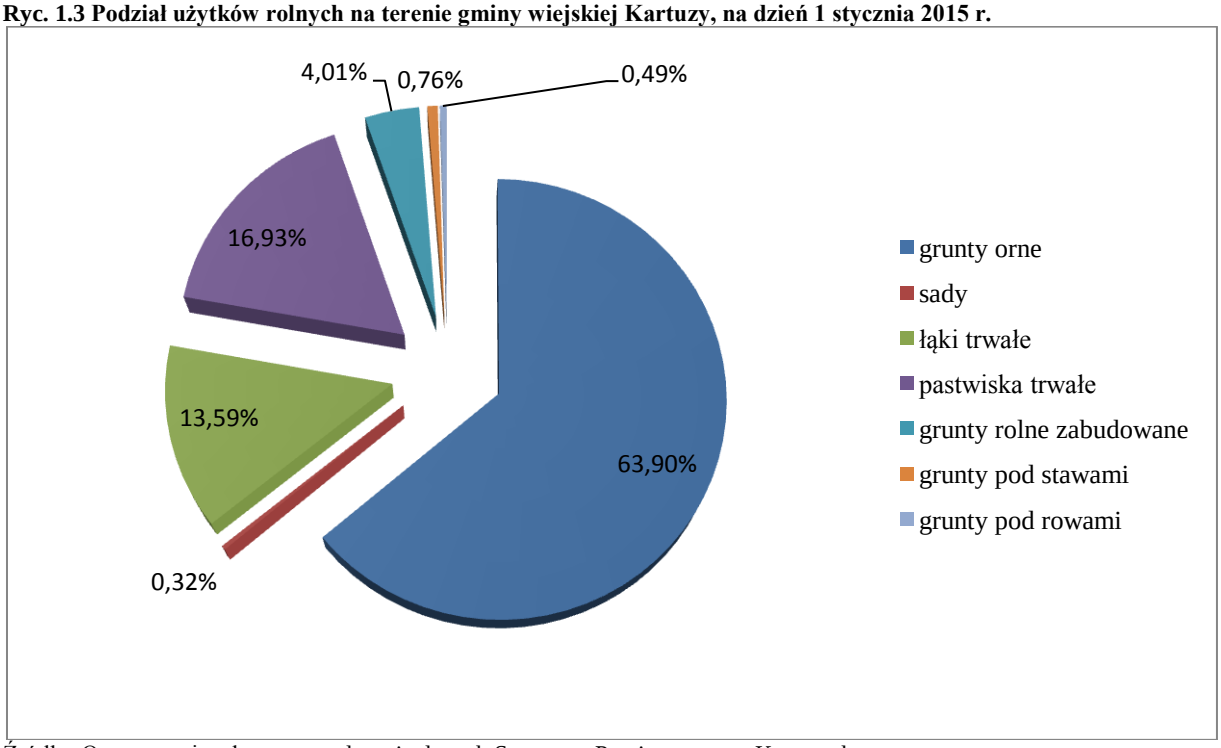
pastwiska, a także rzadkie wrzosowiska i murawy. Do roślinności synantropijnej należą zbiorowiska ruderalne oraz zbiorowiska roślin polnych. Obszary morenowe gminy porastają lasy bukowe lub lasy z dominacją buka w drzewostanie. Na wysoczyznach morenowych najczęściej rośnie las bukowo-dębowy, a na stokach wzgórz moreny czołowej i rynien polodowcowych żyzna lub kwaśna buczyna niżowa. Na wielu obszarach leśnych w miejsce dawnych lasów liściastych wprowadzone zostały bory sosnowe oraz świerki - gatunek obcy geograficznie w tym rejonie. Piaski sandrowe są porośnięte borami sosnowymi, najczęściej świeżymi. Na dużych torfowiskach rozwinął się bór bagienny i brzezina bagienna. Są to zespoły leśne, które zasiedliły w drodze sukcesji wtórnej torfowiska odwadniane przez człowieka. Do najcenniejszych zespołów roślinności leśnej w gminie należą, występujące lokalnie i na bardzo małej powierzchni, zbiorowiska buczyny storczykowej i źródliskowe łęgi - podgórski jesionowy oraz jesionowo-olszowy. Specyficzną cechą lasów jest znikomy udział przestrzenny lasów grądowych (dębowo-bukowo-grabowe) oraz olsowych (olchowe lub olchowo-jesionowe).

1.9 Rolnicza przestrzeń produkcyjna

Zgodnie ze zbiorczym zestawieniem gruntów prowadzonym przez Starostwo Powiatowe w Kartuzach, w strukturze użytkowej gruntów gminy użytki rolne na dzień 1 stycznia 2015 r. zajmowały 8111 ha a na terenie miasta Kartuzy 167 ha. Udział gruntów ornych wśród użytków gruntowych wynosił 64% ogólnej ich powierzchni. Struktura powierzchni ewidencyjnej użytków rolnych na terenie gminy wiejskiej przedstawia się następująco:

- grunty orne – 5183 ha,
- sady – 26 ha,
- łąki trwałe – 1102 ha,
- pastwiska trwałe – 1373 ha,
- grunty rolne zabudowane – 325 ha,
- grunty pod stawami – 62 ha,
- grunty pod rowami – 40 ha.

Ryc. 1.3 Podział użytków rolnych na terenie gminy wiejskiej Kartuzy, na dzień 1 stycznia 2015 r.

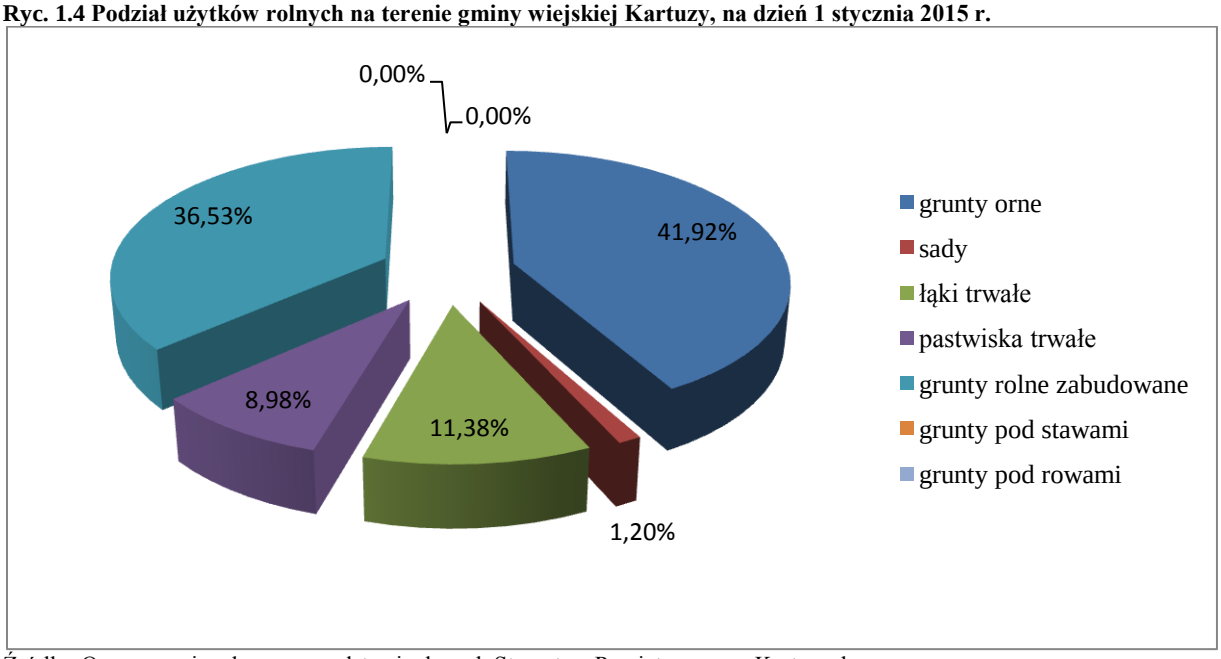


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Kartuzach.

Na terenie miasta Kartuzy największy odsetek gruntów zajmowały grunty orne 70 ha (42%) oraz grunty rolne zabudowane 61 ha (37%). Struktura powierzchni ewidencyjnej użytków rolnych na terenie miasta przedstawia się następująco:

- grunty orne – 70 ha,
- sady – 2 ha,
- łąki trwałe – 19 ha,
- pastwiska trwałe – 15 ha,
- grunty rolne zabudowane – 61 ha,
- grunty pod stawami – 0 ha,
- grunty pod rowami – 0 ha.

Ryc. 1.4 Podział użytków rolnych na terenie gminy wiejskiej Kartuzy, na dzień 1 stycznia 2015 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Kartuzach.

Na obszarze gminy występują kompleksy rolniczej przydatności gleb od 3 (pszenny wadliwy) do 9 (zbożowo – pastewny słaby). Gmina Kartuzy to tereny o umiarkowanym potencjale agroekologicznym. W obszarze gminy dominują użytki rolne klasy V, duży odsetek w strukturze gruntów zajmują użytki rolne klasy IV i VI.

Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego na terenie gminy Kartuzy wynosi 5,19 ha. Na dzień 09.06.2015 r. na terenie miasta i gminy Kartuzy było 1411 gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 1 ha.

1.10 Krajobraz kulturowy

Krajobraz kulturowy to przestrzeń historycznie ukształtowana w wyniku działalności człowieka, zawierająca wytwory cywilizacji oraz elementy przyrodnicze. Na krajobraz kulturowy składa się ogół obiektów i cech fizycznych, obserwowalne wzrokowo wyrażenie kultury ludzkiej na powierzchni Ziemi, łączący elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego. Krajobraz kulturowy jest wynikiem przekształcania krajobrazu naturalnego przez grupę lub kilka grup kulturowych i nakładania zróżnicowanych elementów kulturowych różnego wieku na tę samą rzeźbę terenu. Przestrzeń przyrodnicza, która znajduje się w sferze oddziaływań człowieka przyjmuje formę kulturową, wyrażoną w postaci krajobrazu kulturowego. Krajobraz ten można rozumieć jako antropogenicznie ukształtowany fragment przestrzeni geograficznej, powstały w wyniku zespolenia oddziaływań środowiskowych

i kulturowych, tworzących specyficzną strukturę, objawiającą się regionalną odrębnością, postrzeganą jako swoistą fizjonomię. Na rodzaj krajobrazu kulturowego wpływ mają: dominujący rodzaj działalności człowieka i stopień przeobrażenia środowiska geograficznego.

Na tle województwa pomorskiego Kartuzy wpisują się w krajobraz kulturowy jako region o rozproszonym kaszubskim osadnictwie jednodworczym. Na kształtowanie krajobrazu kulturowego Kartuz i okolic znaczny wpływ miała zamieszkująca go ludność wyróżniająca się odrębną tożsamością kulturową, tj. Kaszubi. Stolica Kaszub oraz miejscowości gminne stanowią region etnograficzny o wyrazistej tożsamości kulturowej, o słabych glebach i rozdrobnionej strukturze agrarnej z dominującą zabudową drewnianą, która w większości uległa zniszczeniu.

W strukturze przestrzennej gminy można wyróżnić następujące elementy krajobrazu kulturowego:

- miasto Kartuzy;
- Lasy Mirachowskie;
- cenne obszary krajobrazowe, takie jak: dolina rzeki Dębnicy, Rejon Sianowa i Głusina, rejon Ręboszewa, Kos, Smętowa i Brodnicy, rejon Bącza, Mirachowa, Nowej Huty;
- zespół klasztorny w Kartuzach i założenie krajobrazowe (Gaj Świętopełka);
- wsie o cennych wartościowych układach przestrzennych:
    - wsie placowo-ulicowe: Kosy, Mirachowo, Sianowo, Staniszewo,
    - wieś placowa: Kiełpino,
    - wieś ulicowa: Bącz, Kolonia,
    - wieś pohutnicza: Pomieczyńska Huta, Nowa Huta;
- wsie o wysokich walorach krajobrazowych: Strysza Buda, Mirachowo, Sianowo, Staniszewo;
- „droga kaszubska”: Zawory (gmina Chmielno) – Ręboszewo – Brodnica Dolna; Prokowo – Sianowo – Staniszewo – Mirachowo – Miłoszewo (gmina Linia).

Obecnie Kartuzy stanowią obszar antropomorficzny w krajobrazie kulturowym regionu. Krajobraz kulturowy miasta i okolic został znacznie przekształcony w odniesieniu do pierwotnego. Początkowo przekształcił się w kierunku rolniczym, a obecnie ulega silnej urbanizacji. Najbardziej zmianom w krajobrazie kulturowym oparły się lasy, chociaż i tak nie

ustrzegły się ich całkowicie. Krajobraz kulturowy lasów został przekształcony m.in. poprzez budowę infrastruktury liniowej oraz wyznaczenie tras rowerowych i turystycznych. Realizując proces urbanizacji miasta i okolicznych wsi należy pamiętać o kształtowaniu spójnej sieci powiązań kulturowo-przyrodniczych. Należy ograniczać wprowadzanie obcych kulturowo elementów i form zagospodarowania antropogenicznego oraz dewastowania elementów przyrodniczych i architektonicznych krajobrazu. Żywiołowo rozwijająca się urbanizacja, stanowić może zagrożenie dla środowiska przyrodniczego (szczególnie dla małych ekosystemów i korytarzy ekologicznych), środowiska kulturowego i dla krajobrazu. Należy pamiętać, że do elementów dezintegrujących przestrzeń historyczną należą: przypadkowy układ podziałów parcelacyjnych pod powstającą zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, brak nawiązania do tradycyjnych zasad lokalizowania zabudowy oraz zespoły zabudowy powstające w oderwaniu od istniejących tradycyjnych układów przestrzennych.

1.11 Jakość powietrza i wód

Jakość powietrza

Wszelkie substancje znajdujące się w powietrzu atmosferycznym i niebędące jego składnikami tj. gazy, ciecze, ciała stałe, są zanieczyszczeniem powietrza. Zanieczyszczeniem powietrza są również substancje będące jego naturalnymi składnikami, ale występujące w znacznie zwiększonych ilościach. Istnieją dwa rodzaje źródeł zanieczyszczeń, są to zanieczyszczenia pochodzenia naturalnego i antropogenicznego. Pośród zanieczyszczeń można wyróżnić np. pyły, sadze, aerozole, gazy, pary, substancje aromatyczne (odory), jak również różnego rodzaju energie (hałas, wibracje i promieniowanie elektromagnetyczne).

Na terenie gminy występuje dość mała liczba źródeł zanieczyszczeń oraz dobre warunki przewietrzania. Stan aerosanitarny jest zadowalający. W mieście Kartuzy występuje znaczne nagromadzenie emitorów. Źródłami zanieczyszczeń są paleniska domowe, kotłownie lokalne, źródła gospodarcze i pojazdy mechaniczne. Są to:

- osiedla domków jednorodzinnych, szczególnie w okresie jesień – zima – część wiosny ze względu na spalanie paliwa stałego oraz odpadów, w tym tworzyw sztucznych,
- kotłownie osiedlowe – w Kartuzach (Osiedle Wybickiego, Osiedle XX-lecia i inne), w Dzierżążnie i Kiełpinie,

- kotłownie zabudowy usługowej i produkcyjnej (dodatkowo emitory technologiczne), skoncentrowane przede wszystkim w Kartuzach, Kiełpinie i Dzierżążnie,
- Centrum Rehabilitacji w Dzierżążnie – kotłownia i spalarnia odpadów niebezpiecznych (szpitalnych i od służb medycznych i weterynaryjnych),
- hodowla drobiu – m.in. w Lesznie i Kiełpinie,
- oczyszczalnia ścieków w Kartuzach i oczyszczalnia ścieków dla Centrum Rehabilitacji w Dzierżążnie – zanieczyszczenia chemiczne i mikrobiologiczne powietrza, w tym bakteriologiczne,
- pojazdy samochodowe, szczególnie poruszające się wzdłuż dróg wojewódzkich nr 211, 224 i 228,
- stacje paliw.

Zanieczyszczenie powietrza takimi substancjami jak dwutlenek siarki, tlenek węgla, dwutlenek azotu, benzo-a-piren, dwutlenek węgla, drobne pyły powstałe w wyniku spalania paliw, pyły węglowo-grafitowe i sadza, ma negatywny wpływ na jakość życia i zdrowie człowieka, a także zaburza prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów.

Na terenie gminy znajdują się podmioty wprowadzające gazy i pyły do powietrza, za pozwoleniem Starosty Kartuskiego, są to:

- Zakład Energetyki Cieplnej SPEC-PEC Sp. z o.o. w Kartuzach,
- KARUD, Kiełpino – produkcja stelaży do siedzisk i akcesoriów związanych z przemysłem meblowym,
- ALMAR Sp. z o.o. Kartuzy – przetwórstwo ryb,
- Fabryka Pomocy Naukowych Kartuzy – producent mebli i sprzętu szkolnego,
- JT MEBEL Sp. z o.o. Kartuzy – producent mebli,
- CSA Sp. z o.o. – produkcja konstrukcji stalowych.

Niektóre zakłady nie wymagają pozwolenia a jedynie zgłoszenia. Takich instalacji na terenie gminy jest ok. 15.

Na terenie gminy Kartuzy zlokalizowane są dwie stacje pomiarowe (typ pomiaru manualny i pasywny). Zestawienie wyników pomiarowych dla poszczególnych stacji przedstawia tabela poniżej. Analizując wyniki z ostatnich lat można stwierdzić, że stężenie średnioroczne w pomiarze manualnym dwutlenku siarki spadło w 2013 roku w porównaniu

do roku poprzedniego o 8 µg/m^3. Z kolei stężenie średnioroczne dwutlenku azotu oraz benzenu wzrosło w tym czasie odpowiednio o 15 µg/m^3 oraz o 2 µg/m^3.

Tab. 1.2 Zestawienie wyników pomiarów dla gminy Kartuzy w roku 2012, 2013, 2014 i 2015

Stacja	Średnia roczna µg/m^3											
	2012 r.			2013 r.			2014 r.			2015 r.		
	SO_2	NO_2	benzen	SO_2	NO_2	benzen	SO_2	NO_2	benzen	SO_2	NO_2	benzen
Kartuzy (manualny)	21,0	19,0	2,0	13,0	34,0	4,0	-	-	2,0*	-	-	2,0
Kartuzy (pasywny)	6,0	15,9	2,3	4,0	15,0	3,0	7,0	15,0	3,0	6,0	16,0	3,0

*- seria nie spełnia wymagań minimalnego procentu ważnych danych (85%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie WIOŚ Gdańsk

W mieście zauważalnym problemem jest niska emisja. Jest to m.in. emisja komunikacyjna oraz emisja pyłów i szkodliwych gazów pochodząca z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych, w których spalanie węgla odbywa się w nieefektywny sposób. Wielkość takiej emisji jest trudna do oszacowania, ponieważ wzrasta wraz z sezonem grzewczym i maleje wraz z jego zakończeniem. Dość poważnym zagrożeniem jest emisja ze spalanych odpadów domowych w nieprzystosowanych do tego celu kotłach na paliwo stałe. W celu ograniczenia emisji niskiej wskazane jest propagowanie i realizacja inwestycji związanych ze zmianą starych, nieekologicznych systemów ogrzewania na nowoczesne kotły opalane gazem ziemnym lub paliwem płynnym, bądź ze źródeł odnawialnych (np. biomasa). Na wielkość emisji komunikacyjnej wpływ ma dodatkowo wzrost popularności i powszechność transportu indywidualnego.

Jakość wód podziemnych

Wody podziemne są głównym źródłem zaopatrzenia w wodę, zarówno do celów komunalnych jak i przemysłowych. Lokalizacja ujęć wód poza obszarami zabudowanymi sprawia trudności w zabezpieczaniu tych zasobów. W celu polepszenia stanu wód wyznaczone zostały strefy ochronne. Czyste wody podziemne, nadające się do zaopatrzenia ludności w pitną wodę, są surowcem nadzwyczaj cennym.

Na terenie Polski obowiązuje 5 klas jakości wód podziemnych, uwzględniających wymagania dotyczące jakości wody przeznaczonej do spożycia. Wyróżnia się klasy jakości wody:

I – wody o bardzo dobrej jakości,

II – wody dobrej jakości,

III – wody zadowalającej jakości,

IV – wody niezadowalającej jakości,

V – wody złej jakości.

W latach 2013-2015 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku prowadził monitoringu wód podziemnych na terenie województwa pomorskiego. Sieć punktów pomiarowych została opracowana przez Oddział Geologii Morza Państwowego Instytutu Geologicznego w ramach „Projektu sieci pomiarowej monitoringu regionalnego jakości wód podziemnych dla obszaru województwa pomorskiego jako uzupełnienie sieci krajowej". Do monitoringu wytypowano również jeden punkt pomiarowy zlokalizowany na terenie gminy Kartuzy. Parametry tego punktu przedstawia poniższa tabela.

Tab. 1.3 Parametry punktu pomiarowego jakości wód podziemnych na terenie gminy Kartuzy

Nr punktu CBDH	Miejscowość	Głębokość punktu [m p.p.t]	Użytkowanie punktu	Rodzaj wód
250044	Kartuzy	123	Woda pitna	Wody o zwierciadle napiętym

Źródło: Aktualizacja Gminnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2013-2016 z pespektywą na lata 2017-2020 dla Gminy Kartuzy

Warunki i zasady zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi określa ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków. Wymagania, jakim powinna odpowiadać jakość wody i sposób sprawowania nadzoru zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 r. poz. 1989).

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kartuzach na podstawie sprawozdań z badań prób wody wykonanych w roku 2012 z następujących wodociągów:

- wodociąg publiczny Staniszewo,
- wodociąg publiczny Kolonia,
- wodociąg publiczny Mirachowo,
- wodociąg publiczny Łapalice,
- wodociąg publiczny Pomieczyńska Huta,
- wodociąg publiczny Brodnica Górna,
- wodociąg publiczny Dzierżążno,
- wodociąg publiczny Kartuzy,
- wodociąg publiczny Kiełpino,

wydał ocenę jakości wody do spożycia przez ludzi z poszczególnych wodociągów. W ocenach tych stwierdzono, że jakość wody we wszystkich wodociągach w zakresie wykonanych badań odpowiada warunkom określonym w załącznikach nr 1 do 4 do ww. Rozporządzenia.

Jakość wód powierzchniowych

Monitoring jakości wód powierzchniowych realizowany jest na podstawie Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2016-2020, opracowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku i zatwierdzonego przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 155 a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r.– Prawo wodne, przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Pomorskiego na terenie gminy Kartuzy wyznaczono punkty pomiarowe przedstawione w tabelach poniżej.

Tab. 1.4 Punkty monitoringu rzek w gminie Kartuzy w latach 2016-2020

Nazwa punktu	Kod punktu	Nazwa rzeki	Typ abiotyczny jcwp
Dopływ z jez. Potęgowskiego Dużego – most droga do Kamienicy Królewskiej	PL01S0201_3331	Dopływ z jez. Potęgowskiego Dużego	25
Dopływ do jez. Bąckiego - Mirachowo	PL01S0201_3582	Dopływ do jez. Bąckiego	17

Źródło: Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2016-2020

Tab. 1.5 Punkty monitoringu jezior w gminie Kartuzy w latach 2016-2020

Nazwa punktu	Kod punktu	Nazwa jeziora	Typ abiotyczny jcwp
Jezioro Brodno Wielkie – Brodnica Górna	PL01S0202_2248	Jezioro Brodno Wielkie	3a
Jezioro Klasztorne Duże – Kartuzy	PL01S0202_0011	Jezioro Klasztorne Duże	3a
Jezioro Sianowskie - Sianowo	PL01S0202_3350	Jezioro Sianowskie	3a
Jezioro Białe – Synia Góra	PL01S0202_3598	Jezioro Białe	2a

Jezioro Łapalickie - Łapalice	PL01S0202_3599	Jezioro Łapalickie	2a
Jezioro Ostrzyckie – Ostrzyce *	PL01S0202_3604	Jezioro Ostrzyckie	3a

**punkt pomiarowy znajduje się na terenie gminy Somonino*

Źródło: Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2016-2020

Według WIOŚ stan czystości jezior we wcześniejszych latach przedstawiał się w gminie Kartuzy następująco:

- Ostrzyckie – II klasa (2002), III klasa (2005),
- Wielkie Brodno – II klasa (2001),
- Małe Brodno – II klasa (2001),
- Klasztorne Małe – poza klasą, szczególnie ze względu na bardzo dużą zawartość związków fosforu i azotu (rok badań 2000); osady jeziora również wysoko zanieczyszczone wskutek tego, że jezioro przez wiele lat było odbiornikiem nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych z Kartuz (PIG, 2000 za WIOŚ), szczególnie niepokojący jest wysoki poziom rtęci i miedzi, przekraczający wartości, przy których często występuje negatywne oddziaływanie na organizmy; w 1988 jezioro zostało objęte programem rekultywacji (napowietrzanie bez destratyfikacji). Zamontowano struktury bio-hydro na jez. Klasztornym i Karczemnym i ekoflox na jez. Karczemnym. Od 1999 r. został zamontowany system napowietrzania jeziora Klasztornego Małego polegający na zamontowaniu zespołu defuzorów, rozmieszczonych w 10 najgłębszych punktach jeziora.
- Łapalickie – II klasa (2000),
- Rekowo – II klasa (2000),
- Sianowskie – III klasa (2000),
- Karczemne – III klasa (1996),
- Klasztorne Duże – III klasa (1996),
- Potęgowskie Duże – III klasa (1995),
- Głębokie – II klasa (1992),
- Karlikowskie – II klasa (1992); w 2002 r. kąpielisko w Borowie (wg PSSE, 2003) zostało nie dopuszczone do wykorzystania dla kąpiących się ze względu na barwę nieakceptowalną, przezroczystość poniżej 1 m, BZT5 6,8-11,7 mg i zakwit sinic,
- Sitno – II klasa (1992).

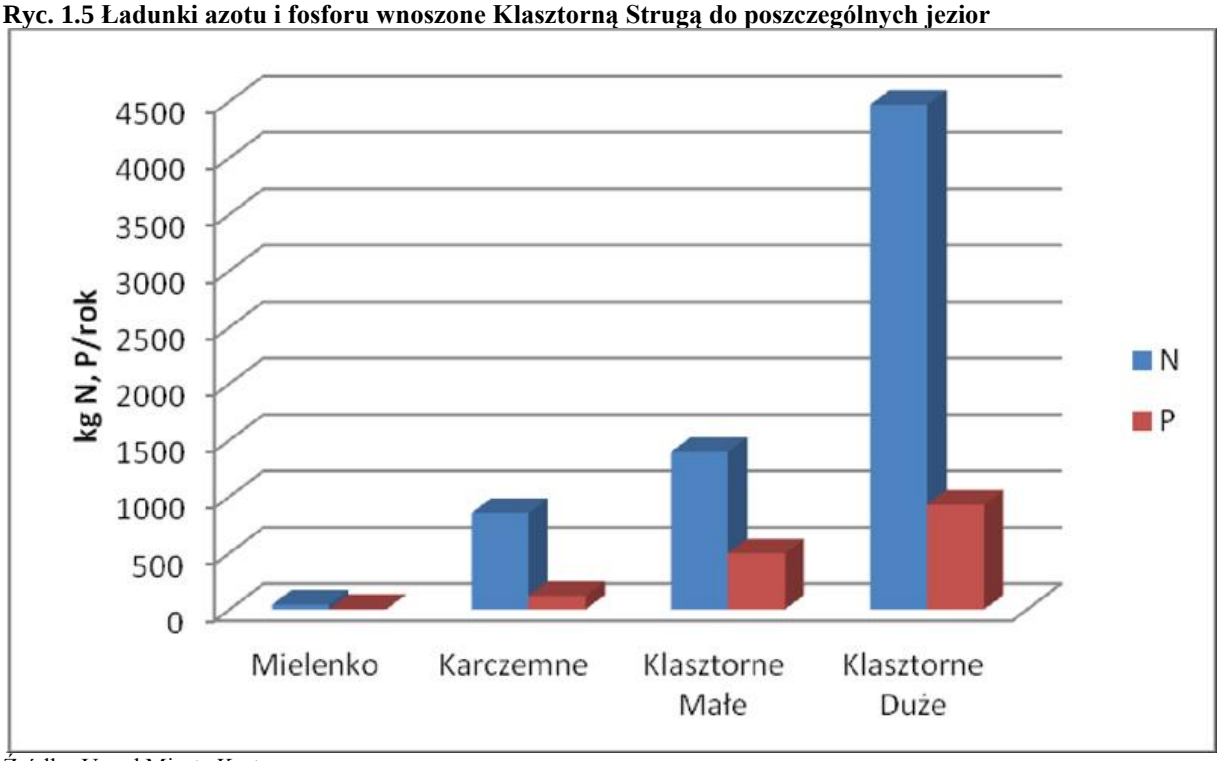
Plan ochrony i rekultywacji jezior kartuskich

Jeziora są cennym elementem krajobrazu Kartuz. W latach 2012-2014 dzięki zaangażowaniu Gminy Kartuzy oraz naukowców z Uniwersytetu Warmińsko Mazurskiego podjęto projekt pn."Opracowanie planu ochrony i rekultywacji jezior kartuskich", którego celem było przygotowanie na postawie wykonanych badań wody i osadów dennych kompleksowego programu ochrony i rekultywacji jezior kartuskich określającego metody i harmonogram potencjalnych zabiegów. Opracowany dokument określił stan i jakość wód w jeziorach oraz metodologię i kolejność podejmowania prac zarówno ochronnych jak i rekultywacyjnych.

Projekt rozpoczęto w październiku 2012 roku. Pierwszym krokiem było wyznaczenie punktów poboru próbek wody dla jezior Mielenko, Karczemne, Klasztorne Małe oraz Klasztorne Duże. Badania były prowadzone wielokrotnie, oprócz badań fizykochemicznych, hydrologicznych i biologicznych uwzględniły między innymi strukturę osadów dennych oraz przepływy wód powierzchniowych pomiędzy zbiornikami. Scharakteryzowano bezpośrednie zlewnie wszystkich jezior objętych projektem, aby zweryfikować źródła zanieczyszczeń.

Diagnoza będąca rezultatem badań okazała się zatrważająca. Stan jezior określono jako bardzo zły. Zbiornikiem najsilniej zanieczyszczonym, stanowiącym prawdziwą bombę ekologiczną okazało się jezioro Karczemne. Jezioro to jest również niewyczerpanym źródłem skażenia dla pozostałych zbiorników w systemie, a ogromne ilości fosforu i metali ciężkich są realnym zagrożeniem dla zdrowia mieszkańców. Kolejnym zanieczyszczonym akwenem jest jezioro Klasztorne Małe. Zbiornik ten przyjmuje ogromne ilości biogenów z jeziora Karczemnego oraz zanieczyszczenia z wylotów kanalizacji deszczowej. Dodatkowo jezioro wielokrotnie było zanieczyszczane poprzez zrzuty nieczystości z Powiatowego Szpitala. Kilkakrotnie też do Jeziora Klasztornego Małego trafiły ścieki przemysłowe o nieprzyjemnym zapachu. Niestety, dzięki takim działaniom stan jezior jest krytyczny.

Ryc. 1.5 Ładunki azotu i fosforu wnoszone Klasztorną Strugą do poszczególnych jezior



Źródło: Urząd Miasta Kartuzy

Jeziora są ekosystemami krótkotrwałymi, które ulegają procesowi eutrofizacji tj. starzenia się. Jak potwierdziły badania stan zbiorników jest krytyczny. Konieczne jest zatem podjęcie natychmiastowych działań mających na celu ich oczyszczenie i przywrócenie im wartości przyrodniczych. Jednak rozwiązania zaproponowane w „Planie ochrony i rekultywacji jezior kartuskich" są na tyle kosztowne, że władze Kartuz podjęły działania w kierunku ich modyfikacji. Aktualnie trwają prace nad nowymi rozwiązaniami dotyczącymi rekultywacji jezior kartuskich.

Analiza-Podsumowanie

Środowisko naturalne to największy atut gminy Kartuzy. Niewątpliwie brak lokalizacji dużych zakładów przemysłowych emitujących szkodliwe substancje i hałas należy zaliczyć do jednej z mocnych stron gminy. Środowisko przyrodnicze na tym terenie zachowało wiele swoich najcenniejszych walorów. Należy do nich niewątpliwie bogactwo form przyrody ożywionej i nieożywionej, w tym wysoka lesistość oraz duża zasobność w jeziora, a także mnogość szlaków turystycznych, miejsc widokowych i innych atrakcji terenowych.

W związku z ograniczonym wpływem gminy na indywidualne decyzje mieszkańców, co do ekologicznego stylu życia, racjonalnego korzystania z dóbr środowiska przyrodniczego, oraz działań w kierunku zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska, bardzo istotne jest położenie nacisku na zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody, poszanowania energii oraz rozwoju energetyki prosumenckiej. Zachowanie bogactwa przyrodniczego to także działania przyczyniające się do poprawy świadomości ekologicznej mieszkańców, w tym najmłodszego pokolenia, aby kształtować poprawne nawyki.

W „Aktualizacji Strategii Rozwoju Gminy Kartuzy do 2020 roku" jako szansę rozwoju gminy określono *„Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców, szczególnie w zakresie konieczności zachowania dobrego stanu środowiskowego jezior (zanieczyszczenia płynne) i lasów (odpady stałe) – które stanowią fundament potencjału turystycznego gminy."*

Dodać należy, iż Gmina Kartuzy realizuje liczne działania w celu ochrony środowiska, w tym program likwidacji zjawiska niskiej emisji oraz likwidacji azbestu. Sporządzono specjalistyczne opracowanie pt. „Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Kartuzy", który wskazuje działania inwestycyjne i nieinwestycyjne realizujące wyznaczone cele w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej, zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych oraz wdrożenia nowych technologii zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

2 Ochrona przyrody

Ochrona przyrody na terenie gminy Kartuzy odbywa się w oparciu o formy ochrony przyrody ustanowione zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na terenie miasta i gminy Kartuzy występują następujące formy ochrony przyrody:

- park krajobrazowy,
- obszary chronionego krajobrazu,
- rezerwaty przyrody,
- obszary Natura 2000,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- użytki ekologiczne,
- pomniki przyrody.
- korytarze ekologiczne

2.1 Kaszubski Park Krajobrazowy

Kaszubski Park Krajobrazowy został utworzony Uchwałą nr XIX/82/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gdańsku z dnia 15 czerwca 1983 r. Od 1 lipca 2010 r. wraz z sześcioma innymi parkami tworzy Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych z siedzibą w Słupsku (Uchwała nr 1185/XLVIII/10 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 3 maja 2010 r.). Obejmuje on centralny obszar etniczny Kaszub, położony na Pojezierzu Kaszubskim. Powierzchnia parku wynosi 33 202 ha, z czego na teren gminy Kartuzy przypada 9956,3 ha. Użytki rolne w granicach parku zajmują 16 712 ha (50,3%), lasy 11 230 ha (33,8%), a wody 3 430 ha (10,3%).

Park swym zasięgiem obejmuje trzy powiaty (kartuski, kościerski i wejherowski) oraz osiem gmin (Kartuzy, Chmielno, Sierakowice, Stężyca, Somonin, Linia, Kościerzyna i Nowa Karczma).

Otulina parku to obszar 32 494 ha (z czego 5872,5 ha w granicach gminy). Park sąsiaduje z pięcioma obszarami chronionego krajobrazu: Obszarem Chronionego Krajobrazu Dolina Łeby (od północy), z Gowidlińskim Obszarem Chronionego Krajobrazu (od zachodu), z Kartuskim Obszarem Chronionego Krajobrazu i Obszarem Chronionego Krajobrazu Doliny Raduni (od wschodu), oraz z Przywidzkim Obszarem Chronionego Krajobrazu (od południowego zachodu).

Gmina Kartuzy stanowi 29,5% powierzchni parku i jest położona w jego północnej i wschodniej części. Dużymi walorami Kaszubskiego Parku Krajobrazowego są: mozaikowa rzeźba terenu, zróżnicowanie pokrywy terenu, procesy erozyjne, występowanie form dolinnych, różnorodność szaty roślinnej oraz wyraźny wpływ jezior na kształtowanie obiegu wody w obszarze zlewni.

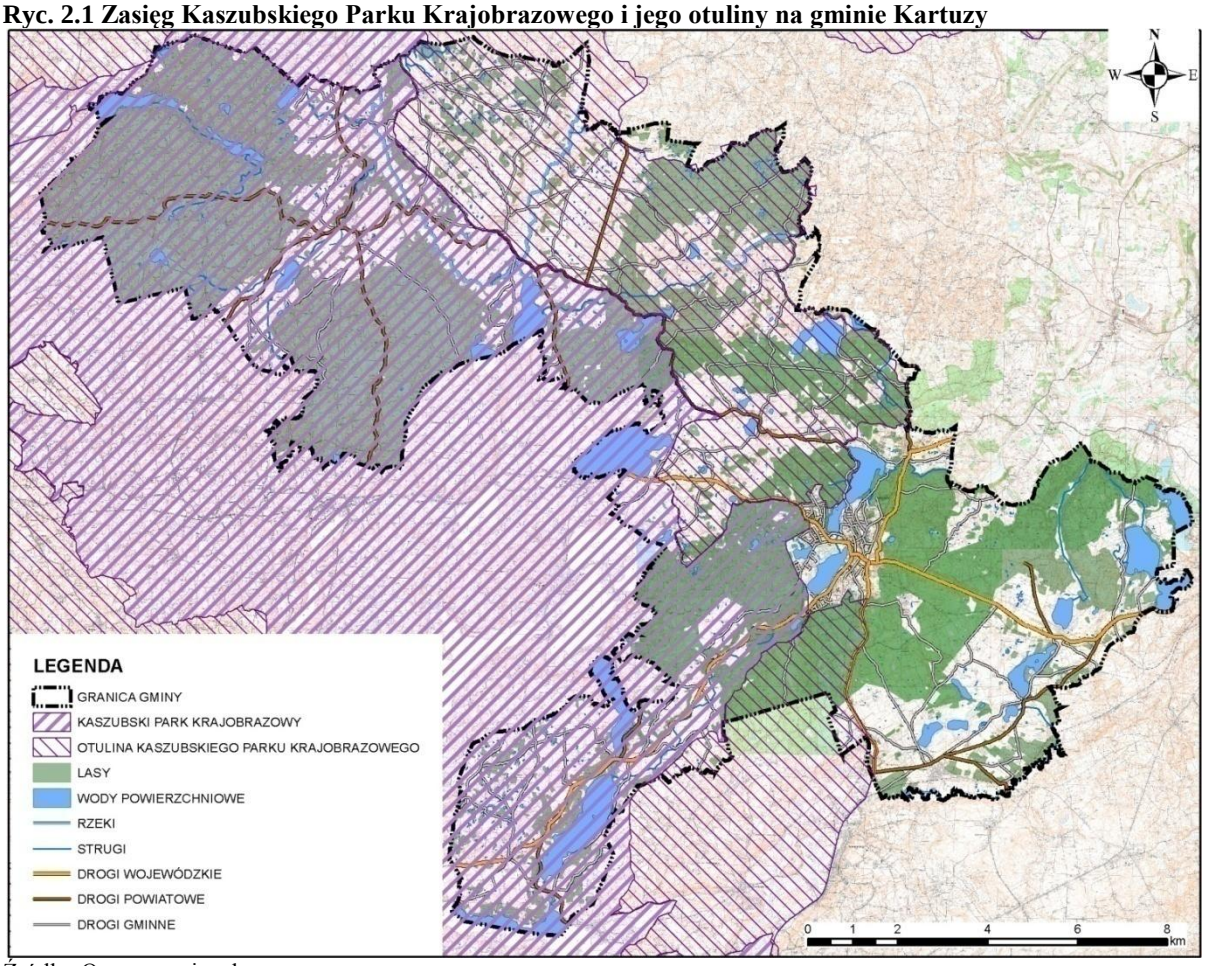
Ponad połowa powierzchni parku jest intensywnie użytkowana rolniczo, pozostałe tereny zajmuje funkcja osadnicza, rekreacyjna oraz leśna. Powyższy stan rzeczy powoduje zwiększone ryzyko przekształceń antropogenicznych przedmiotowego obszaru chronionego. Głównymi celami ochrony parku jest:

- zachowanie specyfiki rzeźby terenu – wzniesień morenowych, dolin rzecznych i rynien jeziornych oraz wytopisk polodowcowych,
- poprawa stanu czystości wód powierzchniowych,
- utrzymanie i przywracanie mozaiki zbiorowisk roślinnych, właściwej dla różnych typów środowiska przyrodniczego parku, w szczególności ochrona źródlisk, torfowisk oraz fitocenoz z udziałem gatunków borealnych i podgórsko-górskich,
- utrzymanie spójności przestrzennej ekosystemów leśnych i ich renaturalizacja,
- ochrona naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk wzdłuż cieków i brzegów jezior w celu uzyskania biologicznej zabudowy ich obrzeży,
- utrzymanie naturalnej różnorodności fauny oraz tworzenie warunków umożliwiających restytucję gatunków, które wyginęły, w szczególności głuszca i raka szlachetnego,
- zachowanie i eksponowanie zasobów dziedzictwa kulturowego, a zwłaszcza struktury i wartości krajobrazu kulturowego, wartościowych układów przestrzennych osadnictwa, tradycyjnych i historycznych form zabudowy, obiektów kultury materialnej i wartości kultury niematerialnej,
- ochrona unikatowych wartości krajobrazu, a zwłaszcza rynien jeziornych i dolin rzecznych oraz eksponowanych wzniesień i zboczy o znacznych spadkach terenu ,
- oszczędne użytkowanie i planowe kształtowanie przestrzeni ze szczególnym uwzględnieniem ochrony walorów krajobrazowych.

Na terenie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego można spotkać rzadkie, zanikające gatunki roślin. Wyszczególniono aż 190 taksonów prawnie chronionych, zagrożonych wyginięciem i rzadkich, w tym 43 to gatunki objęte ochroną całkowitą. Regionalny i lokalny

klimat Pojezierza Kaszubskiego wpływa na występowanie specyficznej flory, wyróżniającej się udziałem gatunków górskich i podgórskich (np. tojad dzióbaty, podrzeń żebrowiec, skrzyp olbrzymi, kokoryczka okółkowa, kozłek bzowy, przetacznik górski, dąbrówka piramidalna, manna gajowa, niezapominajka leśna) oraz reliktów lodowcowych (np. modrzewnica zwyczajna, mącznica lekarska, bażyna czarna, bagno zwyczajne, grzybienie północne, wielosił błękitny). Bogata jest również ornitofauna licząca 135 gatunków ptaków lęgowych, w tym 77 gniazdujących.

Ryc. 2.1 Zasięg Kaszubskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny na gminie Kartuzy



Źródło: Opracowanie własne

2.2 Obszary chronionego krajobrazu

Kartuski Obszar Chronionego Krajobrazu

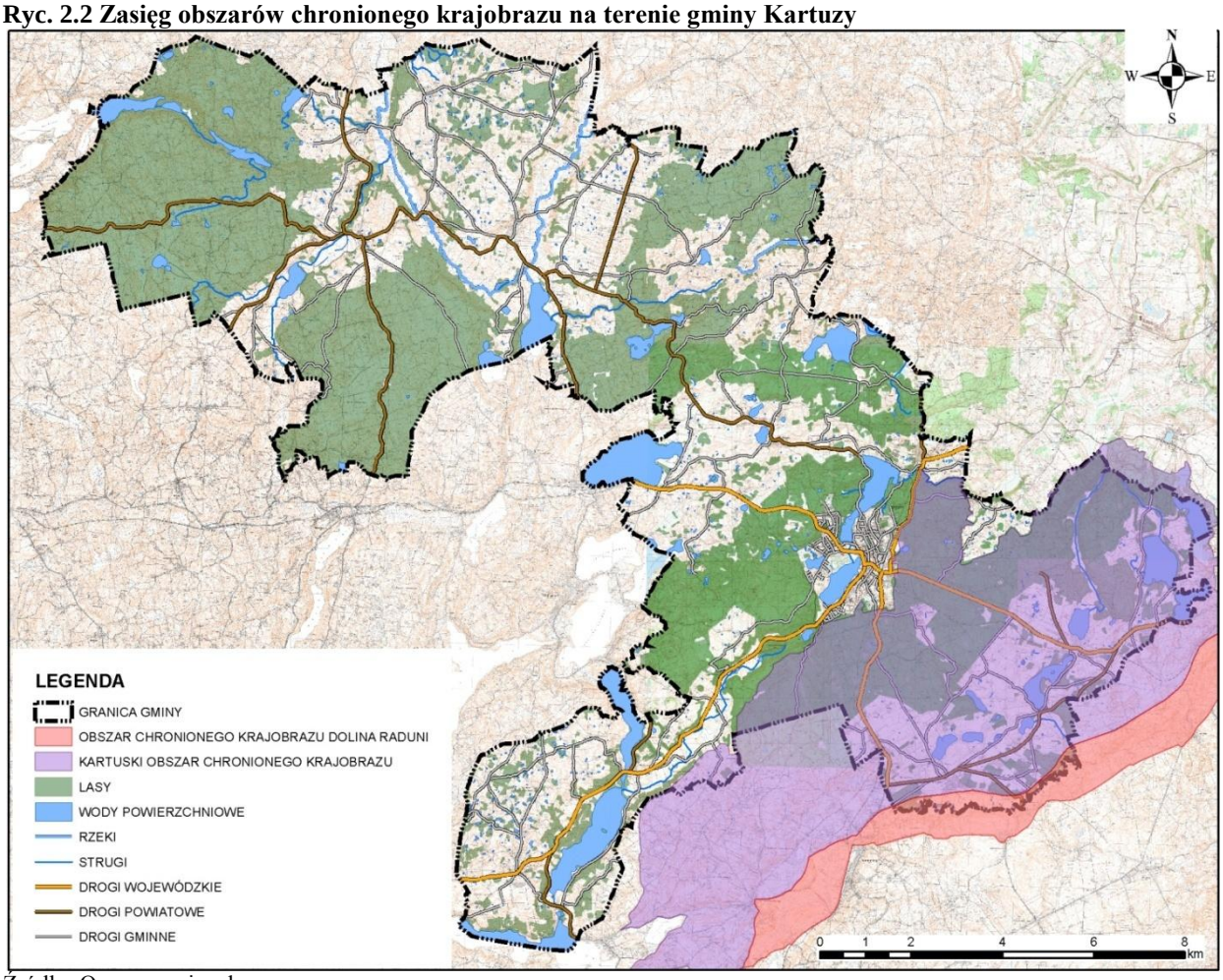
Kartuski Obszar Chronionego Krajobrazu zajmuje powierzchnię 6880 ha, z czego na teren gminy Kartuzy przypada 4188,3 ha. Obszar leży w granicach czterech gmin tj. Kartuzy, Somonino, Kolbudy, Żuromino i rozciąga się pomiędzy obszarem Kaszubskiego Parku Krajobrazowego, a Obszarem Chronionego Krajobrazu Doliny Raduni. W granicach

gminy zlokalizowany jest w jej południowo- wschodniej części. Celem utworzenia tego obszaru była ochrona bardzo malowniczych terenów morenowych pokrytych mieszanymi lasami z licznymi jeziorami i zabagnieniami.

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Raduni

Powierzchnia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Raduni wynosi 3340 ha, z czego na teren gminy Kartuzy przypada 106,6 ha. Obszar chroniony zlokalizowany jest w południowo-wschodniej części gminy i obejmuje dno i zbocza doliny rzeki Raduni łącznie z sąsiadującymi terenami leśnymi i rolnymi. Rozciąga się od wsi Goręczyno na zachodzie od Straszyna i Juszkowa na wschodzie. Głównym celem utworzenia obszaru chronionego krajobrazu jest ochrona przed erozją stromych brzegów rzeki oraz utrzymanie i poprawa czystości jej wód.

Ryc. 2.2 Zasięg obszarów chronionego krajobrazu na terenie gminy Kartuzy



Źródło: Opracowanie własne

2.3 Rezerwaty przyrody

Na obszarze gminy Kartuzy znajduje się 10 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni ok. 608 ha.

Rezerwat przyrody Kurze Grzędy – rezerwat typu leśno-torfowiskowego, utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego nr 302 z dnia 28.09.1957 r. (MP z 1957 r. Nr 83, poz. 501), następnie powiększony do 170,7 ha w 1989 r. Obecnie jest największym rezerwatem w gminie oraz w Nadleśnictwie Kartuzy. Prawie w całości znajduje się w obrębie Mirachowo w gminie Kartuzy (164,10 ha – 97,2%). Głównymi celami ochrony są: zachowanie ginących gatunków roślin i zwierząt, w tym głuszca i innych gatunków ptaków wodno-błotnych, zachowanie rzadkich zespołów torfowiskowych i leśnych, a także grup jezior dystroficznych. Na obszarze rezerwatu stwierdzono występowanie ok. 60 gatunków roślin naczyniowych i ok. 80 gatunków roślin zarodnikowych, 8 gatunków spośród nich podlega ścisłej ochronie.

Rezerwat przyrody Staniszewskie Błoto – rezerwat typu leśno-torfowiskowego, utworzony w 1962 r. na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego Nr 18 z dnia 31.01.1962 r. (MP z 1962 r. Nr 30/62, p. 135). Obecnie zajmuje powierzchnię 131,00 ha (powiększony 1989 r.). Głównym obiektem ochrony jest torfowisko na wysoczyźnie morenowej. Od kilkunastu lat prowadzona jest renaturalizacja warunków wodnych, której efektem jest regeneracja boru bagiennego i roślinności torfowiskowej. Ochroną całkowitą objęte są gatunki: widłak jałowcowaty, bagno zwyczajne, rosiczka okrągłolistna, tajęża jednostronna, wełnianeczka darniowa. Ponadto odnotowano gniazdowanie żurawia, samotnika, lelka i sowy włochatki.

Rezerwat przyrody Żurawie Błoto – rezerwat typu wodno-florystycznego, utworzony w 1990 r. na mocy Zarządzenia Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25.06.1990 r. (MP z 1990 r. Nr 31/90, p. 248). Powierzchnia rezerwatu wynosi 108,00 ha jego granicami objęte są rozległe obszary bagien i torfowisk śródleśnych wraz z Jeziorem Kamiennych i przylegającymi lasami. Charakterystycznym obiektem rezerwatu jest głaz narzutowy tzw. „Diabelski kamień", który jest siedliskiem rzadkich gatunków porostów. Ścisłą ochroną objęto trzy gatunki roślin: bagno zwyczajne, widłaka jałowcowatego , tajężę jednostronną.

Rezerwat przyrody Jezioro Lubygość – rezerwat typu leśno-krajobrazowego, utworzony w 1962 r. na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego Nr 159 z dnia 05.09.1962 r. (MP z 1962 r. Nr 70/62, p. 328). Jego powierzchnia wynosi 69,30 ha. Głównym elementem krajobrazowym rezerwatu jest dystroficzne jezioro rynnowe Lubygość (Lubogoszcz). Ponadto ochroną objęty jest las bukowy o cechach naturalnych, rzadkie gatunki roślin, a także polodowcowy krajobraz ciągu rynien jeziornych. Sześć gatunków roślin podlega ścisłej ochronie gatunkowej: grzybienie północne, podrzeń żebrowiec, paprotka zwyczajna, widłak jałowcowaty, widłak goździsty i wroniec widlasty. Ptaki lęgowe rezerwatu to gągoł i samotnik.

Rezerwat przyrody Szczelina Lechicka – rezerwat typu leśnego, utworzony w 1990 r. na mocy Zarządzenia Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25.06.1990 r. (MP z 1990 r. Nr 31/90, p. 248). Powierzchnia rezerwatu wynosi 41,10 ha i obejmuje walory krajobrazowe ciągu jezior rynnowych oraz małe Jezioro Kocenko, wraz z otaczającym je lasem.

Rezerwat przyrody Staniszewskie Zdroje – rezerwat typu źródliskowo-krajobrazowego. Został utworzony w 1972 r. na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego Nr 130 z dnia 27.10.1971 r. (MP z 1972 r. Nr 53/72, p. 283). Jego powierzchnia wynosi 37,90 ha. Głównym przedmiotem ochrony jest największy w Polsce północnej kompleks źródeł i wycieków łącznie z unikatowymi zbiorowiskami roślinnymi i rzadkimi gatunkami roślin. Aż 54% powierzchni rezerwatu jest objęte ochroną ścisłą. W obrębie rezerwatu 10 gatunków roślin naczyniowych objęto ochroną ścisłą.

Rezerwat przyrody Leśne Oczko – rezerwat typu torfowiskowo-florystycznego, utworzony w 1990 r. na mocy Zarządzenia Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26.11.1990 r. (MP z 1990 r. Nr 48/90, p. 366). Zajmuje powierzchnię 31,80 ha. Ochronie podlegają następujące elementy krajobrazowe: torfowiska, siedliska bagienne i jezioro dystroficzne z charakterystycznym układem torfowisk przejściowych i wysokich.

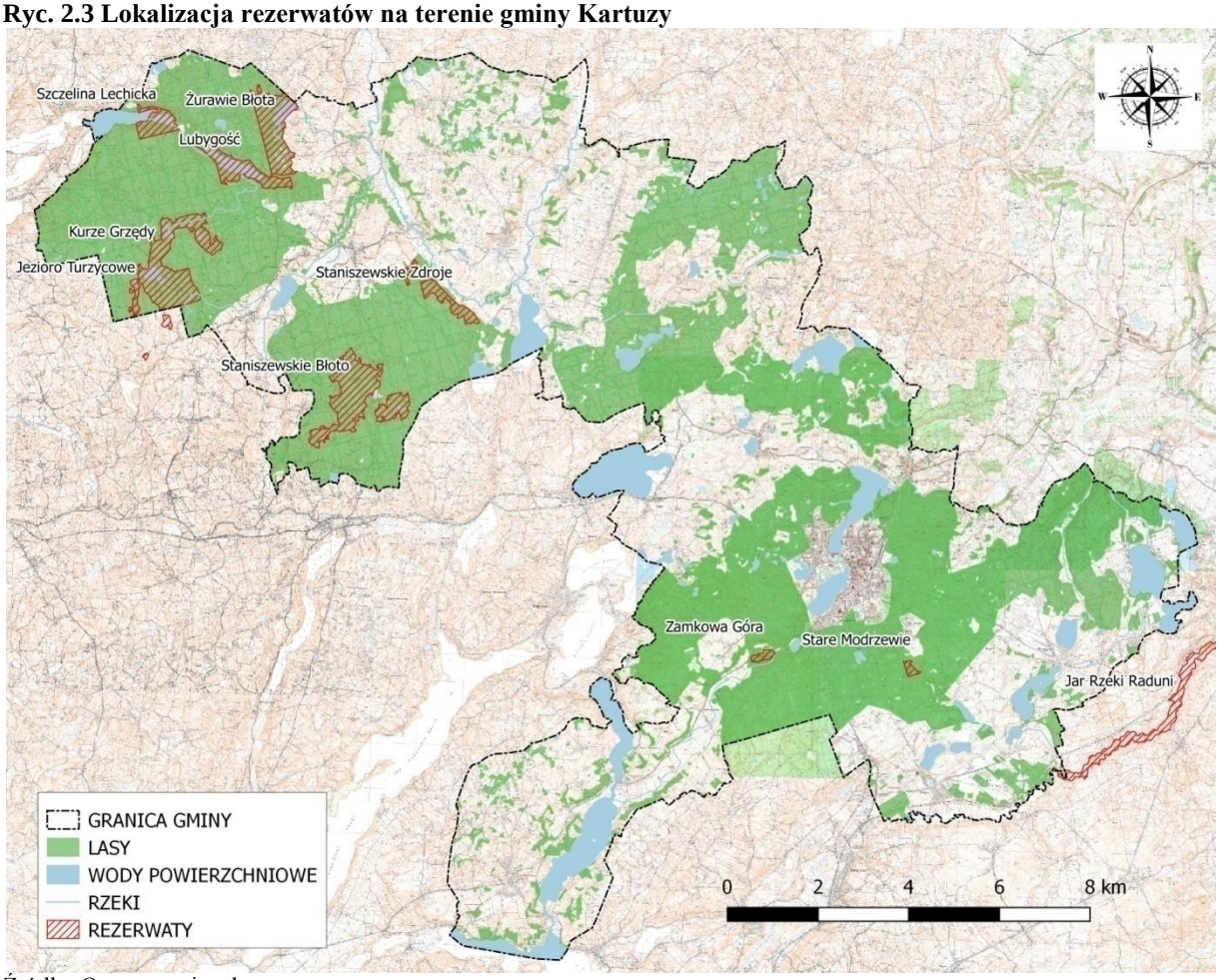
Rezerwat przyrody Jezioro Turzycowe – rezerwat typu florystycznego, utworzony w 1959 r. na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa Nr 379 z dnia 05.11.1959 r. (MP z 1959 r. Nr 97/59, p. 524). W 1989 r. rezerwat został powiększony i obecnie jego powierzchnia wynosi 10,30 ha. Swoim zasięgiem obejmuje jezioro dystroficzne wraz z otaczającym

je torfowiskiem wysokim. Został powołany w celu ochrony jedynego na Pomorzu stanowiska turzycy skąpokwiatowej.

Rezerwat przyrody Zamkowa Góra – rezerwat typu leśnego, utworzony w 1954 r. na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa Nr 52 z dnia 11.03.1954 r. (MP z 1954 r. A-30/54, p. 446). Rezerwat zajmuje 8,70 ha, głównym elementem ochrony jest fragment buczyny niżowej z drzewostanem w wieku ok. 250 lat.

Rezerwat przyrody Stare Modrzewie – rezerwat typu leśnego, utworzony w 1972 r. na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa Nr 49 z dnia 11.03.1954 r. (MP z 1954 r. A-30/54, p. 443). Jego powierzchnia wynosi 6,30 ha, a najważniejszym obiektem ochrony są fragmenty lasu mieszanego o cechach naturalnych, w tym pojedyncze okazy modrzewia europejskiego w wieku ok. 190 lat.

Ryc. 2.3 Lokalizacja rezerwatów na terenie gminy Kartuzy



Źródło: Opracowanie własne

Jar Rzeki Raduni (graniczący z gminą Kartuzy) – rezerwat krajobrazowy. Został utworzony w 1972 r. na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego Nr 72 z dnia 23.06.1972 r. (MP z 1972 r. 36/72, p. 202). Zajmuje 74,26 ha. Celem ochrony przyrody rezerwatu jest zachowanie unikatowych ekosystemów przełomowego odcinka rzeki Raduni.

2.4 Obszary Natura 2000

Lasy Mirachowskie

Obszar Natura 2000 położony w centralnej części Pojezierza Kaszubskiego, na Wysoczyźnie Mirachowskiej jest największym kompleksem leśnym na Pojezierzu. Lasy Mirachowskie charakteryzują się urozmaiconą rzeźbą terenu z głęboko wciętymi rynnami jezior, dolinami małych strumieni, a także stromymi stokami opadającymi ku dolinom rzecznym. Dominującymi typami siedlisk na terenie ostoi są: las mieszany świeży, bór mieszany świeży, bór mieszany bagienny i las świeży. Lasy Mirachowskie są ostoją dla wielu gatunków ptaków, z których co najmniej 19 ujętych jest w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, a 4 spośród nich znalazło się w Polskiej Czerwonej Księdze jako gatunki zagrożone. Na ostoi można spotkać między innymi gatunki takie jak: bocian czarny i biały, trzmielojad, kania ruda, błotniak stawowy, rybołów, kropiatka, derkacz, żuraw, łęczak, rybitwa rzeczna, lelek, zimorodek, dzięcioł czarny, lerka, muchołówka mała, gąsiorek, włochatka. Liczebność ostatniego gatunku, który jest prawdopodobnie najpospolitszym po puszczyku leśnym gatunkiem sowy, kwalifikuje Lasy Mirachowskie do międzynarodowych ostoi ptaków. Obszar ten jest jednym z największych skupisk rezerwatów w Polsce.

Kurze Grzędy

Obszar znajduje się w ukształtowanej przez lodowiec, strefie krawędziowej Pojezierza Kaszubskiego. Rzeźba terenu jest falista, z lokalnymi kulminacjami moreny czołowej, w niektórych miejscach urozmaicają ją rozcięcia erozyjne krawędzi wysoczyzny. Występuje tu wiele strumieni o charakterze górskich potoków. Teren ostoi w większości jest porośnięty lasami. Wzniesienia morenowe są zazwyczaj porośnięte lasami bukowymi i mieszanymi z domieszką buka, zwanymi buczynami. Występują tu cenne starodrzewia bukowe. Buczyny kwaśne dominują w najwyżej położonych fragmentach strefy krawędziowej wysoczyzny. Występują także obszary żyznej buczyny pomorskiej i zbiorowiska grądowe oraz łęgowe. Na niżej położonych terenach znajduje się fragment

zespołu Jezior Potęgowskich oraz kompleks torfowisk wysokich i przejściowych, a także jeziorka dystroficzne. Ostoja swym zasięgiem obejmuje niewielkie torfowisko wysokie i przejściowe z fitocenozami boru bagiennego i brzeziny bagiennej. Dobrze zachowane są torfowiska wysokie i przejściowe z charakterystyczną florą, łącznie z wieloma gatunkami zagrożonymi i chronionymi prawnie. Powierzchniowo przeważają tu rodzaje siedlisk zawartych w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, których jest tu 8 rodzajów. Na obszarze stwierdzono także cenne obiekty archeologiczne – pozostałości wczesnośredniowiecznego grodziska i cmentarzyska kurhanowego.

Dolina Górnej Łeby

Obszar zajmuje dolinę rzeki Łeby, rozcinającą silnie sfałdowaną morenę denną, sandry i moreny czołowe. Rzeka płynie tu na dnie rynien subglacjalnych w różnym stopniu przekształconych przez rzekę, a w górnym odcinku przecina przepływowe Jezioro Sianowskie. W rozcięciach rygli tworzy przełomy, w których przybiera charakter rzeki podgórskiej. Jej spadek na odcinku ok. 50 km wynosi 96 m. Dno doliny stworzone jest z piasków i glin akumulacji lodowcowej oraz torfów niskich. Zbocza o wysokości nierzadko przekraczającej 100 m, mają nachylenie od ok. 15 stopni w odcinkach rynnowych do około 40 stopni w przełomach. Są one porozcinane przez liczne doliny erozyjne, przeważnie suche, a u ich podstawy występują liczne wysięki i źródła. Rzeka zaliczana jest do pstrągowo-lipieniowych. Na dnie doliny panują wielogatunkowe wilgotne łąki, zachowały się też lasy łęgowe o cechach podgórskich oraz śródleśne i nieleśne wysięki i źródliska. W dolnych częściach stoków doliny między Stryszą Budą a Strzepczem licznie występują wiszące torfowiska źródłowe. W górnym odcinku są to buczyny, a na dnie doliny grądy i łęgi, a w dolnym – mieszane lasy z dużym udziałem sosny i świerka. Na mniej stromych zboczach w odcinkach rynnowych są pola uprawne. W granicach obszaru wyróżniono 8 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących ponad 90% powierzchni. Są wśród nich bardzo rzadkie na niżu zespoły źródliskowe, dobrze zachowane kompleksy łąk trzęślicowych i torfowisk oraz rozległe kompleksy typowo wykształconych buczyn i grądów. Znajdują się tu stanowiska rzadkich gatunków roślin źródliskowych, łąkowych i leśnych, w tym reliktów borealnych i górskich. Obszar posiada wybitne walory krajobrazowe.

Staniszewskie Błoto

Obszar Staniszewskie Błoto zajmuje fragment kompleksu Lasów Mirachowskich, otaczający torfowisko Staniszewskie Błota i jezioro Leśne Oczko. Torfowisko obecnie jest już mocno odwodnione, jednak niektóre jego fragmenty zachowały mimo wszystko wysokie

walory przyrodnicze. Torfowisko otaczają acidofilne dąbrowy, zaś na pozostałym terenie przeważają kwaśne buczyny. Staniszewskie Błota są zabezpieczeniem jednej z największych w województwie pomorskim powierzchni borów i brzezin bagiennych z bardzo obfitą populacją widłaka jałowcowatego. Duże walory przyrodnicze posiada także dystroficzne jezioro Leśne Oczko, otoczone przez roślinność torfowiskową. Na obszarze Staniszewskie Błoto wyróżnia się 6 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, które zajmują ok. 90% całego obszaru. Ostoja jest jednym z najdalej na południe wysuniętych stanowisk np. wrzośca bagiennego, tajęży jednostronnej oraz rzadkich gatunków porostów i torfowców. Żyje tu bogata populacja małża: skójki gruboskorupowej, a także występują tu wydry.

Prokowo

Obszar obejmuje fragment terenu o urozmaiconej rzeźbie, w większości jest pokryty lasem (ok. 60% zajmują siedliska lasów mieszanych), w granicach obszaru występuje jezioro Białe, wiele zatorfionych zagłębień, łącznie ze zbiornikami dystroficznymi i obecnością strzebli błotnej, a także stanowiskiem buczyny nawapiennej. W runie występują storczyki np. obuwik pospolity. Około jedną czwartą terenu zajmują siedliska rolnicze, a pozostała część to siedliska leśne i wody śródlądowe płynące i stojące.

Ostoja swym zasięgiem obejmuje oligotroficzne i umiarkowanie twardowodne jezioro Białe łącznie z jego całkowitą zlewnią. Jezioro stanowi dość duży i głęboki (31 m) zbiornik. Woda w jeziorze jest przeźroczysta i niemal bezbarwna, bardzo dobrze natleniona w całym profilu głębokości. Jezioro jest bardzo dobrze zachowane i ma dużą odporność na degradację. Jego roślinność podwodna zbudowana jest z rosnących do 8 m głębokości ramienic i roślin naczyniowych. Niemal cały litoral zajęty jest przez zwarte łąki ramieniowe stworzone przez raminice kruche i świecznice giętkie. W litoralu płytkim (od 0 do 1 m) płaty zbudowane są również przez ramienice przeciwstawne i delikatne. Skład gatunkowy zbiorowisk ramienic jest typowy dla siedlisk umiarkowanie twardowodnych.

W zagłębieniach terenu, w których znajdują się torfowiska przejściowe, zlokalizowane są także oczka wodne i wyrobiska potorfowe. W części z nich można znaleźć strzelbę błotną. Torfowiska otaczają miejscami płaty boru bagiennego i brzeziny bagiennej. Powszechnym siedliskiem leśnym jest siedlisko grądu subatlantyckiego. Wyjątkowo cennym fragmentem lasów są siedliska kaszubskiej buczyny storczykowej, ze stanowiskiem kilku gatunków storczyków, przede wszystkim obuwika pospolitego. Jego populacja jest dość obfita i raczej stabilna. Teren obejmuje również szereg rynien z łąkami wilgotnymi, o bogatej

florze, z wieloma rzadkimi i chronionymi gatunkami takimi jak kukułka szerokolistna i pełnik europejski.

Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego

Ostoja położona w centralnej, najwyższej części Pojezierza Kaszubskiego, o typowej młodoglacjalnej rzeźbie terenu. Swym zasięgiem obejmuje rynny polodowcowe łącznie z jeziorami leżącymi w najgłębszych ich miejscach, a także fragmenty wysoczyzn tj. morenę czołową i denną. Łańcuch jezior rynnowych jest najbardziej charakterystyczną cechą przedmiotowego obszaru. W skład tego łańcucha wchodzą jeziora: Kłodno, Małe Brodno, Wielkie Brodno, Ostrzyckie, Patulskie, Dąbrowskie, Lubowisko, Stężyckie, Bukrzyno Duże i Bukrzyno Małe. Wszystkie jeziora, łącznie z Jeziorami Raduńskimi, zlokalizowanymi poza ostoją połączone są ciekami i tworzą charakterystyczne ciągi o układzie kaskadowym. W granicach ostoi zaobserwować można również liczne niewielkie, często bezodpływowe jeziorka, tzw. oczka wytopiskowe.

Kolejną dość charakterystyczną cechą obszaru jest duże zróżnicowanie warunków siedliskowych, duży stopień różnorodności biocenotycznej, a także różnorodności gatunkowej (flory naczyniowej, mszaków, i różnych grup zwierząt). Stwierdzono występowanie 18 typów siedlisk wymienionych w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Szczególnie wartościowe są torfowiska zasadowe, buczyna storczykowa, torfowiska wysokie żywe, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, które są ostojami dla szczególnie zagrożonej flory naczyniowej i mchów. Torfowiskom zasadowym towarzyszą wyjątkowo dobrze zachowane zbiorowiska łąk wilgotnych oraz ziołorośla i szuwary. Na obszarze występują dwa gatunki roślin naczyniowych z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i są to obuwik i lipiennik, dla których ostoja stanowi ważne miejsce ochrony zasobów tych gatunków.

Stwierdzono również cztery gatunki zwierząt kręgowych z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej tj. wydrę, strzeblę błotną, traszkę grzebieniastą i kozę. Pod względem florystycznym i fitocenotycznym szczególnie cenne są przesmyki między jeziorami, obszary występowania kredy jeziornej w podłożu, podstokowe wysięki wód oraz obniżenia wytopiskowe. Niewątpliwym walorem ostoi jest występowanie bardzo bogatej awifauny, zarówno wodno-błotnej oraz leśnej. Szczególnie ptaki z pierwszej wymienionej grupy są bogato reprezentowane przez liczne rzadkie gatunki w skali kraju i regionu. Rozległe zbiorniki wodne stanowią doskonałe miejsce do gniazdowania oraz odpoczynku.

Jar Rzeki Raduni (graniczący z gminą Kartuzy)

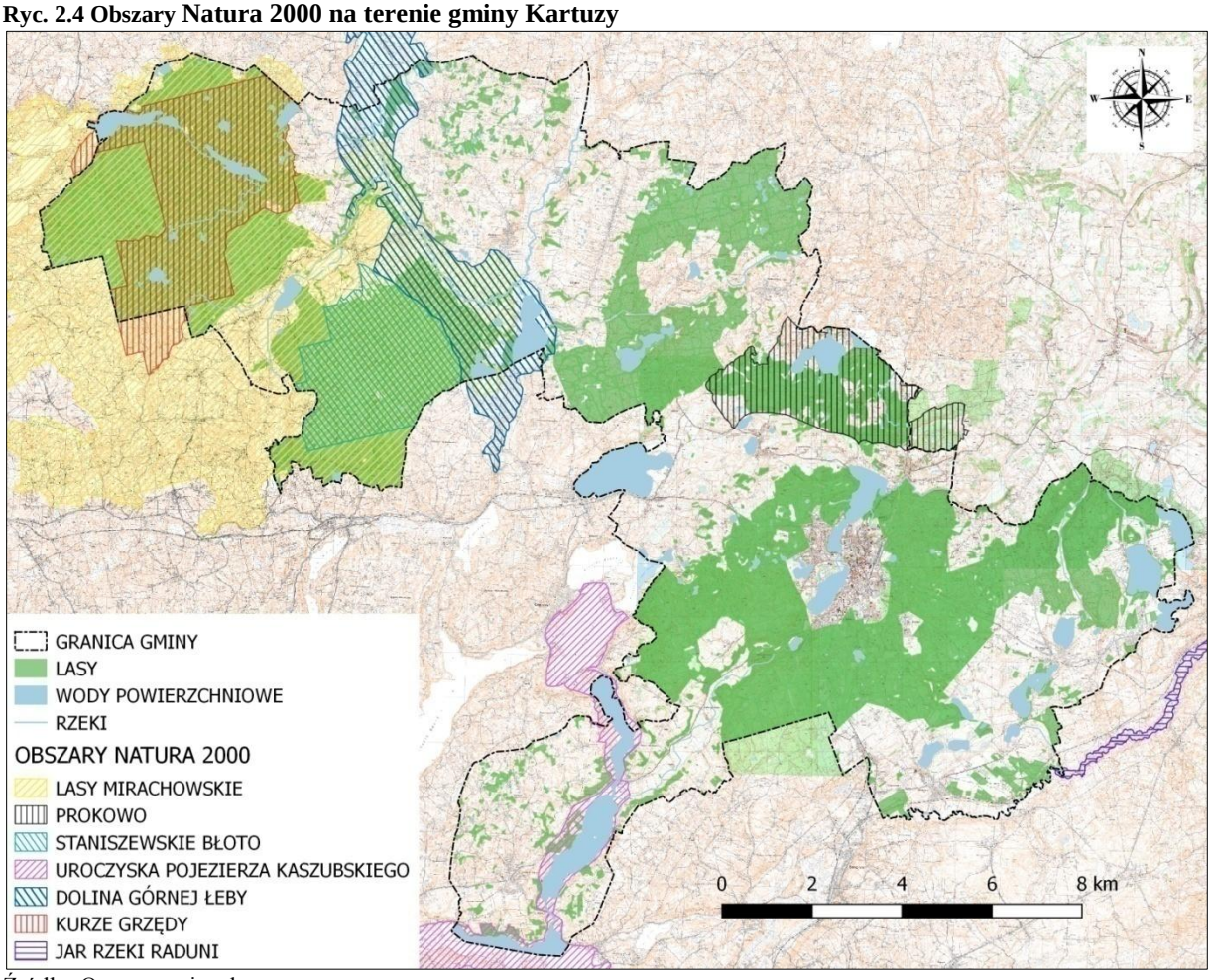
Obszar Natura 2000 Jar Rzeki Raduni, znajduje się poza granicami gminy Kartuzy, bezpośrednio z nią graniczące wpływa na sposób jej zagospodarowania. Teren obejmuje przełomowy odcinek rzeki Raduni, która płynie dnem kamienistego jaru, tworząc meandry. Dolina i zbocza o nachyleniu do 45° i wysokości do 40 m, porośnięte są lasem liściastym. Rośnie tu wiele roślin górskich, w tym rzadkich gatunków. Miejscami na dnie wąwozu występują podmokłe łąki. Panuje tu specyficzny mikroklimat, o wysokiej wilgotności i niższych temperaturach w porównaniu z sąsiednimi terenami. Przełom rzeki rozcina rozległy kompleks leśny, w którym dominują siedliska grądowe. Na obszarze stwierdzono 537 gatunków roślin naczyniowych, w tym rzadkie i zagrożone oraz chronione prawnie w Polsce.

Tab. 2.1 Zestawienie obszarów Natura 2000 na terenie gminy Kartuzy

Lp.	Obszar Natura 2000	Powierzchnia Obszaru Natura 2000 [ha]	Powierzchnia Obszaru Natura 2000 w granicach gminy Kartuzy [ha]
1	Lasy Mirachowskie	8232,40	5031,30
2	Kurze Grzędy	1586,60	1424,30
3	Dolina Górnej Łeby	2550,10	1071,10
4	Staniszewskie Błoto	917,20	916,00
5	Prokowo	885,60	778,10
6	Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	3922,30	465,30
RAZEM		18094,20	9686,10

Źródło: Opracowanie własne

Ryc. 2.4 Obszary Natura 2000 na terenie gminy Kartuzy

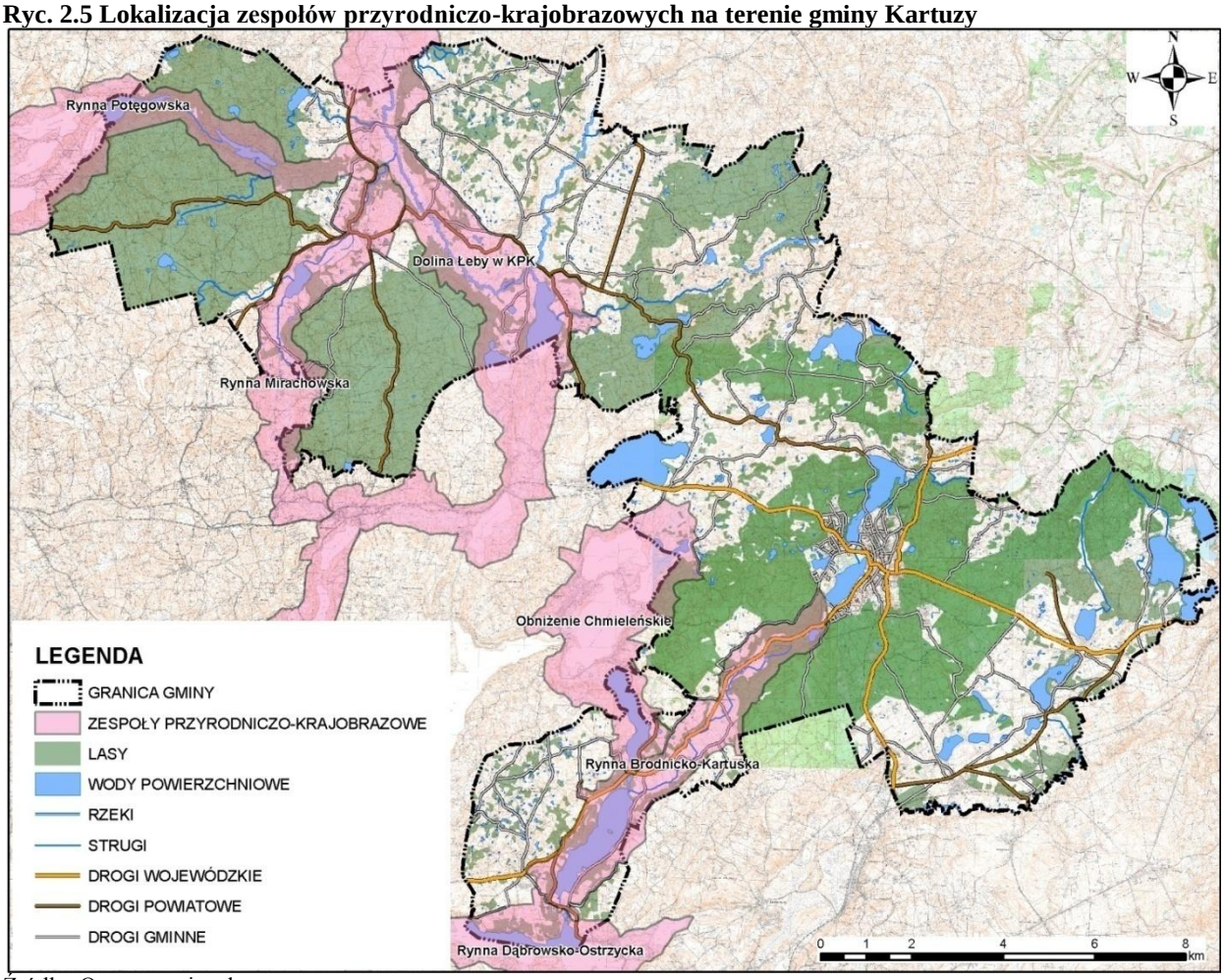


Źródło: Opracowanie własne

2.5 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe wyznacza się w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego dla zachowania jego wartości estetycznych. Na terenie gminy Kartuzy znajduje się sześć zespołów przyrodniczo-krajobrazowych wchodzących w skład Kaszubskiego Parku Krajobrazowego. Wykaz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych z terenu gminy Kartuzy znajduje się w poniższej tabeli.

Ryc. 2.5 Lokalizacja zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie gminy Kartuzy



Źródło: Opracowanie własne

Tab. 2.2 Wykaz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie gminy Kartuzy

Lp.	Nazwa	Data ustanowienia	Tytuł aktu prawnego	Powierzchnia w granicach gminy [ha]	Cele ochrony	Krótka charakterystyka
1	Dolina Łeby w KPK	29.09.1998	Rozporządzenie Nr 12/98 Wojewody Gdańskiego z dnia 3 września 1998 r. w sprawie zatwierdzenia "Planu ochrony Kaszubskiego Parku Krajobrazowego" oraz wyznaczenia w nim zespołów przyrodniczo-krajobrazowych	1114,40	Zachowanie ciągłości przestrzennej struktur przyrodniczo-krajobrazowych o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania przyrody parku, w tym rewaloryzacja i ochrona krajobrazu rynien jeziornych, ochrona lęgowisk ptaków wodno-błotnych oraz przywrócenie ładu przestrzennego krajobrazu	poligenetyczna forma dolinna z licznymi ostojami ptaków wodno-błotnych, położona w obrębie czterech gmin tj.: Chmielno, Linia, Kartuzy i Stężyca.

Lp.	Nazwa	Data ustanowienia	Tytuł aktu prawnego	Powierzchnia w granicach gminy [ha]	Cele ochrony	Krótka charakterystyka
2	Obniżenie Chmieleńskie	1998-09-29	Rozporządzenie Nr 12/98 Wojewody Gdańskiego z dnia 3 września 1998 r. w sprawie zatwierdzenia "Planu ochrony Kaszubskiego Parku Krajobrazowego" oraz wyznaczenia w nim zespołów przyrodniczo-krajobrazowych	353,20	Zachowanie ciągłości przestrzennej struktur przyrodniczo-krajobrazowych o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania przyrody Parku, w tym rewaloryzacja i ochrona krajobrazu rynien jeziornych, ochrona lęgowisk ptaków wodno-błotnych oraz przywrócenie ładu przestrzennego krajobrazu	zespół jezior, przesmyków, półwyspów i zboczy rynien, położony w gminach Chmielno i Kartuzy
3	Rynna Brodnicko-Kartuska	29.09.1998	Rozporządzenie Nr 12/98 Wojewody Gdańskiego z dnia 3 września 1998 r. w sprawie zatwierdzenia "Planu ochrony Kaszubskiego Parku Krajobrazowego" oraz wyznaczenia w nim zespołów przyrodniczo-krajobrazowych	911,30	Zachowanie ciągłości przestrzennej struktur przyrodniczo-krajobrazowych o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania przyrody Parku, w tym rewaloryzacja i ochrona krajobrazu rynien jeziornych, ochrona lęgowisk ptaków wodno-błotnych oraz przywrócenie ładu przestrzennego krajobrazu	rynna jeziorna, położona w gminach Kartuzy i Somonino
4	Rynna Dąbrowsko-Ostrzycka	29.09.1998	Rozporządzenie Nr 12/98 Wojewody Gdańskiego z dnia 3 września 1998 r. w sprawie zatwierdzenia "Planu ochrony Kaszubskiego Parku Krajobrazowego" oraz wyznaczenia w nim zespołów przyrodniczo-krajobrazowych	210,20	Zachowanie ciągłości przestrzennej struktur przyrodniczo-krajobrazowych o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania przyrody Parku, w tym rewaloryzacja i ochrona krajobrazu rynien jeziornych, ochrona lęgowisk ptaków wodno-błotnych oraz przywrócenie ładu przestrzennego krajobrazu	obejmuje układ rynnowych jezior z mozaikową strukturą użytkowania terenu o wybitnych walorach krajobrazowych, położona w gminach Kartuzy, Somonino i Stężyca
5	Rynna Mirachowska	29.09.1998	Rozporządzenie Nr 12/98 Wojewody Gdańskiego z dnia 3 września 1998 r. w sprawie zatwierdzenia "Planu ochrony Kaszubskiego Parku Krajobrazowego" oraz wyznaczenia w nim zespołów przyrodniczo-krajobrazowych	595,30	Zachowanie ciągłości przestrzennej struktur przyrodniczo-krajobrazowych o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania przyrody Parku, w tym rewaloryzacja i ochrona krajobrazu rynien jeziornych, ochrona lęgowisk ptaków wodno-błotnych oraz przywrócenie ładu przestrzennego krajobrazu	rynna polodowcowa o niewielkim przekształceniu antropogenicznym, położona w gminach Chmielno, Kartuzy i Sierakowice

Lp.	Nazwa	Data ustanowienia	Tytuł aktu prawnego	Powierzchnia w granicach gminy [ha]	Cele ochrony	Krótka charakterystyka
6	Rynna Potęgowska	29.09.1998	Rozporządzenie Nr 12/98 Wojewody Gdańskiego z dnia 3 września 1998 r. w sprawie zatwierdzenia "Planu ochrony Kaszubskiego Parku Krajobrazowego" oraz wyznaczenia w nim zespołów przyrodniczo-krajobrazowych	550,7	Zachowanie ciągłości przestrzennej struktur przyrodniczo-krajobrazowych o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania przyrody Parku, w tym rewaloryzacja i ochrona krajobrazu rynien jeziornych, ochrona lęgowisk ptaków wodno-błotnych oraz przywrócenie ładu przestrzennego krajobrazu	unikalna w skali Pojezierza Kaszubskiego rynna jeziorna, położona w gminach Linia i Kartuzy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie crfop.gdos.gov.pl i danych z RDOŚ w Gdańsku

2.6 Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Kartuzy ustanowiono 2 użytki ekologiczne. Całkowita ich powierzchnia wynosi 7,52 ha. Są to głównie ekosystemy takie jak: obszary torfowiskowe i mokradła.

Tab. 2.3 Wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy Kartuzy

Lp.	Nazwa obiektu	Cel ochrony	Powierzchnia (ha)	Położenie		Pozycja w rejestrze wojewody
				Powiat, gmina, obręb ewidencyjny, działka ewidencyjna	Nadleśnictwo, obręb, oddział , pododdział	
1	Jelenie Moczary	zachowanie torfowiska przejściowego	1,00	powiat kartuski gm. Kartuzy obr. Mirachowo dz.113 (cz.)	Nadl. Kartuzy obr. Mirachowo od.113b, d, f	279
2	Kosy	zachowanie torfowiska wysokiego	6,52	powiat kartuski gm. Kartuzy obr. Kosy dz. 131 (cz.)	Nadl. Kartuzy obr. Kartuzy od. 131l	280

Źródło: Załącznik do Rozporządzenia nr 49/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 6 marca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych

2.7 Pomniki przyrody

Na obszarze miasta i gminy Kartuzy znajduje się 23 pomniki przyrody, w tym: 7 głazów narzutowych na obszarze gminy wiejskiej Kartuzy, 16 pojedynczych drzew (6 w granicach miasta i 10 na terenie gminy) oraz trzy grupy drzew (jedna na terenie gminy wiejskiej i dwie na terenie miasta Kartuzy).

Tab. 2.4 Pomniki przyrody na terenie gminy Kartuzy

Pomniki Przyrody (ożywione) z terenu miasta Kartuzy									
Lp.	Typ	Rodzaj/ gatunek	Data ustanowienia	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu				Położenie formy ochrony przyrody	Nr Ew.
				Tytuł	Miejsce publikacji	Oznaczenie Dziennika Urzędowego	Data publikacji		
1	Drzewo - pojedynczy	Grab dębolistny	1993-05-05	Rozporządzenie nr 3/93 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 czerwca 1993 r w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 9 poz. 47 z dn. 20.04.1993	1993-04-20	Kartuzy, ul. Parkowa, przy poczcie	876
2	Drzewo - pojedynczy	Klon srebrny	1993-05-05	Rozporządzenie nr 3/93 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 czerwca 1993 r w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 9 poz. 47 z dn. 20.04.1993	1993-04-20	Kartuzy, ul. Parkowa, przy poczcie	877
3	Drzewa- skupisko	topola	1986-12-13	Zarządzenie nr 42/86 Wojewody Gdańskiego z dnia 25 listopada 1986 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głazów w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 16 poz. 149 z dn. 28.11.1986	1986-11-28	Kartuzy, park na placu Św. Brunona	531
4	Drzewa - skupisko	Dąb i buk	1989-06-27	Zarządzenie nr 11/89 Wojewody Gdańskiego z dnia 29 marca 1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głazów w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 13 poz. 97 z dn. 12.06.1989	1989-06-12	Kartuzy, ul. Wzgórze Wolności, park	603
5	Drzewo - pojedynczy	dąb	1975-12-01	Orzeczenie nr 346 w sprawie uznania za pomnik przyrody	Dz. Urz. WRN w Gdańsku	Dz. Urz. WRN w Gdańsku Nr 3 poz. 12 z dn. 15.03.1976	1976-03-15	Kartuzy, Leśnictwo Bilowo, obręb Bilowo, oddział 103b	346

6	Drzewo - pojedynczy	lipa	1954-08-17	Orzeczenie nr 13 Prezydium WRN w Gdańsku o uznaniu za pomnik przyrody	Dz. Urz. WRN w Gdańsku	Dz. Urz. WRN w Gdańsku Nr 1 poz. 4 z dn. 31.01.1955	1955-01-31	Kartuzy, przy cmentarzu na ul. Wzgórze Wolności - przy szosie na Lębork	13

Pomniki przyrody (ożywione) z terenu gminy wiejskiej Kartuzy									
Lp.	Typ	Rodzaj/ gatunek	Data ustanowienia	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu				Położenie formy ochrony przyrody	Nr ew.
				Tytuł	Miejsce publikacji	Oznaczenie Dziennika Urzędowego	Data publikacji		
1	Drzewo - pojedynczy		1987-11-14	Zarządzenie nr 23/87 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 października 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głazu w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 20 poz. 123 z dn. 30.10.1987	1987-10-30	Leśnictwo Mirachowo, Obręb Mirachowo, przy leśniczówce	564
2	Drzewo - pojedynczy	Lipa drobnolistna	1989-06-27	Zarządzenie nr 11/89 Wojewody Gdańskiego z dnia 29 marca 1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głazów w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 13 poz. 97 z dn. 12.06.1989	1989-06-12	Kolonia, były cmentarz ewangelicki	640
3	Drzewo - pojedynczy	Klon zwyczajny	1989-06-27	Zarządzenie nr 11/89 Wojewody Gdańskiego z dnia 29 marca 1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głazów w woj. gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 13 poz. 97 z dn. 12.06.1989	1989-06-12	Sianowo, cmentarz przy kościele	641
4	Drzewa – skupisko 2 drzewa		1996-01-13	Rozporządzenie nr 5/95 Wojewody Gdańskiego z dnia 15 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 33 poz. 144 z dn. 29.12.1995	1995-12-29	Nadleśnictwo Kartuzy, Leśnictwo Niepoczołowice, obręb Mirachowo, oddz. 60d	939
5	Drzewo - pojedynczy	Buk pospolity	1996-01-13	Rozporządzenie nr 5/95 Wojewody Gdańskiego z dnia 15 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 33 poz. 144 z dn. 29.12.1995	1995-12-29	Kosy, Leśnictwo Smętowo, oddział 184c	940

6	Drzewo - pojedynczy	Dąb szypułkowy	1996-01-13	Rozporządzenie nr 5/95 Wojewody Gdańskiego z dnia 15 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 33 poz. 144 z dn. 29.12.1995	1995-12-29	Leśnictwo Mirachowo, obręb Mirachowo, oddział 81b	941
7	Drzewo - pojedynczy	Modrzew europejski	1996-01-13	Rozporządzenie nr 5/95 Wojewody Gdańskiego z dnia 15 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 33 poz. 144 z dn. 29.12.1995	1995-12-29	Leśnictwo Mirachowo, obręb Mirachowo, oddział 48a	943
8	Drzewo - pojedynczy		1997-01-02	Rozporządzenie nr 6/96 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głazów w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 50 poz. 134 z dn. 18.12.1996	1996-12-18	Leśnictwo Mirachowo, obręb Mirachowo, oddział 110o	985
9	Drzewo - pojedynczy	Dąb szypułkowy	1997-01-02	Rozporządzenie nr 6/96 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głazów w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 50 poz. 134 z dn. 18.12.1996	1996-12-18	Mirachowo	986
10	Drzewo - pojedynczy	Jarząb szwedzki Sorbus intermedia	2015-10-21	Uchwała Nr X/199/2015 Rady Miejskiej w Kartuzach	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego	Dz. Urz. Z 2015 r. poz. 3029	2015-10-06	Kosy w pasie drogowym drogi gminnej (dz.nr ew.gr. 27).	

Pomniki przyrody (nieożywione) z terenu gminy Kartuzy									
Lp.	Typ	Opis	Data ustanowienia	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu				Położenie formy ochrony przyrody	Nr ew.
				Tytuł	Miejsce publikacji	Oznaczenie Dziennika Urzędowego	Data publikacji		
1	Pojedynczy głaz narzutowy	głaz narzutowy, granitognejs	1966-10-21	Orzeczenie nr 155 Prezydium WRN Wydz. RiL w Gdańsku o uznanie za pomnik przyrody	Dz. Urz. WRN w Gdańsku	Dz. Urz. WRN w Gdańsku Nr 21 poz. 136 z dn. 31.12.1966	1966-12-31	Leśnictwo Mirachowo, obręb Mirachowo, oddział 97h	155

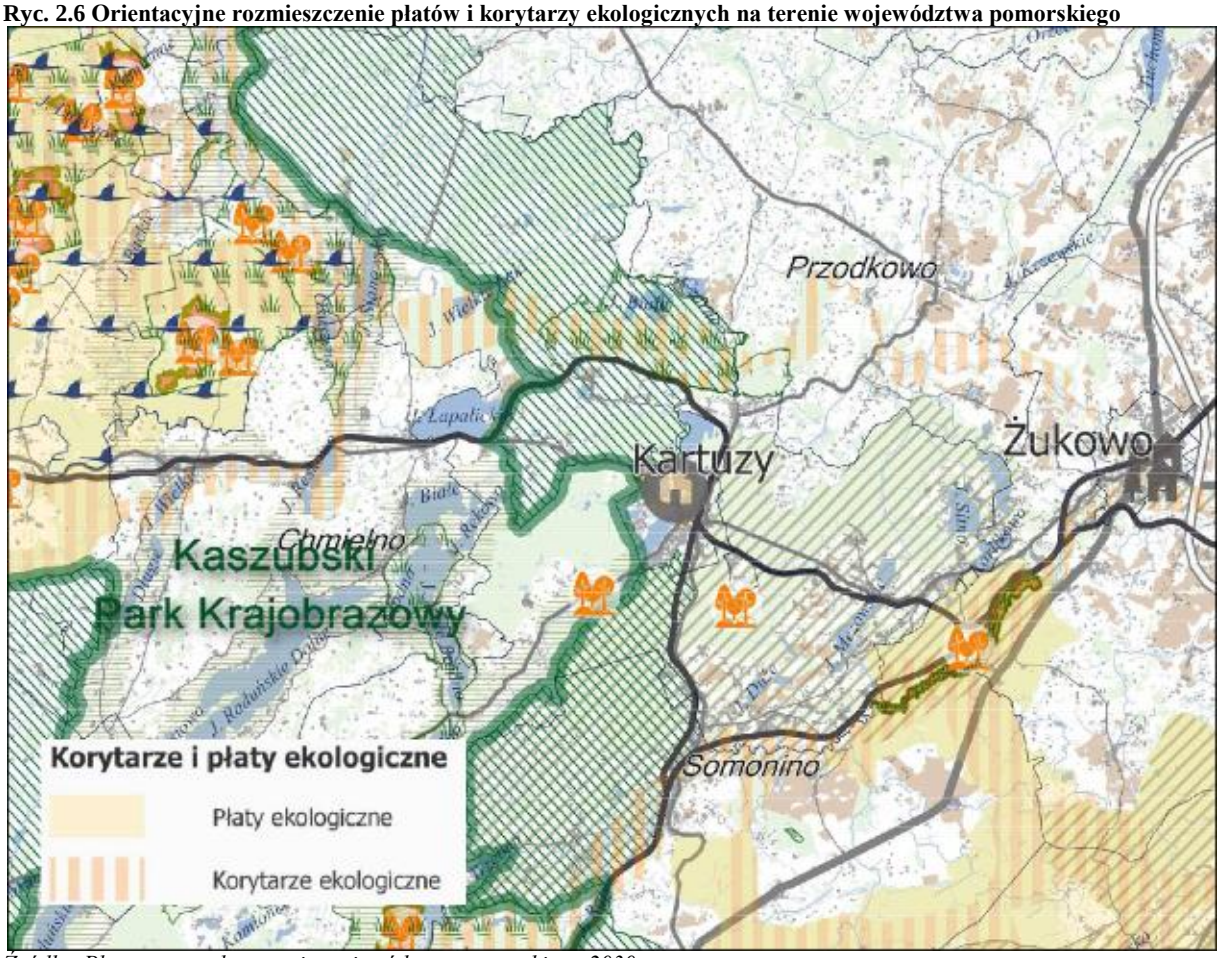
2	Pojedynczy głaz narzutowy	głaz narzutowy, granitognejs	1955-01-24	Orzeczenie nr 17 Prezydium WRN w Gdańsku o uznanie za pomnik przyrody	Dz. Urz. WRN w Gdańsku	Dz. Urz. WRN w Gdańsku Nr 1 poz.4 z dn. 31.01.1955	1955-01-31	Leśnictwo Mirachowo, obręb Mirachowo, oddział 61c, brzeg Jeziora Kamiennego	17
3	Pojedynczy głaz narzutowy	głaz narzutowy z gnejsu muskowito-wego z domieszką granitu	1955-01-24	Orzeczenie nr 11 Prezydium WRN w Gdańsku o uznaniu za pomnik przyrody	Dz. Urz. WRN w Gdańsku	Dz. Urz. WRN w Gdańsku Nr 1 poz. 4 z dn. 31.01.1955	1955-01-31	Brodnica Górna, przy szosie w kierunku Borucina	11
4	Pojedynczy głaz narzutowy	głaz narzutowy, granitognejs	1997-01-02	Rozporządzenie nr 6/96 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głazów w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 50 poz. 134 z dn. 18.12.1996	1996-12-18	Leśnictwo Mirachowo, obręb Mirachowo, Oddział 110f	1039
5	Pojedynczy głaz narzutowy	głaz narzutowy, granitognejs		Rozporządzenie nr 6/96 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głazów w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 50 z dn. 18.12.1996	1996-12-18	Olszowe Błoto koło Mirachowa	1040
6	Pojedynczy głaz narzutowy	Głaz narzutowy		Rozporządzenie nr 6/96 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głazów w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 50 z dn. 18.12.1996	1996-12-18	Strysza Buda koło Mirachowa	1038
7	Pojedynczy głaz narzutowy	Głaz narzutowy		Rozporządzenie nr 6/96 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głazów w województwie gdańskim	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	Dz. Urz. WG Nr 50 z dn. 18.12.1996	1996-12-18	Leśnictwo Cieszenie, oddział 208c	1041

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Kartuzach

2.8 Korytarze i płaty ekologiczne

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego wskazuje na terenie gminy Kartuzy korytarze ekologiczne o randze regionalnej: Doliny Raduni i Motławy; a także korytarze ekologiczne o randze subregionalnej: leśnego łącznika dolin Łeby i Bukowiny, korytarz otoczenia Doliny rzeki Słupiny i lasów na zachód od niej oraz korytarz górnego odcinka doliny Słupi. Przez tereny gminy przechodzi również Kaszubski płat ekologiczny.

Ryc. 2.6 Orientacyjne rozmieszczenie płatów i korytarzy ekologicznych na terenie województwa pomorskiego



Źródło: Plan zagospodarowania województwa pomorskiego 2030

2.9 Lasy ochronne

Za lasy szczególnie chronione zwane lasami ochronnymi mogą być uznane lasy, które:

- chronią glebę przed zmywaniem lub wyjałowieniem, powstrzymują osuwanie się ziemi, obrywanie się skał lub lawin,
- chronią zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulują stosunki hydrologiczne w zlewni oraz na obszarach wododziałów,
- ograniczają powstawanie lub rozprzestrzenianie się lotnych piasków,
- są trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu,
- stanowią drzewostany nasienne lub ostoje zwierząt i stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej,
- mają szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe lub dla obronności i bezpieczeństwa Państwa,

są położone:

- w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców,
- w strefach ochronnych uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej,
- w strefie górnej granicy lasów.

O uznaniu kompleksu leśnego za las ochronny lub pozbawienie go tego charakteru decyduje, w drodze decyzji, minister właściwy do spraw środowiska na wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych zaopiniowany przez radę gminy – w odniesieniu do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, a w odniesieniu do pozostałych lasów – starosta, po uzgodnieniu z właścicielem lasu i po zasięgnięciu opinii rady gminy - o czym stanowi art. 16 ustawy o lasach.

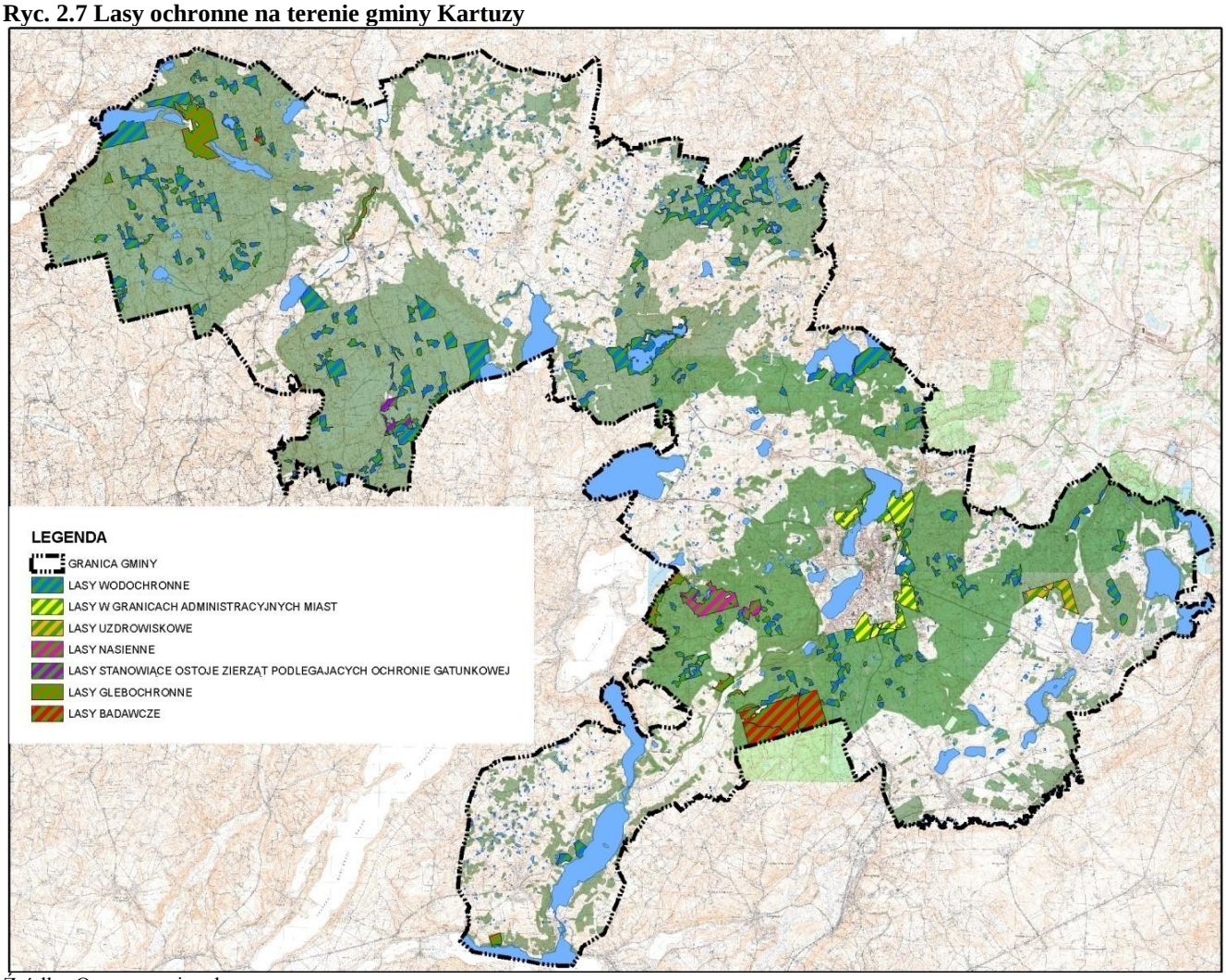
Na terenie gminy Kartuzy zlokalizowanych jest 1361,10 ha lasów ochronnych. Największy odsetek stanowią lasy wodochronne, tj. 892,10 ha, najmniejszą powierzchnie zaś zajmują lasy uzdrowiskowe – 30,50 ha.

Tab. 2.5 Struktura lasów ochronnych na terenie gminy Kartuzy

Lasy ochronne	Powierzchnia [ha]
Wodochronne	892,10
Glebochronne	119,10
W miastach i wokół miast	113,50
Na stałych powierzchniach badawczych	133,00
Ochronne nasienne	55,80
Stanowiące ostoję zwierzyny chronionej	17,10
Uzdrowiskowe	30,50
RAZEM	1361,10

Źródło: Opracowanie własne.

Ryc. 2.7 Lasy ochronne na terenie gminy Kartuzy



Źródło: Opracowanie własne

Analiza-Podsumowanie

Ilość form ochrony przyrody na terenie gminy Kartuzy jest imponująca: park krajobrazowy, 2 obszary chronionego krajobrazu, 6 obszarów Natura 2000, 10 rezerwatów przyrody, 6 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i do tego użytki

ekologiczne i pomniki przyrody. Taka ich ilość świadczy o wysokiej wartości przyrodniczej i krajobrazowej regionu i sprawia, że środowisko naturalne gminy jest wystarczająco zabezpieczone przed degradacją i zniszczeniem. Aby powołane prawne formy ochrony przyrody spełniły swoje zadanie należy pamiętać, że prowadzone procesy inwestycyjne muszą być zgodne z przepisami prawa chroniącymi dany teren. Jeśli ten element będzie przestrzegany środowisko przyrodnicze i krajobrazowe gminy nie ulegnie pogorszeniu. Same zaś Kartuzy są miastem silnie zurbanizowanym dlatego też, występowanie na jego terenie prawnych form ochrony przyrody jest niewielkie.

Potrzeba występowania na terenie gminy wiejskiej Kartuzy tak znacznej ilości form ochrony przyrody nie budzi wątpliwości. Zbędnym wydaje się jednak obecny zasięg Kartuskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W związku z postępującym procesem urbanizacji należałoby zastanowić się nad jego ograniczeniem. Biorąc bowiem pod uwagę cechy krajobrazowe miejscowości objętych tą forma ochrony (Sitno, Mezowo, Kiełpino) zauważyć można, że jej najważniejszy element tj, cenny krajobraz został w znacznej mierze zatarty, w związku z pojawiającą się nową zabudową.

3 Występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych

3.1 Kopaliny

Głównym aktem prawnym obowiązującym w zakresie złóż kopalin w Polsce jest Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r.

Na terenie gminy Kartuzy znajdują się następujące udokumentowane złoża kopalin:

- piasku kwarcowego do produkcji cegły wapienno-piaskowej „Kiełpino", zatwierdzone decyzją Wojewody Pomorskiego znak: OŚ-IV-7512/2010/2000 z dnia 10 listopada 2000 r. w miejscowości Kiełpino, Eksploatacja złoża zaniechana.
- piasku „Kiełpino II" w miejscowości Kiełpino, zatwierdzone decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego znak: DROŚ-G.7427.35.2011 z dnia 21 września 2011 r., Eksploatacja złoża zaniechana.
- kruszywa naturalnego – piaskowego „Bernardyna" zatwierdzone decyzją Starosty Kartuskiego znak: R.7531-1/2001 z dnia 23 stycznia 2001 r.
- kruszywa naturalnego w miejscowości „Kiełpino" zatwierdzone decyzją Wojewody Gdańskiego znak OŚ-IV-85132/683/80 z dnia 31 października 1980 r. o powierzchni 0,8 ha. Eksploatacja złoża zaniechana.

Jedynie w „Bernardynie" złoże jest zagospodarowane i eksploatowane okresowo. Złoże zlokalizowane jest na terenie działki nr 34/10 w miejscowości Somonino (gm. Somonino) oraz na terenie działki nr 215 w miejscowości Kiełpino (gm. Kartuzy). Powierzchnia złoża i obszaru górniczego przypadająca na teren gminy Kartuzy wynosi ok. 0,14 ha zaś terenu górniczego ok. 0,33 ha.

Tab. 3.1 Podstawowe dane o złożu „Bernardyna"

Złoże „Bernardyna"	
Typ konturu	**Powierzchnia [m^2]**
Granica złoża	18672
Obszar górniczy	18672
Teren górniczy	25190

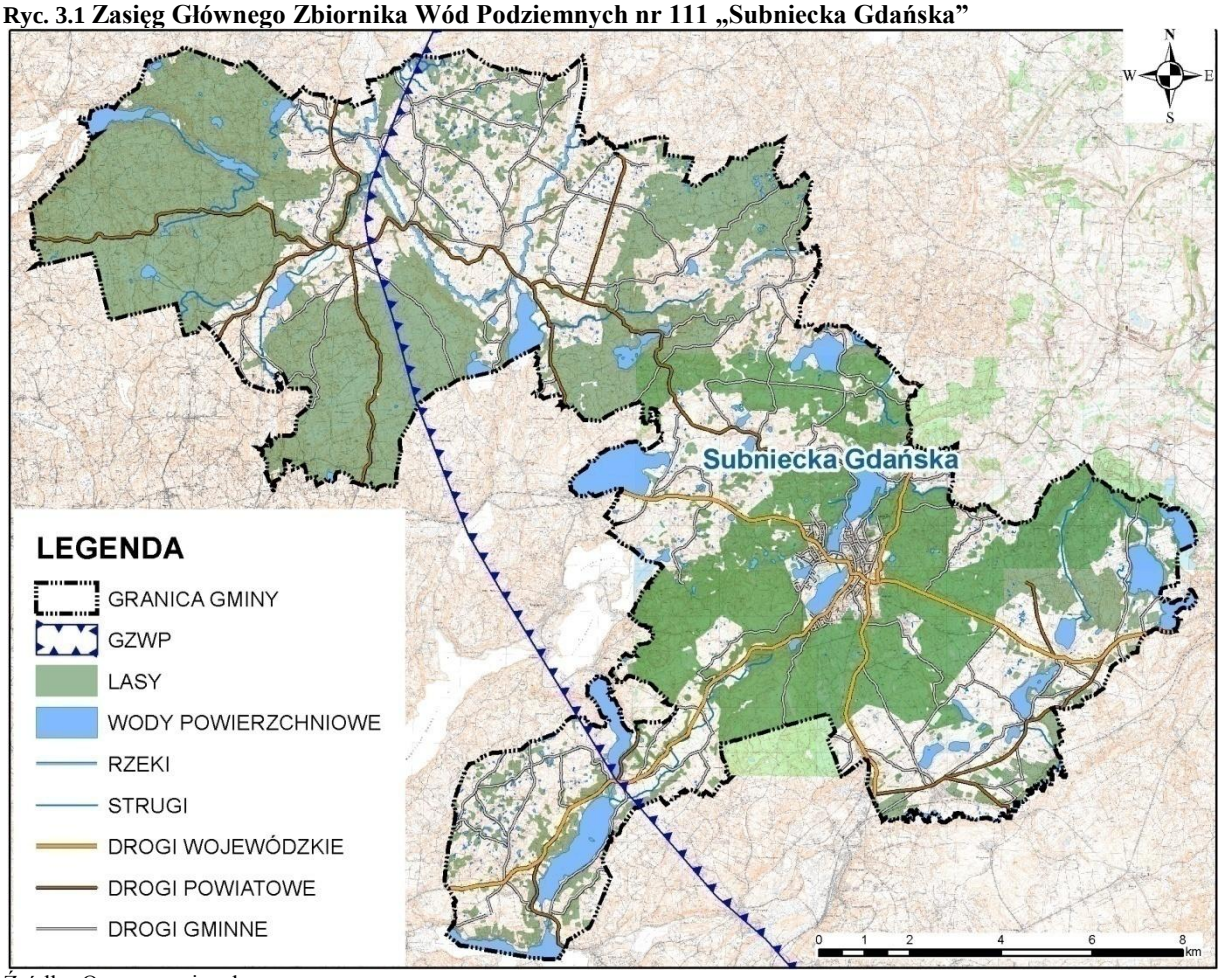
Źródło: Opracowanie własne na podstawie koncesji nr 3/2001 wydanej przez Starostwo Powiatowe w Kartuzach.

3.2 Wody podziemne

Znaczny obszar gminy Kartuzy znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika, Wód Podziemnych nr 111. GZWP nr 111 „Subniecka Gdańska" utwory wodonośne zbiornika pochodzą z kredy zaś jego szacunkowe zasoby to 110 tys. M^3/dobę. Średnia głębokość ujęć zlokalizowana jest na 150 m. Zasoby wodne tego zbiornika w przyszłości mogą stanowić źródło zaopatrzenia w wodę całego regionu – wobec czego wymagają ochrony poprzez ochronę wyżej zalegających poziomów wodonośnych.

Ujęcia wód zlokalizowane na terenie gminy Kartuzy zostały opisane w rozdziale 13.1.1 Zaopatrzenie w wodę.

Ryc. 3.1 Zasięg Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 111 „Subniecka Gdańska"



Źródło: Opracowanie własne.

Gmina Kartuzy leży na terenie dwóch jednolitych części wód podziemnych 11 i 13.

Tab. 3.2 Charakterystyka JCWPd zalegających na terenie gminy Kartuzy

Nr JCWPd	**11**	**13**
Powierzchnia [km^2]	4 094	2 812,5
Stratygrafia	Q – czwartorzęd Ng – neogen Pg – paleogen Cr - kreda	Q – czwartorzęd Ng – neogen Pg – paleogen Cr - kreda
Litologia	Piaski	Piaski
Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	Porowe	Porowe
Średnia miąższość utworów wodonośnych	>40	>40
Liczba poziomów wodonośnych	2-3	2-4
Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	W równowadze utwory przepuszczalne i słaboprzepuszczalne	Głównie utwory przepuszczalne

Źródło: www.psh.gov.pl

4 Występowanie terenów górniczych na podstawie przepisów odrębnych

Na terenie gminy Kartuzy wyznaczony jest teren górniczy oraz obszar górniczy. Zgodnie z koncesją nr 3/2001 wydaną przez Starostwo Powiatowe w Kartuzach, prowadzone jest wydobycie kopaliny pospolitej – kruszywa naturalnego piaskowo żwirowego ze złoża „Bernardyna". Wydobycie prowadzone jest sposobem odkrywkowym, bez używania materiałów wybudowach na terenie działki nr 215 w miejscowości Kiełpino oraz na działce 34/10 w miejscowości Somonino, na terenie gminy Somonino. Teren górniczy zajmuje powierzchnię 25190 m^2 (z tego na obszar gminy Kartuzy przypada 0,33 ha), zaś obszar górniczy 18672 m^2 (z tego na obszar gminy Kartuzy przypada 0,14 ha).

Na chwilę sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, wydobycie prowadzone było jedynie na działce nr 34/10. Prace wydobywcze na działce nr 215 na terenie gminy Kartuzy zostały już zakończone.

5 Uwarunkowania wynikające z występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych

Do zagrożeń geologicznych, które mogą wystąpić na terenie gminy, zaliczono zagrożenie erozją i osuwaniem się mas ziemnych.

Osuwanie się mas ziemnych stanowi element zjawiska ruchów masowych ziemi, które są związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takich jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek i potoków. W coraz większym stopniu do ich powstawania przyczynia się działalność człowieka. Źródłem ich pojawiania się jest podcinanie zboczy przy budowie dróg oraz budynków, a także wycinki drzew na stokach. Ruchy osuwiskowe mogą powodować degradację gleb oraz rozległe zniszczenia terenów rolnych i leśnych.

Obszarem predysponowanym do występowania ruchów masowych jest obszar, w którym obecność pewnych form rzeźby (osuwisk, pokryw stokowych, stożków usypiskowych lub piargowych) oraz ukształtowanie powierzchni terenu (nisze, krawędzie, progi, garby, wały, szczeliny) wskazuje na rozwój takich procesów w przeszłości lub uwarunkowania geologiczno-geomorfologiczne nie wykluczają rozwoju takich procesów w przyszłości.

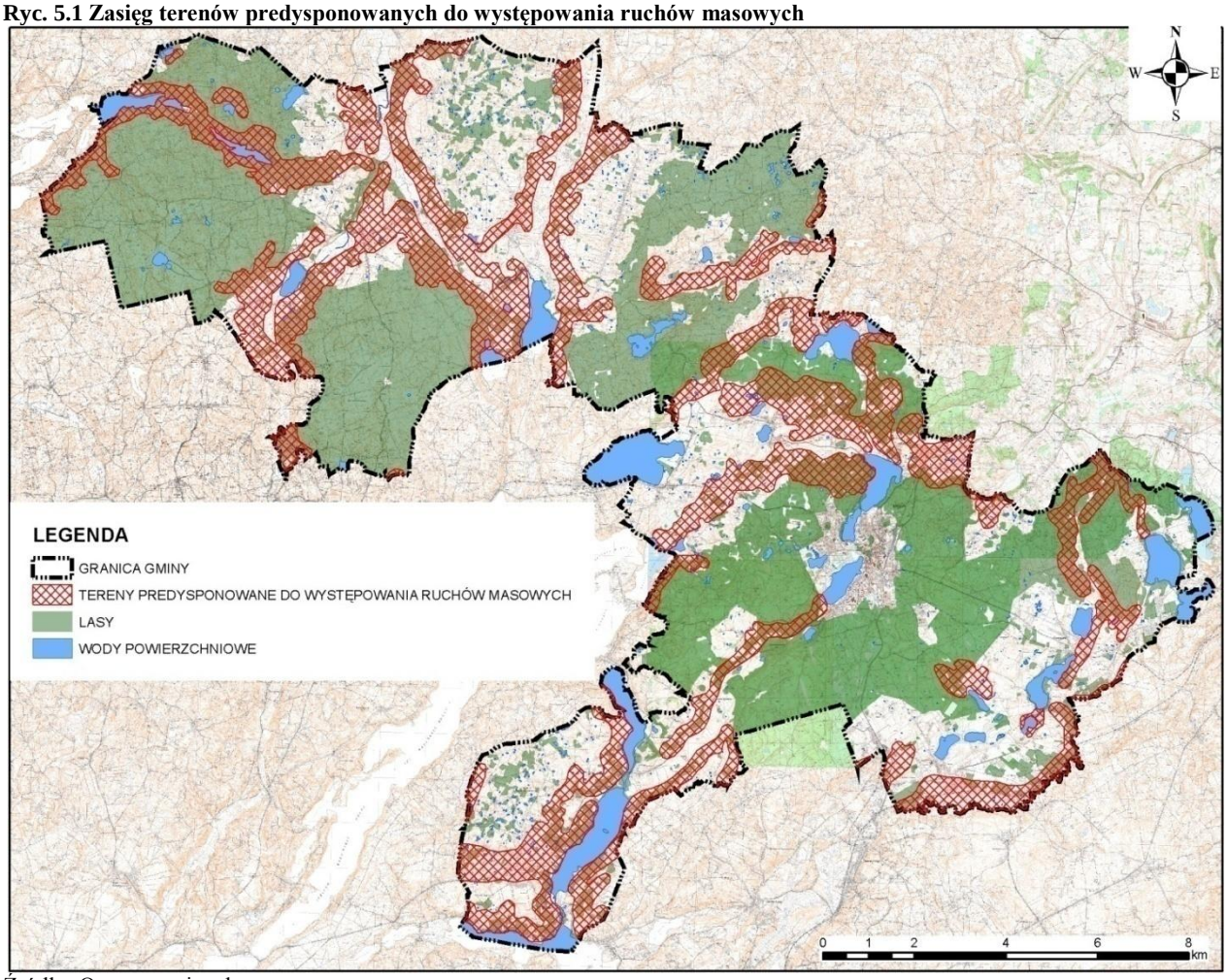
Państwowy Instytut Geologiczny w ramach realizacji Projektu System Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO) przygotował wstępne informacje dotyczące problematyki ruchów masowych na obszarze Polski pozakarpackiej, która obejmuje miasto i gminę Kartuzy. Na mapach poszczególnych województw zostały przedstawione zasięgi obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych oraz dotychczas udokumentowane osuwiska, badane na przestrzeni ostatnich 30–40 lat. W ten sposób zostały wskazane rejony, gdzie nie wyklucza się możliwości rozwoju ruchów masowych. Należy jednak mieć na uwadze, że są to jedynie ogólne i wstępne dane, informujące o możliwej predyspozycji obszarów (wynikającej głównie z budowy geologicznej i morfologii) do rozwoju ruchów masowych, niepotwierdzone wywiadem terenowym, dlatego nie można ich wykorzystywać przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Mapy, o których mowa, będą stanowiły postawę do wykonania prac terenowych prowadzonych w trakcie kolejnych etapów projektu SOPO (lata 2013–2016).

W związku z powyższym, na dzień sporządzania studium nie ma rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, o którym mowa w art. 110a ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony

środowiska, a jedynym źródłem informacji o ruchach masowych na terenie miasta i gminy Kartuzy jest przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie pomorskim, na podstawie której można stwierdzić, że na terenie miasta i gminy Kartuzy nie odnotowano żadnych osuwisk.

W granicach administracyjnych gminy Kartuzy tereny predysponowane do występowania ruchów masowych zajmują znaczne powierzchnie (ryc. 5.1). Jednak z uwagi na fakt, że są to jedynie ogólne i wstępne dane, wynikające głównie z budowy geologicznej i morfologii, w Studium traktuje się je jako informację o możliwej predyspozycji obszarów do rozwoju ruchów masowych, a nie jako główne wytyczne do wyznaczania kierunków zagospodarowania terenu.

Ryc. 5.1 Zasięg terenów predysponowanych do występowania ruchów masowych



Źródło: Opracowanie własne

6 Waloryzacja fizjograficzna gminy

Przyrodnicze uwarunkowania wynikają z geograficznego położenia gminy, którego konsekwencją są określone cechy fizyczno-geograficzne przestrzeni. Do głównych uwarunkowań przyrodniczych gminy Kartuzy zaliczono:

- położenie w mezoregionie Pojezierze Kaszubskie,
- lokalizację na terenie gminy rzeki Łeba i Raduni,
- położenie w strefie obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- wysoką lesistość gminy,
- dużą zasobność w jeziora.

W ocenie przydatności terenów pod różne sposoby zagospodarowania, duże znaczenie odgrywają uwarunkowania przyrodnicze gminy. Ograniczenia inwestycyjne, szczególnie samego miasta Kartuzy, wynikają z dużej lesistości wokół jego granic. Duża ilość form ochrony przyrody także może sprawiać pewne trudności w procesie inwestycyjnym, jednak należy podkreślić, iż mimo wszystko gmina Kartuzy jest bardzo atrakcyjna dla potencjalnych inwestorów.

Ze względów przyrodniczych barierę fizjograficzną stanowią przede wszystkim doliny cieków np. Łeby i Raduni oraz tereny leśne.

W celu zachowania walorów przyrodniczych gminy, należy dążyć do utrzymania ładu przestrzennego w zmienianym układzie ruralistycznych, z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

7 Uwarunkowania ekofizjograficzne gminy – ograniczenia i wskazania

Na terenie gminy Kartuzy należy zwrócić przede wszystkim uwagę na obszary wymagające szczególnej ochrony. Dotyczy to przede wszystkim Kaszubskiego Parku Krajobrazowego, obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000, rezerwatów przyrody, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, użytków ekologicznych oraz lasów ochronnych. Poza terenami z ograniczeniami w użytkowaniu, znaczna większość obszarów wykazuje predyspozycje umożliwiające rozwój różnych funkcji użytkowych.

Bariery rozwoju zagospodarowania przestrzennego wynikające z ochronny środowiska przyrodniczego stanowią w szczególności z:

- potrzeby zachowania od zabudowy obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w dolinie rzeki Łeby i Raduni,
- potrzeby zachowania istniejących na terenie gminy wód powierzchniowych, torfowisk, oczek wodnych, użytków zielonych, zadrzewień oraz zwiększanie ich powierzchni, co przyczyni się do uzyskania i utrzymania struktury krajobrazu rolniczego (zadrzewienia śródpolne chronią gleby przed erozją wietrzną i wodną, a także zwiększają pojemność wodną gleb i poprawiają bilans wodny),
- obecności zwartych kompleksów leśnych wokół miasta Kartuzy uniemożliwiających jego rozwój i zwiększenie swego zasięgu,
- występowania formy ochrony przyrody wprowadzających ograniczenia co do swobody inwestycji.

Wskazania zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy:

- przy lokalizacji nowych terenów pod zabudowę należy wziąć pod uwagę możliwość włączenia ich do systemu kanalizacji i ogrzewania wykorzystującego „czyste" technologie, takie jak: pompy ciepła, ogrzewanie olejem opałowym, gazem, baterie fotowoltaiczne, słoneczne, itd.,
- należy zabezpieczyć wody powierzchniowe gminy przed zanieczyszczeniami pochodzącymi głównie ze sfery komunalnej (ścieki sanitarne) oraz rolnictwa. Powinno to nastąpić poprzez rozwój sieci kanalizacji sanitarnej, budowę przyzagrodowych oczyszczalni ścieków, tam gdzie nieplanowane jest skanalizowanie. W przypadku rolnictwa ograniczenie zanieczyszczenia może nastąpić poprzez:

wyłączenie z uprawy stref brzegowych rzek i jezior, naturalne nawożenie, wprowadzenie pasów zieleni ochronnej,

- istniejące wyrobiska powinny być po zakończeniu eksploatacji kruszywa zrekultywowane. Zalecanym kierunkiem jest kierunek wodny lub leśny. Kierunek wodny stwarza wiele możliwości. Obok wykorzystania wyrobisk poeksploatacyjnych jako basenów do rekreacji i aktywnego wypoczynku, istnieje możliwość budowy zbiorników innego typu, np. zbiorników retencyjnych, stawów rybnych, użytków ekologicznych. Wówczas kierunek wodny połączony byłby z rolnym i rekreacyjnym. Można również zawodnione wyrobiska pozostawić bez większej ingerencji człowieka, czekając na autorekultywację i utworzenie się ekosystemu terenów podmokłych,
- powinno się wykluczyć zabudowę na terenach narażonych na niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi, przede wszystkim wzdłuż rzeki Łeby i Raduni,
- zaleca się wprowadzenie zakazów lub ograniczeń na obszarach nowej zabudowy, dotyczących lokalizacji urządzeń i obiektów szkodliwych dla środowiska lub mogących pogarszać jego stan poza granicami lokalizacji.

8 Demografia

W 2007 roku obszar gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy zamieszkiwało 31475 osób, zaś w roku 2016 liczba wzrosła do 33619 osób. W samym mieście liczba mieszkańców na przełomie tych lat zmalała. W tym samym czasie liczba ludności wzrosła również na terenie całego województwa pomorskiego, jak i na terenie powiatu kartuskiego (tab.8.1).

Tab. 8.1 Sytuacja demograficzna gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy na tle województwa pomorskiego i powiatu kartuskiego w latach 2007-2016 (Dane zgodnie z faktycznym miejscem zamieszkania wg podziału administracyjnego na dzień 31 XII)

Wyszczególnienie	Lata	Liczba ludności		
		ogółem	mężczyźni	kobiety
województwo pomorskie	2007	2210920	1074144	1136776
	2016	2315611	1127929	1187682
województwo pomorskie (gminy miejsko-wiejskie)	2007	276416	136728	139688
	2016	310666	153815	156851
powiat kartuski	2007	112221	56064	56157
	2016	131071	65529	65542
Kartuzy – miasto	2007	15101	7219	7882
	2016	14716	7015	7701
Kartuzy – obszar wiejski	2007	16374	8272	8102
	2016	18903	9486	9417
gmina Kartuzy	2007	31475	15491	15984
	2016	33619	16501	17118

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

8.1 Sieć osadnicza, dynamika zmian liczby ludności oraz gęstość zaludnienia

Sieć osadniczą gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy tworzy miasto Kartuzy i 31 miejscowości podstawowych, w tym 24 wsie, 2 osady leśne, 3 osady i 2 kolonie. (tab.8.2).

Tab. 8.2 Wykaz miejscowości na terenie gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy wg stanu na 19.01.2015 r.

Lp.	Nazwa miejscowości	Rodzaj miejscowości
1	Bącz	wieś
2	Borowo	wieś
3	Brodnica Dolna	wieś
4	Brodnica Górna	wieś
5	Burchardztwo	kolonia
6	Bylowo – Leśnictwo	osada
7	Dzierżążno	wieś
8	Dzierżążno – Leśnictwo	osada leśna
9	Głusino	wieś
10	Grzybno	wieś
11	Kaliska	osada
12	Kartuzy	miasto
13	Kiełpino	wieś

14	Kolonia	wieś
15	Kosy	wieś
16	Łapalice	wieś
17	Mezowo	wieś
18	Mirachowo	wieś
19	Mirachowo	osada leśna
20	Nowa Huta	wieś
21	Pomieczyńska Huta	wieś
22	Prokowo	wieś
23	Ręboszewo	wieś
24	Sianowo	wieś
25	Sianowo Leśne	osada
26	Sianowska Huta	wieś
27	Sitna Góra	kolonia
28	Sitno	wieś
29	Smętowo Chmieleńskie	wieś
30	Staniszewo	wieś
31	Stara Huta	wieś
32	Strysza Buda	wieś

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS („Krajowy Rejestr Urzędowy Podziału Terytorialnego Kraju TERYT")

Statystykę liczby ludności sporządzoną na dzień 30.06.2014 r. przez urząd Miejski w Kartuzach przedstawia tabela 8.3. Według tego wykazu największą liczbą stałych mieszkańców charakteryzuje się oczywiście miasto Kartuzy (14086 osób), drugą zaś pod względem stałej ludności jest miejscowość Kiełpino (3328). W pięciu miejscowościach mieszka na stałe ponad 1000 osób i jest to Brodnica Górna, Dzierżążno, Grzybno, Łapalice i Prokowo.

Tab. 8.3 Wykaz ilościowy mieszkańców gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy na dzień 30.06.2014 r.

Lp.	Miejscowość	Mieszkańcy		
		stali	czasowi	aktualni
1	Bącz	230	2	233
2	Bącz - Olszowe Błoto	19		19
3	Borowo	880	13	893
4	Brodnica Dolna	171	6	177
5	Brodnica Dolna - Ostowo	15		15
6	Brodnica Dolna - Sarnówko	20		20
7	Brodnica Górna	1026	11	1037
8	Brodnica Górna - Grzebieni	120	2	122
9	Brodnica Górna - Kalka	115		115
10	Brodnica Górna - Kamionka	53		53
11	Brodnica Górna - Złota Góra	3		3
12	Burchardztwo	170	33	203
13	Dzierżążno	1409	25	1434
14	Głusino	103	1	104
15	Głusino - Nowinki	28		28
16	Głusino - Stążki	94	1	95
17	Grzybno	1245	23	1268
18	Grzybno - Melgrowa Góra	39		39

19	Grzybno - Pieciska	61		61
20	Grzybno - Sarnowo	21	1	22
21	Kaliska	253	7	260
22	Kartuzy	14086	418	14504
23	Kiełpino	3328	56	3384
24	Kiełpino - Leszno	180	2	182
25	Kolonia	706	5	711
26	Kolonia - Borowiec	50		50
27	Kolonia - Chojna	21		21
28	Kosy	141	1	142
29	Kosy - Smętowo Leśne	5		5
30	Łapalice	1037	19	1056
31	Łapalice - Kozłowy Staw	11		11
32	Mezowo	683	21	704
33	Mirachowo	776	2	796
34	Mirachowo - Strysza Buda	75	2	77
35	Nowa Huta	177	4	181
36	Nowa Huta - Kamienna Góra	85		85
37	Pikarnia	103		103
38	Pomieczyńska Huta	214		214
39	Pomieczyńska Huta - Nowiny	47		47
40	Prokowo	1056	12	1068
41	Prokowo - Prokowskie Chrósty	192		192
42	Prokowo - Sitna Góra	53		53
43	Prokowo - Ucisk	28		28
44	Ręboszewo	277	4	281
45	Sianowo	248	1	249
46	Sianowo - Cieszonko	60		60
47	Sianowo - Lesińce	12		12
48	Sianowo - Młyńsko	44		44
49	Sianowska Huta	232		232
50	Sianowska Huta - Smolne Błoto	4		4
51	Sitno	296	17	313
52	Smętowo Chmieleńskie	215	3	218
53	Staniszewo	757	21	778
54	Staniszewo - Bukowa Góra	7		7
55	Staniszewo - Kamionka	70	1	71
56	Staniszewo - Kępa	38	1	39
57	Staniszewo - Krzewino	16		16
58	Staniszewo - Przytoki	46	1	47
59	Staniszewo - Raj	2		2
60	Staniszewo – Szade Góry	19		19
61	Stara Huta	264	2	266
	Razem:	**31736**	**738**	

Źródło: Urząd Miejski w Kartuzach

W latach 2007-2016 liczba ludności gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy wzrosła o 2144 mieszkańców (z poziomu 31475 w 2007 r. do 33619 w 2016 r. Przedstawione dane statystyczne w tabeli 8.4. obrazują, że przez okres badanej dekady liczba ludności ciągle wzrastała i nie zanotowano żadnego spadku liczby mieszkańców. Największy wzrost liczby mieszkańców nastąpił na przełomie roku 2009 i 2010.

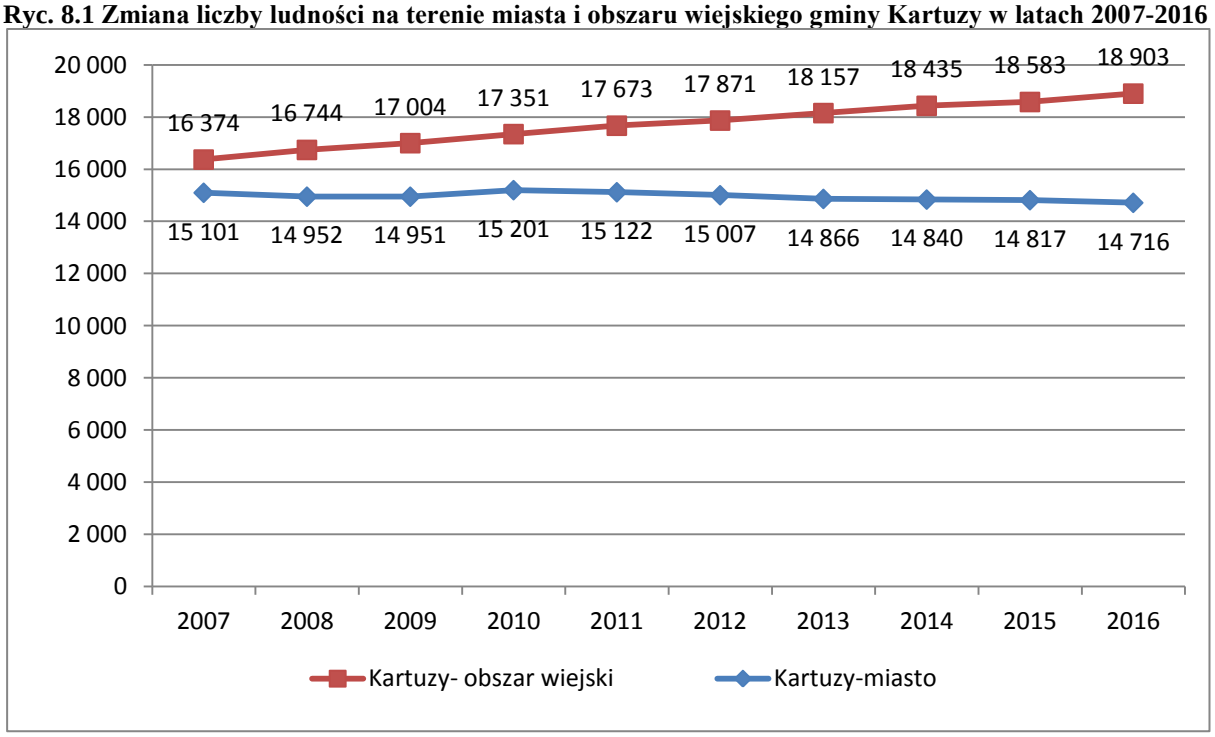
Jednak dzieląc gminę Kartuzy na miasto i obszar wiejski widać różnicę w tendencjach zmian liczby mieszkańców w badanej dekadzie. W samym mieście widać delikatny spadek ludności, zaś na obszarach wiejskich liczba ludności zdecydowanie wzrasta, co przedstawia ryc. 8.1.

Tab. 8.4 Zmiana liczby ludności na terenie gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy w latach 2007-2016 według płci

rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ogółem	31475	31696	31955	32552	32795	32878	33023	33275	33400	33619
mężczyźni	15491	15585	15709	16010	16112	16172	16269	16380	16421	16501
kobiety	15984	16111	16246	16542	16683	16706	16754	16895	16979	17118

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Dane zgodne z faktycznym miejscem zamieszkania wg podziału administracyjnego na dzień 31 XII).

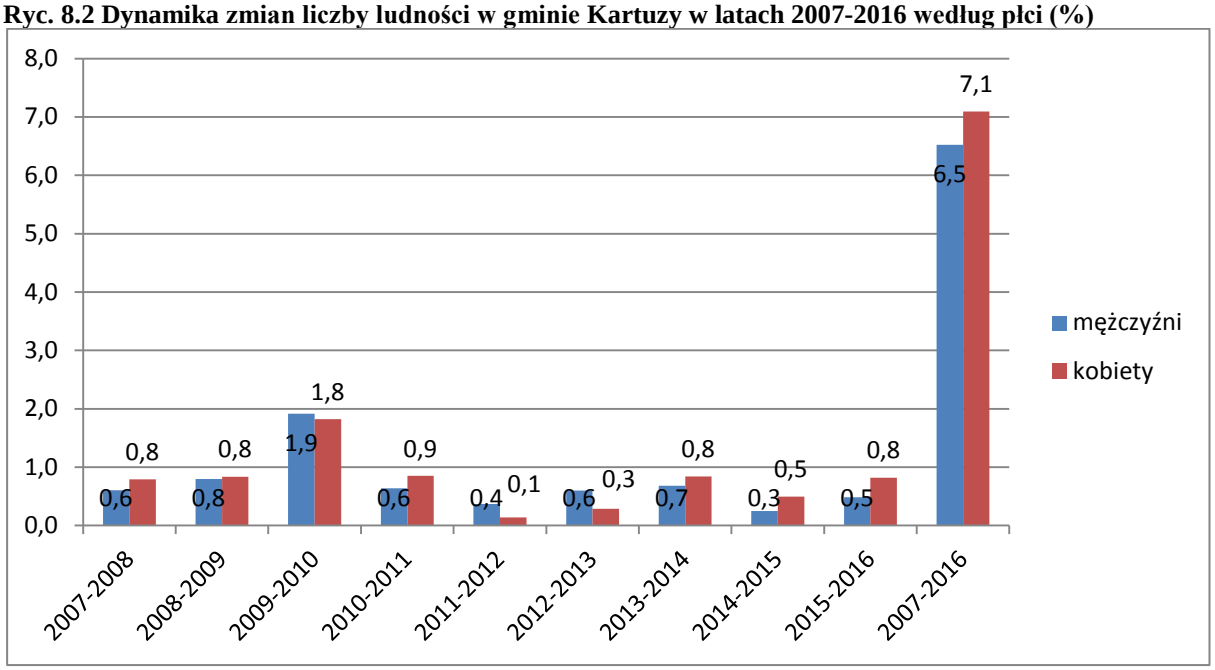
Ryc. 8.1 Zmiana liczby ludności na terenie miasta i obszaru wiejskiego gminy Kartuzy w latach 2007-2016



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W latach 2007-2016 na terenie gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy liczba mężczyzn wzrosła o 6,5% (z poziomu 15491 w 2007 r. do 16501 w 2016 r.). Natomiast liczba kobiet wzrosła o 7,1% (z poziomu 15984 w 2007 r. do 17118 w roku 2016 r.). Na przełomie tych lat nie zanotowano spadku u żadnej płci, z kolei największy wzrost zarazem mężczyzn, jak i kobiet nastąpił na przełomie roku 2009 i 2010 – u mężczyzn wyniósł 1,9%, zaś u kobiet 1,8%.

Ryc. 8.2 Dynamika zmian liczby ludności w gminie Kartuzy w latach 2007-2016 według płci (%)

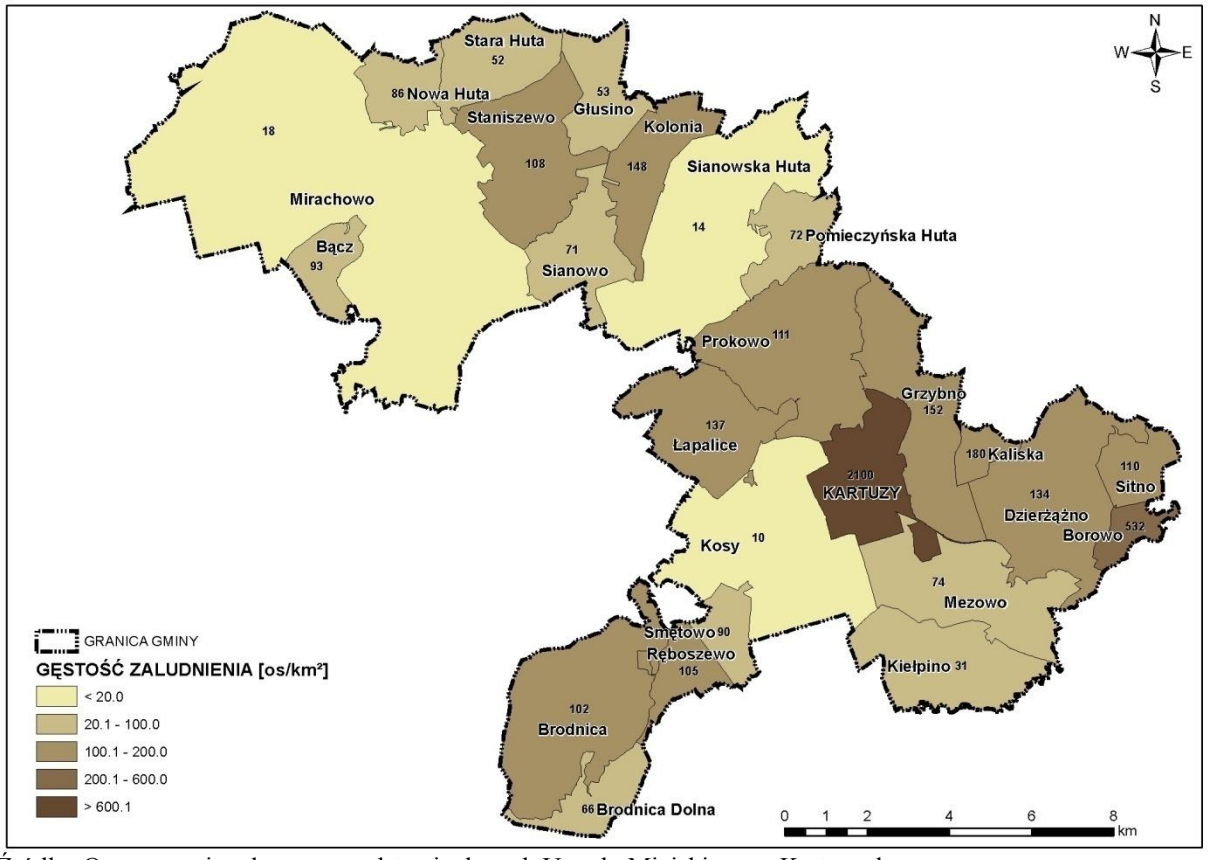


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Gęstość zaludnienia na obszarze gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy w 2013 r. wynosiła 160 osób na km^2, podczas gdy wskaźnik ten na terenie wszystkich gmin miejsko-wiejskich na terenie powiatu kartuskiego wyniósł 177 osób na km^2, w gminach miejsko-wiejskich województwa pomorskiego 74 osoby na km^2, zaś w gminach miejsko-wiejskich całego kraju 86 osób na km^2. Z powyższych danych wynika, iż gęstość zaludnienia omawianego terenu jest wyższa niż średnia krajowa i wojewódzka, natomiast niższa od średniej powiatu.

Najbardziej zaludnione jest miasto Kartuzy (2100 os/km^2), a następnie wieś Borowo (532 os/km^2). W pozostałych miejscowościach gęstość zaludnienia jest niższa niż 200 os/km^2. W Kosach, Mirachowie i Sianowskiej Hucie na 1 km^2 przypada mniej niż 20 osób. Ma to duży związek z wysoką lesistością wymienionych obrębów.

Ryc. 8.3 Gęstość zaludnienia na terenie gminy Kartuzy



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Kartuzach

8.2 Ruch naturalny

Ruchem naturalnym nazywa się zmiany w populacji ludzkiej na skutek zdarzeń naturalnych, do których należą: urodzenia, zgony, zawierane związki małżeńskie i rozwody. Pojęcie to nie obejmuje zagadnień migracyjnych i zmian struktury ludności na skutek wojen i kataklizmów.

Na terenie gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy w latach 2007-2016 najwyższą wartość przyrostu naturalnego zanotowano w 2009 r. i wynosiła ona 243 osoby (tab. 8.5). Najniższy przyrost naturalny nastąpił w roku 2013 i wynosił zaledwie połowę najwyższej wartości, czyli 124 osoby. Trudno określić jednolity trend dla analizowanych lat, ponieważ omawiany wskaźnik charakteryzuje się skokową zmianą wartości.

Tab. 8.5 Ruch naturalny gminy Kartuzy w latach 2007 - 2016

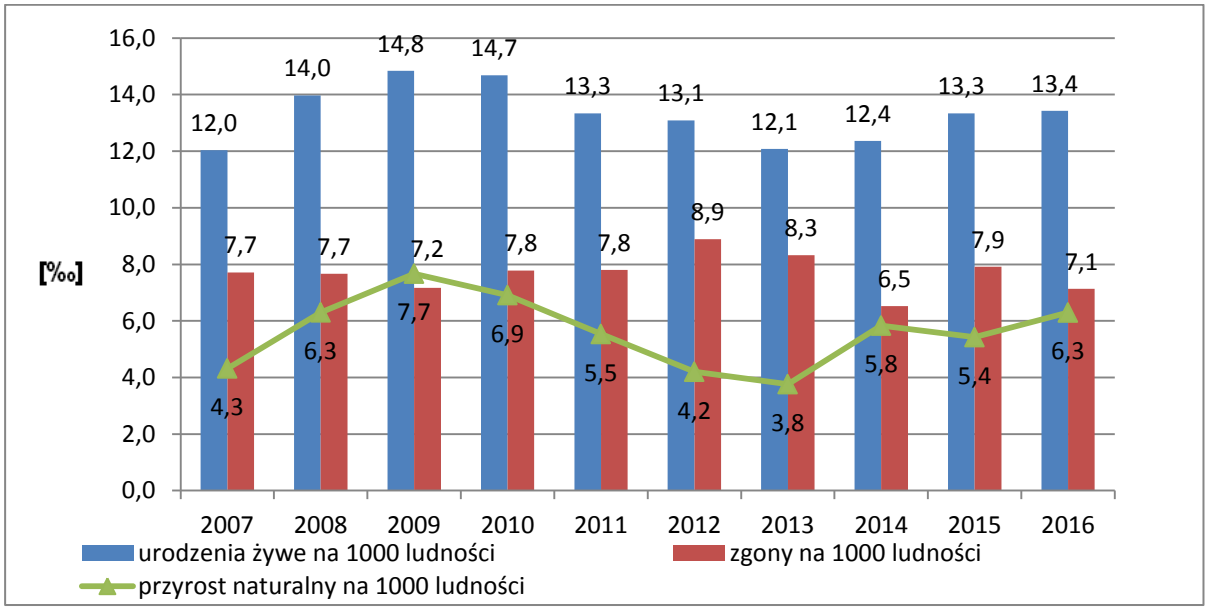
Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
urodzenia żywe										
mężczyźni	193	204	237	230	227	225	207	200	225	231
kobiety	183	235	233	246	209	205	191	209	220	219
ogółem	376	439	470	476	436	430	398	409	445	450

zgony ogółem										
mężczyźni	125	126	122	131	146	154	140	122	136	138
kobiety	116	115	105	121	109	138	134	94	128	101
ogółem	241	241	227	252	255	292	274	216	264	239
zgony niemowląt										
mężczyźni	2	0	1	1	0	2	3	0	1	0
kobiety	2	0	1	0	1	0	0	0	1	0
ogółem	4	0	2	1	1	2	3	0	2	0
przyrost naturalny										
mężczyźni	68	78	115	99	81	71	67	78	89	93
kobiety	67	120	128	125	100	67	57	115	92	118
ogółem	135	198	243	224	181	138	124	193	181	211

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Szerszym spojrzeniem będzie porównanie wskaźników urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego. W latach 2007-2016 nie zanotowano ujemnego wskaźnika przyrostu naturalnego, a co za tym idzie liczba urodzeń przewyższa liczbę zgonów. Najwyższy wskaźnik przyrostu naturalnego wystąpił w 2009 roku i wynosił 7,7‰. W ciągu 10 lat wskaźnik przyrostu naturalnego wzrósł o 2 punkty promilowe (ryc. 8.4).

Ryc. 8.4 Urodzenia, zgony i przyrost naturalny na terenie gminy Kartuzy na 1000 mieszkańców w latach 2007-2016



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W ciągu badanej dekady wskaźnik przyrostu naturalnego utrzymywał się na poziomie dodatnim. Od 2009 r. utrzymywał się niewielki spadek, natomiast od 2013 r. zauważalny jest ponowny wzrost przyrostu naturalnego. Mimo to wyraźnie widać, iż zachodzące na tym obszarze procesy gospodarcze, społeczne oraz urbanizacja pozytywnie wpływają na owy wskaźnik demograficzny.

8.3 Migracje

W latach 2007-2016 na terenie gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy zaobserwowano zarówno dodatnie, jak i ujemne saldo migracji (tab. 8.6). Najmniej korzystnym rokiem w tej dekadzie dla gminy był 2012, kiedy to zameldowały się 393 osoby, a wymeldowało się aż 466 osób. Najwyższy wskaźnik salda migracji wystąpił w 2011 r., w którym zameldowało się 449 osób, zaś wymeldowało 387.

Tab. 8.6 Migracje na pobyt stały wg typu, kierunku i płci migrantów w latach 2007 - 2016

Wyszczególnienie	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
zameldowania w ruchu wewnętrznym										
mężczyźni	300	218	199	202	196	186	241	400	345	397
kobiety	323	247	248	234	249	203	228	212	197	216
ogółem	623	465	447	436	445	389	469	400	345	397
zameldowania z zagranicy										
mężczyźni	7	6	1	3	2	2	1	2	bd	1
kobiety	4	4	1	1	2	2	1	0	bd	1
ogółem	11	10	2	4	4	4	2	2	bd	2
wymeldowania w ruchu wewnętrznym										
mężczyźni	274	203	212	200	177	210	221	183	168	197
kobiety	332	246	238	230	210	256	241	206	195	219
ogółem	606	449	450	430	387	466	462	389	363	416
wymeldowania za granicę										
mężczyźni	1	0	0	0	0	0	3	0	bd	1
kobiety	2	0	0	0	0	0	4	0	bd	1
ogółem	3	0	0	0	0	0	7	0	bd	2
saldo migracji wewnętrznych ogółem	17	16	-3	6	58	-77	7	11	-18	-19
saldo migracji zagranicznych ogółem	8	10	2	4	4	4	-5	2	0*	0
saldo migracji ogółem	25	26	-1	10	62	-73	2	13	-18	-19

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

8.4 Przyrost rzeczywisty

Według definicji GUS, przyrost rzeczywisty oznacza sumę przyrostu naturalnego ludności oraz salda migracji wewnętrznych i zagranicznych. Daje on pełny obraz zmiany liczby mieszkańców.

W latach 2007-2016 na terenie miejsko-wiejskiej gminy Kartuzy zanotowano wyłącznie dodatni wskaźnik przyrostu rzeczywistego. Najniższym poziomem przyrostu

rzeczywistego charakteryzował się rok 2012 i wyniósł wtedy 2,0‰, natomiast najwyższym rok 2009 z wartością 7,7‰ (tab. 8.7).

Tab. 8.7 Przyrost naturalny, saldo migracji oraz przyrost rzeczywisty na terenie gminy Kartuzy w latach 2007–2016

Wyszczególnienie	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
migracji na 1000 mieszkańców	0,8	0,8	0	0,3	1,9	-2,2	0,1	0,4	bd	-0,6
przyrost naturalny na 1000 mieszkańców saldo	4,3	6,3	7,7	6,9	5,5	4,2	3,8	5,8	5,4	6,3
przyrost rzeczywisty na 1000 mieszkańców	**5,1**	**7,1**	**7,7**	**7,2**	**7,4**	**2,0**	**3,9**	**6,2**	**bd**	**5,7**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

8.5 Struktura wieku i płci

Wszystkie omówione powyżej składowe ruchu naturalnego tworzą strukturę płci i wieku mieszkańców. Piramida ilustrująca liczbę osób w poszczególnych przedziałach wiekowych prezentuje następujące zależności (tab.8.8 i ryc.8.5):

- struktura ta charakteryzuje się zróżnicowaniem poszczególnych roczników (niestabilność polityczna). Najmniej liczne roczniki to te urodzone w czasie wojen i w okresach, kiedy te roczniki wchodzą w okres rozrodczy. Najliczniejsze roczniki to urodzone zaraz po wojnie (rekompensaty powojenne),
- przewaga liczby mężczyzn nad kobietami w wieku 10–29 i 35–39 lat,
- najliczniejszą grupą wiekową jest ludność w wieku od 25 do 29 lat,
- znacząca dominacja liczby kobiet nad liczbą mężczyzn w wieku powyżej 60 lat.

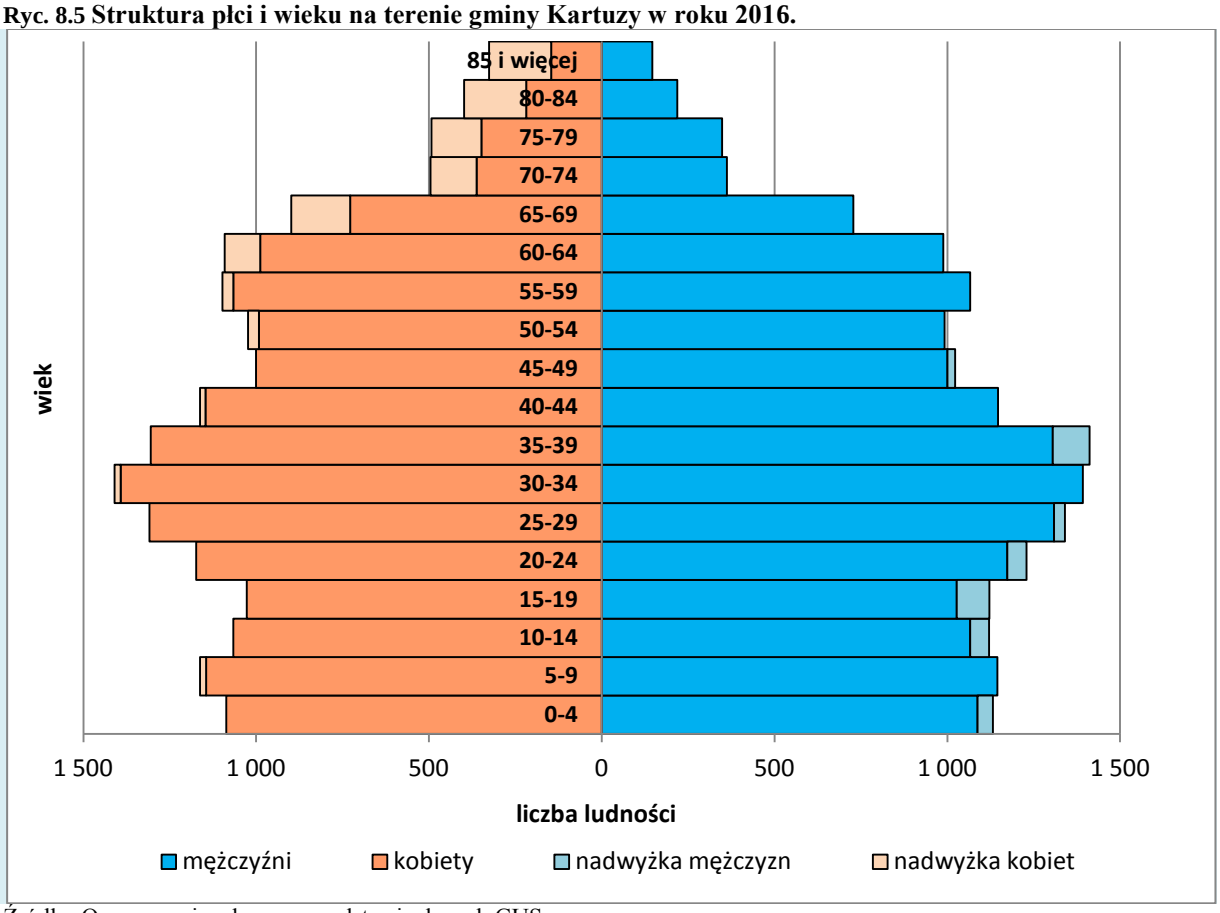
Tab. 8.8 Struktura płci i wieku na terenie gminy Kartuzy w 2016 r.

Wiek	Mężczyźni	Kobiety
0-4	1087	1042
5-9	1145	1163
10-14	1066	1011
15-19	1027	932
20-24	1174	1119
25-29	1309	1278
30-34	1392	1410
35-39	1305	1198
40-44	1147	1163
45-49	1000	977
50-54	992	1024
55-59	1066	1098
60-64	988	1091

65-69	728	899
70-74	362	496
75-79	348	493
80-84	219	398
85 i więcej	146	326

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Ryc. 8.5 Struktura płci i wieku na terenie gminy Kartuzy w roku 2016.

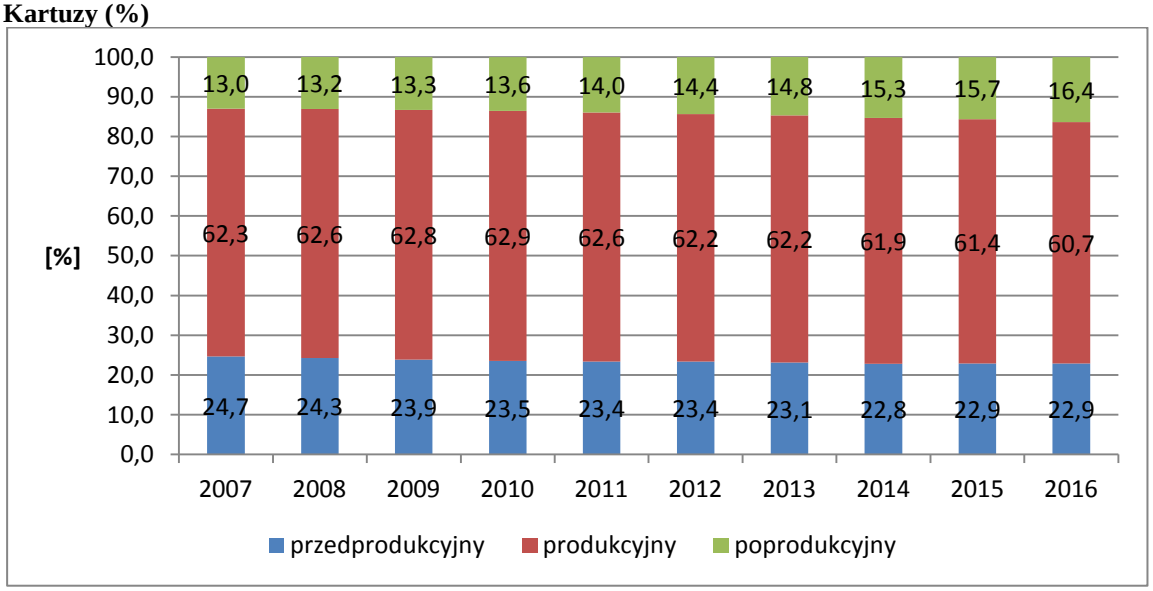


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Analizując strukturę wieku i płci w latach 2007-2016 można zauważyć, że stopniowo wzrasta procentowy udział ludności w wieku poprodukcyjnym, spadkowi ulega natomiast udział ludności w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym (ryc. 8.6).

Szczególnie niekorzystne zmiany można zaobserwować w grupie ludności w wieku przedprodukcyjnym, ponieważ w okresie badanej dekady odsetek osób w tej grupie spadł o 1,8 punktu procentowego, w 2007 roku wynosił 24,7%, a w 2016 już tylko 22,9%. Zauważa się natomiast wzrost udziału ludności w wieku poprodukcyjnym, ponieważ w 2007 roku wynosił on 13,0% zaś już w roku 2016 był równy 16,4%. Opisywana sytuacja jest niekorzystna, jednak podobne tendencje obserwuje się w całej Polsce.

Ryc. 8.6 Ludność według ekonomicznych grup wieku w % ogółem w latach 2007–2016 na terenie gminy Kartuzy (%)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS

Na zjawisko starzenia się społeczeństwa wpływa między innymi poziom zamożności społeczeństwa, lansowany model rodziny, aktywność zawodowa kobiet, poziom ochrony zdrowia i opieki społecznej, wykształcenie społeczeństwa, a także polityka społeczna państwa. Przejawem tego są zmiany zachodzące w strukturze konsumpcji, wzrost zapotrzebowania na niektóre usługi, wzrost wydatków na utrzymanie zwiększającej się grupy poprodukcyjnej, zmiana struktury gospodarstw domowych, rodziny i siły roboczej. Gmina w tym przypadku zmuszona jest do dostosowania infrastruktury i nakładów finansowych do zaistniałej sytuacji.

8.6 Prognoza demograficzna

Mając na uwadze dotychczasowe tendencje w strukturze demograficznej gminy Kartuzy należy przypuszczać, że liczba mieszkańców będzie stopniowo wzrastać. W latach 2007-2016 liczba ludności gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy wzrosła o 2144 mieszkańców, co należy ocenić bardzo pozytywnie.

Przedstawienie prognozy liczby ludności dla gminy Kartuzy jest utrudnione z uwagi na brak danych i analiz statystycznych, Główny Urząd Statystyczny prezentuje jedynie prognozę ludności na poziomie powiatów. Posiłkując się więc powyższymi analizami i trendami powiatowymi, podjęto próbę podania przypuszczalnej liczby ludności w kolejnych latach. Na podstawie proporcji pomiędzy ludnością zamieszkującą powiat kartuski, a znaną aktualną liczbą ludności zamieszkującą gminą Kartuzy wyliczona została prawdopodobna liczba ludności na terenie gminy w przyszłych latach.

W analizie można zauważyć, że liczba ludności przypuszczalnie będzie wzrastać. Od czasów obecnych do roku 2035 liczba ludności w gminie Kartuzy zwiększy się o ponad 5 tys. osób.

Tab. 8.9 Prognoza ludności dla powiatu kartuskiego i dla gminy Kartuzy na lata 2015-2035

Rok	Powiat kartuski	Gmina Kartuzy
2013	125076	33023
2015	125332	33091
2020	131799	34798
2025	136923	36151
2030	140972	37220
2035	144308	38101

Źródło: Opracowanie GUS

Analiza – Podsumowanie

W demografii Kartuz można zaobserwować pozytywne trendy. Liczba ludności na terenie gminy systematycznie wzrasta i prognozuje się, że podobne tendencje utrzymają się w kolejnych latach. Prognoza dla powiatu kartuskiego oraz województwa pomorskiego przewiduje również wzrost liczby ludności. Omawiana gmina charakteryzuje się także dodatnim przyrostem naturalnym i rzeczywistym. Analizując strukturę wieku i płci w latach 2007-2016 można zauważyć, że stopniowo wzrasta procentowy udział ludności w wieku poprodukcyjnym, spadkowi ulega natomiast udział ludności w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym, jednak podobne tendencje zauważa się w całej Polsce.

Z uwagi na duży procent mieszkańców w wieku produkcyjnym, do tego wykształconych, gmina Kartuzy może poszczycić się wysokim poziomem aktywności mieszkańców. Ludność zamieszkująca te tereny nastawiona jest na nowe, innowacyjne rozwiązania społeczno-gospodarcze, co bezpośrednio ma wpływ na rozwój gminy.

Optymistyczna tendencja wzrostu liczby ludności świadczyć może, iż gmina Kartuzy rozwija się z roku na rok, a działania i inwestycje gminne oraz walory przyrodnicze przyczyniają się do tego, aby osiedlać się na jej terenie. Bowiem wzrost liczby ludności jest jednym z elementów decydujących o jakości życia. Utrzymujący się trend w gminie pozwala domniemywać, że w kolejnych latach wzrośnie zapotrzebowanie na nowe mieszkania, miejsca w żłobkach i przedszkolach oraz ogólnie rozumianą infrastrukturę techniczną – komunikacyjną, społeczną i turystyczną. Należy pamiętać, że ogromną rolę odegrają tu też działania pośrednie władz gminy w postaci promocji, które powstrzymałyby migrację ludzi młodych i wykształconych do większych miast.

9 Gospodarka

9.1 Działalność gospodarcza

Cechą charakteryzującą sektor produkcyjny gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy jest bardzo duża aktywność gospodarcza inwestorów prywatnych. Na rok 2016 na terenie gminy było zarejestrowanych 3439 podmiotów gospodarki rynkowej w sektorze prywatnym, a tylko 102 podmiotów w sektorze publicznym. Porównując sytuację w gminach miejsko-wiejskich województwa pomorskiego, powiecie kartuskim i gminie Kartuzy w latach 2007-2016, jedyny zaobserwowany spadek podmiotów gospodarczych zanotowano w sektorze publicznym w województwie pomorskim, podczas gdy w samej przedmiotowej gminie zmiana wyniosła jedynie +0,99%. Na przełomie dekady liczba przedsiębiorstw w gminie wzrosła o ponad 25% (tab. 9.1). Należy podkreślić, iż wartości te lokują gminę na dość korzystnym miejscu. Jak pokazuje statystyka, przedsiębiorstwa prywatne są podstawą gospodarki gminy Kartuzy, a co za tym idzie, tym istotniejsze okazuje się zjawisko wzrostu przedsiębiorstw z sektora prywatnego w okresie ostatnich 10 lat.

Tab. 9.1 Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON wg sektorów własnościowych

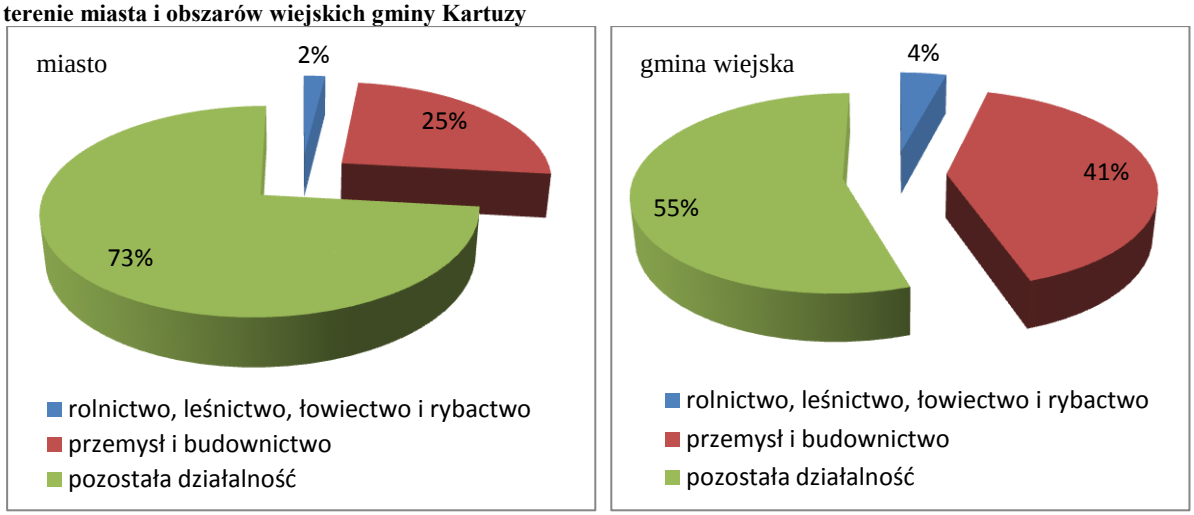
Wyszczególnienie	Rok	Ogółem	Zmiana w %	Sektor publiczny	Zmiana w %	Sektor prywatny	Zmiana w %
		Liczba		Liczba		Liczba	
województwo pomorskie (gminy miejsko-wiejskie)	2007	22509	+38,50	1198	-8,01	21311	+40,59
	2016	31175		1102		29961	
powiat kartuski	2007	8910	+50,90	290	+5,51	8620	+51,83
	2016	13445		306		13088	
gmina Kartuzy	2007	2825	+25,88	101	+0,99	2724	+26,25
	2016	3556		102		3439	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na koniec 2016 r. w granicach administracyjnych gminy Kartuzy w ewidencji działalności gospodarczej zarejestrowane były 3556 podmioty gospodarki narodowej (bez osób prowadzących gospodarstwa indywidualne w rolnictwie), z czego 1845 na terenie miasta, a 1711 na obszarach wiejskich. Na terenie miasta rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo stanowi jedynie 2% (36 podmiotów), nieco więcej bo 4% (72 podmioty)

na obszarach wiejskich. W mieście Kartuzy było zarejestrowanych 458 podmiotów związanych z przemysłem i budownictwem, co stanowiło 25% wszystkich podmiotów gospodarczych. Na terenach wiejskich ten rodzaj działalności stanowił 41%, czyli było to 697 podmiotów. Pozostałe udziały na terenach miasta i wiejskich stanowiły pozostałe działalności.

Ryc. 9.1 Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON – wg rodzajów działalności w 2016 r. na terenie miasta i obszarów wiejskich gminy Kartuzy



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W 2016 r. największy udział w ogólnej liczbie podmiotów gospodarki narodowej na terenie gminy Kartuzy stanowiła sekcja F- budownictwo oraz G – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (21,4%). Kolejna była sekcja C – przetwórstwo przemysłowe (10,7%). Pozostałe podmioty z poszczególnych sekcji stanowiły mniejszy udział w ogóle podmiotów.

Tab. 9.2 Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON

Wyszczególnienie wg sekcji PKD 2007	2013		2016		Zmiana w %
	Liczba	Udział w %	Liczba	Udział w %	
A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	131	3,8	108	3,0	-17,6
B - górnictwo i wydobywanie	2	0,1	0	0,0	0,0
C - przetwórstwo przemysłowe	347	10,1	380	10,7	9,5
D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	3	0,1	4	0,1	0,0
E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	8	0,2	10	0,3	25,0
F – budownictwo	727	21,2	761	21,4	4,7
G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	797	23,3	762	21,4	-4,4
H - transport i gospodarka magazynowa	150	4,4	175	4,9	16,7
I - działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	88	2,6	92	2,6	4,5

J - informacja i komunikacja	59	1,7	71	2,0	20,3
K - działalność finansowa i ubezpieczeniowa	98	2,9	89	2,5	-9,2
L - działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	116	3,4	122	3,4	5,2
M - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	218	6,4	253	7,1	16,1
N - działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	82	2,4	107	3,0	30,5
O - administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	25	0,7	24	0,7	-4,0
P – edukacja	135	3,9	133	3,7	-1,5
Q - opieka zdrowotna i pomoc społeczna	175	5,1	173	4,9	-1,1
R - działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	58	1,7	67	1,9	15,5
S i T - pozostała działalność usługowa oraz gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników, produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	203	5,9	225	6,3	10,8
sekcja U - organizacje i zespoły eksterytorialne	0	0,0	0	0	0,0
Ogółem	3422	100	3556	100	3,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

9.1.1 Budownictwo, przemysł, handel, usługi

Gmina Kartuzy charakteryzuje się przede wszystkim dużym rozwojem przedsiębiorstw związanych z budownictwem, usługami instalacyjno-budowlanymi, stolarką okienną, produkcją leków, przetwórstwem owocowo-warzywnym, przetwórstwem rybnym, handlem i komunikacją. Wszystkie powyższe dziedziny są bardzo dobrze rozwinięte i działają na terenie gminy dość skutecznie, a także posiadają duży potencjał rozwojowy.

Tab. 9.3 Główne przedsiębiorstwa na terenie gminy Kartuzy

Lp.	Nazwa Przedsiębiorstwa	Lokalizacja
Budownictwo		
1	Przedsiębiorstwo Budowlane GÓRSKI Sp. z o.o.	Kartuzy
2	Przedsiębiorstwo Budowlane GRANIT Sp. z o.o.	Kartuzy
3	Przedsiębiorstwo Budowlane WROŃSKI Sp. j.	Kiełpino
Usługi instalacyjno-budowlane		
4	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe WOD-KAN-GRZENKOWICZ	Kartuzy
Stolarka PCV i aluminiowa, profile okienne		
5	PPU MORAD Sp. z o.o.	Kartuzy
6	PPHU LONGINEX Sp. z o.o.	Kiełpino
Produkcja leków		
7	Zakład Produkcji Leków FARMJUG Sp. z o.o.	Kartuzy
Przetwórstwo rybne		
8	PPHU ALMAR	Kartuzy
Handel		
9	SEZAM Sp. j.	Kartuzy
Komunikacja		
10	Przedsiębiorstwo Autobusowe GRYF	Kartuzy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.kartuzy.info

W 2016 roku na terenie gminy największą ilość podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON posiadała Sekcja G, czyli handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle. W tej sekcji najwięcej podmiotów powstało w dziale handlu detalicznego, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi. Kolejną bardzo rozwiniętą sekcją jest F, czyli budownictwo, które specjalizuje się przede wszystkim w robotach budowlanych specjalistycznych i robotach budowlanych związanych ze wznoszeniem budynków. Trzecią najbardziej rozwiniętą sekcją w gminie jest sekcja C – przetwórstwo przemysłowe. W niej najwięcej podmiotów gospodarczych powstało w dziale związanym z produkcją metalowych wyrobów gotowych i z produkcją mebli.

Tab. 9.4 Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON w 2016 r. – sekcja C, F i G PKD 2007

Dział sekcji	Ilość przedmiotów
Sekcja C – Przetwórstwo przemysłowe	
produkcja artykułów spożywczych	22
produkcja napojów	1
produkcja wyrobów tekstylnych	11
produkcja odzieży	12
produkcja skór i wyrobów ze skór wyprawionych	1
produkcja wyrobów z drewna oraz korka,	36
produkcja papieru i wyrobów z papieru	3
poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji	9
produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	7
produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	14
produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	15
produkcja metali	1
produkcja metalowych wyrobów gotowych,	89
produkcja urządzeń elektrycznych	3
produkcja pozostałego sprzętu transportowego	8
produkcja mebli	67
pozostała produkcja wyrobów	23
naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń	55
Sekcja F – Budownictwo	
roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków	267
roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej	40
roboty budowlane specjalistyczne	454
Sekcja G – Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	
handel hurtowy i detaliczny pojazdami samochodowymi; naprawa pojazdów samochodowych	153
handel hurtowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi	205
handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi	404

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

9.1.2 Pozostała działalność gospodarcza

Pozostała działalność gospodarcza jest dużo mniej rozwinięta. Przykładowo w sekcji A w rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie istnieje jedynie 108 podmiotów gospodarczych. W nieco lepszej bądź podobnej sytuacji są sekcje związane z transportem i gospodarką magazynową, działalnością profesjonalną, naukową i techniczną, opieką zdrowotną i pomocą społeczną oraz pozostałą działalnością usługową.

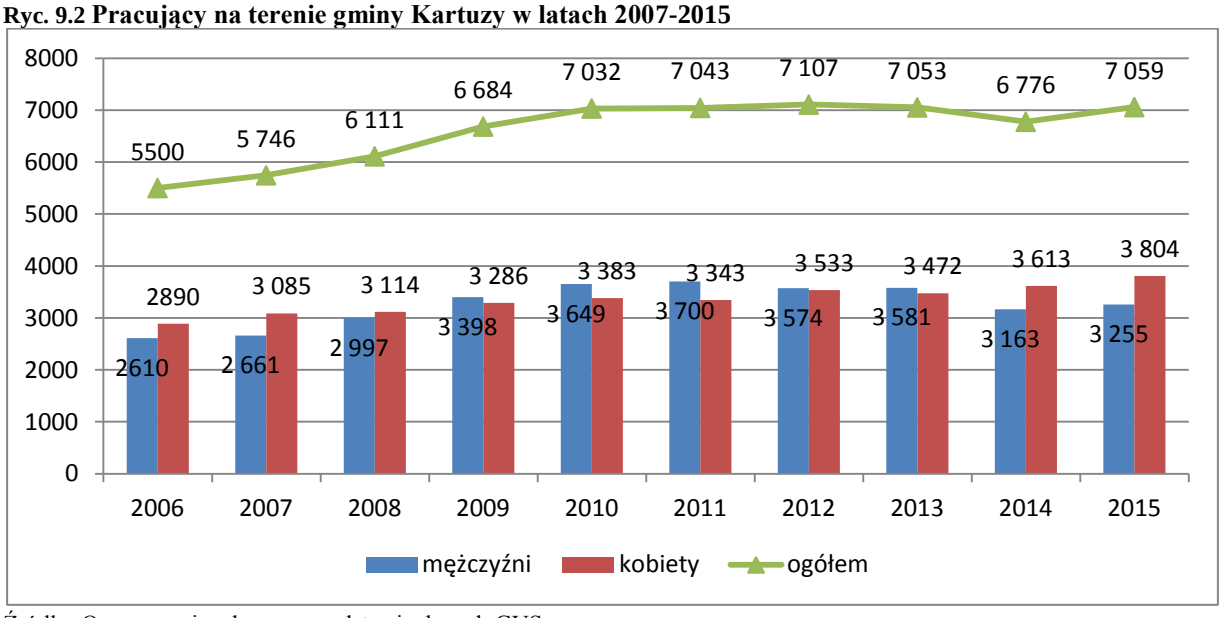
Porównując stan roku 2016 z rokiem 2013 najbardziej poprawiła się sytuacja w sekcji obejmującej działalność usług administrowania i działalność wspierająca, ponieważ wzrosła o 30,5%.

9.2 Rynek pracy

9.2.1 Struktura zatrudnienia

W latach 2006-2015 liczba osób zatrudnionych według faktycznego miejsca zatrudnienia i rodzaju działalności (bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób oraz gospodarstw indywidualnych w rolnictwie) na terenie gminy Kartuzy wzrosła o 1559 osób. Trend badanej dekady jest dodatni, a jedynymi niewielkimi spadkami cechują się lata 2006 i 2014

Ryc. 9.2 Pracujący na terenie gminy Kartuzy w latach 2007-2015

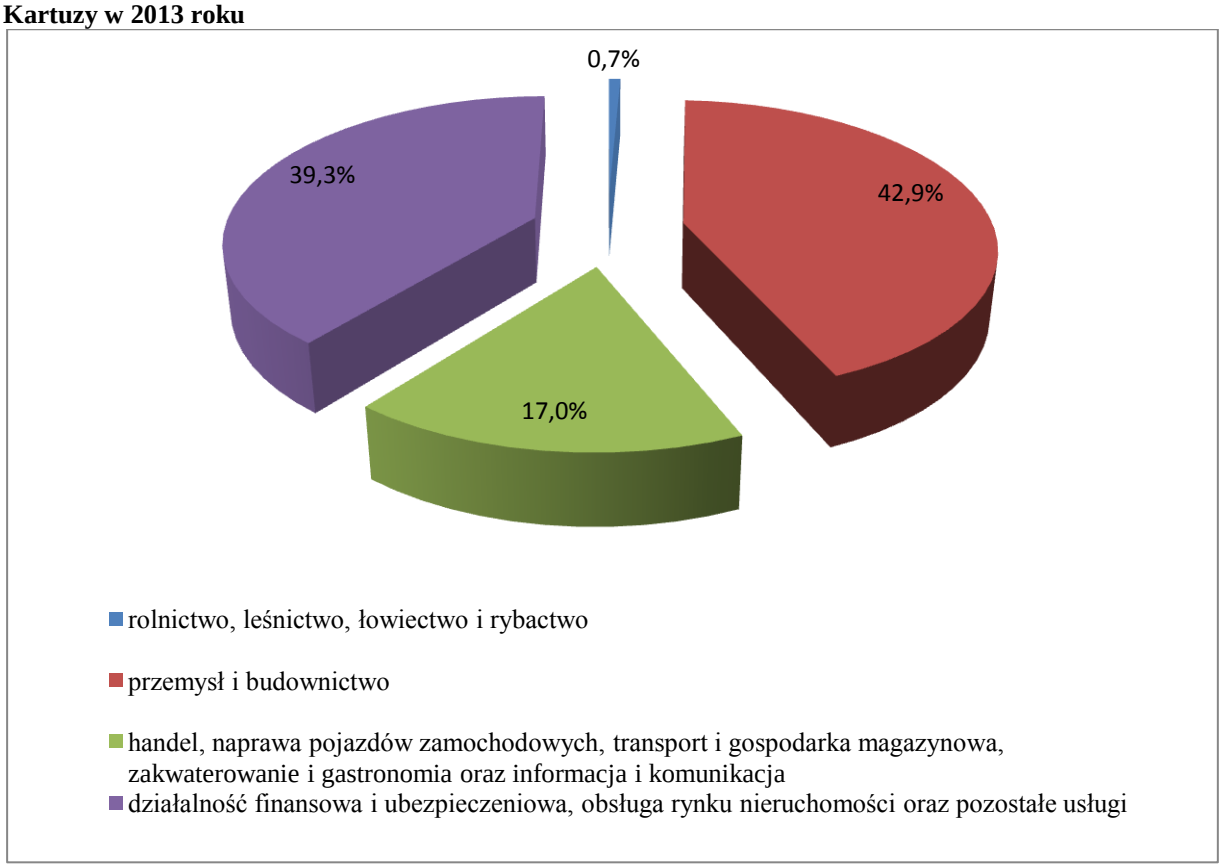


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Analizując liczbę osób zatrudnionych według faktycznego miejsca zatrudnienia i rodzaju działalności (bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób oraz gospodarstw indywidualnych w rolnictwie), widać że mniej więcej na równi plasują się

działalność finansowa i ubezpieczeniowa, obsługa rynku nieruchomości oraz pozostałe usługi[1], a także przemysł i budownictwo (odpowiednio 39,3% i 42,9%). Następnie jest handel, naprawa pojazdów samochodowych, transport i gospodarka magazynowa, zakwaterowanie i gastronomia oraz informacja i komunikacja z wartością 17%, natomiast niecały 1% mieszkańców gminy pracuje w rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie.

Ryc. 9.3 Struktura pracujących według faktycznego miejsca pracy i rodzaju działalności na terenie gminy Kartuzy w 2013 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Gdańsku.

9.2.2 Bezrobocie

Statystyki dotyczące bezrobocia w znacznym stopniu zniekształcają obraz zjawiska ze względu na duży stopień tzw. bezrobocia utajonego oraz powszechności „pracy na czarno".

Poddając analizie ludność bezrobotną w gminie Kartuzy z rozgraniczeniem na kobiety i mężczyzn, zauważa się zdecydowaną dominację bezrobotnych kobiet nad mężczyznami

[1] Pod pojęciem „pozostałe usługi" należy rozumieć następujące sekcje PKD 2007: „Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna", „Administrowanie i działalność wspierająca", „Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne", „Edukacja", „Opieka zdrowotna i pomoc społeczna", „Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją" oraz „Pozostała działalność usługowa".

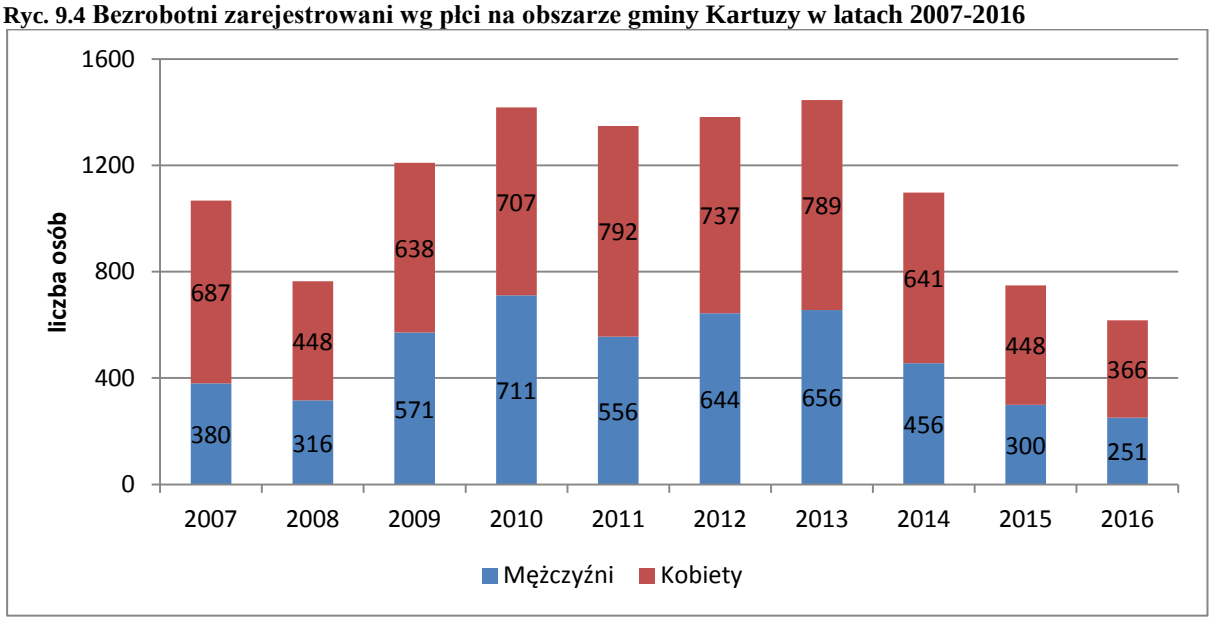
w każdym roku z dekady pomiędzy rokiem 2007 a 2016, poza rokiem 2010, w którym to liczba bezrobotnych mężczyzn była o 4 wyższa od niepracujących kobiet.

Tab. 9.5 Bezrobotni zarejestrowani wg płci na obszarze gminy Kartuzy w latach 2004-2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Mężczyźni	380	316	571	711	556	644	656	456	300	251
Kobiety	687	448	638	707	792	737	789	641	448	366
Ogółem	1067	764	1209	1418	1348	1381	1445	1097	748	617

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

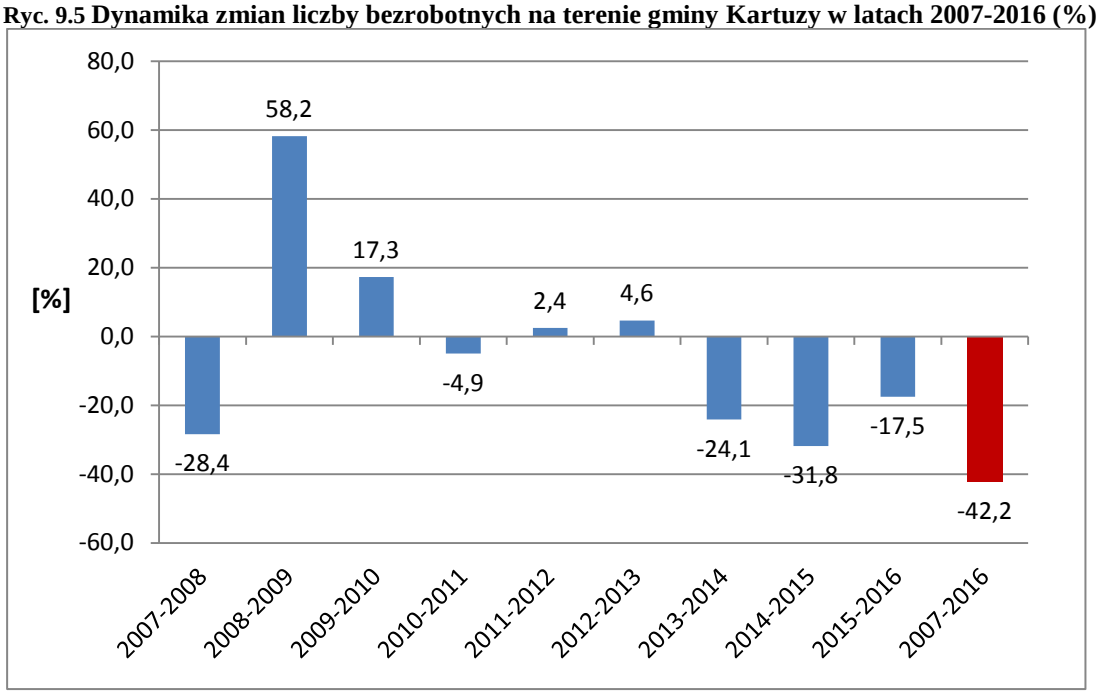
Ryc. 9.4 Bezrobotni zarejestrowani wg płci na obszarze gminy Kartuzy w latach 2007-2016



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W latach 2007-2016 liczba bezrobotnych, zarejestrowanych na terenie gminy Kartuzy spadła o 42,2% (z 1037 osób w 2007 r. do 617 osób w 2016 r.), co świadczy o pozytywnej tendencji. W 2008 nastąpił spadek bezrobocia, jednak od 2009 roku do 2013 następował wzrost liczby bezrobotnych. W 2014 wskaźnik ten zmniejszył o ponad 30% w porównaniu do roku ubiegłego. W latach 2015 i 2016 bezrobocie sukcesywnie się zmniejsza.

Ryc. 9.5 Dynamika zmian liczby bezrobotnych na terenie gminy Kartuzy w latach 2007-2016 (%)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Pod koniec czerwca 2017 r. w ewidencji Powiatowego Urzędu Pracy w Kartuzach zarejestrowanych było 1811 bezrobotnych. Oznacza to spadek poziomu bezrobocia w stosunku do dnia 30.06.2016 r. (1927) o 116 osoby tj. o 6%. W gminie Kartuzy bezrobocie w tym okresie spadło o 7,6%.

Tab. 9.6 Stan bezrobocia w gminach powiatu kartuskiego

Gminy	Bezrobotni zarejestrowani – stan w dniu			
	30.06.2016	30.06.2017	Wzrost/spadek	Dynamika 30.06.2016=100%
Chmielno	129	101	-28	78,29 %
Kartuzy	565	522	-43	92,39 %
w tym miasto Kartuzy	248	249	1	100, 40 %
Przodkowo	110	127	17	115,45 %
Sierakowice	272	259	-13	95,22 %
Somonino	193	160	-33	82,90 %
Stężyca	161	141	-20	87,58 %
Sulęczyno	81	98	17	120,99 %
Żukowo	416	403	-13	96,88 %
w tym miasto Żukowo	36	37	1	102,78%
Powiat kartuski	**1927**	**1811**	**-116**	**93,98 %**

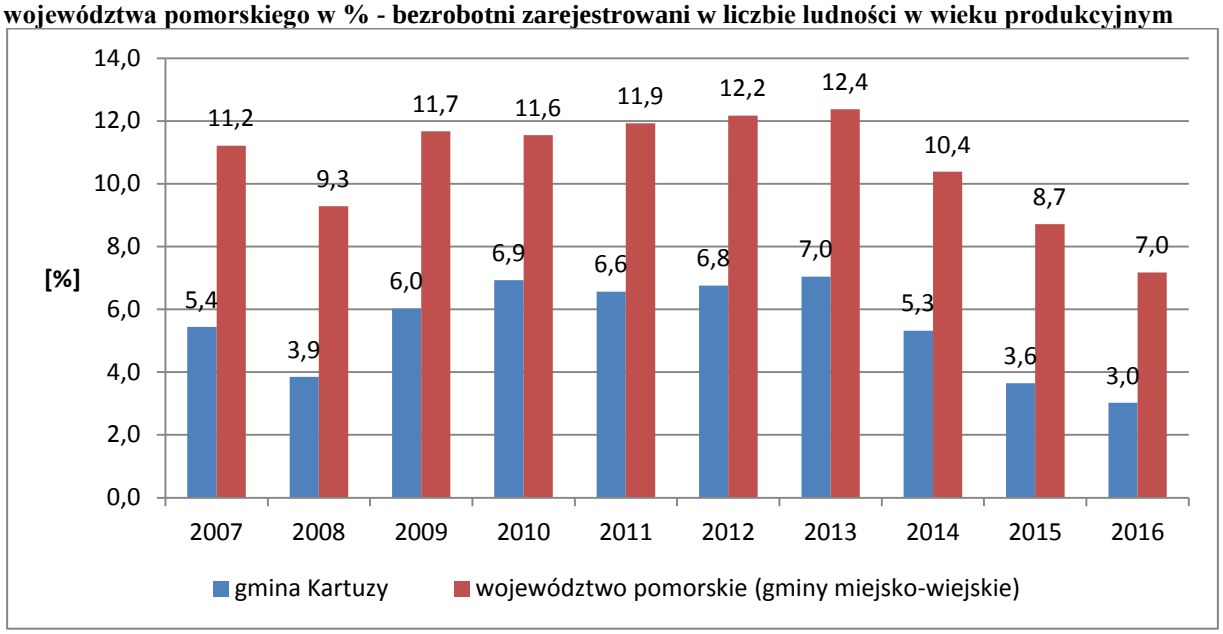
Źródło: www.pup.kartuzy.pl

W latach 2007-2016 na terenie gminy Kartuzy odnotowano znacznie niższą stopę bezrobocia[2] niż w gminach miejsko-wiejskich na terenie województwa pomorskiego.

[2] Bezrobocie rozumiane jest jako relacja liczby osób bezrobotnych do liczby ludności w wieku produkcyjnym, tj. do liczby osób w granicach wiekowych określających w danym kraju wiek produkcyjny (w Polsce 16–60 lat dla kobiet i 16–65 lat dla mężczyzn). Stopa bezrobocia obliczona tym sposobem jest zawsze niższa, bo liczebność ludności w wieku produkcyjnym jest zawsze większa od liczebności ludności aktywnej ekonomicznie.

W przeciągu tych lat w gminach miejsko-wiejskich województwa pomorskiego liczba bezrobotnych w stosunku do liczby ludności w wieku produkcyjnym spadła o 4,2 punktu procentowego (z 11,2 w 2007 r. do 7,0% w 2016 r.). W latach 2008-2013 bezrobocie w tych gminach stopniowo wzrastało. Najwyższa stopa bezrobocia wystąpiła w 2013 roku, zaś od tamtej pory nieustannie spada. Podobnym trendem charakteryzuje się gmina Kartuzy (ryc. 9.6).

Ryc. 9.6 Stopa bezrobocia na terenie gminy Kartuzy w porównaniu do gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego w % - bezrobotni zarejestrowani w liczbie ludności w wieku produkcyjnym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Bezrobocie w gminie Kartuzy ma trend o charakterze spadkowym. Jednak największym problemem są osoby długotrwale bezrobotne, które nie wróciły na rynek pracy i mało prawdopodobne jest, by znowu się na nim znalazły. Długotrwałe bezrobocie wpływa negatywnie nie tylko na samych bezrobotnych, ale również na ich bliskich. Do najczęściej spotykanych barier powodujących problemy z wejściem na rynek pracy zarówno w gminie Kartuzy, jak i w całym kraju jest brak wyuczonego zawodu. Niskie kwalifikacje, niedopasowanie posiadanego wykształcenia i przygotowania zawodowego do potrzeb lokalnych pracodawców, brak gruntownego doświadczenia zawodowego, co wynika z częstej zmiany pracy i podejmowania jakichkolwiek prac w celu zaspokojenia podstawowych potrzeb.

Należy także zaznaczyć, iż lokalne przedsiębiorstwa zapewniają pracę jedynie ułamkowi mieszkańców gminy. Gmina Kartuzy jest tak zwaną „sypialnią" trójmiasta, ponieważ duża część społeczeństwa dojeżdża do pracy właśnie do Gdańska, Sopotu bądź Gdyni.

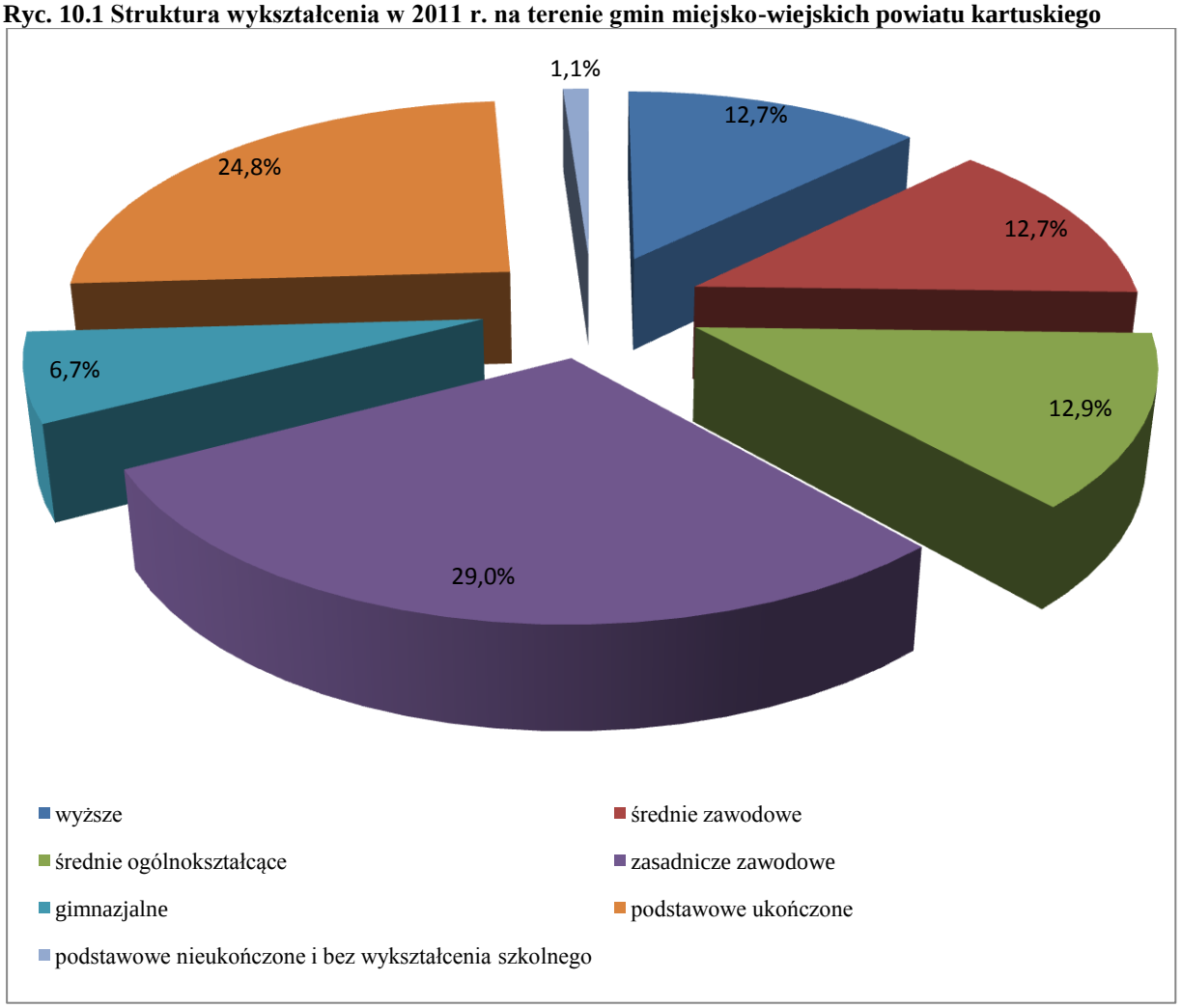
10 Warunki i jakość życia mieszkańców

10.1 Struktura wykształcenia

Główny Urząd Statystyczny dysponuje jedynie badaniami dotyczącymi struktury wykształcenia w gminie Kartuzy z 2002 roku, co w stosunku do roku 2017 jest mało miarodajne. W związku z tym, do analizy pozyskano dane dotyczące struktury wykształcenia w gminach miejsko-wiejskich powiatu kartuskiego z roku 2011, co przedstawia ryc. 10.1.

W 2011 r. na terenie gmin miejsko-wiejskich powiatu kartuskiego zdecydowana większość mieszkańców posiadała wykształcenie zasadnicze zawodowe (29%). Na drugim miejscu znalazły się osoby z wykształceniem podstawowym ukończonym (prawie 25%), zaś na trzecim miejscu można umieścić trzy grupy osób: z wykształceniem wyższym, średnim ogólnokształcącym i średnim zawodowym, które znajdują się na poziomie niecałych 13%. Osób z wykształceniem gimnazjalnym jest ok. 7%, natomiast osób z podstawowym nieukończonym bądź bez wykształcenia jedynie ok. 1%.

Ryc. 10.1 Struktura wykształcenia w 2011 r. na terenie gmin miejsko-wiejskich powiatu kartuskiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

10.2 Sytuacja mieszkaniowa

Zasoby mieszkaniowe gminy Kartuzy stanowią budynki jednorodzinne oraz w mniejszym stopniu – budynki wielorodzinne. Baza mieszkaniowa na terenie gminy systematycznie rośnie. W ciągu badanych 10 lat w gminie przybyło 1073 mieszkań.

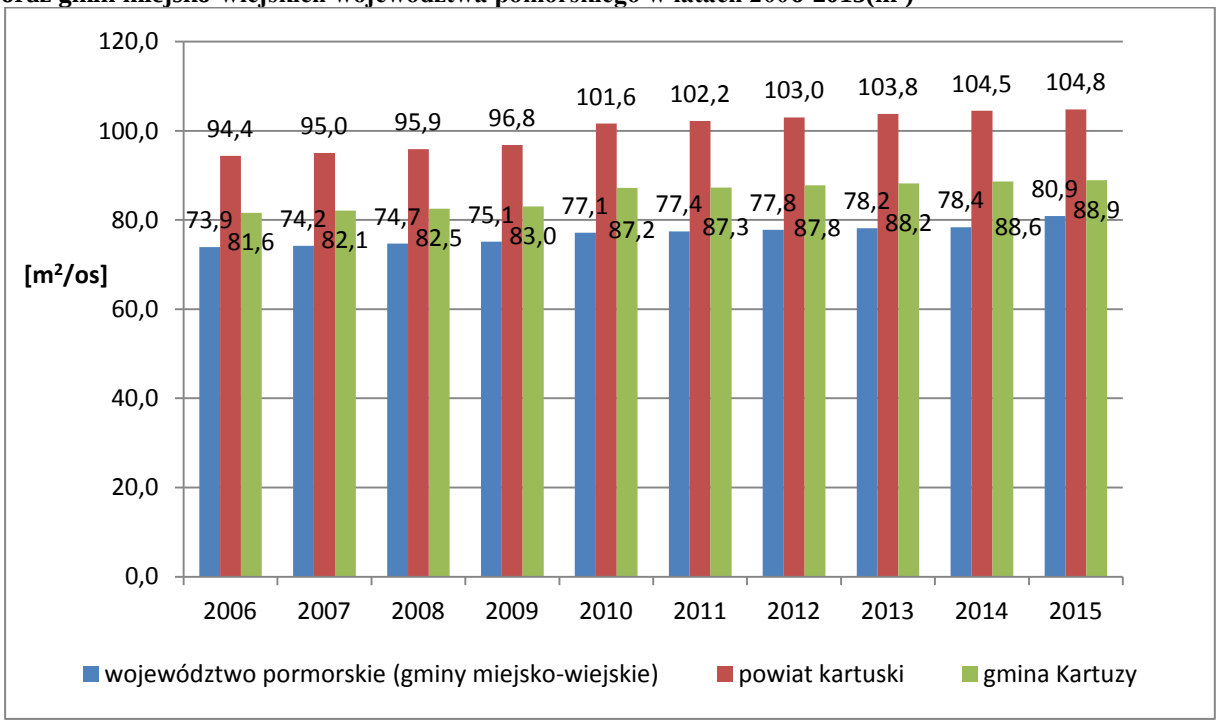
Tab. 10.1 Zasoby mieszkaniowe gminy Kartuzy w latach 2006-2015

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	mieszkania [szt.]									
Kartuzy gmina	8823	8868	8914	9006	9346	9432	9505	9589	9650	9787
w tym miasto Kartuzy	5051	5057	5062	5104	5208	5238	5244	5270	5275	5356
	izby [szt.]									
Kartuzy gmina	36065	36315	36572	36992	39584	39892	40208	40571	40864	41332
w tym miasto Kartuzy	18730	18765	18794	18924	19400	19473	19501	19584	19613	19803

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zwiększa się również przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania. Na przełomie lat 2006-2015 wskaźnik ten na terenie gminy Kartuzy wzrósł o 7,3 m^2 (z 81,6m^2 w 2006 r. do 88,9 m^2 w 2015 r.). Tendencje wzrostowe można również zauważyć na terenie powiatu kartuskiego oraz w gminach miejsko-wiejskich województwa pomorskiego. Zauważa się także, iż przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania powiatu kartuskiego jest dość dużo wyższa od przeciętnej w gminie Kartuzy i w innych gminach miejsko-wiejskich województwa pomorskiego.

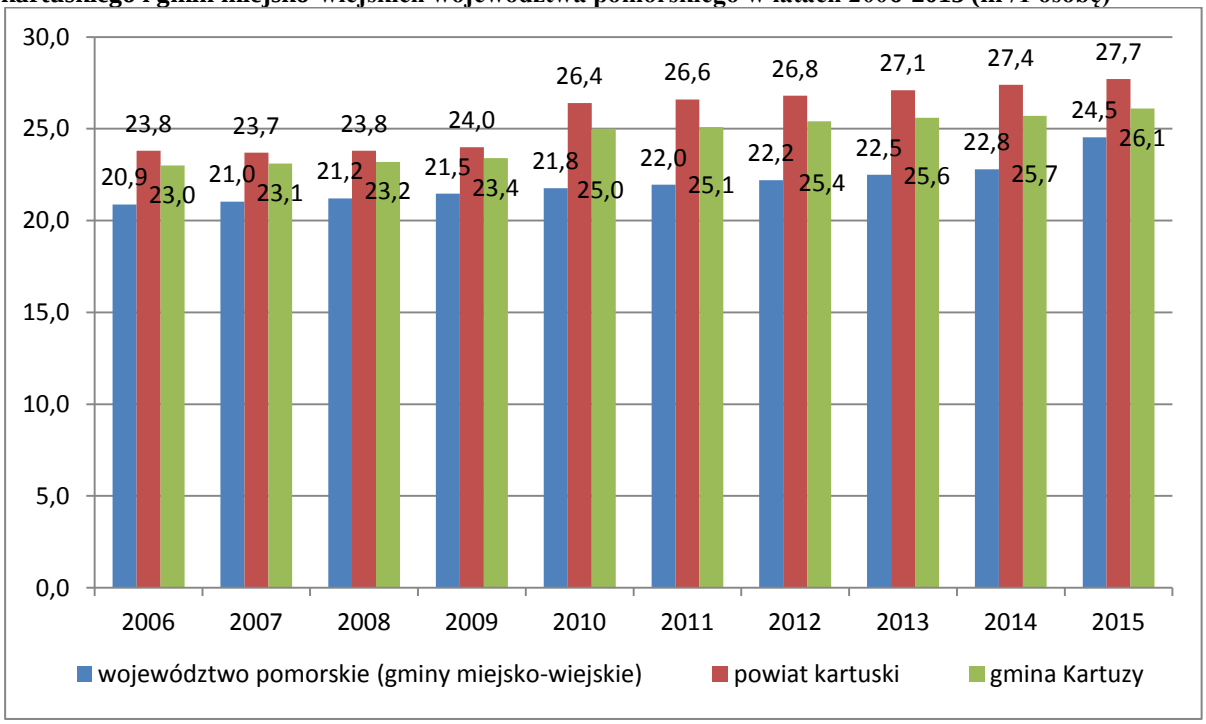
Ryc. 10.2 Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na terenie gminy Kartuzy, powiatu kartuskiego oraz gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego w latach 2006-2015(m^2)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Sytuacja mieszkaniowa w gminie Kartuzy ulega systematycznej poprawie. Tendencję wzrostową, dotyczącą średniej powierzchni użytkowej mieszkania przypadającej na osobę, występującą w gminach miejsko-wiejskich województwa pomorskiego oraz w powiecie kartuskim, obserwuje się również w gminie Kartuzy. Od roku 2006 średnia powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę w gminie Kartuzy wzrosła o ponad 3,1m^2.

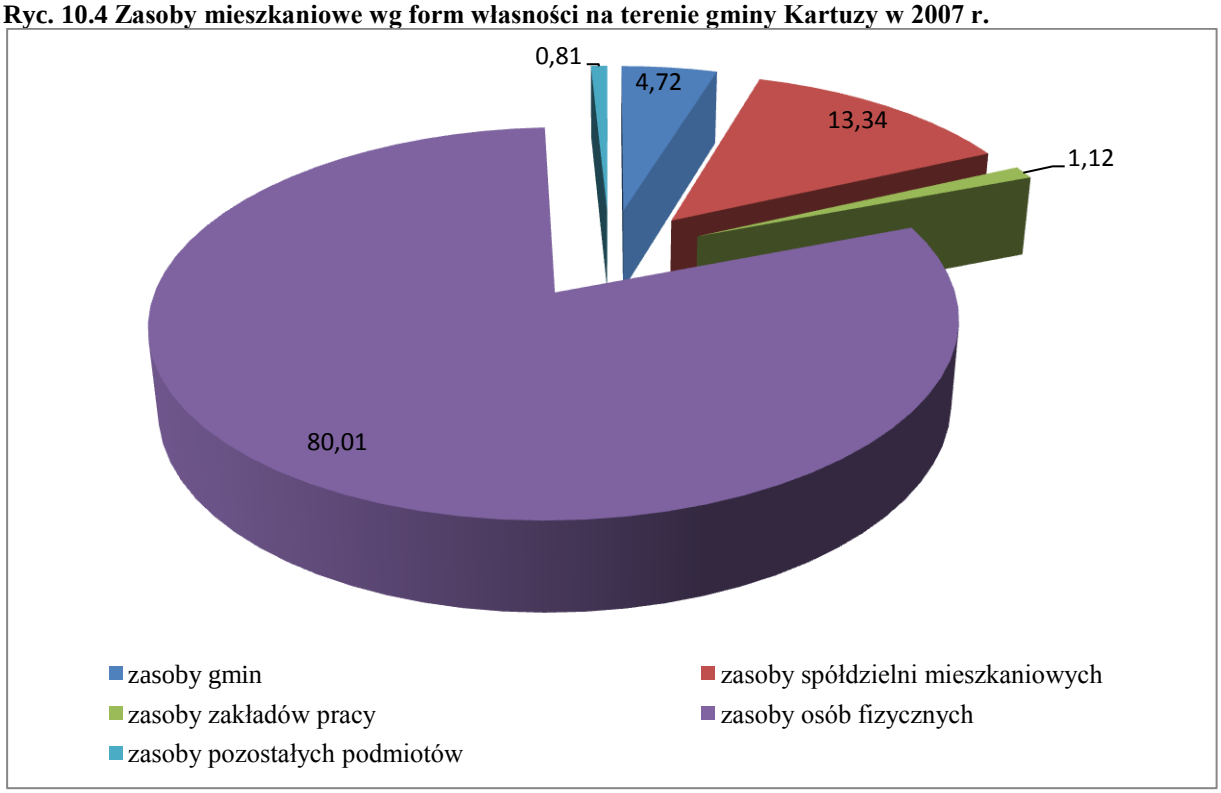
Ryc. 10.3 Średnia powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę na terenie gminy Kartuzy, powiatu kartuskiego i gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego w latach 2006-2015 (m^2/1 osobę)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zdecydowana większość mieszkań na terenie gminy Kartuzy w 2007 roku należała do osób fizycznych (80%). Ponad 13% zasobów mieszkaniowych należy do spółdzielni mieszkaniowych, niecałe 5% do zasobów gminy, zaś pozostałe do zasobów zakładów pracy i do zasobów pozostałych podmiotów (odpowiednio 1,12% i 0,81%).

Ryc. 10.4 Zasoby mieszkaniowe wg form własności na terenie gminy Kartuzy w 2007 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W Kartuzach dominuje budownictwo jednorodzinne. Zabudowa wielorodzinna występuje głównie na osiedlu Wybickiego. Mniejsze skupiska zlokalizowane są na Osiedlu Sikorskiego, Derdowskiego, XX-lecia, ulicy Prokowskiej, Jeziornej i Sędzickiego. Budownictwo wielorodzinne obejmuje głównie budynki Spółdzielni Mieszkaniowej „KASZUBY" w Kartuzach. Spółdzielnia administruje zasobami mieszkaniowymi na terenie trzech gmin: Kartuzy, Żukowo, Sierakowice. W Kartuzach Spółdzielnia zarządza lokalami o powierzchni użytkowej 110.753,21 m^2, w tym następującymi osiedlami:

- Oś. Wybickiego - 34 budynki, 1330 mieszkań wybudowanych w latach 1982-89 w tym bloki 5A i 12A w latach 1990-91,
- Oś. Sikorskiego – 9 budynków, 278 mieszkań wybudowanych w latach 1966-72,
- Oś. Derdowskiego – 4 budynki, 270 mieszkań wybudowanych w latach 1974-80,
- Oś. XX lecia- 1 budynek, 18 mieszkań wybudowanych w 1963 r.,
- Ul. Prokowska – 3 budynki, 42 mieszkań wybudowanych w latach 1986-87,
- Ul. Jeziorna – 1 budynek, 14 mieszkań wybudowanych w 1965 r.,
- Ul. Sędzickiego – 3 budynki, 88 mieszkań wybudowanych w latach 1986-92.

Zasobem gminnym administruje Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Kartuzach. W zasobie gminnym znajduje się 1 169 lokali mieszkalnych w 109 budynkach. Łączna powierzchnia użytkowa budynków administrowanych przez Zakład wynosi 56.012,49 m^2. Są to w większości budynki niskie, 2-3 kondygnacyjnie (87 obiektów). Budynków średniowysokich jest znacznie mniej – jedynie 22.

Większość mieszkań na terenie gminy jest podłączona do sieci wodociągowej (98,9% w 2015 r.) oraz posiada ustęp spłukiwany (97,2%). 85,5% mieszkań korzysta z centralnego ogrzewania, natomiast około 6% z nich zaopatrywana jest w gaz.

Tab. 10.2 Mieszkania wyposażone w instalacje techniczno-sanitarne w latach 2006-2015

rok	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**% udział w 2015 r.**
wodociąg	8683	8728	8774	8866	9237	9323	9396	9480	9541	9678	**98,9**
ustęp spłukiwany	8218	8263	8309	8401	9072	9158	9231	9315	9376	9515	**97,2**
łazienka	7852	7897	7943	8035	8746	8832	8905	8989	9050	9187	**93,9**
centralne ogrzewanie	7158	7203	7249	7341	7922	8008	8081	8165	8226	8370	**85,5**
gaz sieciowy	112	113	113	380	461	463	481	521	524	617	**6,3**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

10.3 Oświata

Zgodnie z wykazem szkół i placówek oświatowych pozyskanym z Systemu Informacji Oświatowej, na dzień 01.09.2017 r. na terenie gminy Kartuzy funkcjonowały następujące placówki oświatowe:

Tab. 10.3 Placówki oświatowe na terenie gminy Kartuzy w 2017 roku

Nazwa	**Typ**	**Miejscowość**
NIEPUBLICZNY PUNKT PRZEDSZKOLNY W BĄCZU	Punkt przedszkolny	Bącz
PRZEDSZKOLE W BRODNICY GÓRNEJ	Przedszkole	Brodnica Górna
SZKOŁA PODSTAWOWA W BRODNICY GÓRNEJ	Szkoła podstawowa	Brodnica Górna
ZESPÓŁ KSZTAŁCENIA I WYCHOWANIA W BRODNICY GÓRNEJ	Zespół szkół i placówek oświatowych	Brodnica Górna
PRZEDSZKOLE W DZIERŻĄŻNIE	Przedszkole	Dzierżążno
SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO - WYCHOWAWCZY W KARTUZACH GIMNAZJUM SPECJALNE W DZIERŻĄŻNIE ZORGANIZOWANE W SZPITALU SPECJALISTYCZNYM W KOŚCIERZYNIE ODDZIAŁ REHABILITACJI DZIECIĘCEJ W DZIERŻĄŻNIE	Gimnazjum	Dzierżążno

SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO - WYCHOWAWCZY W KARTUZACH SZKOŁA PODSTAWOWA NR 2 SPECJALNA W DZIERŻĄŻNIE ZORGANIZOWANA W SZPITALU SPECJALISTYCZNYM W KOŚCIERZYNIE ODDZIAŁ REHABILITACJI DZIECIĘCEJ W DZIERŻĄŻNIE	Szkoła podstawowa	Dzierżążno
SZKOŁA PODSTAWOWA W DZIERŻĄŻNIE	Szkoła podstawowa	Dzierżążno
ZESPÓŁ KSZTAŁCENIA I WYCHOWANIA W DZIERŻĄŻNIE	Zespół szkół i placówek oświatowych	Dzierżążno
NIEPUBLICZNY PUNKT PRZEDSZKOLNY "POD GRZYBKIEM"	Punkt przedszkolny	Grzybno
SZKOŁA PODSTAWOWA W GRZYBNIE	Szkoła podstawowa	Grzybno
CECH RZEMIOSŁ RÓŻNYCH W KARTUZACH	Niepubliczna placówka kształcenia ustawicznego i praktycznego	Kartuzy
CENTRUM INICJATYW EDUKACYJNYCH W KARTUZACH	Zespół szkół i placówek oświatowych	Kartuzy
CENTRUM SZKOLEŃ "PASJA"	Niepubliczna placówka kształcenia ustawicznego i praktycznego	Kartuzy
GIMNAZJUM NR 1	Gimnazjum	Kartuzy
GIMNAZJUM NR 2 W KARTUZACH	Gimnazjum	Kartuzy
KATOLICKIE GIMNAZJUM IM. JANA PAWŁA II W KARTUZACH	Gimnazjum	Kartuzy
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE NR 2	Liceum ogólnokształcące	Kartuzy
MCDK - NIEPUBLICZNE CENTRUM KSZTAŁCENIA W KARTUZACH	Niepubliczna placówka kształcenia ustawicznego i praktycznego	Kartuzy
MŁODZIEŻOWY OŚRODEK SOCJOTERAPII W KARTUZACH	Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii ze szkołami	Kartuzy
MŁODZIEŻOWY OŚRODEK SOCJOTERAPII W KARTUZACH, GIMNAZJUM NR 4 SPECJALNE W KARTUZACH	Gimnazjum	Kartuzy
MŁODZIEŻOWY OŚRODEK SOCJOTERAPII W KARTUZACH, SZKOŁA PODSTAWOWA NR 6 SPECJALNA W KARTUZACH	Szkoła podstawowa	Kartuzy
NIEPUBLICZNE GIMNAZJUM PRZY I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM W KARTUZACH	Gimnazjum	Kartuzy
OŚRODEK ZAJĘĆ POZASZKOLNYCH W KARTUZACH	Pozaszkolna placówka specjalistyczna	Kartuzy
PAŃSTWOWA SZKOŁA MUZYCZNA I ST. IM. IGNACEGO JANA PADEREWSKIEGO W KARTUZACH	Szkoła muzyczna I stopnia	Kartuzy
PEDAGOGICZNA BIBLIOTEKA WOJEWÓDZKA FILIA W KARTUZACH	Biblioteki pedagogiczne	Kartuzy
POLICEALNA SZKOŁA DLA DOROSŁYCH "MATRIX" W KARTUZACH	Szkoła policealna (ponadgimnazjalna)	Kartuzy
PORADNIA PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNA W KARTUZACH	Poradnia psychologiczno-pedagogiczna	Kartuzy
POWIATOWY OŚRODEK DOSKONALENIA NAUCZYCIELI W KARTUZACH	Placówka doskonalenia nauczycieli	Kartuzy
PRZEDSZKOLE NIEPUBLICZNE "AKUKU 2" W KARTUZACH	Przedszkole	Kartuzy
PRZEDSZKOLE NIEPUBLICZNE "AKUKU" W KARTUZACH	Przedszkole	Kartuzy
PRZEDSZKOLE NIEPUBLICZNE "KUBUŚ PUCHATEK"	Przedszkole	Kartuzy
PRZEDSZKOLE NIEPUBLICZNE "MUCHOMOREK"	Przedszkole	Kartuzy
PRZEDSZKOLE SIÓSTR MIŁOSIERDZIA ŚW. WINCENTEGO A'PAULO W KARTUZACH	Przedszkole	Kartuzy
PRZEDSZKOLE Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI "AKADEMIA PRZEDSZKOLAKA" W KARTUZACH	Przedszkole	Kartuzy

SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO - WYCHOWAWCZY W KARTUZACH	Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy	Kartuzy
SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO - WYCHOWAWCZY W KARTUZACH GIMNAZJUM NR 3 SPECJALNE W KARTUZACH	Gimnazjum	Kartuzy
SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO - WYCHOWAWCZY W KARTUZACH SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 SPECJALNA WKARTUZACH	Szkoła podstawowa	Kartuzy
SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO - WYCHOWAWCZY W KARTUZACH SZKOŁA SPECJALNA PRZYSPOSABIAJĄCA DO PRACY W KARTUZACH	Szkoła specjalna przysposabiająca do pracy dla uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu umiarkowanym lub znacznym oraz dla uczniów z więcej niż jedną niepełnosprawnością	Kartuzy
SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO - WYCHOWAWCZY W KARTUZACH ZASADNICZA SZKOŁA ZAWODOWA NR 3 SPECJALNA W KARTUZACH	Zasadnicza szkoła zawodowa	Kartuzy
SZKOŁA PODSTAWOWA NR 1	Szkoła podstawowa	Kartuzy
SZKOŁA PODSTAWOWA NR 2	Szkoła podstawowa	Kartuzy
SZKOŁA PODSTAWOWA NR 5	Szkoła podstawowa	Kartuzy
ZESPÓŁ PLACÓWEK SPECJALNYCH W KARTUZACH	Zespół szkół i placówek oświatowych	Kartuzy
ZESPÓŁ SZKÓL TECHNICZNYCH IM. FLORIANA CEYNOWY W KARTUZACH ZASADNICZA SZKOŁA ZAWODOWA NR 2 W KARTUZACH	Zasadnicza szkoła zawodowa	Kartuzy
ZESPÓŁ SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH NR 2 W KARTUZACH	Zespół szkół i placówek oświatowych	Kartuzy
ZESPÓŁ SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W KARTUZACH	Zespół szkół i placówek oświatowych	Kartuzy
ZESPÓŁ SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W KARTUZACH - I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE Z ODDZIAŁAMI DWUJĘZYCZNYMI IM. HIERONIMA DERDOWSKIEGO	Liceum ogólnokształcące	Kartuzy
ZESPÓŁ SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W KARTUZACH LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH W KARTUZACH	Liceum ogólnokształcące	Kartuzy
ZESPÓŁ SZKÓŁ TECHNICZNYCH IM. FLORIANA CEYNOWY W KARTUZACH	Zespół szkół i placówek oświatowych	Kartuzy
ZESPÓŁ SZKÓŁ TECHNICZNYCH IM. FLORIANA CEYNOWY W KARTUZACH TECHNIKUM NR 1 W KARTUZACH	Technikum	Kartuzy
ZESPÓŁ SZKÓŁ TECHNICZNYCH IM. FLORIANA CEYNOWY W KARTUZACH OŚRODEK DOKSZTAŁCANIA I DOSKONALENIA ZAWODOWEGO W KARTUZACH	Ośrodek dokształcania i doskonalenia zawodowego	Kartuzy
ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH I OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W KARTUZACH IM.I BRYGADY PANCERNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE III LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE W KARTUZACH	Liceum ogólnokształcące	Kartuzy
ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH I OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W KARTUZACH IM.I BRYGADY PANCERNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE SZKOŁA POLICEALNA DLA DOROSŁYCH W KARTUZACH	Szkoła policealna (ponadgimnazjalna)	Kartuzy
ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH I OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W KARTUZACH IM.I BRYGADY PANCERNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE TECHNIKUM NR 2 W KARTUZACH	Technikum	Kartuzy

ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH I OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W KARTUZACH IM.I BRYGADY PANCERNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE ZASADNICZA SZKOŁA ZAWODOWA NR 1 W KARTUZACH	Zasadnicza szkoła zawodowa	Kartuzy
ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH I OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W KARTUZACH M.I BRYGADY PANCERNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE	Zespół szkół i placówek oświatowych	Kartuzy
GIMNAZJUM PUBLICZNE W KIEŁPINIE	Gimnazjum	Kiełpino
PRZEDSZKOLE NIEPUBLICZNE "ANIOŁEK" W KIEŁPINIE	Przedszkole	Kiełpino
PRZEDSZKOLE NIEPUBLICZNE GUCIO	Przedszkole	Kiełpino
SZKOŁA PODSTAWOWA W KIEŁPINIE	Szkoła podstawowa	Kiełpino
ZESPÓŁ SZKÓŁ W KIEŁPINIE	Zespół szkół i placówek oświatowych	Kiełpino
SZKOŁA PODSTAWOWA W KOLONI	Szkoła podstawowa	Kolonia
SZKOŁA PODSTAWOWA W ŁAPALICACH	Szkoła podstawowa	Łapalice
SZKOŁA PODSTAWOWA W MIRACHOWIE	Szkoła podstawowa	Mirachowo
NIEPUBLICZNE PRZEDSZKOLE W POMIECZYŃSKIEJ HUCIE	Przedszkole	Pomieczyńska Huta
PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA W POMIECZYŃSKIEJ HUCIE	Szkoła podstawowa	Pomieczyńska Huta
NIEPUBLICZNE PRZEDSZKOLE "TYGRYSEK"	Przedszkole	Prokowo
SZKOŁA PODSTAWOWA W PROKOWIE	Szkoła podstawowa	Prokowo
GIMNAZJUM W STANISZEWIE	Gimnazjum	Staniszewo
SZKOŁA PODSTAWOWA W STANISZEWIE	Szkoła podstawowa	Staniszewo
ZESPÓŁ SZKÓŁ W STANISZEWIE	Zespół szkół i placówek oświatowych	Staniszewo
NIEPUBLICZNY PUNKT PRZEDSZKOLNY W STAREJ HUCIE	Punkt przedszkolny	Stara Huta
OŚRODEK EDUKACJI KASZUBSKIEJ - SZKOŁA PODSTAWOWA W STAREJ HUCIE	Szkoła podstawowa	Stara Huta

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.cie.men.gov.pl

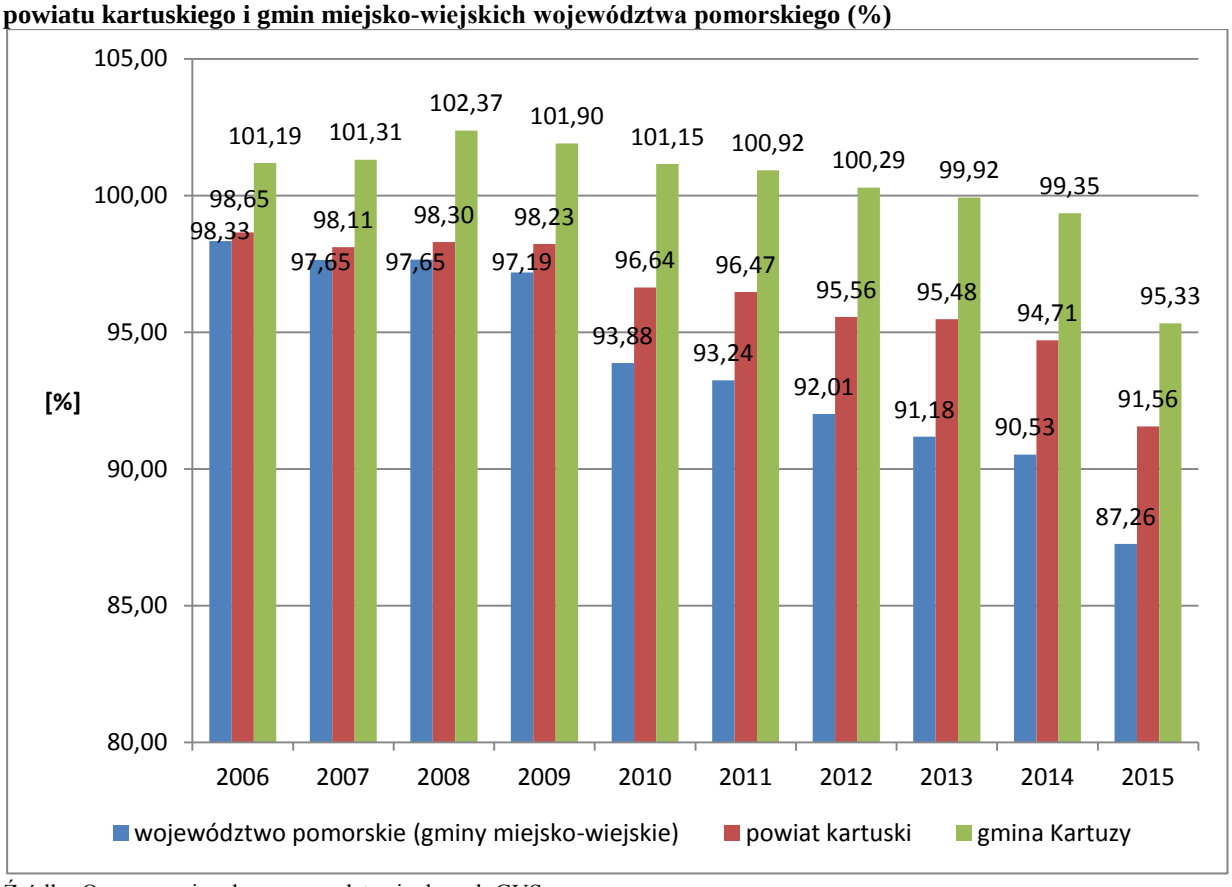
Zgodnie z danymi GUS w latach 2015/16 do placówek wychowania przedszkolnego na terenie gminy Kartuzy uczęszczało 1254 dzieci. Uczniów szkół podstawowych w tych latach było 2918, zaś uczniów szkół gimnazjalnych 1225.

Współczynnik skolaryzacji netto, będący miarą powszechności kształcenia, obrazuje relację liczby osób uczących się (według stanu na początku roku szkolnego) na danym poziomie kształcenia w danej grupie wieku do liczby ludności (według stanu na dzień 31 XII) w grupie wieku określonej jako odpowiadająca temu poziomowi nauczania (ryc. 10.5).

W latach 2006-2015 wskaźnik skolaryzacji netto w szkołach podstawowych na terenie gminy Kartuzy spadł o 5,86 punktu procentowego (ze 101,19% w 2006 r. do 95,33% w 2015 r.). Jednak przez pierwszych siedem lat badanej dekady wskaźnik wynosił ponad 100%. Wartość współczynnika poniżej 100% oznacza, że pozostałe dzieci uczęszczały do szkół zlokalizowanych poza granicami administracyjnymi gminy. Na terenie powiatu

kartuskiego i gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego we wspomnianym okresie zanotowano większe tendencje spadkowe.

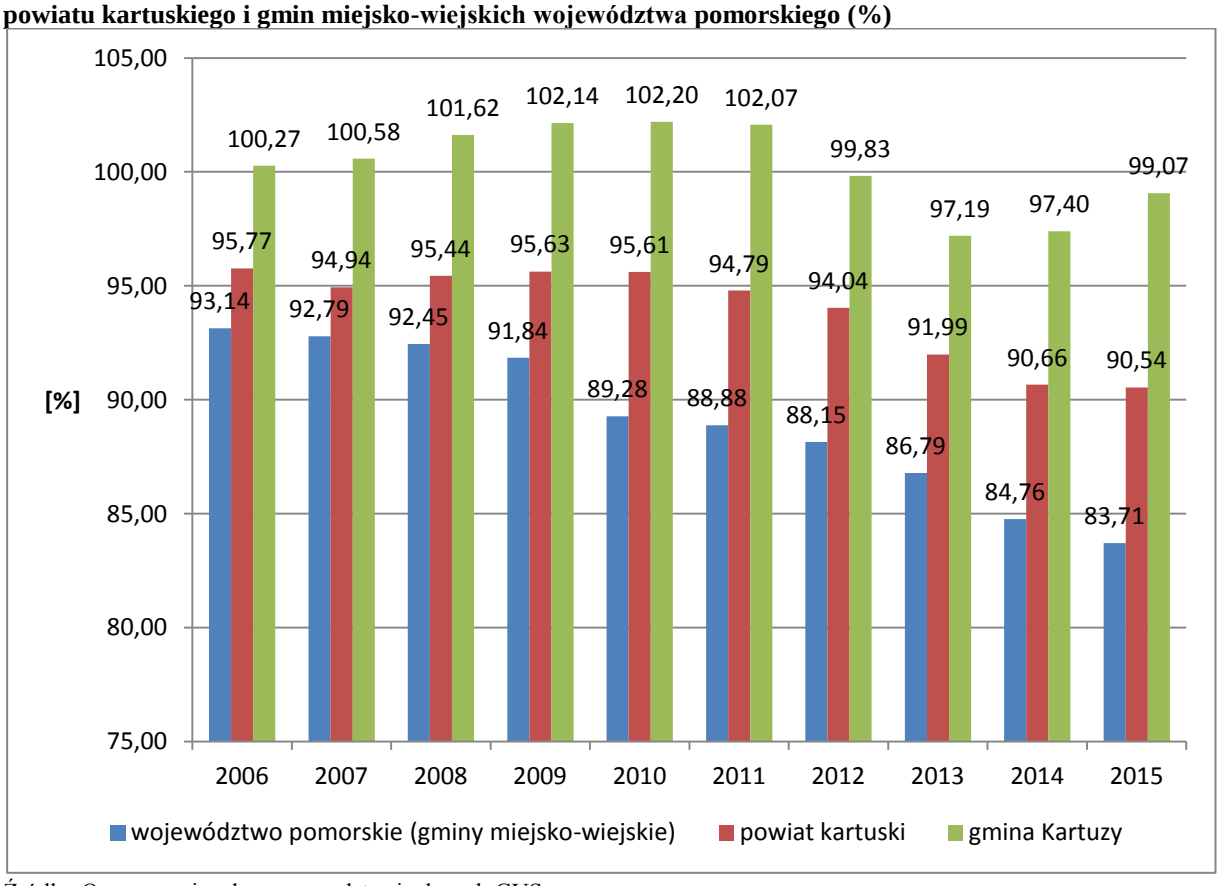
Ryc. 10.5 Współczynnik skolaryzacji (szkoły podstawowe) w latach 2006-2015 na terenie gminy Kartuzy, powiatu kartuskiego i gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego (%)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Współczynnik skolaryzacji netto na poziomie gimnazjalnym w latach 2006-2015 na terenie gminy Kartuzy przez pierwszych 6 lat miał tendencję wzrostową, natomiast zaczął spadać od 2011 roku, i w 2013 r. wynosił 97,19%. Następnie ponownie zaczął wzrastać i w roku 2015 utrzymywał się na poziomie 99,07%. Na terenie powiatu kartuskiego i gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego we wspomnianym okresie zanotowano dużo większe tendencje spadkowe (ryc. 10.6).

Ryc. 10.6 Współczynnik skolaryzacji (szkoły gimnazjalne) w latach 2006-2015 na terenie gminy Kartuzy, powiatu kartuskiego i gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego (%)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

10.4 Ochrona zdrowia i opieka społeczna

Placówki służby zdrowia mające swoje siedziby na terenie gminy Kartuzy są zrestrukturyzowane i działają w oparciu o kontrakty zawarte z Narodowym Funduszem Zdrowia. Opiekę lekarską na poziomie specjalistycznym zapewnia przede wszystkim Szpital Powiatowy im. Dr Aleksandra Majkowskiego w Kartuzach. Do innych zakładów opieki zdrowotnej w gminie Kartuzy zalicza się:

- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „AN-MED” w Kartuzach,
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Kartuzach,
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Centrum Medyczne „Kaszuby” w Kartuzach,
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Centrum Medyczne Św. Łukasza w Kartuzach,
- Specjalistyczny Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Salus”, Poradnia Endokrynologiczna w Kartuzach,
- Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Gdańsku, Oddział Terenowy w Kartuzach.

W Dzierżążnie znajduję się Gdańskie Centrum Rehabilitacji – jedyny tego typu ośrodek na terenie północnej Polski oferujący świadczenia rehabilitacyjne dla dzieci i dorosłych. Powstał on na miejscu funkcjonującego przez niemal pięćdziesiąt lat sanatorium przeciwgruźliczego.

Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Kartuzach udziela mieszkańcom wsparcia w ramach pomocy społecznej, świadczeń alimentacyjnych, świadczeń rodzinnych, dodatków mieszkaniowych, pomocy dla osób uzależnionych od alkoholu, narkotyków i innych środków odurzających, a także ich rodzin („Klub Abstynenta"). Poza tym na terenie gminy funkcjonuje „Środowiskowy Dom Samopomocy" w Kartuzach, który jest jednostką organizacyjną GOPS w Kartuzach, i jego działalność ukierunkowana jest na pomoc osobom niepełnosprawnym, seniorom oraz dzieciom, które należą do świetlicy socjoterapeutycznej. Do struktur GOPS w Kartuzach należy również „Ośrodek Geriatryczny" w Sianowie, który zapewnia całodobową opiekę osobom dorosłym, które ze względu na stan zdrowia, warunki życiowe, rodzinne, materialne i mieszkaniowe kwalifikują się do tej formy pomocy. W poniższej tabeli 10.4 przedstawiono wszystkie rodzaje placówek pomocy społecznej znajdujące się na terenie powiatu kartuskiego, obsługujące również mieszkańców samej gminy Kartuzy.

Tab. 10.4 Placówki pomocy społecznej na terenie powiatu kartuskiego

Rodzaje placówek pomocy społecznej	Miejscowość	Liczba
Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy	Kartuzy Żukowo	2
Dom Dziecka	Kartuzy	1
Pogotowie Opiekuńcze	Kartuzy	1
Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna	Kartuzy	1
Dom Pomocy Społecznej	Przodkowo Sulęczyno Stężyca	3
Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie	Kartuzy	1
Gminne Ośrodki Pomocy Społecznej	Chmielno Kartuzy Przodkowo Sierakowice Somonino Stężyca Sulęczyno Żukowo	8
Ośrodek Opiekuńczy	Chmielno	1
Środowiskowe Domy Samopomocy	Chmielno Kartuzy Kobysewo Rybaki Stężyca Sulęczyno	6

Mieszkania Chronione	Chmielno Rybaki	4
Ośrodek Rewalidacyjno-Edukacyjno-Wychowawczy	Pierszczewo Sierakowice	2
Rodzinny Dom Dziecka	Stężyca	1
Centrum Interwencji Kryzysowej	Kartuzy	1
Schronisko dla bezdomnych kobiet i mężczyzn	Kartuzy	2
Ognisko Wychowawcze	Kartuzy	1
Ośrodek Adopcyjno-Opiekuńczy	Kartuzy	1
Warsztaty Terapii Zajęciowej	Somonino	1

Źródło: Opracowanie własne www.kartuzy.info

10.5 Administracja publiczna

Centrum administracyjno-usługowym dla gminy jest miasto Kartuzy, w którym mieszczą się:

- Starostwo Powiatowe w Kartuzach,
- Urząd Miejski w Kartuzach,
- Prokuratura Rejonowa w Kartuzach,
- Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Kartuzach,
- Komenda Powiatowa Policji w Kartuzach,
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Biuro Powiatowe w Kartuzach,
- Powiatowy Urząd Pracy w Kartuzach,
- Urząd Skarbowy w Kartuzach,
- Sąd Rejonowy w Kartuzach,
- Urząd Pocztowy,
- Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Inspektorat w Kartuzach,
- Nadleśnictwo Kartuzy.

10.6 Działalność kulturalna, sport, rekreacja

Działalność kulturalna

Do najcenniejszych dziedzictw niematerialnych ziemi kartuskiej należy język kaszubski, który jest wciąż żywy w tych rejonach. Tutejsi mieszkańcy bardzo pielęgnują swoją odrębność kulturową. W XX wieku tereny te wróciły do Polski i z języka kaszubskiego chciano uczynić jedynie folklor, przez co nie mógł trafić do szkół i urzędów. Silne represje sprawiły, iż mieszkańcy zaczęli wypierać swój język używając polskiego. Jednak wrodzony upór i praca działaczy kaszubskich umożliwiły mu przetrwanie. Dziś można znaleźć słowniki kaszubsko-polskie, podręczniki do nauki języka, a nawet przekłady Pisma Świętego.

Ministerstwo Edukacji zatwierdziło programy nauczania w szkołach oraz wydano w tym języku podręczniki. Bardzo dobrze rozwija się muzyka, literatura, rzemiosło artystyczne i amatorski teatr kaszubski.

Na terenie gminy organizowanych wiele imprez kulturalno-rekreacyjnych dzięki którym można zapoznać się z folklorem kaszubskim. Jedną z nich jest „Truskawkobranie" organizowane na Złotej Górze na przełomie czerwca i lipca. Można wtedy znaleźć wiele stoisk handlowych i gastronomicznych z wyrobami kaszubskimi, a także obejrzeć występy artystyczne, konkursy i zawody. Równie dużą imprezą jest „Jarmark Kaszubski" także prezentujący bogactwo kultury kaszubskiej. Najpierw odbywał się na rynku, w 1994 roku przeniesiono imprezę na Plac Solidarności, zaś w 2009 na Wyspę Łabędzią. Jest to kolejna okazja do poznania i zakupienia wyrobów i produktów rękodzieła kaszubskiego.

„Kartuski Festiwal Muzyki Organowej i Kameralnej" stwarza okazję do wysłuchania dzieł najznakomitszych twórców muzyki klasycznej w wykonaniu wirtuozów znanych nie tylko w Polsce, ale i poza granicami naszego kraju, które odbywają się w zabytkowej XIV-wiecznej kolegiacie.

Bardzo popularne są także „Zaduszki Jazzowe", które skupiają najznakomitszych artystów jazzowych z Pomorza, którzy muzyką i modlitwą wspominają tych, którzy odeszli. Kolejnym wydarzeniem była impreza „Sołecczé Rozegracëje", która polegała na międzysołeckiej rywalizacji w niecodziennych konkurencjach. „Blues w leśniczówce" jest festiwalem organizowanym od 2007 r. i odbywa się w Leśniczówce Nadleśnictwa Kartuzy w Mirachowie. Skupia miłośników bluesa oraz wielu artystów. Cykliczną imprezą są także Kartuskie Dożynki Gminne „Òżniwinë", które uwieńczają obrzędami dziękczynnymi ukończenie prac polowych i żniw. Kolejnym wydarzeniem kulturalnym jest festyn rodzinny „Święto Jagody", upowszechniający kulturę kaszubską i podtrzymujący tradycję regionu. Jest to impreza promująca drugi po truskawce kaszubski owoc, a w czasie imprezy jest wybierany Mistrz Kuchni Jagodzianej. Święto te jest organizowane przez Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Wsi i Wspierania Kultury „Kiełpie".

W 1993 r. połączono Miejski i Młodzieżowy Dom Kultury z czego powstało Centrum Kultury „Kaszubski Dwór", prowadzące działalność kulturalno-oświatową skierowana do różnych grup wiekowych. Skupia ono młodych i starszych pasjonatów tradycji, folkloru, gwary, chętnych na rozwijanie własnych zdolności, a także doskonalenie umiejętności wokalnych i tanecznych.

W 1995 roku w poklasztornym budynku położonym blisko Kolegiaty powstała Galeria „Refektarz". Odbywa się tam wystawa absolwentów gdańskiej WSP „Wiosna Młodych", a na zakończenie całorocznej działalności galerii są „Zaduszki Jazzowe".

W Kartuzach istnieje Muzeum Kaszubskie, które od 2012 r. jest wpisane do Państwowego Rejestru Muzeów. Założył je Franciszek Treder, który był pierwszym kierownikiem i kustoszem muzeum. Na ekspozycję muzeum składają się przede w większości zbiory etnograficzne poświęcone rolnictwu, gospodarstwu domowemu, rybołówstwu, obrzędowości, a także sztuce ludowej wykonywanej na Kaszubach, czyli ogólnie mówiąc upowszechnia i prezentuje dorobek całej tutejszej kultury.

Dobrem kulturalnym istniejącym na omawianym terenie, jest amatorski zespół „Kaszuby". Powstał on w 1946 roku i do dziś na wszelkich imprezach krajowych, a nawet międzynarodowych, propaguje bogaty folklor kaszubski, w postaci piosenek, melodii i tańców wywodzących się z regionu kaszubskiego. Kaszubskie nuty, a także nietypowe dla innych regionów Polski instrumenty ludowe, takie jak bazuny, diabelskie skrzypce i burczybasy, zostały wprowadzone właśnie przez zespół „Kaszuby". Oprócz zespołu istnieje także Chór Cartusia, powstały w 1933 roku jako schola parafialna, zaś od 1995 roku istnieje przy Centrum Kultury „Kaszubski Dwór" w Kartuzach.

W Miejskiej i Powiatowej Bibliotece Publicznej w Kartuzach znajduje się „Mała Galeria", w której organizowane są wystawy o różnej tematyce.

Wszystkie powyższe instytucje i działalności istnieją w celu zachowania i pielęgnacji kaszubskiej kultury, dziedzictwa kulturowego, a także w celu promowania regionu Kartuz tak w kraju, jak i poza jego granicami.

Sport i rekreacja

Lokalizacja gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy sprzyja czynnemu uprawianiu sportu oraz wszelkiej rekreacji. Na terenie miasta i gminy powstało 10 aktywnie działających klubów sportowych, które umożliwiają rozwój fizyczny oraz aktywne spędzanie wolnego czasu. Istniejące stowarzyszenia sportowe są organizacyjnie i finansowo wspierane przez Urząd Miejski za pośrednictwem Wydziału Kultury i Sportu. Do istniejących na terenie gminy klubów sportowych zalicza się**:**

- GKS „Cartusia",
- Uczniowski Klub Sportowy „MAT",

- Kaszubskie Stowarzyszenie Sportowe „Sokół”,
- Uczniowski Klub Sportowy „TROPS”,
- Klub Sportowy ASG GRYF POMORSKI,
- Klub Sportowy „AMATOR” Kiełpino,
- Kaszubska Akademia Aikido,
- Kartuski Klub Szachowy „Ormuzd”,
- GKS „Cartusia 1923”,
- Uczniowski Klub Żeglarski „Lamelka”.

Na terenie gminy organizowanych jest wiele imprez sportowych m. in. Ogólnopolskie Kryterium Kolarskie o Puchar Burmistrza Kartuz oraz Turniej Piłki Ręcznej.

W ostatnim czasie została wybudowana pełnowymiarowa hala sportowa, kryta pływalnia wraz z zapleczem, wykonano kompleksowe remonty, wyznaczono trasy narciarsko-biegowe w Gaju Świętopełka, a wszystko to przyczyniło się do znaczącej poprawy sytuacji sportu i rekreacji na terenie gminy. Gorsza sytuacja jest na terenach wiejskich, gdzie boiska wymagają remontu i modernizacji, jednak inwestycje już wchodzą na te tereny i sytuacja z roku na rok poprawia się.

Tab. 10.5 Stan bazy sportowo-rekreacyjnej w gminie Kartuzy na rok 2012

Miasto Kartuzy	
Obiekty sportowe	**Obiekty przyszkolne**
Kryta pływalnia o wymiarach 25x12 m wraz z zapleczem, sauną suchą i parową, jacuzzi, siłownią. Stadion sportowy należący do gminy, a użytkowany przez GKS „Cartusia”. Trasy narciarsko-biegowe w Gaju Świętopełka. Miasteczko Ruchu Drogowego. Prywatne korty tenisowe.	SP nr 1 w Kartuzach: - sala gimnastyczna 22x12 m, Mini sala gimnastyczna 13x5 m, Boisko asfaltowe 40x20 m, Skocznia do skoku w dal. SP nr 2 w Kartuzach: - sala gimnastyczna 10x12 m, - boisko asfaltowe, - bieżnia, - plac zabaw, - boisko do piłki nożnej, - skate park. Gimnazjum nr 1 w Kartuzach: - hala sportowa 44x22 m, - hala zapaśnicza 15x15 m, - mała sala gimnastyczna 16x8 m, - kompleks boisk sportowych „Orlik 2012”, ZSO nr 2 w Kartuzach: - hala sportowa 42x19 m, - dwie małe sale gimnastyczne 11x6 m, - plac zabaw, - boisko, tartan

Obszar wiejski gminy Kartuzy
Obiekty przyszkolne
ZKiW w Brodnicy Górnej: - boisko trawiaste. SP w Grzybnie: - kompleks boisk sportowych „Orlik 2012”, - salka gimnastyczna 10x60 m, - plac zabaw. SP w Kolonii: - boisko szkolne, - boisko wielofunkcyjne, - plac zabaw. SP w Łapalicach: - boisko trawiaste, - salka do ćwiczeń gimnastycznych 10,2x8,3 m, - zestaw sprawnościowy – plac zabaw. SP w Staniszewie: - boisko szkolne o wymiarach 80x80 m, - salka do ćwiczeń gimnastycznych 9,20x6,7 m, - sala gimnastyczna SP w Mirachowie: - salka do ćwiczeń gimnastycznych 6x9 m, - plac zabaw Rossa, - boisko wielofunkcyjne. SP w Prokowie: - boisko o nawierzchni bitumicznej, - plac zabaw. ZKiW w Dzierżążnie: - salka do ćwiczeń gimnastycznych 30x12 m, - plac zabaw, - sala sportowa - sala gimnastyczna ZS w Kiełpinie: - boisko sportowe. Gimnazjum w Staniszewie: - boisko asfaltowe 40x20 m, - bieżnia prosta 80 m, - sala sportowa.

Źródło: Aktualizacja Strategii Rozwoju Gminy Kartuzy do 2020 roku

10.7 Turystyka i baza noclegowa

Podstawą rozwoju turystki na danym obszarze jest oferta turystyczna - tzw. produkt turystyczny. Poszukiwanie wartości unikatowych, na podstawie których powstaje wyjątkowa oferta turystyczna, jest kluczowym zadaniem „kreatorów” produktów turystycznych. Atrakcyjne produkty turystyczne to te, które wykorzystują zasoby obszaru zakorzenione

w jego specyfice, historii, kulturze, folklorze, obyczajowości, a zarazem zagospodarowujące istniejącą infrastrukturę oraz odpowiadające na potrzeby odbiorców.

Gmina Kartuzy posiada warunki i predyspozycje do rozwoju turystyki. Na poziom atrakcyjności wpływają w gminie czynniki przyrodnicze i antropogeniczne. Do czynników przyrodniczych zaliczyć należy: walory przyrody, m.in.: rzeki, jeziora, ukształtowanie powierzchni, lasy. Walory antropogeniczne obejmują natomiast muzea, architekturę, obiekty historyczne oraz skanseny. Duże znaczenie odgrywa również tradycja kaszubska, która jest kultywowana przez mieszkańców. Kultura kaszubska stanowi element kreowania tożsamości kulturowej regionu i w sposób istotny wzbogaca współczesną wielokulturowość. Potencjał ten stwarza idealne warunki do zwrócenia uwagi na Kartuzy jako gminę, która może być miejscem pracy a także miejscem spędzenia wolnego czasu i wypoczynku.

Baza noclegowa

Jedną z przeszkód w optymalnym wykorzystaniu potencjału turystycznego miasta i okolic jest niedostatecznie rozwinięta baza noclegowa. Istnieje potrzeba rozbudowy bazy hotelowej, co zostało zdiagnozowane m. in. w „Aktualizacji Strategii Rozwoju Gminy Kartuzy do 2020 roku". Należałoby wybudować obiekty o zróżnicowanym standardzie, dopasowane do różnych grup odbiorców. W Kartuzach funkcjonuje tylko 8 obiektów działających sezonowo oraz 5 obiektów działających całorocznie w tym pensjonaty i inne obiekty hotelowe (wg GUS za rok 2014 r.). Przedstawiona statystyka GUS nie jest do końca miarodajna i zgodna ze stanem rzeczywistym, ponieważ nie wzięto do niej turystycznych obiektów noclegowych posiadających mniej niż 10 miejsc noclegowych. A tego typu kwater prywatnych, udostępniających pokoje gościnne, w gminie Kartuzy jest najwięcej. Poza tym, dane dotyczą tylko tych jednostek, które złożyły sprawozdania statystyczne. Istnieje więc duże ryzyko, że któreś obiekty zostały pominięte. Do prawidłowej diagnozy i analizy uwarunkowań, warto więc wziąć również dane, które prowadzi Urząd Miejski w Kartuzach. Zgodnie z prowadzonym od 1999 r. wykazem pól biwakowych oraz innych obiektów świadczących usługi hotelarskie, na terenie gminy zewidencjonowanych jest 51 obiektów, wśród których wymienia się: kwatery agroturystyczne (23), pokoje gościnne (22), zajazd (3), domek turystyczny/letniskowy (2), gościniec (1).

Wśród większych obiektów z terenu gminy, które w swojej ofercie mają miejsca noclegowe można wyróżnić:

- Hotel pod Orłem (trzygwiazdkowy) (pokoje gościnne (29 pokoi), sala bankietowa, restauracja, 3 sale konferencyjne (315 miejsc w ustawieniu kinowym),
- Hotel Miłosz Kaszuby (pokoje gościnne, restauracja (130 miejsc na przyjęcie)),
- Hotel i restauracja Gościniec Kaszubski (pokoje gościnne (13 pokoi, 34 miejsca noclegowe), sala bankietowa (200 miejsc na przyjęcie i 300 miejsc siedzących), restauracja).

Powyższe dane wskazują na braki w bazie noclegowej – zarówno tej o wysokim standardzie jak i o niższym, przeznaczonej zarówno dla turystów zorganizowanych jak i indywidualnych.

Na obszarze gminy brakuje taniej bazy noclegowej o niższym standardzie, niezbędnej do obsługi zorganizowanych grup turystów pobytowych. Dotyczy to głównie grup dziecięcych i młodzieżowych (szkolnych i harcerskich), ale również turystów indywidualnych przybywających do Kartuz na krótki pobyt, zarówno z kraju jak i zagranicy. Należy podjąć działania w celu utworzenia schronisk młodzieżowych, ośrodków wypoczynkowych i kolonijnych, pól biwakowych, kempingów oraz hosteli. Wychodząc naprzeciw potrzebom turystów, wskazane byłoby utworzenia również pola karawaningowego. Warto rozpatrzyć zagospodarowanie na te cele obiektów będących własnością gminy.

Biorąc pod uwagę fakt, że na terenie gminy funkcjonuje tylko jeden hotel o wysokim standardzie (trzygwiazdkowy), należałoby podjąć działania w celu znalezienia potencjalnego inwestora strategicznego w branży hotelarskiej, który będzie skłonny podjąć się inwestycji – wybudowania nowoczesnego hotelu o wysokim standardzie – z duża ilością miejsc, z zapleczem gastronomicznym, handlowym i usługowym oraz salą konferencyjną z zapleczem. Taki hotel stanowiły doskonałe miejsce do organizacji biznesowych i firmowych spotkań, konferencji, eventów.

Turystyka w dokumentach strategicznych gminy

W opracowanej w 2012 roku „Aktualizacji Strategii Rozwoju Gminy Kartuzy do 2020 roku" w wielu miejscach nawiązuje się do sfery turystycznej. I tak wśród **słabych stron** wymienia się:

- niedostateczny, w stosunku do potencjału i potrzeb, poziom rozwoju infrastruktury turystycznej w tym okołoturystycznej (publicznej i prywatnej),
- niedostatecznie rozwiniętą bazę noclegową,
- niedobór środków finansowych na inwestycje związane z infrastrukturą komunikacyjną, społeczną i turystyczną.

Wśród **szans** wymienia się natomiast:

- zwiększenie wachlarza dostępnych usług turystyczno-rekreacyjnych, w tym w zakresie aktywnych form wypoczynku oraz usług wykorzystujących rosnącą popularność folkloru i kultury kaszubskiej,
- aktywizację rynku pracy oraz powstawanie nowych miejsc pracy w branżach perspektywicznych dla Kartuz, w tym w sferze turystyki i rekreacji;
- dywersyfikację profili turystycznych poszczególnych części gminy.

W ramach celu strategicznego „Zwiększenie konkurencyjności gospodarczej" wyznaczono następujące cele operacyjne związane z turystyką:

- promowanie kompleksowego rozwoju turystyki i rekreacji w oparciu o lokalne zasoby i dziedzictwo kulturowe,
- prowadzenie aktywnej polityki promocyjnej gminy dla rozwoju turystyki i lokalnej gospodarki.

Zakłada się, że w wyniku realizacji projektów kluczowych zostanie osiągnięty poziom rozwoju społeczno-gospodarczego, który został nakreślony w wizji ww. Strategii. W przeciwnym przypadku, ze względu na specyfikę gminy, należałoby zastanowić się nad opracowaniem specjalistycznego dokumentu z dziedziny turystyki i rekreacji, który skupiłby się tylko i wyłącznie na tej jednej, ale jak ważnej dla Kartuz, dziedzinie gospodarki.

Formy turystyki

Gmina Kartuzy jest bardzo atrakcyjna pod względem różnorodności form turystyki. Jej malownicze położenie, pośród lasów i jezior wpływa korzystnie na rozwój turystyki.

Turystyka rowerowa

Malowniczy i urozmaicony krajobraz sprzyja rozwojowi coraz modniejszej turystyki rowerowej. Morenowe wzgórza, polodowcowe rynny z jeziorami i gruntowe leśne ścieżki

zapewniają niezapomniane wrażenia estetyczne, a także odpoczynek na łonie natury. W wielu punktach noclegowych istnieje możliwość wypożyczenia rowerów. Na terenie gminy jest zlokalizowanych jest kilka oznakowanych tras rowerowych, skupiających się wokół najciekawszych atrakcji. Zaletą przebiegu owych szlaków jest cisza, spokój i brak ruchu samochodowego, bowiem nawet nieliczne fragmenty biegnące drogami asfaltowymi z reguły są mało uczęszczane.

Nordic Walking

Jest to dość nowa propozycja na Kaszubach. Jest to forma rekreacji polegająca na marszu ze specjalnymi kijkami i sprawdza się jako idealna forma aktywności ruchowej na świeżym powietrzu. W związku z jej dynamicznym rozwojem na terenie Szwajcarii Kaszubskiej wyznakowano sieć odpowiednich tras, z których kilka z nich znajduje się na terenie gminy Kartuzy. Nordic Walking może być również jednym z elementów rehabilitacji osób niepełnosprawnych, ponieważ spokojne trasy biegnące przede wszystkim terenami leśnymi wydają się być szczególnie atrakcyjną formą rehabilitacji.

Turystyka kajakowa

Pojezierny charakter Szwajcarii Kaszubskiej z mnogością jezior i rzek oraz urozmaiconą rzeźbą terenu powoduje, że obszar ten jest idealnym miejscem do uprawiania turystyki kajakowej. Znaczne urozmaicenie szlaków kajakowych powoduje, że są one atrakcyjne zarówno dla doświadczonych kajakarzy żądnych mocnych wrażeń, jak i typowo rekreacyjnych, rodzinnych wypraw kajakowych. Ważnym elementem obecnego systemu szlaków jest ich wyposażenie w potrzebną infrastrukturę – przystanie wodne i wypożyczalnie sprzętu wodnego. Dodatkowo istnieje bogata oferta organizacji spływów kajakowych.

Narciarstwo

W Bilowie koło Kartuz przygotowane zostały trasy do narciarstwa biegowego o zróżnicowanych długościach i stopniach trudności. Trasy posiadają charakter pętli, rozpoczynają się i kończą przy leśniczówce Bilowo. Każda z nich składa się z dwóch torów, do biegu klasycznego oraz łyżwowego. Na potrzeby sekcji narciarskiej został ustawiony specjalny kontener z szatnią i narciarnią. Znajdują się tam również mapa tras i ich legenda.

Ryc. 10.7 Plan narciarskich tras biegowych w Bilowie



Źródło: www.cartusia.pl

Turystyka konna

Bardzo aktywną formą wypoczynku i rekreacji na łonie natury jest turystyka w siodle. Dostarcza ona niezapomnianych wrażeń. Jest to także bardzo ciekawy sposób na poznanie okolic. Oznakowane szlaki konne oraz działające stajnie oferują rekreację konną na Kaszubach. W rehabilitacji osób niepełnosprawnych ważną rolę odgrywa hipoterapia.

Wędkarstwo

Gmina Kartuzy i cała Szwajcaria Kaszubska ze względu na swój pojezierny charakter i wynikające z niego bogactwo jezior stanowi idealne miejsce do uprawiania wędkarstwa. Oprócz jezior dla wędkarzy są również dostępne fragmenty kaszubskich rzek. Czyste wody wynikają z braku przemysłu i dużego stopnia lesistości gminy, a na połowy korzystnie wpływa również ukształtowanie rzeźby brzegów jezior i ich nieduża ich głębokość. Część zbiorników wodnych jest regularnie zarybiana takimi rybami jak lin, szczupak, czy sielawa. Przy jeziorach prowadzone są wypożyczalnie sprzętu wodnego i tworzone

są stanowiska wędkarskie. Dodatkowo niektóre gospodarstwa agroturystyczne umożliwiają wędkowanie w należących do nich stawach hodowlanych.

Atrakcje turystyczne

Arboretum

Arboretum Leśników Kartuskich powstało w 2011 r. przy styku północno-zachodniej granicy miasta Kartuzy z lasem Nadleśnictwa Kartuzy. Na powierzchni 4,03 ha znajduje się niesamowite bogactwo dendroflory. Została tam wytyczona trasa ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej, która umożliwia obserwację z niewielkiej odległości 23 gatunków drzew leśnych, z których większość jest w wieku od 100 do 170 lat. Na pniach 50 drzew zawieszone są tabliczki z nazwami gatunkowymi. Można również zobaczyć ponad 150 gatunków roślin zielonych i krzewów. W Arboretum rośnie kilkanaście gatunków roślin prawnie chronionych w Polsce, w tym dwa gatunki krzewów. Ścieżka ma długość prawie 1 km i można po niej spacerować każdego dnia, każdej pory roku, gdyż większość tutejszych atrakcji zmienia swój koloryt w ich rytmie. Bogaty jest tu także świat ptaków, owadów oraz grzybów. Część z nich także podlega ochronie gatunkowej.

Ryc. 10.8 Plan Arboretum Leśników Kartuskich



Źródło: Nadleśnictwo Kartuzy

Kolegiata Kartuska – XIV-wieczna Kolegiata jest najcenniejszą pamiątką przeszłości. Wraz z zabytkowym refektarzem i eremem stanowią jedyną pozostałość zespołu klasztornego Zakonu Kartuzów. Budowę tego gotyckiego kościoła zaczęto w 1381 r. z kamienia i cegły. W 1733 r. został wykonany dach w kształcie wieka od trumny, który miał przypominać o dewizie zakonników „Memento Mori". Nad głównym wejściem kościoła znajduje się charakterystyczna ruchoma figurka anioła śmierci z kosą, która jest jednocześnie zakończeniem wahadła zegara z jedną wskazówką zegarową, który znajduje się na balustradzie chóru.

Muzeum Kaszubskie im. Franciszka Tredera – w muzeum znajduje się wystawa poświęcona życiu Kaszubów w przeszłości, dzięki czemu można poznać etnografię i kulturę kaszubską. Można tam zobaczyć narzędzia pracy, wyposażenie mieszkalne chat oraz kolekcje dawnych zabawek i instrumentów.

Gaj Świętopełka, Aleja Filozofów, Wyspa Łabędzia – nieopodal zespołu poklasztornego nad jeziorem Klasztornym znajduje się kompleks leśny zwany Gajem Świętopełka. Część gaju stanowi Aleja Filozofów, która biegnie wzdłuż jeziora klasztornego. Dawniej było to miejsce rozmyślań braci zakonnych. Dzisiaj jest to miejsce bardzo chętnie odwiedzane przez mieszkańców. Aleja Filozofów prowadzi do urokliwego miejsca zwanego Wyspą Łabędzią, gdzie obecnie organizowane są festyny rodzinne.

Kaplica św. Krzyża na Górze Spiczastej – położona jest na jednym ze wzgórz, które leży na południe od kościoła poklasztornego i Gaju Świętopełka. Według legend miejsce to miało kiedyś podziemne połączenie z klasztorem, a sama nazwa kaplicy wywodzić się ma od przechowywanych tu relikwii.

Sanktuarium Maryjne w Sianowie – wieś Sianowo znajduje się ok. 12 km od Kartuz, a w samym jej centrum znajduje się przepiękne Sanktuarium Maryjne wraz ze słynącą z cudów figurą Madonny z XV wieku. Legenda mówi, że ową figurę znaleziono w krzaku paproci, otoczoną niebiańskim blaskiem.

Kościół Poewangelicki św. Kazimierza – jest to zabytek pseudogotycki, usytuowany na rynku, w samym sercu Kartuz. Wybudowany jest z czerwonej cegły z 50-metrową wieżą i pokryty miedzianą blachą. Jego jednonawowe wnętrze jest kryte jedynie drewnianym stropem. Owy dawny luterański kościół zachował się do dziś w nienaruszonym stanie.

Ławka Asesora – jest to punkt widokowy usytuowany na wzniesieniu nad brzegiem jeziora karczemnego w Kartuzach. Można stamtąd podziwiać panoramę Kartuz. Nazwa pochodzi prawdopodobnie od jednego z asesorów sądowych z lat 80 XIX w., który chętnie przesiadywał w tym miejscu i zachwycał się pięknem krajobrazu.

Plac św. Brunona – kapliczkę z figurką św. Brunona usunięto w 1941 r., jednak w 1948 r. stanęła ponownie na placu. Od 4 czerwca 2002 r. św. Brunon jest patronem Kartuz.

Kąpielisko gminne nad jeziorem Białym – 1 lipca 2005 roku powstało niedaleko przysiółka Uciska pierwsze w gminie Kartuzy strzeżone kąpielisko. Jezioro charakteryzuje się czystym i twardym, piaszczystym dnem, początkowo o łagodnym spadku, jednak po 25 m następuje gwałtowny spadek. Bardzo dobra widoczność i powyższy uskok sprawia, że jezioro jest rajem dla nurków, którzy licznie odwiedzają akwen. Jest to też idealne miejsce dla wędkarzy. Długość linii brzegowej kąpieliska wynosi 28 m.

Lasy Mirachowskie – są główną atrakcją terenu okolic Mirachowa, obejmując obszar ok. 7 tys. ha. w czasie II wojny światowej był schronieniem dla „kaszubskich partyzantów". Członków Tajnej Organizacji Wojskowej „Gryf Pomorski". Niedaleko leśniczówki w Mirachowie można znaleźć zrekonstruowany przez leśników bunkier „Ptasia Wola". Nieopodal znajduje się krzyż upamiętniający ofiary zasadzki, zorganizowanej przez hitlerowców, w której 13 września 1943 r. zginęło czterech partyzantów. Nad jeziorem Lubygość można zobaczyć „Groty Mirachowskie", które mają 3 i 6 metrów długości.

Złota Góra – jest to znany punkt widokowy znajdujący się na trasie tzw. Drogi Kaszubskiej. Rozciąga się stamtąd widok na jeziora Wielkie Brodno i Ostrzyckie oraz Wzgórza Szymbarskie z najwyższym szczytem na Niżu Środkowoeuropejskim – Wieżycą (328,6 m n.p.m.). w 1968 r. postawiono na Złotej Górze pomnik poświęcony bojownikom ruchu oporu z okresu II wojny światowej. Co roku na górze organizowana jest impreza plenerowa Truskawkobranie.

Zamek w Łapalicach – historia zamku sięga lat 80, kiedy to gdański artysta otrzymał pozwolenie na budowę obiektu mieszkalnego z pracownią rzeźby o łącznej powierzchni 170 m^2. W trakcie budowa zaczęła się zmieniać i powiększać aż do obecnych 5 tys. m^2. W zamierzeniach autora miał być galerią sztuki, jego wnętrze miało być wykonane prawie w całości z drewna, a całokształt wystroju miały uzupełnić liczne rzeźbiarskie dzieła sztuki. W latach 90 pojawiły się problemy finansowe, a niedawno problemy z nowymi

pozwoleniami. Zamek ma 12 wież i kilkadziesiąt pomieszczeń. Zwiedzanie zamku obecnie jest zabronione.

10.8 Bezpieczeństwo publiczne

Bezpieczeństwo publiczne na terenie gminy Kartuzy zapewniają jednostki straży pożarnej, policji i straży miejskiej:

- Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Kartuzach,
- Ochotnicza Straż Pożarna w Mirachowie,
- Ochotnicza Straż Pożarna w Starej Hucie,
- Ochotnicza Straż Pożarna w Staniszewie,
- Ochotnicza Straż Pożarna w Kolonii,
- Ochotnicza Straż Pożarna w Sianowskiej Hucie,
- Ochotnicza Straż Pożarna w Pomieczyńskiej Hucie,
- Ochotnicza Straż Pożarna w Prokowie,
- Ochotnicza Straż Pożarna w Łapalicach,
- Ochotnicza Straż Pożarna w Dzierżążnie,
- Ochotnicza Straż Pożarna w Brodnica Górna,
- Ochotnicza Straż Pożarna w Kartuzach,
- Komenda Powiatowa Policji w Kartuzach,
- Straż Miejska w Kartuzach.

Analiza – Podsumowanie

Sytuacja mieszkaniowa w gminie Kartuzy ulega systematycznej poprawie. Tendencję wzrostową, dotyczącą średniej powierzchni użytkowej mieszkania przypadającej na osobę, występującą w gminach miejsko-wiejskich województwa pomorskiego oraz w powiecie kartuskim, obserwuje się również w gminie Kartuzy.

Ocenia się, że na terenie gminy Kartuzy system szkolnictwa podstawowego, gimnazjalnego i ponadgimanzjalnego jest dobrze rozwinięty. Mocną stroną jest również satysfakcjonujący poziom wykształcenia ludności oraz możliwość podnoszenia kompetencji w placówkach edukacyjnych w powiecie lub na terenie pobliskiej aglomeracji trójmiejskiej. Również analiza uwarunkowań funkcjonowania systemu edukacyjnego w Gminie Kartuzy przeprowadzona w „Strategii Rozwoju Edukacji gminy Kartuzy na lata 2012-2017" pozwala

zauważyć, iż silną stroną tego systemu jest dobra jakość kształcenia, na którą wpływają wysokie kwalifikacje kadry pedagogicznej oraz ich regularne podnoszenie. Absorbcja środków unijnych na potrzeby rozwoju edukacji w gminie sprawia, iż do silnych stron zaliczono również systematycznie poprawiającą się bazę szkół, w tym bazę sportową, która w wybranych jednostkach spełnia przyjęte standardy i wymogi. Silną stroną wyszczególnioną w analizie jest także bogata oferta edukacyjna w większości szkół oraz planowa i dobra współpraca z rodzicami.

Jako słabe strony edukacji Gminy Kartuzy wskazano między innymi niewystarczający budżet przeznaczony na remonty i realizację zadań oświatowych. Istotny problem w tym zakresie stanowi zły stan techniczny obiektów oświatowych i brak infrastruktury towarzyszącej, tj. brak stołówek i świetlic w niektórych szkołach, niezmodernizowana część budynków szkolnych, niedostateczna baza do prowadzenia zajęć sportowych w części placówek**,** niewystarczająca liczbą pracowni językowych i przedmiotowych, wyeksploatowane w większości placówek wyposażenie sal lekcyjnych oraz niski wskaźnik komputeryzacji i dostępu do Internetu w większości placówek oświatowych. Skorelowane jest to z niewystarczającą infrastrukturą sportową i kulturalną (sale sportowe, kina, boiska, lodowiska, ścieżki rowerowe). Do najistotniejszych szans rozwoju edukacji w Gminie Kartuzy zaliczono dużą liczbę dzieci w wieku szkolnym tj. 0 - 15 lat, która gwarantuje zapotrzebowanie na różnego rodzaju oferty edukacyjne i rozwojowe dzieci i młodzieży.

Placówki służby zdrowia na terenie gminy Kartuzy działają w oparciu o kontrakty zawarte z Narodowym Funduszem Zdrowia. Opiekę lekarską na poziomie specjalistycznym zapewnia przede wszystkim Szpital Powiatowy im. Dr Aleksandra Majkowskiego w Kartuzach. Do pozostałych jednostek w gminie Kartuzy zalicza się inne niepubliczne zakłady opieki zdrowotnej. Potrzeby mieszkańców w tym zakresie są zaspokojone. Należy jednak dążyć do dalszej poprawy jakości usług medycznych świadczonych przez zakłady opieki zdrowotnej oraz poprawy jakości i dostępności do systemu ratownictwa medycznego. Tylko takie działania pozwolą na ograniczenie regionalnych dysproporcji w infrastrukturze zdrowotnej.

Gmina Kartuzy może poszczycić się wysoką atrakcyjnością turystyczną. Urozmaicony krajobraz, liczne zabytki kultury materialnej, sieć dróg i szlaków turystycznych, środowisko naturalne - rzeki, jeziora, lasy oraz silne tradycje kaszubskie, to tylko niektóre atuty Kaszub. Należy jednak zaznaczyć, że potencjał turystyczny gminy nie jest do końca wykorzystany. Brak wystarczających środków finansowych wspierających rozwój turystyki, braki w infrastrukturze oraz brak dostatecznej bazy noclegowej to podstawowe problemy tej

dziedziny gospodarki. Należałoby podjąć stosowne działania w kierunku wskazania i wypromowania produktu turystycznego oraz wyeksponowania wszystkich walorów, z których gmina Kartuzy może zasłynąć.

Turystyka i rekreacja stwarza doskonałe możliwości do aktywizacji rynku pracy, bowiem zmodernizowana i rozbudowana baza turystyczna przyczyni się do powstania nowych miejsc pracy.

11 Dziedzictwo kulturowe – zasoby i stan ochrony

11.1 Historia gminy Kartuzy

Osadnictwo na pojezierzu kaszubskim miało doskonałe warunki do rozwoju, jednakże ze względu na brak badań nie jest ono do końca rozpoznane. Najwcześniejszymi śladami osadniczymi są cmentarzyska kurhanowe z okresu brązu. Na terenie gminy można zaobserwować liczne cmentarzyska kultury pomorskiej z popielnicami. Sześć stanowisk archeologicznych zostało wpisanych do rejestru zabytków. Wśród stanowisk ujętych w rejestrze zabytków są: cmentarzysko kurhanowe oraz cmentarzysko wczesnośredniowieczne w Mirachowie, cmentarzysko płaskie z epoki żelaza w Staniszewie, dwa cmentarzyska płaskie z wczesnej epoki żelaza w Głusinie oraz grodzisko wczesnośredniowieczne w Kosach. Historia tych ziem ma swój początek od czasów powstania „ziemi chmieleńskiej", której ośrodek znajdował się w Chmielnie i która należała do kasztelanii gdańskiej. Po upadku grodu chmieleńskiego siedzibą okolicznych terenów zostało Mirachowo. W 1253 r. Mirachowo należało do księcia Świętopełka. Gdy Krzyżacy w 1309-1310 zagarnęli Pomorze Gdańskie to ziemie te włączono do komturstwa gdańskiego, a w 1381 r. utworzono dodatkowo wójtostwo z siedzibą w Mirachowie przy siedzibie właściciela i zarządcy dóbr powstał największy na tym obszarze folwark, który w 1384 r. posiadał na stanie: 26 koni roboczych, 32 sztuki bydła rogatego, 121 świń, 5 źrebców 1-rocznych i 22 klacze. W Mirachowie za czasów krzyżackich odbywały się sądy ziemskie. Wójtostwo mirachowskie zajmowało znaczną część dzisiejszej gminy między innymi wsie Mirachowo, Bącz, Staniszewo, Sianowo, Łapalice i Prokowo. Z kolei Sitno, Borowo, Dzierżążno, Mezowo na wschodzie, Ręboszewo, Smętowo, Kosy i częściowo Brodnice należały do dóbr kościelnych. Sianowo i Staniszewo były na prawie chełmińskim. Kilka wsi też posiadało polskie prawo lokacyjne np. Bącz, Głuszyno, Łapalice, Mirachowo, Prokowo, Brodnica i Grzebieniec.

W czasie powstania wójtostwa mirachowskiego powstał także na tych ziemiach klasztor kartuzów. Przychylność klasztorowi władz krzyżackich sprawiła, że w niedługim czasie kartuzi stali się właścicielami licznych wsi, pierwotnie należących również do klasztoru żukowskiego. Klasztor kartuski odegrał dużą rolę w rozwoju tutejszego osadnictwa. Znaczne powierzchnia puszczy i borów, które corocznie były przekazywane klasztorowi na różnych zasadach stały się miejscami lokalizacji zalążków osad. Tak między innymi powstała osada w Grzybnie, o której są wzmianki z 1386 r. Sytuacja własnościowa

zmieniła się po przyłączeniu ziem obecnej gminy do Rzeczypospolitej na mocy traktatu toruńskiego. Wojny krzyżacko-polskie wyniszczyły je znacząco np. ze zrujnowanych w 1454 r. trzech wsi należących do klasztoru żukowskiego (Mezowo, Dzierżążno i Wadzino) odbudowane zostały tylko dwie i to dopiero po 1600 r. Stan własności na II połowę XVI w. przedstawia, iż jedynie Dzierżążno, Smętowo, Kosy, Mezowo i Ręboszewo należały do klasztoru w Żukowie, zaś Kartuzy, Prokowo, Kiełpino, Grzybno i Sitno należały do klasztoru kartuskiego. Kilka wsi stanowiło dobra rycerskie i były to Grzebieniec, Brodnica i Bącz, natomiast Mirachowo, Łapalice, Sianowo, Staniszewo i Głusino stanowiły dobra królewskie pod zarządem starosty mirachowskiego. Niegrodowe starostwo w Mirachowie istniało do czasu I rozbioru Polski. Sprawowano tu także kilkakrotnie sądy ziemskie. Od średniowiecza znajdował się tam również kościół parafialny.

W XVI w. i na początku XVII w. zaczęły powstawać na obszarach leśnych osady produkcyjne, głównie huty szkła, młyny, kuźnie i smolarnie. Osady te doprowadziły do znacznych ubytków lasu na tych terenach. Wokół osad produkcyjnych powstawały osady mieszkaniowe. W ten sposób powstały np. Stara i Nowa Huta, Sianowska Huta, Pomieczyńska Huta, Strysza Buda, Brodnica Górna i Grzybno. Negatywnie na sytuację gospodarczą tego obszaru wpłynęły wojny szwedzkie, doszło do tego, iż część gruntów była ponownie zalesiana lub powstawały nowe osady. W XVIII w. nastąpiła duża akcja osadnicza powiązana z parcelacją gruntów i powstaniem budowli. Parcelacja przyczyniła się do rozdrobnienia majątków i zwiększenia liczby osad i wybudowań. W ten sposób w XVIII i XIX wieku powstały osady: Kalka, Złota Góra, Kamionka, Dolne Górne i Średnie Grzybno, Sarnowo, Ucisk, Pieczyska, Cieszonko, Młyńsk, Kaliska, Leszno, Mokra Łąka. Ukoronowaniem tego procesu było utworzenie jedynej w swoim rodzaju wsi-kolonii o nazwie Wilhelmshut (Kolonia) przez kolonistów Badenii-Wirtenbergii sprowadzonych przez rząd pruski, oraz lokacja osady śródleśnej w Kaliskach pod Kartuzami w 1825 r.

Sekularyzacja dóbr klasztornych i proces parcelacji ich gruntów doprowadziły do znacznego wzrostu osadnictwa na tym obszarze i wzrostu zamożności miejscowej ludności. W wielu wsiach wzrosła liczba mieszkańców, co doprowadziło do rozwoju tradycyjnych układów wsi.

Po II wojnie światowej nastąpił duży rozwój demograficzny tego obszaru, wyrażający się w niektórych przypadkach w podwojeniu liczny mieszkańców w okresie 40-50 lat. Z tym zjawiskiem powiązany jest rozwój przestrzenny wsi. Istnieje wiele przykładów powstawania

nowych osiedli mieszkaniowych w tradycyjnych układach wiejskich, np. Brodnica Górna, Prokowo, Kaliska, Grzybno i Dzierżążno. Dodatkowym elementem osadnictwa jest powstanie osiedli i zagród o funkcji mieszkaniowo-letniskowej. Większość wsi rozwijających się w ten sposób zatraciły swój tradycyjny wiejski charakter.

11.2 Architektura regionu

Najstarsze budownictwo gminy Kartuzy wznoszone było w oparciu o ogólnie dostępne drewno (duże połacie terenów leśnych), w konstrukcji zrębowej, postanowione na fundamencie z kamieni. W związku z zakazem wyrębu lasów, wprowadzonym przez władze pruskie w XIX w., budownictwo zrębowe zostało zastąpione przez konstrukcję szkieletową wypełnioną gliną. Domy kaszubskie były zakładane na rzucie wydłużonego prostokąta, nisko posadowione przykryte wysokim dwuspadowym dachem pokrytym gontem lub słomą, parterowe z niemieszkalnym poddaszem. Budynki były bardzo często odeskowane, otwory okienne niewielkie, zbliżone kształtem do kwadratu. Charakterystycznym elementem były drewnianych chałup były podcienia. Na terenie gminy Kartuzy, niestety nie zachowały się żadne przykłady tego rodzaju budowli. Zachowane na terenie gminy budynki charakteryzują się dużą prostotą formy, pozbawione są niemal zupełnie dekoracji, poza pazdurami, niejednokrotnie rzeźbionymi. Budynki gospodarcze wykonane były głównie w konstrukcji szkieletowej wypełnionej cegłą lub gliną. Obiekty gospodarcze, np. piwnice wykonane były w kamienia polnego.

Od II połowy XIX w. w związku z przejmowaniem z Prus nowych wzorców budownictwa, pojawił się nowy typ architektoniczny domu wiejskiego. Dom ten charakteryzował się podwyższoną ścianką kolankową, półpłaskim dachem oraz erklem pokrytym półpłaskim daszkiem. W odróżnieniu do wcześniej opisywanej zabudowy kaszubskiej budynki te posiadały już użytkowe poddasza (mieszkalne lub gospodarcze), kryte były papą. Budynki wykonane były w konstrukcji szkieletowej drewnianej wypełnione gliną lub z cegły. Pomimo zmienionej proporcji bryły, budynki nadal posiadały cechy jak w tradycyjnym budownictwie kaszubskim: wydłużone rzuty, niskie posadowienie, fundament z kamieni polnych, odeskowane z pazdurami w szczytach.

Od końca XIX w. rozpoczyna się okres budowania z cegły. Budynki z tego czasu posiadają z reguły elewacje licowane czerwoną cegłą, niekiedy otynkowane. W budynkach pojawiają się odmienne od miejscowej tradycji otwory okienne w kształcie prostokątów, zamknięte łukiem. Domy posadowione są na wyższym fundamencie z ciosanych kamieni

granitowych. Budynki licowane posiadają skromne ceglane dekoracje w postaci „kostkowych" łuków nadokiennych lub fryzów międzykondygnacyjnych. Najczęściej w opisanym powyżej typie architektonicznym budowane były dawne karczmy (aktualnie sklepy). Odróżniają się one od zabudowy mieszkaniowej głównie większą kubaturą budynku (dodatkowe skrzydła budynków, lub kondygnacje). Wynika to z usługowej funkcji jaka pełniły dla miejscowej ludności ale również dla podróżnych. Budynki takie na terenie gminy Kartuzy znajdują się w: Prokowie, Sianowie, Mirachowie, Dzierżążnie, Grzybnie, Kiełpinie.

Okres międzywojenny to dalszy rozwój tradycyjnej zabudowy, ale również upowszechnianie się typowych projektów rządowych. Budynki charakteryzują się krótkimi rzutami i zwartą bryłą, posiadają różne formy dachów: dwuspadowe, mansardowe, naczółkowe, kryte dachówka lub eternitem. Cechę charakterystyczna stanowią okna w kształcie zbliżone do kwadratu z charakterystyczną sześciopodziałową stolarką.

Od lat 60-tych XX w. rozpoczyna się okres typowego budownictwa czasów PRL pozbawionych cech architektury regionu.

Na uwagę w architekturze gminy zasługuje budownictwo sakralne, dworskie oraz budowle według typowych projektów rządowych. Wśród budowli takich na terenie gminy wyróżnić można:

- Barokowe obiekty sakralne (kościół w Kiełpinie[3] z 1647 r. oraz kaplica w Mirachowie z 1740 r.),
- Kościół w Sianowie z 1816 r. zbudowany w typowej dla lokalnego budownictwa konstrukcji szkieletowej, wypełnionej cegłą z drewnianą wieżą,
- Kościół ewangelicki w Mirachowie z 1860 r. z czerwonej licowanej cegły, z typowa dla tego okresu ceglana dekoracją elewacji, o cechach eklektyczno-neoromańskich,
- *Kościół w Brodnicy Górnej*[4] według projektu S. Cybichowskiego cechach modernistycznych charakterystycznych bardziej dla architektury miejskiej tego okresu. Kościół z czerwonej, licowej cegły, składający się z prostych geometrycznych brył dostawianych do siebie w układzie asymetrycznym,
- Kapliczki przydrożne z przełomu XIX i XX w. według jednego wzorca powtarzanego konsekwentnie do czasów obecnych. Murowane z czerwonej cegły licowej, o czterech wnękach zakończonych ostrołucznie i przykrytych charakterystycznymi

[3] Podkreślone elementy stanowią obiekty ujęte w wojewódzkim rejestrze zabytków
[4] Obiekty i lokalizacje oznaczone kursywą stanowią elementy ujęte w gminnej ewidencji zabytków

dwuspadowymi daszkami. Kapliczki takie znajdują się w: *Kartuzach przy pl. Św. Brunona, Bączu, Brodnicy Górnej, Mezowie, Pomieczyńskiej Hucie, Prokowie, Sianowie, Starej Hucie*

- Wybudowany w końcu XVIII w dwór w Mirachowie. Zbudowany w konstrukcji szkieletowej wypełnionej cegłą, odeskowany. Założony na rzucie wydłużonego prostokąta, pokryty wysokim dwuspadowym dachem z rokokowymi lukarnami. W zakresie konstrukcji, materiałów, dekoracji oraz proporcji bryły w stosunku do lokalnych chałup wiejskich wyróżniający się jedynie rozmiarami.
- Budownictwo według typowych projektów rządowych:
    - Szkoły rządowe z przełomu XIX w. i XX w. w: *Nowej Hucie, Staniszewie, Smętowie, Sianowskiej Hucie, Prokowie, Mirachowie, Mezowie, Kiełpinie, Kolonii*, Bilowie, *Bączu*
    - Domy dla pracowników folwarcznych w *Mirachowie*
- Zieleń historyczna:
    - Cmentarze na terenie gminy wiejskiej: w *Brodnicy Górnej* przy kościele wraz ze starodrzewem, *Kiełpinie* przy kościele wraz ze starodrzewem, *Koloni* wraz ze starodrzewem (na cmentarzu ewangelickim), *Mirachowie* (przykościelny ewangelicki, później katolicki), *Mirachowie* (ewangelicki wraz ze starodrzewem), *Sianowie, Sianowie* (przykościelny),
    - Cmentarze w mieście Kartuzy: *przy ul. Klasztornej, ul. Majkowskiego* (dawny cmentarz ewangelicki, obecnie park oraz cmentarz żołnierzy radzieckich), przy *placu św. Brunona* (obecnie skwer), *na Wzgórzu Wolności*
    - Aleje: *w Łapalicach* przy ulicy szkolnej, przy ul. Majkowskiego *w Kartuzach*
    - Parki: w Kartuzach przy ul.: *3 Maja, Ceynowy, Hallera, Wzgórze Wolności, ul. Majkowskiego* (dawny cmentarz ewangelicki), *w Mirachowie* przy ul. Wejherowskiej 1
    - Skwery*: Kartuzy ul. Jeziorna* (róg Sędzickiego) *pl. Św. Brunona* (cmentarz św. Katarzyny)

Istotnym elementem w architekturze regionu są leśniczówki. Ich ilość na terenie gminy jest znacząca i wynika z lokalizacji w granicach gminy dużych kompleksów leśnych. Na terenie gminy na szczególna uwagę zasługują leśniczówki w:

- *Brodnicy Górnej (Grzebieniec), Burchardztwie, Kosach-Bylowo, Kosach-Bilowo, Sianowie oraz budynek nadleśnictwa w Mirachowie, Kartuzach przy ul. Sędzickiego 23*.

11.3 Geneza wsi kartuskich – układy ruralistyczne

Średniowieczne osadnictwo pozostawiło w obszarze gminy trwałe wartości przestrzenne. Ludność czasów średniowiecza lokowała się na terenie gminy w najcenniejszych dla tych czasów rejonach tj. w dolinach rzek oraz przy brzegach jezior. Tak powstały miejscowości: Głusino, Staniszewo i Sianowo (zlokalizowane nad rzekami) oraz Brodnica, Ręboszewo, Mirachowo, Bącz, Prokowo, Łapalice, Grzybno, Kiełpino, Dzierżążno, Mezowo, Sitno, Smętowo. Rozwój osadnictwa od XVII. wiązany był z eksploatacją obszarów leśnych. Skład gatunkowy lasów umożliwił rozwój smolarni, a następnie hut szkła. Trwający proces eksploatacji lasów doprowadził do powstania obszarów możliwych do zasiedlania, w ten sposób powstały na obszarze gminy osady pohutnicze: Sianowska Huta, Pomieczyńska Huta, Stara Huta, Nowa Huta. Osady te lokalizowane były głównie w najwyższych miejscach gminy tj. na wysokości ok. 220 m n.p.m., w enklawach lasów, z dala od ważniejszych szlaków komunikacyjnych. W II połowie XVIII w. rozpoczął się okres intensywnego rozwoju osadnictwa na terenie gminy. Po sekularyzacji dóbr klasztornych i uwłaszczeniu królewszczyzn, znaczna ilość majątków uległa parcelacji. Rozpoczął się okres powstawania wybudowań w formie osad jednodworczych lub przysiółków. Zła sytuacja ekonomiczna ludności wynikająca m. in. Z słabej jakości tutejszych gleb przyczyniła się do pogłębienia rozdrobnienia i parcelacji wsi. Powstawanie na przełomie XIX i XX wieku przy każdej wsi wybudowań do niej należących przyczyniło się do zmiany struktury przestrzennej tradycyjnej wsi. Osadnictwo z tego okresu posiada cechy rozproszonego. W XIX w. na terenie gminy powstały wsie rzędowe Kolonia oraz przysiołek w Kaliskach. Rozwój w II połowie XX w. rekreacji doprowadził do lokalizowania na terenach leśnych nad jeziorami (Borowo, Sitno) ośrodków wypoczynkowych oraz stałej zabudowy letniskowo-mieszkaniowej, uzupełniającej układy przestrzenne wsi: Kiełpino, Borowo, Mezowo, Dzierżążno, Prokowo, Brodnica Górna.

Proces rozwoju osadnictwa na terenie gminy Kartuzy pozostawił po sobie zachowane układy przestrzenne wsi:

- wieś placowa: *Kiełpino*,

- wsie placowo-ulicowe: *Staniszewo* (wieś placowa do poł. XIX w.), Sianowo (pierwotnie trójkątna wieś placowa), Mirachowo, Prokowo, Kosy,
- wsie ulicowe: Bącz, Głusino, Ręboszewo, Grzebieniec,
- wsie pohutnicze: Pomieczyńska Huta, Sianowska Huta, Stara Huta, Nowa Huta,
- wieś rzędowa: *Kolonia*

11.4 Analiza wartości kulturowych gminy Kartuzy

Tab. 11.1 Analiza wartości kulturowych gminy Kartuzy

Lp.	Miejscowość	Charakterystyka wsi	Charakterystyka historycznych układów wsi oraz stan ich zachowania	Stan zachowania zabytków/wartości krajobrazowych
1	Bącz	Wieś o cennym położeniu krajobrazowym - w enklawie zwartego masywu leśnego, nad jeziorem Bąckim, z dala od ważnych szlaków komunikacyjnych, na obszarze o dużym zróżnicowaniu terenu.	Historyczny układ wsi w formie ulicówki został zachowany.	-zabudowa w północnej części wsi jest przeważnie współczesna, o formach obcych krajobrazowi wsi, w części południowej tradycyjna, z przewagą historycznych domów kaszubskich wznoszonych w konstrukcji szkieletowej.
2	Borowo	Osada położona przy dawnym trakcie gdańsko-kartuskim w okolicy zalesionej i podmokłej przy zespole jezior borkowskich.	Słabo rozwinięty układ XX-wiecznej ulicówki, powstałej z dawnej osady karczemnej.	- wieś o niewielkich walorach krajobrazowych, -w związku z intensywną współczesną (również letniskową) zabudową walory krajobrazowe uległy degradacji.
3	Brodnica Dolna	Wieś położona nad Radunią na obszarze międzyjeziornym pomiędzy Jez. Ostrzyckim i Brodnem Wielkim, w wyraźnej czytelnej dolinie o stromych zboczach.	Dawna osada z folwarkiem, rozwinięta w formie wsi placowej o regularnym trójkątnym placu oraz wzdłuż dróg wjazdowych. Współcześnie układ przestrzenny słabo czytelny, rozwinięty w formie ulicowej, wzdłuż poprzecznej drogi głównej.	- wieś o bardzo wartościowym krajobrazie, - na północ od wsi, na jej gruntach znajduje się najważniejszy punkt widokowy Kaszub, z doskonałą panoramą na Wzgórza Szymbarskie oraz rynny jezior raduńskich, - nastąpiło zatarcie placowego układu wsi. Liczne ubytki w historycznej zabudowie układu. Zabudowa jest w większości współczesna: rolnicza i głównie letniskowa.

Lp.	Miejscowość	Charakterystyka wsi	Charakterystyka historycznych układów wsi oraz stan ich zachowania	Stan zachowania zabytków/wartości krajobrazowych
4	Brodnica Górna	Wieś położona na lokalnym wyniesieniu na północ i południe od drogi z Kartuz do Bytowa. Grunty dawnej wsi obejmują znaczne tereny na południe (Kamionka) i północ (Szklana Huta, Kalka), użytkowane rolniczo i leśnie.	Wieś rozwinięta wzdłuż schodzących się w jednym miejscu (tworząc niewielki plac) dróg, zagrody wyznaczone nieregularnie, z największą zagrodą folwarczną na południu. Po parcelacji folwarku powstał kościół oraz liczne nowe zagrody, dopełniające historyczny układ. Współczesny rozwój wsi nie kontynuuje jej historycznego układu przestrzennego, wkraczając na obszary dawnych gruntów ornych.	-wartości krajobrazowe związane z położeniem przy dawnym trakcie kartusko-bytowskim oraz urozmaiceniem ukształtowania terenu zostały zachowane, -nie zachował się krajobraz przestrzenno-architektoniczny wsi, -słabo czytelny układ przestrzenny dawnej wsi folwarcznej dodatkowo został powiększony m.in. o osiedle na południu, -zabudowa w zdecydowanej większości jest współczesna, przeważnie letniskowa – o formach obcych krajobrazowi wsi. Nieliczne zachowane budynki historyczne znajdują się w złym stanie technicznym, -wieś o niewielkich wartościach przestrzennych ze względu na współczesne przekształcenia historycznego układu wsi, -pewną wartość wsi stanowią relikty zabudowy historycznej – w konstrukcji szkieletowej wypełnionej gliną i z podwyższoną ścianką kolankową, stanowiące świadectwa historycznego krajobrazu wsi oraz lokalnych, charakterystycznych dla Kaszub tradycji budowlanych.
5	Dzierżążno	Wieś położona między niewielkimi jeziorami Dzierżąskimi i Mezowskim, w enklawie lasów kartuskich. Reliktem dawnego placowego układu wsi są dwie drogi prostopadłe do traktu gdańsko-kartuskiego, wyznaczające średniowieczny plac wiejski z zagrodami zlokalizowanymi na zewnątrz, ograniczony od północy i południa brzegami dwóch jezior.	Słabo jest czytelny układ przestrzenny dawnej wsi, zniekształcony zabudową XIX-wieczną, lokowaną wzdłuż szosy oraz licznymi (wcześniejszymi) wybudowaniami i przysiółkami. Zabudowa jest bardzo różnorodna, przemieszana, przeważa współczesna.	- wieś o niewielkich wartościach krajobrazowych i przestrzennych, w związku z silnym rozwojem zabudowy poza historyczną wsią, -wieś z wartościowymi przykładami tradycyjnej zabudowy kaszubskiej w konstrukcji szkieletowej wypełnionej gliną, charakterystycznej dla opracowywanego obszaru Kaszub, oraz zabudowy z podwyższoną ścianką kolankową: w konstrukcji szkieletowej oraz murowanej z cegły, także elastycznym detalem architektonicznym, -wieś cenna ze względu na wartości kultury niematerialnej.

Lp.	Miejscowość	Charakterystyka wsi	Charakterystyka historycznych układów wsi oraz stan ich zachowania	Stan zachowania zabytków/wartości krajobrazowych
6	Głusino	Wieś położona niemalże na dnie głębokiej doliny rzeki Damnicy, w okolicy wybitnie rolniczej, z dala od ważnych szlaków komunikacyjnych.	Wieś ulicowa (niegdyś z folwarkiem w południowej części osady), z nieregularnie wyznaczonymi zagrodami po obu stronach drogi wiejskiej. Nie zachował się folwark, układ wsi zachowany.	-wieś o bardzo dobrze zachowanych i cennych wartościach krajobrazowych (położenie w dnie głębokiej doliny Damnicy), -dobrze zachowany ulicowy układ wsi, choć z nie zachowanym folwarkiem, -zachowany, wiejski charakter zabudowy wsi.
7	Grzebieniec	Wieś położona jest na ostrowiu jezior raduńskich, w pobliżu traktu kartusko-bytowskiego, w okolicy użytkowanej rolniczo i leśnie. Atrakcją krajobrazową jest położenie osady na znacznej wysokości ok. 230 m n.p.m., z dobrą ekspozycją otaczających terenów.	Wieś w formie przysiółka o układzie ulicowym, wzdłuż lokalnej drogi. Zagrody położone przy drodze. Zachowany XIX-wieczny układ osady z czterema zagrodami.	-zabudowa przeważnie historyczna oraz współczesna, o tradycyjnych formach, -wieś o wysokich walorach krajobrazowych, - układ przestrzenny wsi odznacza się przeciętną wartością kulturową, -wieś posiada skromną zabudowę kaszubską w konstrukcji szkieletowej.
8	Grzybno	Wieś położona w enklawie zwartego masywu leśnego, przy trakcie z Wejherowa do Kartuz, nad rzeką Klasztorną Strugą, wypływającą z Jeziora Klasztornego Wielkiego.	XVIII-wieczny układ wsi nie zachował się. XIX-wieczny układ przestrzenny wsi został znacznie powiększony poprzez zabudowanie od wschodu osiedla domów jednorodzinnych.	-wartości krajobrazowe częściowo zachowane, choć intensywny rozwój budownictwa po II wojnie światowej przyczynił się do obniżenia wartości krajobrazowo-architektonicznych tej wsi, -układ przestrzenny zachował jedynie elementy historycznego założenia, w XX w. został w znacznym stopniu rozbudowany i zmieniony, - większość zabudowy jest współczesna, przemieszana z nielicznie zachowaną historyczną.
9	Kaliska	Wieś położona w niewielkiej enklawie lasów kartuskich.	Osada przysiółkowa bez określonego regularnego układu przestrzennego.	-zachowały się walory krajobrazowe wsi, położonej wokół lasów, wieś jest znacznie przekształcona przestrzennie i architektonicznie, -wieś o niewielkich wartościach kulturowych.

Lp.	Miejscowość	Charakterystyka wsi	Charakterystyka historycznych układów wsi oraz stan ich zachowania	Stan zachowania zabytków/wartości krajobrazowych
10	Kiełpino	Wieś położona na lokalnym wyniesieniu terenu, między doliną rzeki Raduni a niewielkim Jeziorem Dużym (niegdyś Jez. Kiełpińskim) na północy. Od Kartuz wieś oddzielał zwarty masyw lasu bukowego.	Wieś placowa o owalnicowym układzie przestrzennym i niespotykanie duża w regionie, o wielkości 60 włók. Kościół i karczma zlokalizowane są na lokalnym wyniesieniu w południowej części wsi. Zagrody znajdują się wzdłuż dróg wyznaczających owalnicę, po jej obu stronach. W północnej części wsi znajduje się szkoła.	-wieś o słabo zachowanych wartościach krajobrazowych, - wieś posiada cenny (najstarszy na terenie gminy) barokowy kościół z 1647 r., tradycyjne domy kaszubskie w konstrukcji szkieletowej wypełnionej gliną, charakterystyczne dla obszaru Kaszub, domy murowane z podwyższoną ścianką kolankową (wśród nich szczególnie wartościowy budynek d. karczmy) ora zabudowę bezstylową, leczo tradycyjnym, wiejskim charakterze, -bardzo cenna wieś pod względem wartości kultury niematerialnej.
11	Kolonia	Wieś położona na wysoczyźnie, po wschodniej stronie głębokiej doliny Damnicy, w sąsiedztwie zwartego masywu leśnego.	Wieś posiada jedyny na tym obszarze układ wsi rzędowej, wyznaczonej wzdłuż prostej i długiej drogi głównej, przy której po obu stronach wyznaczone są nieregularne zagrody. Zachowane wartości krajobrazowe i przestrzenne układu rzędówki.	-średnio zachowane wartości krajobrazowe, - przeważa zabudowa współczesna, przemieszana z nieliczną tradycyjną, - budynki historyczne są zazwyczaj źle utrzymane, niekiedy przebudowane lub częściowo rozebrane, -skromne, mało reprezentatywne przykłady kaszubskich domów szkieletowych.
12	Kosy	Wieś położona wśród bukowych lasów na wysokości ok. 230 m n.p.m. niedaleko stromej skarpy doliny, którą przebiega droga z Kartuz do Bytowa.	Wieś o nieregularnym układzie zbliżonym do ulicowo-placowego, z zagrodami wyznaczonymi wzdłuż dróg. Zachował się XIX-wieczny ulicowo-placowy układ wsi z centralnym placykiem.	-wieś o cennych i bardzo dobrze zachowanych wartościach krajobrazowych, -wieś o dobrze zachowanym XIX-wiecznym układzie przestrzennym z nieregularnie wyznaczonymi zagrodami, -we wsi znajdują się dobrze utrzymane przykłady tradycyjnego budownictwa kaszubskiego w konstrukcji szkieletowej wypełnionej gliną, charakterystycznego dla opracowywanego obszaru.

Lp.	Miejscowość	Charakterystyka wsi	Charakterystyka historycznych układów wsi oraz stan ich zachowania	Stan zachowania zabytków/wartości krajobrazowych
13	Leszno	Wieś położona w sąsiedztwie zwartego masywu leśnego na zachód od Kiełpina.	Słabe wartości przestrzenne osady - zachował się jedynie układ przestrzenny folwarku i niewielkiej osady przyfolwarcznej.	-dawny folwark w postaci większej zagrody w układzie czworobocznym oraz kilka zagród usytuowanych przy lokalnej drodze, tworzących niewielką osadę, -zdeprecjonowany został krajobraz wokół wsi poprzez lokalizację licznej zabudowy mieszkaniowo-letniskowej, -słabo zachowane wartości krajobrazowe i architektoniczne.
14	Łapalice	Wieś położona nad Jeziorem Łapalickim, przy dawnym szlaku kartusko-słupskim, w okolicy o najciekawszej ekspozycji krajobrazowej Kaszub środkowych.	Zachowały się elementy zmienionego w ostatnim wieku układu przestrzennego wsi.	-dobrze zachowane cenne wartości krajobrazowe okolic wsi, przy częściowo zdegradowanym krajobrazie jej wnętrza, -wieś o niewielkich wartościach przestrzennych, -we wsi znajdują się skromne przykłady historycznej wiejskiej zabudowy murowanej z cegły (szkoła) oraz zabudowy gospodarczej z kamienia polnego.
15	Mezowo	Pierwotna wieś położona na półwyspie Jeziora Mezowskiego, późniejsze wybudowania zdeprecjonowały wartości krajobrazowe terenów dawnej wsi.	Wartości przestrzenne nie zachowały się	-wartości krajobrazowe zostały zdeprecjonowane, nie zachowały się wartości przestrzenne, -większość zabudowy jest współczesna, w tym letniskowa, występują nieliczne przykłady domów historycznych, -jedyną wartość kulturową posiadają domy o proweniencji pruskiej zabudowane w konstrukcji szkieletowej wypełnionej gliną.

Lp.	Miejscowość	Charakterystyka wsi	Charakterystyka historycznych układów wsi oraz stan ich zachowania	Stan zachowania zabytków/wartości krajobrazowych
16	Mirachowo	Wieś położona niegdyś nad J. Mirachowskim (w XIX w. osuszonym), dzisiaj przy stromej skarpie, na skrzyżowaniu dróg z Sierakowic, Strzepcza, Miechucina i Kartuz, w okolicy lesistej.	Wieś z dobrze zachowanym układem przestrzennym wsi placowo-ulicowej, powstałej na skrzyżowaniu się czterech dróg, z centralnie zlokalizowanym zespołem dworskim, karczmą oraz dawnym folwarkiem.	- cenne i dobrze zachowane walory krajobrazowe wsi, położonej nad skarpą dawnego jeziora, posiadającej w swoim układzie trzy wyraźne dominanty przestrzenne: kościół poewangelicki, dwór i karczmę, -wieś z cennym architektonicznie centrum z dworem, kaplicą dworską, zabudowaniami folwarcznymi, karczmą i szkołą, -wieś z dobrze zachowaną, nieco oddzieloną od wsi, osadą leśnictwa, -we wsi znajduje się barokowa, murowana kaplica dworska z 1740 r.; dwór z końca XVIII w. wraz z oficyną; typowe zabudowania folwarczne – gospodarcze i mieszkalne- z pocz. XX w.; przykład obszernej d. karczmy z ok. 1900 r. oraz interesujący przykład typowej szkoły z XIX/XX w.
17	Nowa Huta	Wieś położona na zachodnim skłonie doliny Łeby, w pobliżu średniowiecznego traktu z Mirachowa do Strzepcza, w okolicy wylesionej dopiero w XVI i XVII w., w sąsiedztwie zwartego masywu leśnego od zachodu.	Wieś o charakterystycznym dla układów pohutniczych nieregularnym układzie przestrzennym, z zagrodami o zróżnicowanych układach, rozmieszczonych chaotycznie. Układ drogowy dostosowany do nieregularnego układu siedlisk.	-wieś o dobrze zachowanych walorach krajobrazowych, -przykład wsi pohutniczej zlokalizowanej na miejscu dawnej huty szkła, z nieregularnym układem przestrzennym dostosowanym do warunków naturalnych oraz układu siedlisk, -we wsi znajdują się liczne, chociaż skromne i często źle zachowane domy kaszubskie w konstrukcji szkieletowej wypełnionej gliną, charakterystyczne dla obszaru Kaszub, oraz typowa szkoła z XIX/XX w.
18	Pomieszczyńska Huta	Wieś położona wśród lasów na lokalnej wyniosłości sięgającej ok. 240 m n.p.m., z dala od ważnych szlaków komunikacyjnych. Walorem krajobrazowym jest duże urozmaicenie rzeźby terenu wokół łwsi.	Wieś stanowi nietypowy układ przestrzenny wsi pohutniczej – dobrze zachowany (cechujący się nieregularnością), ponieważ jest częściowo uregulowany przez regularnie przebiegające drogi, które krzyżując się wyznaczają niewielki plac wiejski.	-wieś z dobrze zachowanymi, cennymi walorami krajobrazowymi (w tym ekspozycyjnymi); -we wsi znajdują się wartościowe, dobrze zachowane i licznie przykłady domów kaszubskich w konstrukcji szkieletowej wypełnionej gliną (charakterystyczne dla opracowywanego obszaru), przykłady domów murowanych z podwyższoną ścianką kolankową i z wystawkami oraz przykłady zabudowy gospodarczej murowanej z kamienia.

Lp.	Miejscowość	Charakterystyka wsi	Charakterystyka historycznych układów wsi oraz stan ich zachowania	Stan zachowania zabytków/wartości krajobrazowych
19	Prokowo	Wieś położna jest przy dwóch niewielkich jeziorach: Prokowskim i Lityńcu, w lokalnej dolinie, otoczonej z trzech stron zwartym masywem leśnym. Rozwój osadnictwa wokół wsi zdeprecjonował jej walory krajobrazowe.	Częściowo zachował się placowo-ulicowy układ wsi z niewielkim trójkątnym placem od południa. Zagrody wyznaczone są regularnie wzdłuż dróg. Do dawnego układu wprowadzono od północy nową zabudowę z wyraźną dominantą przestrzenną – kościołem.	- obecny krajobraz i układ reprezentują przeciętne wartości kulturowe, - we wsi znajdują się interesujące domy kaszubskie z podwyższoną ścianką kolankową, zbudowane z konstrukcji szkieletowej wypełnionej gliną (charakterystyczne dla obszaru) oraz podobnie interesujące i dobrze utrzymane domy murowane z cegły, z podwyższoną ścianką kolankową.
20	Ręboszewo	Wieś położona jest przy dawnej przeprawie przez jezioro Brodno, w lokalnej dolinie wchodzącej w rynnę tych jezior, wokół dobrze eksponujących się wzniesień wysoczyznowych (Góra Sobótka), porośniętych lasami.	Zachowany historyczny układ przestrzenny ulicówki z częściowo przekształconymi zagrodami.	-wieś o cennych walorach krajobrazowych, wynikających z położenia nad dwoma jeziorami Brodnem i Wielkim oraz w sąsiedztwie wysokich wzgórz wysoczyznowych (m.in. Góra Sobótka), - stosunkowo dużo zachowało się zabudowy historycznej, która jest jednak przemieszana ze współczesną, - we wsi znajdują się przykłady tradycyjnych domów kaszubskich z podwyższoną ścianką kolankową, zbudowanych w konstrukcji szkieletowej wypełnionej gliną – charakterystycznych dla obszaru Kaszub.
21	Sianowo	Wieś położona jest w dolinie rzeki Łeby nad Jez. Sianowskim , w okolicy lesistej, przy dawnym ważnym szlaku z Kartuz do Mirachowa.	Zachowany układ przestrzenny wsi placowo-ulicowej Pierwotnie wieś o układzie placowym rozdrożnym, z czasem zmienionym w placowo-ulicowy.	-wieś o cennych walorach krajobrazowych, wynikających z położenia oraz istnienia dominant przestrzennych i architektonicznych w postaci kościoła i plebanii, -wieś o cennym i dobrze zachowanym układzie przestrzennym wsi placowo-ulicowej, -we wsi znajduje się wartościowy kościół, zbudowany w 1816 r. w konstrukcji szkieletowej, murowana plebania z pocz. XX w. oraz skromne przykłady domów kaszubskich w konstrukcji szkieletowej i murowanych z cegły z podwyższoną ścianką kolankową, -wieś o cennych wartościach kultury niematerialnej, szczególnie ze względu na lokalizację katolickiego sanktuarium maryjnego.

Lp.	Miejscowość	Charakterystyka wsi	Charakterystyka historycznych układów wsi oraz stan ich zachowania	Stan zachowania zabytków/wartości krajobrazowych
22	Sianowska Huta	Wieś położona w enklawie leśnej Kartuskiego Lasu na wysokości ok. 220 m n.p.m., w okolicy odznaczającej się dużą deniwelacją terenu.	Wieś stanowi nietypowy układ przestrzenny wsi pohutniczej (cechujący się nieregularnością), ponieważ jest częściowo uregulowany przez regularnie przebiegające drogi, które krzyżując się wyznaczają niewielki plac wiejski. Wieś o średnio zachowanym układzie wsi pohutniczej, uzupełnionej licznymi współczesnymi zagrodami.	-wieś o cennych wartościach krajobrazowych, wynikających z położenia i ukształtowania terenu, -we wsi znajdują się domy kaszubskie w konstrukcji szkieletowej wypełnionej gliną (charakterystyczne dla Kaszub) i typowa szkoła z XIX/XX w.
23	Sitno	Wieś położona wśród lasów, nad Jeziorem Sitno, a w pobliżu drugiego jeziora- Głębokiego, nieopodal ważnego traktu komunikacyjnego, z Gdańska do Kartuz.	Dawny folwark z wsią w układzie ulicowym (rozparcelowany w pocz. XX w.). Obecnie wieś pozbawiona wartości przestrzennych.	-wszystkie wartości uległy poważnym zmianom, -wieś o niewielkiej wartości kulturowej.
24	Smętowo	Wieś położona na dnie wyraźnie krajobrazowo czytelnej doliny, ciągnącej się od Ręboszewa do Kartuz, przy trakcie kartusko-bytowskim, obsadzonym starodrzewem.	Układ przestrzenny pozbawiony szczególnych wartości kulturowych. Układ przestrzenny wsi zbliżony do ulicówki, powstały po parcelacji folwarku w XIX w. Zagrody o nieregularnych kształtach usytuowane są wzdłuż drogi. Historyczna wieś została na przedłużeniach drogi głównej powiększona o nieregularne wybudowania.	- wieś o wysokich walorach krajobrazowych, -we wsi znajdują się nieliczne wartościowsze budynki historyczne: dom z podwyższoną ścianką kolankową w konstrukcji szkieletowej oraz typowa szkoła z pocz. XX w., także drewniany krzyż przydrożny, charakterystyczny dla krajobrazu wiejskiego Kaszub.
25	Staniszewo	Wieś położona przy zachodniej krawędzi doliny rzeki Damnicy w okolicy użytkowanej rolniczo.	Wieś posiada placowy układ przestrzenny, częściowo przekształcony w XIX i XX w. Zagrody wyznaczone są w dwóch ciągach, przy czym po wschodniej stronie zabudowa częściowo zajmuje pierwotny plac. Współcześnie układ czytelny jest jako ulicowo-placowy, z zabudowanym placem w północnej części. Pewnego rodzaju dominantą przestrzenną wsi jest szkoła.	- wieś o wysokich walorach krajobrazowych, -wieś posiada dwa równie cenne nałożone na siebie układy przestrzenne: pierwotny placowy i późniejszy placowo-ulicowy; - wieś posiada liczne, chociaż skromne i zazwyczaj w złym stanie przykłady domów kaszubskich w konstrukcji szkieletowej (charakterystycznej dla obszaru Kaszub) oraz typowe przykłady domów murowanych, głównie z podwyższoną ścianką kolankową, z pocz. XX w. i okresu międzywojennego.

Lp.	Miejscowość	Charakterystyka wsi	Charakterystyka historycznych układów wsi oraz stan ich zachowania	Stan zachowania zabytków/wartości krajobrazowych
26	Stara Huta	Wieś położona jest na wysoczyźnie przy wschodnim skłonie doliny Łeby, z dala od ważnych szlaków komunikacyjnych, w okolicy wylesionej dopiero w XVI i XVII w.	Przykład typowej dla obszaru Kaszub wsi pohutniczej zlokalizowanej na miejscu dawnej huty szkła, z zachowanym nieregularnym układem przestrzennym dostosowanym do warunków naturalnych oraz układu siedlisk.	- wieś o dobrze zachowanych walorach krajobrazowych, -wartości wsi stanowi liczna historyczna zabudowa wiejska, w konstrukcji szkieletowej wypełnionej gliną, charakterystyczna dla opracowywanego obszaru Kaszub. Wartość ta pomniejszona jest przez zły stan zachowania tych budynków.
27	Strysza Buda	Osada położona nad rzeką Łebą, w wąskiej i głębokiej dolinie, przy ważnym historycznym trakcie komunikacyjnym mirachowsko-kartuskim.	Osada młyńska z czynnym młynem wodnym, z zabudową usytuowaną nieregularnie wzdłuż głównej drogi.	- osada o cennych wartościach krajobrazowych, - osada młyńska o średniowiecznej genezie, z czynnym młynem, - przykład produkcyjnej i mieszkalnej zabudowy murowanej z pocz. XX w.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji urbanistycznej oraz „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kartuzy w zakresie problematyki ochrony dziedzictwa kulturowego" Gdańsk 1996

11.5 Zabytki na terenie gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy objęte ochroną konserwatorską, wpisane do rejestru zabytków

W granicach administracyjnych miasta i gminy Kartuzy znajdują się zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków prowadzonego przez Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku. Wykaz zabytków ujętych w rejestrze zabytków przedstawia poniższa tabela.

Na terenie gminy Kartuzy nie występują dobra kultury współczesnej.

Tab. 11.2 Zabytki wpisane do rejestru zabytków zlokalizowane na terenie gminy Kartuzy

Lp.	Nr rejestru zabytków woj. pomor-skiego	Data wpisu do rejestru zabytków	Uwagi	Obiekt	Adres	Nr	Miejscowość
1	251	1961-12-01	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego – nr 149 kościół p.w Wniebowzięcia NMP	zespół klasztoru kartuzów - Kartuzja Gdańska / kościół parafialny p.w. Wniebowzięcia NMP, refektarz poklasztorny, erem, d. słodownia ,d. gorzelnia, d. młyn, d. browar, mury klasztorne - ob. cmentarne/	Klasztorna, Ks. Ściegiennego	5 10, 14, 16, 18	Kartuzy
2	251	1961-12-02	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego- nr 150- refektarz poklasztorny	***	Klasztorna (d. Ks. Ściegiennego)	5	Kartuzy
3	251	1961-12-02	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego- nr 151 - erem	***	Klasztorna (d. Ks. Ściegiennego)	5	Kartuzy
4	251	1971-02-20	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego- nr 347 - słodownia	***	Klasztorna (d. Ks. Ściegiennego)	14	Kartuzy
5	251	1971-02-20	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego- nr 348 - gorzelnia	***	Klasztorna (d. Ks. Ściegiennego)	10	Kartuzy
6	251	1971-02-20	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego- nr 349- młyn	***	Klasztorna (d. Ks. Ściegiennego)	16	Kartuzy
7	251	1971-02-20	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego- nr 350- browar	***	Klasztorna (d. Ks. Ściegiennego)	18	Kartuzy
8	251	1971-02-20	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego- nr 360- mur cmentarny	***	Klasztorna (d. Ks. Ściegiennego)	5 10, 14, 16, 18	Kartuzy

9	512	1971-02-20	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 346	kaplica p.w. Krzyża Św.	wzgórze Góra Spiczasta		Kartuzy
10	513	1971-02-20	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 351	dom - dom Aleksandra Majkowskiego	Majkowskiego	9	Kartuzy
11	517	1971-02-20	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 335	kościół parafialny p.w. Narodzenia NMP	Sianowo		Sianowo
12	518	1971-02-20	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 336	kościół parafialny p.w. Św. Michała Archanioła	Kiełpino		Kiełpino
13	519	1971-02-20	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego - nr 357 - kaplica dworska	zespół dworski / kaplica p.w. Matki Boskiej Nieustającej Pomocy -d. kaplica dworska oraz dwór/	Mirachowo		Mirachowo
14	519	1971-02-20	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego -nr 359 - dwór	***	Mirachowo		Mirachowo
15	915	1978-05-30	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 795	układ urbanistyczny miasta Kartuzy	Kartuzy		Kartuzy
16	940	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 799	dom	Jeziorna	26	Kartuzy
17	941	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 800	dom	Jeziorna	24	Kartuzy
18	942	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 801	dom	Jeziorna	22	Kartuzy
19	943	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 802	dom	Jeziorna	20	Kartuzy
20	944	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 803	dom	Jeziorna	18	Kartuzy
21	945	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 804	dom	Jeziorna	16	Kartuzy
22	946	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 805	dom	Jeziorna	28	Kartuzy

23	947	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 806	dom	Jeziorna	38	Kartuzy
24	948	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 807	dom- ob. Państwowa Szkoła Muzyczna	Dworcowa	1	Kartuzy
25	949	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 808	budynek-poczta	Parkowa	1	Kartuzy
26	950	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 809	dom	Parkowa	8 (d.3)	Kartuzy
27	951	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 810	dom	3 Maja (d. 1 Maja)	5	Kartuzy
28	952	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 811	dom	3 Maja (d. 1 Maja)	15	Kartuzy
29	953	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 812	dom- ob. przedszkole	Rynek (d. Plac 22 Lipca)	6	Kartuzy
30	954	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 813	dom	Plac Św. Brunona	6	Kartuzy
31	955	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 814	dom	Plac Św. Brunona	7	Kartuzy
32	956	1979-02-16	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 815	dom	Bielińskiego (d. Szymczaka)	2a i 2b	Kartuzy
33	964	1979-04-30	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 821	dom	3 Maja (d. 1 Maja)	3	Kartuzy
34	965	1979-04-30	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 822	dom	3 Maja (d. 1 Maja)	19	Kartuzy
35	966	1979-04-30	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 823	dom	Gdańska	8	Kartuzy
36	967	1979-04-30	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 824	dom	Gdańska	10	Kartuzy
37	968	1979-04-30	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 825	dom	Kościuszki	26	Kartuzy
38	1113	1986-04-15	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego- nr 961	willa z budynkiem gospodarczym	Kościerska (d. Ludowego Wojska Polskiego)	1	Kartuzy

39	1123	1986-07-05	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego- nr 971	zagroda (dom, stodoła)	Ręboszewo	23	Ręboszewo
40	1191	1987-11-27	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego- nr 1008	zajazd- ob. dom mieszkalny	Długa	22 (d. 34)	Kiełpino
41	1445	1994-03-21	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego - nr 1097	kamienica	Rynek (d. Plac 22 Lipca)	3	Kartuzy
42	1497	1994-12-13	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego - nr 1078	hotel- ob. Centrum Kultury "Kaszubski Dwór"	Gdańska	15	Kartuzy
43	1568	1995-10-27	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego - nr 1137	kamienica	Gdańska	3/4	Kartuzy
44	1622	1997-03-24	dawny rejestr zabytków woj.gdańskiego - nr 1160	willa z d. apteką "Pod orłem"	3 Maja (d. 1 Maja)	10	Kartuzy
45	1882	2012-01-12		kościół ewangelicki, obecnie rzymskokatolicki kościół parafialny p.w. św. Jana Chrzciciela wraz z działką	Mirachowo		Mirachowo

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WUOZ w Gdańsku

11.6 Zabytki nieruchome na terenie gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy objęte ochroną konserwatorską, ujęte w gminnej ewidencji zabytków

Na terenie gminy Kartuzy znajdują się 340 obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków gminy Kartuzy (tab. 11.3).

Tab. 11.3 Wykaz zabytków ujętych w gminnej ewidencji zabytków

Lp.	Miejscowość	Adres / ulica	Nr / uwagi do adresu	Obiekt
1	Kartuzy			układ urbanistyczny
2	Kartuzy	3 Maja	5	budynek mieszkalny
3	Kartuzy	3 Maja	15	budynek mieszkalny, ob. prokuratura
4	Kartuzy	3 Maja	3	budynek mieszkalny
5	Kartuzy	3 Maja	19	budynek mieszkalny
6	Kartuzy	3 Maja	10	willa z d. apteką "Pod orłem"
7	Kartuzy	3 Maja		park miejski
8	Kartuzy	3 Maja		wieża remizy strażackiej
9	Kartuzy	3 Maja	18	budynek mieszkalny
10	Kartuzy	3 Maja	1	budynek mieszkalny
11	Kartuzy	3 Maja	2	budynek mieszkalny
12	Kartuzy	3 Maja	9	budynek administracyjny
13	Kartuzy	3 Maja	14	szkoła
14	Kartuzy	3 Maja	20	budynek mieszkalny

15	Kartuzy	3 Maja	22	budynek mieszkalny
16	Kartuzy	3 Maja	32	budynek mieszkalny
17	Kartuzy	3 Maja	33	budynek mieszkalny/biurowy (oficyna ul. Mściwoja II 2)
18	Kartuzy	3 Maja	34	szpital
19	Kartuzy	Bielińskiego	1	budynek mieszkalno-usługowy
20	Kartuzy	Bielińskiego	2	budynek mieszkalny
21	Kartuzy	Ceynowy	pomiędzy ul. 11 Listopada a Ceynowy	park miejski
22	Kartuzy	Ceynowy	5	budynek mieszkalny
23	Kartuzy	Chmieleńska	26	budynek mieszkalny
24	Kartuzy	Dworcowa	1	budynek starostwa
25	Kartuzy	Dworcowa	3	budynek mieszkalno-usługowy
26	Kartuzy	Dworcowa	4	budynek mieszkalno-usługowy
27	Kartuzy	Dworcowa	5	budynek mieszkalno-usługowy
28	Kartuzy	Dworcowa	6	budynek mieszkalno-usługowy
29	Kartuzy	Dworzec	1	budynek mieszkalny w zespole dworca
30	Kartuzy	Gaj Świętopełka		układ gaju wraz ze starodrzewem
31	Kartuzy	Gdańska	8	budynek mieszkalny
32	Kartuzy	Gdańska	10	budynek mieszkalny
33	Kartuzy	Gdańska	15	budynek administracyjny
34	Kartuzy	Gdańska	3/4	kamienica czynszowa
35	Kartuzy	Gdańska	6	budynek mieszkalno-usługowy
36	Kartuzy	Gdańska	12	sierociniec - ob. budynek mieszkalny z kaplicą
37	Kartuzy	Gdańska	13	budynek mieszkalno-usługowy
38	Kartuzy	Gdańska	20	budynek mieszkalno-usługowy
39	Kartuzy	Gdańska	24	budynek mieszkalny
40	Kartuzy	Gdańska	24a	budynek mieszkalny
41	Kartuzy	Hallera		pomnik na terenie parku miejskiego
42	Kartuzy	Hallera		park miejski
43	Kartuzy	Hallera	5	budynek mieszkalno-usługowy
44	Kartuzy	Jeziorna	26	budynek mieszkalny
45	Kartuzy	Jeziorna	24	budynek mieszkalny
46	Kartuzy	Jeziorna	22	budynek mieszkalny
47	Kartuzy	Jeziorna	20	budynek mieszkalno-usługowy
48	Kartuzy	Jeziorna	18	budynek mieszkalny
49	Kartuzy	Jeziorna	16	budynek mieszkalny
50	Kartuzy	Jeziorna	28	budynek mieszkalny
51	Kartuzy	Jeziorna	38	budynek mieszkalny
52	Kartuzy	Jeziorna	8	budynek mieszkalny
53	Kartuzy	Jeziorna	10	budynek mieszkalny
54	Kartuzy	Jeziorna	11 a	budynek mieszkalny
55	Kartuzy	Jeziorna	14	budynek mieszkalny
56	Kartuzy	Jeziorna	17	budynek mieszkalny
57	Kartuzy	Jeziorna	22	budynek gospodarczy/mieszkalny
58	Kartuzy	Jeziorna	30	budynek mieszkalny
59	Kartuzy	Jeziorna	34	budynek mieszkalny
60	Kartuzy	Jeziorna	róg	skwer ze starodrzewem
61	Kartuzy	Klasztorna	14	budynek mieszkalny - d.słodownia klasztorna

62	Kartuzy	Klasztorna	10	budynek mieszkalny - d.gorzelnia klasztorna
63	Kartuzy	Klasztorna	16	budynek mieszkalny - d. młyn klasztorny - spichlerz
64	Kartuzy	Klasztorna	18	budynek mieszkalny - d.browar klasztorny
65	Kartuzy	Klasztorna	12	budynek mieszkalny
66	Kartuzy	Klasztorna	5	kościół par. pw. Wniebowzięcia NMP w zespole klasztornym Kartuzów
67	Kartuzy	Klasztorna	5	fragment wielkiego krużganka - od 1826 płn. część kościoła
68	Kartuzy	Klasztorna	5	fragment małego krużganka - od 1826 płd. część kościoła
69	Kartuzy	Klasztorna	5 e	refektarz
70	Kartuzy	Klasztorna	5 b	erem
71	Kartuzy	Klasztorna		ogrodzenie z bramą
72	Kartuzy	Klasztorna	5	brama z furtą między kościołem a ogrodzeniem
73	Kartuzy	Klasztorna		cmentarz stary
74	Kartuzy	Klasztorna	3	plebania kościoła pw. Wniebowstąpienia NMP
75	Kartuzy	Klasztorna	3	budynek gospodarczy plebanii kościoła
76	Kartuzy	Klasztorna	2	budynek mieszkalny
77	Kartuzy	Klasztorna	8	dwór - d. dom właściciela browaru z reliktami parku
78	Kartuzy	Kolejowa	13	budynek gospodarczy
79	Kartuzy	Kolejowa	obok nr 9	wieża ciśnień
80	Kartuzy	Kolejowa	11	budynek mieszkalny
81	Kartuzy	Kolejowa	13	budynek mieszkalny
82	Kartuzy	Kolejowa	9	budynek mieszkalny
83	Kartuzy	Kościerska	1	willa - ob. Muzeum Kaszubskie
84	Kartuzy	Kościerska	1	budynek gospodarczy
85	Kartuzy	Kościerska	8	budynek mieszkalny
86	Kartuzy	Kościerska	8	budynek gospodarczy
87	Kartuzy	Kościerska	2	budynek mieszkalny
88	Kartuzy	Kościerska	6	magazyn
89	Kartuzy	Kościuszki	26	sąd i prokuratura
90	Kartuzy	Kościuszki	1	budynek mieszkalny
91	Kartuzy	Kościuszki	3	budynek mieszkalny
92	Kartuzy	Kościuszki	5	budynek mieszkalno-usługowy
93	Kartuzy	Kościuszki	6	budynek mieszkalno-usługowy
94	Kartuzy	Kościuszki	7	budynek mieszkalno-usługowy
95	Kartuzy	Kościuszki	16	budynek mieszkalno-usługowy
96	Kartuzy	Kościuszki	17	budynek mieszkalny
97	Kartuzy	Kościuszki	19	budynek mieszkalno-usługowy
98	Kartuzy	Kościuszki	21	budynek mieszkalno-usługowy
99	Kartuzy	Kościuszki	23	budynek mieszkalno-usługowy
100	Kartuzy	Kościuszki	25	budynek mieszkalno-usługowy
101	Kartuzy	Kościuszki	27	budynek mieszkalno-usługowy
102	Kartuzy	Kościuszki	20	budynek mieszkalno-usługowy
103	Kartuzy	Majkowskiego	9	dom Aleksandra Majkowskiego
104	Kartuzy	Majkowskiego	7	budynek mieszkalny
105	Kartuzy	Majkowskiego	8	budynek mieszkalny

106	Kartuzy	Majkowskiego	15	budynek mieszkalny
107	Kartuzy	Majkowskiego	17	budynek mieszkalny
108	Kartuzy	Majkowskiego	19	budynek mieszkalny
109	Kartuzy	Majkowskiego	22	budynek mieszkalno-usługowy
110	Kartuzy	Majkowskiego	24	budynek mieszkalny
111	Kartuzy	Majkowskiego	32	budynek mieszkalny
112	Kartuzy	Majkowskiego	3	budynek mieszkalny
113	Kartuzy	Majkowskiego		cmentarz żołnierzy radzieckich
114	Kartuzy	Majkowskiego		park - d. cmentarz ewangelicki
115	Kartuzy	Majkowskiego		aleja przyuliczna
116	Kartuzy	Nowe Osiedle		układ przestrzenny Nowego Osiedla wraz z budynkami mieszkalnymi i gospodarczymi
117	Kartuzy	Parkowa	1	urząd pocztowy
118	Kartuzy	Parkowa	8	budynek mieszkalny
119	Kartuzy	Parkowa	12	budynek mieszkalno-usługowy
120	Kartuzy	Parkowa	7	budynek mieszkalno-usługowy
121	Kartuzy	Parkowa	16	budynek mieszkalno-usługowy
122	Kartuzy	Parkowa	10	budynek mieszkalno-usługowy
123	Kartuzy	Piłsudskiego	17	budynek gospodarczy
124	Kartuzy	Piłsudskiego	17	budynek mieszkalny
125	Kartuzy	Piłsudskiego	19	budynek mieszkalny
126	Kartuzy	Piłsudskiego	21/23	budynek mieszkalny
127	Kartuzy	Plac Św. Brunona	6	budynek mieszkalno-usługowy
128	Kartuzy	Plac Św. Brunona	5	budynek mieszkalny
129	Kartuzy	Plac Św. Brunona	7	budynek mieszkalno-usługowy
130	Kartuzy	Plac Św. Brunona		kapliczka przydrożna Św. Brunona
131	Kartuzy	Plac Św. Brunona		cmentarz św. Katarzyny, ob. skwer
132	Kartuzy	Plac Św. Brunona	1	budynek mieszkalny
133	Kartuzy	Plac Św. Brunona	2	dom towarowy
134	Kartuzy	Prokowska	1	budynek mieszkalny
135	Kartuzy	Prokowska	1	budynek gospodarczy
136	Kartuzy	Prokowska	5	budynek gospodarczy
137	Kartuzy	Prokowska	5	budynek mieszkalny
138	Kartuzy	Prokowska	7	budynek mieszkalny
139	Kartuzy	Prokowska	8	budynek mieszkalny
140	Kartuzy	Prokowska	12	budynek mieszkalny
141	Kartuzy	Promenada Asesora		historyczny punkt widokowy
142	Kartuzy	Przy Rzeźni	2	budynek I - w zespole rzeźni miejskiej
143	Kartuzy	Przy Rzeźni	2	budynek II - w zespole rzeźni miejskiej
144	Kartuzy	Przy Rzeźni	2	budynek III - w zespole rzeźni miejskiej - budynek mieszkalny
145	Kartuzy	Przy Rzeźni	6	budynek mieszkalny
146	Kartuzy	Przy Rzeźni	8	budynek mieszkalny
147	Kartuzy	Reja	1	budynek mieszkalny
148	Kartuzy	Rynek	3	kamienica
149	Kartuzy	Rynek	9	kamienica
150	Kartuzy	Rynek	4	kamienica
151	Kartuzy	Rynek	1	kamienica
152	Kartuzy	Rynek	5	kamienica
153	Kartuzy	Rynek	10	kamienica

154	Kartuzy	Rynek	7	kościół ewangelicki
155	Kartuzy	Sambora	3	budynek mieszkalny
156	Kartuzy	Sambora	5	budynek mieszkalny
157	Kartuzy	Sambora	8	budynek mieszkalny
158	Kartuzy	Sambora	12	budynek mieszkalny
159	Kartuzy	Sambora	13	budynek mieszkalny
160	Kartuzy	Sambora	14	budynek mieszkalny
161	Kartuzy	Sambora	16	budynek mieszkalny
162	Kartuzy	Sambora	18	budynek mieszkalny
163	Kartuzy	Sambora	22	budynek mieszkalny
164	Kartuzy	Sędzickiego	2	budynek mieszkalny
165	Kartuzy	Sędzickiego	13	budynek mieszkalny
166	Kartuzy	Sędzickiego	17	budynek mieszkalny
167	Kartuzy	Sędzickiego	23	leśniczówka -Leśnictwo Dąbrowa
168	Kartuzy	Wzgórze Wolności		park góry Spiczastej
169	Kartuzy	Wzgórze Wolności	5	budynek mieszkalny
170	Kartuzy	Wzgórze Wolności	22	budynek mieszkalny
171	Kartuzy	Wzgórze Wolności	11	budynek mieszkalny
172	Kartuzy	Wzgórze Wolności		kaplica pw. Krzyża Świętego
173	Kartuzy	Wzgórze Wolności	róg	cmentarz nowy
174	Kartuzy	Zamkowa	6	budynek mieszkalny
175	Kartuzy	Zamkowa	36	budynek mieszkalny
176	Kartuzy	Zamkowa	44	budynek mieszkalny
177	Kartuzy	Zamkowa Góra		grodzisko
178	Bącz			kapliczka wraz ze starodrzewem
179	Bącz		1	szkoła
180	Bącz		1	budynek gospodarczy przy szkole
181	Bącz		7	budynek mieszkalny
182	Bącz		23	budynek gospodarczy
183	Bącz		23	budynek gospodarczy
184	Bącz		23	budynek mieszkalny
185	Bącz		22	budynek mieszkalny
186	Bącz		22	budynek gospodarczy
187	Bącz		26	budynek mieszkalny
188	Bącz		19	zagroda - budynek mieszkalny i gospodarczy
189	Borowo	Gdańska	2	budynek mieszkalny
190	Borowo	Gdańska	17	budynek mieszkalny
191	Brodnica Górna	przy skrzyżow.na		kapliczka przydrożna
192	Brodnica Górna	Ostrzycka		kościół parafialny pw. Najśw. Serca Pana
193	Brodnica Górna	Ostrzycka	przy nr 2 i 4	figura Piety przy kościele
194	Brodnica Górna	Chmieleńska	7	budynek mieszkalny
195	Brodnica Górna	Szkolna	2	szkoła
196	Brodnica Górna		192 b	leśniczówka
197	Brodnica Górna		192 b	budynek gospodarczy leśniczówki
198	Brodnica Górna	Kartuska	7	dom
199	Brodnica Górna	Ostrzycka		cmentarz przy kościele wraz ze starodrzewem
200	Burchardztwo		182	leśniczówka
201	Burchardztwo		182	stodoła leśniczówki
202	Kosy - Bylowo-	Ks. Ormińskiego	6	leśniczówka

203	Kosy - Bylowo-	Ks. Ormińskiego	6	budynek gospodarczy leśniczówki
204	Kosy - Bylowo-Leśniczówka	Ks. Ormińskiego	6	starodrzew w zespole leśniczówki
205	Kosy-Bilowo			leśniczówka
206	Kosy-Bilowo			budynek gospodarczy leśniczówki
207	Dzierżążno	Strażacka	6	budynek mieszkalny
208	Dzierżążno	Dworcowa	1	dworzec
209	Dzierżążno	Edukacji Narodowej	2 d.94	budynek mieszkalny
210	Dzierżążno	Kartuska	25 d.74	budynek mieszkalny
211	Dzierżążno	Kartuska	32	budynek mieszkalny
212	Dzierżążno	Kartuska	32	obora
213	Dzierżążno	Kartuska	32	stodoła
214	Dzierżążno	Szpitalna	1 d.58	dom
215	Dzierżążno	Szpitalna		założenie szpitala - układ przestrzenny wraz z budynkiem szpitala i starodrzewem
216	Dzierżążno -	Wyzwolenia	5	budynek mieszkalny
217	Dzierżążno -	Wyzwolenia	15	budynek mieszkalny
218	Kaliska			cmentarz wojenny z pomnikiem
219	Kiełpino	Ks. Arasmusa	44	kościół parafialny pw. św. Michała Archanioła
220	Kiełpino	Ks. Arasmusa	44	cmentarz przykościelny kościoła pw. Św. Michała wraz ze starodrzewem
221		Ks. Arasmusa	2a	plebania
222		Ks. Arasmusa	2a	budynek gospodarczy przy plebanii
223	Kiełpino	Długa	22 d.34	zajazd
224	Kiełpino	Długa	65	budynek mieszkalny
225	Kiełpino	Szkolna	18	szkoła
226	Kiełpino	Starowiejska	18	dom mieszkalny
227	Kiełpino			układ ruralistyczny
228	Kolonia			szkoła
229	Kolonia			budynek gospodarczy przy szkole
230	Kolonia		57	budynek mieszkalny
231	Kolonia		70	budynek gospodarczy
232	Kolonia		70	budynek mieszkalny
233	Kolonia		125	budynek mieszkalny
234	Kolonia			cmentarz ewangelicki wraz ze starodrzewem
235	Kolonia			układ ruralistyczny
236	Kosy		16	budynek mieszkalny
237	Leszno	Słoneczna	24	zagroda
238	Łapalice	Szkolna		aleja
239	Łapalice	Szkolna	3	szkoła
240	Mezowo	Kiełpińska -Boczna		krzyż na terenie d. cmentarza przykościelnego
241	Mezowo	Wyzwolenia	41	kapliczka przydrożna - figura Matki Boskiej z
242	Mezowo	Wyzwolenia	41	budynek mieszkalny
243	Mezowo			szkoła
244	Mezowo	Kiełpińska	2, d.154	kapliczka przydrożna - figura Matki Boskiej
245	Mezowo	Kiełpińska	1, d.58	budynek mieszkalny - chata
246	Mezowo	Wyzwolenia	56, d. 58	budynek mieszkalny
247	Mezowo	Wyzwolenia	30	budynek mieszkalny - chata
248	Mezowo	Kiełpińska	45	zagroda
249	Mezowo	Wyzwolenia	34	budynek mieszkalny - chata

250	Mezowo	Jeziorna	41-43	budynek mieszkalny - chata
251	Mezowo	Jeziorna	26	budynek mieszkalny
252	Mirachowo	Wejherowska		kaplica pw. Matki Boskiej Nieustającej Pomocy
253	Mirachowo	Wejherowska	1, 1a	dwór
254	Mirachowo	Wejherowska	1	park dworski
255	Mirachowo	Kartuska	12	kościół ewangelicki, ob. kat. paraf. pw. św. Jana
256	Mirachowo	Kartuska	12	cmentarz przykościelny ewangelicki, później katolicki
257	Mirachowo	Kartuska	5	pastorówka - ob. plebania
258	Mirachowo	Kartuska	3	rządcówka - w d.zespole folwarcznym
259	Mirachowo	Jeziorna	2	budynek mieszkalny
260	Mirachowo	Kartuska	1	budynek gospodarczy - w d.zespole folwarcznym
261	Mirachowo	Kartuska	5	budynek gospodarczy przy plebanii
262	Mirachowo	Pocztowa	8	szkoła
263	Mirachowo	Stare Nadleśnictwo	1, 1a	nadleśnictwo
264	Mirachowo	Do Leśniczówki		cmentarz ewangelicki wraz ze starodrzewem
265	Mirachowo	Szkolna	7-8, ob.11	dom - w d.zespole folwarcznym
266	Mirachowo	Pocztowa	4	dom - w d.zespole folwarcznym
267	Mirachowo	Pocztowa	7	budynek mieszkalny
268	Mirachowo	Pocztowa	6 a	dom - w d.zespole folwarcznym
269	Mirachowo	Szkolna	10	stodoła
270	Mirachowo	Stare Nadleśnictwo		budynek gospodarczy nadleśnictwa
271	Mirachowo	Stare Nadleśnictwo		budynek gospodarczy nadleśnictwa
272	Mirachowo			układ przestrzenny zespołu dworsko-folwarcznego
273	Nowa Huta		15	szkoła
274	Nowa Huta		15	budynek gospodarczy przy szkole
275	Nowa Huta		1	budynek mieszkalny
276	Nowa Huta		1	budynek gospodarczy
277	Nowa Huta		12	budynek gospodarczy
278	Nowa Huta		22	budynek mieszkalny
279	Nowinki		20	budynek gospodarczy
280	Nowinki		20	budynek mieszkalny
281	Nowinki		23	zespół zagrody ze stawem i starodrzewem oraz zabudową
282	Pomieczyńska Huta		przy nr 5	kapliczka ze starodrzewem
283	Pomieczyńska Huta		22b	budynek mieszkalny - chata
284	Pomieczyńska Huta		28	budynek mieszkalny
285	Pomieczyńska Huta		16	budynek mieszkalny
286	Pomieczyńska Huta		21	budynek mieszkalny
287	Pomieczyńska Huta		12	budynek mieszkalny
288	Pomieczyńska Huta		3	budynek mieszkalny
289	Pomieczyńska Huta		7	budynek mieszkalny
290	Prokowo	Szkolna	10	szkoła
291	Prokowo	Szkolna	10	budynek gospodarczy przy szkole
292	Prokowo	Kartuska	18-20	budynek mieszkalny
293	Prokowo	Kartuska	30	budynek mieszkalny

294	Prokowo	Kartuska	35	budynek mieszkalny
295	Prokowo	Kartuska		kapliczka
296	Prokowo	Kościelna	2	budynek mieszkalny - chata
297	Ręboszewo		41	budynek mieszkalny
298	Ręboszewo	Kaszubska	2	budynek mieszkalny
299	Ręboszewo		11	budynek mieszkalny
300	Ręboszewo		23	budynek mieszkalny
301	Ręboszewo		d.5, ob.6	budynek mieszkalny
302	Ręboszewo		18	budynek mieszkalny
303	Ręboszewo		19	budynek mieszkalny
304	Ręboszewo		41	budynek gospodarczy
305	Ręboszewo		przy nr 12	kapliczka
306	Ręboszewo		12	budynek mieszkalno-gospodarczy
307	Sianowo			kościół parafialny pw. Narodzenia NMP
308	Sianowo			cmentarz przykościelny
309	Sianowo		19	budynek mieszkalny
310	Sianowo		15	budynek gospodarczy
311	Sianowo	Leśne		budynek gospodarczy przy leśniczówce
312	Sianowo	Leśne		leśniczówka
313	Sianowo	obok cmentarza		kapliczka przydrożna
314	Sianowo		16	plebania obok kościoła
315	Sianowo			ogrodzenie kościoła pw. NMP
316	Sianowo		16	budynek gospodarczy przy plebanii
317	Sianowo		21-22	budynek mieszkalny
318	Sianowo		18, d. 12	organistówka
319	Sianowo			cmentarz
320	Sianowo	Cieszonko	50	zespół młyna wraz z układem wodnym
321	Sianowo	Cieszonko	51	budynek gospodarczy
322	Sianowska Huta		1	budynek mieszkalny
323	Sianowska Huta		7	budynek gospodarczy
324	Sianowska Huta		13	budynek mieszkalny
325	Sianowska Huta		8	szkoła wraz ze starodrzewem
326	Smętowo	Spacerowa	przy nr 12	kapliczka
327	Smętowo	Polna	12	szkoła
328	Smętowo	Polna	12	budynek gospodarczy przy szkole
329	Staniszewo		33	budynek mieszkalny
330	Staniszewo		42	szkoła
331	Staniszewo		100	budynek mieszkalny
332	Staniszewo		69	budynek mieszkalny
333	Staniszewo			kapliczka
334	Staniszewo			układ ruralistyczny
335	Stara Huta			kapliczka
336	Stara Huta		3	budynek mieszkalny
337	Stara Huta		3	budynek gospodarczy - piwniczka
338	Stara Huta		18	budynek mieszkalny
339	Strysza Buda		17	zespół młyna
340	Strysza Buda		17	budynek mieszkalny przy młynie

Źródło: Program opieki nad zabytkami gminy Kartuzy na lata 2016-2019

11.7 Stanowiska archeologiczne

Zgodnie z art. 3 pkt. 4 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami zabytkiem archeologicznym jest *zabytek nieruchomy, będący powierzchniową, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów albo zabytek ruchomy, będący tym wytworem.*

Definicja zabytku archeologicznego w specyficzny sposób łączy w sobie cechy zabytku ruchomego i nieruchomego. Zabytkami archeologicznymi są nie tylko poszczególne zabytki ruchome, lecz także układ nawarstwień kulturowych stanowiących ich historyczny kontekst, dostarczający wielu cennych informacji o historii użytkowania danego terenu, niezbędny w określeniu relatywnej chronologii zalegających w nich przedmiotów. Miejsce występowania nawarstwień kulturowych i zalegających w nich ruchomych zabytków archeologicznych nosi nazwę stanowiska archeologicznego.

Na terenie gminy Kartuzy znajdują się liczne stanowiska archeologiczne, pochodzące z różnych epok historycznych i pradziejowych. Są one odkrywane i wprowadzane do wojewódzkiej ewidencji zabytków w ramach systematycznego, ogólnopolskiego programu „Archeologiczne Zdjęcie Polski" (AZP) realizowanego od lat 70-tych XX wieku, ale także w efekcie prowadzenia innych programów badawczych i dokonywania odkryć przypadkowych. Są to pozostałości dawnego osadnictwa, zespołów produkcyjnych, nekropolii bądź miejsc sprawowania kultu. Stanowią one istotny element dziedzictwa kulturowego jako materialne świadectwo życia i działalności człowieka w minionych epokach. Relikty archeologiczne znajdują się w większości przypadków pod obecnym poziomem użytkowym (pod powierzchnią ziemi lub pod wodą). Wyjątkami są stanowiska archeologiczne o własnej formie terenowej (np. grodziska lub kurhany), które oprócz walorów naukowych posiadają również istotne znaczenie dla krajobrazu kulturowego. Większość stanowisk archeologicznych posiadających największą wartość historyczno-naukową została objęta wpisem do rejestru zabytków.

Na obszarze gminy Kartuzy odkryto i zewidencjonowano jak dotąd sześć stanowisk archeologicznych posiadających własną formę terenową, z czego trzy zostały wpisane do rejestru zabytków:

- cmentarzysko kurhanowe w obrębie Mirachowo (wpisane do rejestru zabytków pod nr 2/A, przeniesione do nowej księgi rejestru pod nr C-12);

- cmentarzysko kurhanowe w obrębie Mirachowo (wpisane do rejestru zabytków pod nr 238/A, przeniesione do nowej księgi rejestru pod nr C-296)
- grodzisko w obrębie Kosy (wpisane do rejestru zabytków pod nr 28/A, przeniesione do nowej księgi rejestru pod nr C-49)
- cmentarzysko kurhanowe w obrębie Mirachowo (niewpisane do rejestru zabytków)
- cmentarzysko kurhanowe w obrębie Staniszewo (niewpisane do rejestru zabytków)
- grodzisko w obrębie Mirachowo (niewpisane do rejestru zabytków)

Istnieją także wzmianki archiwalne o dwóch cmentarzyskach kurhanowych i grodzisku w miejscowości Brodnica Górna, grodzisku w miejscowości Kiełpino oraz o dwóch cmentarzyskach kurhanowych w miejscowości Smętowo Chmieleńskie, jednak bez precyzyjnej lokalizacji w terenie.

Ponadto, na obszarze gminy Kartuzy odkryto i zewidencjonowano trzy stanowiska płaskie (bez własnej formy terenowej), które zostały następnie wpisane do rejestru zabytków:

- cmentarzysko grobów skrzynkowych w obrębie Głusino (wpisane do rejestru zabytków pod nr 369/A, przeniesione do nowej księgi rejestru pod nr C-446);
- cmentarzysko grobów skrzynkowych w obrębie Głusino (wpisane do rejestru zabytków pod nr 408/A, przeniesione do nowej księgi rejestru pod nr C-492);
- cmentarzysko grobów skrzynkowych w obrębie Staniszewo (wpisane do rejestru zabytków pod nr 409/A, przeniesione do nowej księgi rejestru pod nr C-493).

Prócz tego w gminie Kartuzy odkryto dużą liczbę cmentarzysk tzw. grobów skrzynkowych z okresu wczesnej epoki żelaza oraz pozostałości osadnictwa z praktycznie wszelkich okresów pradziejowych i historycznych, od epoki kamienia aż do czasów nowożytnych. Wszystkie te stanowiska archeologiczne, łącznie z wpisanymi do rejestru zabytków, zostały ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Tab. 11.2 Stanowiska archeologiczne na terenie gminy Kartuzy

Lp.	Miejscowość	Nr stan.	Rodzaj stanowiska	Chronologia	Nr ob. AZP/nr st.
1	Kiełpino	3	ślad osadnictwa	średniowiecze	AZP 13-40/1
2	Kiełpino	4	ślad osadnictwa	neolit	AZP 13-40/7
3	Kiełpino	5	punkt osadniczy	średniowiecze	AZP 13-40/8
4	Kiełpino	6	punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza	AZP 13-40/9
5	Kiełpino	7	ślad osadnictwa	neolit	AZP 13-40/12
6	Kiełpino	8	osada; ślad osadnictwa	neolit; późne średniowiecze	AZP 13-40/19

7	Kiełpino	9	ślad osadnictwa	średniowiecze	AZP 13-40/20
8	Kiełpino	10	ślad osadnictwa	średniowiecze	AZP 13-40/21
9	Kiełpino	11	osada	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 13-40/22
10	Kiełpino	12	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 13-40/23
11	Kiełpino	13	osada	późne średniowiecze	AZP 13-40/24
12	Kiełpino	14	osada	późne średniowiecze	AZP 13-40/25
13	Kiełpino	15	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 13-40/26
14	Kiełpino	16	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 13-40/27
15	Kiełpino	17	osada	późne średniowiecze	AZP 13-40/28
16	Kiełpino	18	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	neolit; późne średniowiecze	AZP 13-40/29
17	Kiełpino	19	punkt osadniczy	późne średniowiecze	AZP 13-40/36
18	Kiełpino	20	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 13-40/37
19	Borowo	2	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/66
20	Borowo	7	ślad osadnictwa	neolit	AZP 12-41/24
21	Dzierżążno	1	znalezisko luźne; znalezisko luźne; znalezisko luźne; znalezisko luźne	neolit; hallstatt d; wczesne średniowiecze	AZP 12-40/67
22	Dzierżążno	7	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/73
23	Dzierżążno	8	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/74
24	Dzierżążno	9	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/75
25	Dzierżążno	10	ślad osadnictwa; osada; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny; pradzieje	AZP 12-40/76
26	Dzierżążno	11	punkt osadniczy	średniowiecze	AZP 12-40/77
27	Dzierżążno	12	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza; wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-40/78
28	Dzierżążno	13	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/79
29	Dzierżążno	14	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/80
30	Dzierżążno	15	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-40/81
31	Dzierżążno	16	ślad osadnictwa	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/82
32	Dzierżążno	17	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/83
33	Grzybno	1	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesny i środkowy okres lateński	AZP 11-40/174
34	Grzybno	2	ślad osadnictwa	epoka nieokreślona	AZP 11-40/115
35	Grzybno	3	ślad osadnictwa; punkt osadniczy	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 11-40/116
36	Grzybno	4	ślad osadnictwa; punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza; okres nowożytny	AZP 11-40/118
37	Grzybno	5	punkt osadniczy	epoka nieokreślona	AZP 11-40/122
38	Grzybno	6	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 11-40/123
39	Grzybno	7	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-40/124
40	Grzybno	8	ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze	AZP 11-40/138
41	Grzybno	9	punkt osadniczy; ślad osadnictwa	późne średniowiecze; pradzieje	AZP 12-40/2
42	Grzybno	10	ślad osadnictwa; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/3

43	Grzybno	11	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/4
44	Grzybno	12	punkt osadniczy; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-40/5
45	Grzybno	13	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 12-40/6
46	Grzybno	14	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/7
47	Grzybno	15	punkt osadniczy; ślad osadnictwa	późne średniowiecze / okres nowożytny; wczesna epoka żelaza?	AZP 12-40/8
48	Grzybno	16	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; okres nowożytny	AZP 12-40/9
49	Grzybno	17	Osada	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/10
50	Grzybno	18	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/11
51	Grzybno	19	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-40/12
52	Grzybno	20	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/13
53	Grzybno	21	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze	AZP 12-40/14
54	Grzybno	22	ślad osadnictwa; punkt osadniczy; ślad osadnictwa	epoka kamienia; późne średniowiecze / okres nowożytny; pradzieje	AZP 12-40/15
55	Grzybno	23	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/16
56	Grzybno	24	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/17
57	Grzybno	25	punkt osadniczy; ślad osadnictwa	okres nowożytny; pradzieje	AZP 12-40/18
58	Grzybno	26	punkt osadniczy	okres nowożytny	AZP 11-40/114
59	Brodnica Górna	9	huta szkła	okres nowożytny	AZP 13-39/32
60	Brodnica Górna	10	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza; okres nowożytny	AZP 13-39/33
61	Brodnica Górna	11	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza; okres nowożytny	AZP 13-39/34
62	Brodnica Górna	12	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/35
63	Brodnica Górna	13	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada	epoka kamienia; wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/36
64	Brodnica Górna	14	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/37
65	Brodnica Górna	15	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/38
66	Brodnica Górna	16	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/39
67	Brodnica Górna	17	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada	epoka kamienia; późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/40
68	Brodnica Górna	18	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/41
69	Brodnica Górna	19	punkt osadniczy	okres nowożytny	AZP 13-39/42
70	Brodnica Górna	20	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/43
71	Brodnica Górna	21	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/44
72	Brodnica Górna	22	ślad osadnictwa; osada	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/45

73	Brodnica Górna	23	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada	epoka kamienia; wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/46
74	Brodnica Górna	24	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/47
75	Brodnica Górna	25	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/48
76	Brodnica Górna	26	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza; okres nowożytny	AZP 13-39/49
77	Brodnica Górna	27	ślad osadnictwa; osada	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/50
78	Brodnica Górna	28	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/51
79	Brodnica Górna	29	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	okres wpływów rzymskich; okres nowożytny	AZP 13-39/52
80	Brodnica Górna	30	punkt osadniczy; osada?	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/53
81	Brodnica Górna	31	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/54
82	Brodnica Górna	32	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/55
83	Brodnica Górna	33	ślad osadnictwa	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 13-39/56
84	Brodnica Górna	34	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada	okres wpływów rzymskich; średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/57
85	Brodnica Górna	35	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada?	epoka kamienia; późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/58
86	Brodnica Górna	36	ślad osadnictwa; osada?	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/59
87	Brodnica Górna	37	punkt osadniczy	późne średniowiecze	AZP 13-39/60
88	Brodnica Górna	38	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/61
89	Brodnica Górna	39	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada?	wczesna epoka żelaza; średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/62
90	Brodnica Górna	40	ślad osadnictwa; osada?	średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/63
91	Brodnica Górna	41	punkt osadniczy; osada?	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/64
92	Brodnica Górna	42	punkt osadniczy; punkt osadniczy	średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/65
93	Brodnica Górna	43	ślad osadnictwa	epoka kamienia	AZP 13-39/66
94	Brodnica Górna	44	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze	AZP 13-39/67
95	Brodnica Górna	45	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada	wczesne średniowiecze; średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/68
96	Brodnica Górna	46	ślad osadnictwa; osada	średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/69
97	Brodnica Górna	47	ślad osadnictwa; osada?	epoka kamienia; okres nowożytny	AZP 13-39/70
98	Brodnica Górna	48	punkt osadniczy; osada	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/71
99	Brodnica Górna	49	ślad osadnictwa; osada	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/72
100	Brodnica Górna	50	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/73

101	Brodnica Górna	51	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/74
102	Brodnica Górna	52	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/75
103	Brodnica Górna	53	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	okres wpływów rzymskich; późne średniowiecze	AZP 13-39/76
104	Brodnica Górna	54	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/77
105	Brodnica Górna	55	ślad osadnictwa; osada	średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/78
106	Brodnica Górna	56	osada; ślad osadnictwa; osada	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/79
107	Brodnica Górna	57	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/80
108	Brodnica Górna	58	grodzisko?	epoka nieokreślona	AZP 13-39/81
109	Brodnica Górna	59	ślad osadnictwa	epoka kamienia	AZP 13-39/82
110	Kartuzy	3	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesna epoka żelaza	AZP 12-40/40
111	Kartuzy	9	huta szkła	okres nowożytny	AZP 12-40/49
112	Kartuzy	10	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/47
113	Kartuzy	11	Osada	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/48
114	Kartuzy	12	punkt osadniczy	okres nowożytny	AZP 12-40/50
115	Kartuzy	13	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/51
116	Kartuzy	14	punkt osadniczy; osada	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-40/52
117	Kartuzy	15	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/53
118	Kartuzy	16	punkt osadniczy; ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	okres nowożytny; pradzieje; okres wpływów rzymskich?	AZP 12-40/54
119	Kartuzy	17	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/55
120	Kartuzy	18	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/56
121	Kartuzy	19	zespół poklasztorny zakonu kartuzów	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/84
122	Kolonia	1	ślad osadnictwa	epoka nieokreślona	AZP 11-39/38
123	Kolonia	2	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/39
124	Kolonia	3	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; wczesna epoka żelaza	AZP 11-39/40
125	Kolonia	4	ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza	AZP 11-39/52
126	Kolonia	5	ślad osadnictwa	epoka kamienia	AZP 11-39/53
127	Kolonia	6	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/54
128	Kosy	1	cmentarzysko grobów skrzynkowych; grodzisko wyżynne	wczesny i środkowy okres lateński; wczesne średniowiecze	AZP 12-39/194
129	Kosy	2	znalezisko luźne	neolit	AZP 12-39/195
130	Kosy	3	znalezisko luźne	epoka kamienia	AZP 12-39/196
131	Kosy	4	osada; huta szkła	późne średniowiecze / okres nowożytny; okres nowożytny	AZP 12-39/197
132	Kosy	5	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/198
133	Kosy	6	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/199

134	Kosy	7	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/200
135	Kosy	8	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/201
136	Kosy	9	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/202
137	Kosy	10	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/203
138	Kosy	11	osada	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/204
139	Kosy	12	punkt osadniczy; osada	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/205
140	Kosy	13	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/206
141	Kosy	14	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/207
142	Kosy	15	osada	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/208
143	Kosy	16	osada	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/209
144	Kosy	17	osada	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/210
145	Kosy	18	ślad osadnictwa; osada	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/211
146	Kosy	19	osada	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/212
147	Kosy	20	osada; punkt osadniczy; ślad osadnictwa	okres nowożytny; wczesne średniowiecze; pradzieje	AZP 12-39/213
148	Kosy	21	punkt osadniczy; osada	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/214
149	Kosy	22	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/215
150	Kosy	23	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze	AZP 12-39/216
151	Kosy	24	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/217
152	Kosy	25	osada	okres nowożytny	AZP 12-39/182
153	Kosy	26	osada	okres nowożytny	AZP 12-39/183
154	Łapalice	1	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-39/68
155	Łapalice	2	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/69
156	Łapalice	3	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/70
157	Łapalice	4	ślad osadnictwa	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/71
158	Łapalice	5	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada	epoka kamienia; wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/72
159	Łapalice	6	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/73
160	Łapalice	7	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-39/74
161	Łapalice	8	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/75
162	Łapalice	9	ślad osadnictwa	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/76

163	Łapalice	10	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; pradzieje; okres nowożytny	AZP 12-39/77
164	Łapalice	11	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; punkt osadniczy	epoka kamienia; wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/78
165	Łapalice	12	punkt osadniczy	okres nowożytny	AZP 12-39/79
166	Łapalice	13	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/80
167	Łapalice	14	Studnia	późne średniowiecze	AZP 12-39/81
168	Łapalice	15	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; punkt osadniczy	epoka kamienia; wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/82
169	Łapalice	16	punkt osadniczy; -	późne średniowiecze / okres nowożytny; -	AZP 12-39/83
170	Łapalice	17	punkt osadniczy; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/84
171	Łapalice	18	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; okres nowożytny	AZP 12-39/85
172	Łapalice	19	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/86
173	Łapalice	20	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada	pradzieje; wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/87
174	Łapalice	21	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/88
175	Łapalice	22	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/89
176	Łapalice	23	osada; ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	późne średniowiecze / okres nowożytny; wczesne średniowiecze; okres wpływów rzymskich	AZP 12-39/90
177	Łapalice	24	ślad osadnictwa	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/91
178	Łapalice	25	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/92
179	Łapalice	26	punkt osadniczy; ślad osadnictwa	późne średniowiecze / okres nowożytny; wczesna epoka żelaza	AZP 12-39/93
180	Łapalice	27	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/94
181	Łapalice	28	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/95
182	Łapalice	29	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/96
183	Łapalice	30	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza; okres nowożytny	AZP 12-39/97
184	Łapalice	31	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/98
185	Łapalice	32	ślad osadnictwa; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/99
186	Łapalice	33	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze	AZP 11-39/125
187	Łapalice	34	ślad osadnictwa	neolit?	AZP 11-39/126
188	Łapalice	35	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 11-39/119
189	Łapalice	36	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/120

190	Łapalice	37	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; okres nowożytny	AZP 11-39/121
191	Łapalice	38	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/122
192	Łapalice	39	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/123
193	Łapalice	40	:ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/124
194	Łapalice	41	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/19
195	Łapalice	42	ślad osadnictwa	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/20
196	Mezowo	1	punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza	AZP 13-40/2
197	Mezowo	2	ślad osadnictwa	neolit	AZP 13-40/3
198	Mezowo	3	ślad osadnictwa; osada	neolit; średniowiecze	AZP 13-40/4
199	Mezowo	4	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	neolit; średniowiecze	AZP 13-40/5
200	Mezowo	5	ślad osadnictwa; osada	neolit; średniowiecze	AZP 13-40/6
201	Mezowo	6	punkt osadniczy	późne średniowiecze	AZP 13-40/15
202	Mezowo	7	osada	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 13-40/16
203	Mezowo	8	punkt osadniczy	późne średniowiecze	AZP 13-40/17
204	Mezowo	9	ślad osadnictwa; osada	neolit; okres nowożytny	AZP 13-40/18
205	Mezowo	10	znalezisko luźne; ślad osadnictwa; znalezisko luźne; punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesny i środkowy okres lateński; wczesna epoka żelaza; wczesne średniowiecze; wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/60
206	Mezowo	11	punkt osadniczy; ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/61
207	Mezowo	12	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/57
208	Mezowo	13	punkt osadniczy	późne średniowiecze	AZP 12-40/58
209	Mezowo	14	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/59
210	Mezowo	15	osada	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/62
211	Mezowo	16	punkt osadniczy	okres nowożytny	AZP 12-40/63
212	Mezowo	17	ślad osadnictwa; osada	wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/64
213	Mezowo	18	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/65
214	Mirachowo	9	ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze	AZP 12-38/73
215	Nowa Huta	1	huta szkła	epoka nieokreślona	
216	Pomieczyńska Huta	1	Osada	epoka nieokreślona	AZP 11-39/65
217	Pomieczyńska Huta	2	huta szkła	późne średniowiecze	AZP 11-39/64
218	Pomieczyńska Huta	3	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 11-39/61
219	Pomieczyńska Huta	4	punkt osadniczy; punkt osadniczy	okres wpływów rzymskich; wczesne średniowiecze	AZP 11-40/52
220	Pomieczyńska Huta	5	huta szkła	późne średniowiecze	AZP 11-39/63
221	Pomieczyńska Huta	6	Osada	późne średniowiecze	AZP 11-39/66
222	Pomieczyńska Huta	7	punkt osadniczy	późne średniowiecze	AZP 11-39/67
223	Pomieczyńska Huta	8	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/68
224	Pomieczyńska Huta	9	ślad osadnictwa; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze	AZP 11-39/62
225	Prokowo	1	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesny i środkowy okres lateński	AZP 11-39/145
226	Prokowo	2	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-40/117

227	Prokowo	3	punkt osadniczy; ślad osadnictwa	okres wpływów rzymskich; wczesne średniowiecze	AZP 11-40/119
228	Prokowo	4	ślad osadnictwa	okres wpływów rzymskich	AZP 11-40/120
229	Prokowo	5	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 11-40/121
230	Prokowo	6	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze; okres wpływów rzymskich	AZP 11-40/133
231	Prokowo	7	ślad osadnictwa	pradzieje	AZP 11-40/134
232	Prokowo	8	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/1
233	Prokowo	9	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/100
234	Prokowo	10	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/101
235	Prokowo	11	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/102
236	Prokowo	12	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	okres wpływów rzymskich; wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/103
237	Prokowo	13	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 12-39/104
238	Prokowo	14	ślad osadnictwa	epoka kamienia	AZP 11-39/127
239	Prokowo	15	ślad osadnictwa	epoka nieokreślona	AZP 11-39/128
240	Prokowo	16	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 11-39/129
241	Prokowo	17	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze	AZP 11-39/130
242	Prokowo	18	Osada	epoka brązu	AZP 11-39/131
243	Prokowo	19	punkt osadniczy; ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze	AZP 11-39/132
244	Prokowo	20	ślad osadnictwa	epoka kamienia	AZP 11-39/117
245	Prokowo	21	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/118
246	Prokowo	22	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/133
247	Prokowo	23	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 11-39/134
248	Prokowo	24	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/135
249	Prokowo	25	ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze	AZP 11-39/136
250	Prokowo	26	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze	AZP 11-39/137
251	Prokowo	27	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza; wczesne średniowiecze; późne średniowiecze	AZP 11-39/138
252	Prokowo	28	punkt osadniczy	późne średniowiecze	AZP 11-39/139
253	Prokowo	29	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/140
254	Prokowo	30	osada	późne średniowiecze	AZP 11-39/141
255	Prokowo	31	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/142
256	Prokowo	32	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/143
257	Prokowo	33	ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza	AZP 11-39/144
258	Prokowo	34	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/146
259	Prokowo	35	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/147
260	Prokowo	36	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; okres nowożytny	AZP 11-39/148
261	Prokowo	37	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/149
262	Prokowo	38	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; okres nowożytny	AZP 11-39/69
263	Prokowo	39	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/70
264	Ręboszewo	1	ślad osadnictwa; ślad	wczesne średniowiecze;	AZP 13-39/83

			osadnictwa	późne średniowiecze	
265	Ręboszewo	2	punkt osadniczy; osada	średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/84
266	Ręboszewo	3	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/85
267	Ręboszewo	4	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada?	wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/86
268	Ręboszewo	5	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/87
269	Ręboszewo	6	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada	epoka kamienia; okres wpływów rzymskich; późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/88
270	Ręboszewo	7	ślad osadnictwa; osada?; ślad osadnictwa	epoka kamienia; wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/89
271	Ręboszewo	8	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada?	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/90
272	Ręboszewo	9	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada	okres wpływów rzymskich; wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/91
273	Ręboszewo	10	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/92
274	Ręboszewo	11	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze	AZP 13-39/93
275	Ręboszewo	12	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; osada?	okres wpływów rzymskich; wczesne średniowiecze; późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/94
276	Ręboszewo	13	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/95
277	Ręboszewo	14	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/96
278	Ręboszewo	15	ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza	
279	Sianowo	1	punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza	AZP 11-39/16
280	Sianowo	2	punkt osadniczy	późne średniowiecze	AZP 11-39/17
281	Sianowo	3	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 11-39/18
282	Sianowo	4	ślad osadnictwa	epoka nieokreślona	AZP 11-39/19
283	Sianowo	5	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/20
284	Sianowo	6	punkt osadniczy; punkt osadniczy; osada	neolit?; wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze	AZP 11-39/21
285	Sianowo	7	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/22
286	Sianowo	8	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 11-39/23
287	Sianowo	9	ślad osadnictwa; osada	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze	AZP 11-39/24
288	Sianowo	10	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/25
289	Sianowo	11	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka brązu; późne średniowiecze	AZP 11-39/26
290	Sianowo	12	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 11-39/27
291	Sianowo	13	ślad osadnictwa; punkt osadniczy	neolit; późne średniowiecze	AZP 11-39/28
292	Sianowo	14	ślady osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/30
293	Sianowo	15	ślad osadnictwa; ślad	epoka brązu; wczesna epoka	AZP 11-39/31

			osadnictwa; ślad osadnictwa	żelaza; wczesne średniowiecze	
294	Sianowo	16	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 11-39/32
295	Sianowo	17	ślad osadnictwa; punkt osadniczy	epoka brązu; późne średniowiecze	AZP 11-39/33
296	Sianowo	18	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa; punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza; wczesne średniowiecze; późne średniowiecze	AZP 11-39/34
297	Sianowo	19	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze	AZP 11-39/35
298	Sianowo	20	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	neolit; późne średniowiecze	AZP 11-39/36
299	Sianowo	21	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 11-39/37
300	Sianowo	22	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka brązu; późne średniowiecze	AZP 11-39/88
301	Sianowo	23	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 11-39/89
302	Sianowska Huta	2	huta szkła; huta szkła	okres nowożytny; późne średniowiecze	AZP 11-39/51
303	Sianowska Huta	3	punkt osadniczy; punkt osadniczy	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 11-39/41
304	Sianowska Huta	4	ślad osadnictwa	epoka kamienia	AZP 11-39/42
305	Sianowska Huta	5	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 11-39/43
306	Sianowska Huta	6	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/44
307	Sianowska Huta	7	punkt osadniczy	późne średniowiecze	AZP 11-39/45
308	Sianowska Huta	8	ślad osadnictwa; osada	neolit; późne średniowiecze	AZP 11-39/46
309	Sianowska Huta	9	ślad osadnictwa	epoka kamienia	AZP 11-39/47
310	Sianowska Huta	10	punkt osadniczy	późne średniowiecze	AZP 11-39/48
311	Sianowska Huta	11	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	neolit; późne średniowiecze	AZP 11-39/49
312	Sianowska Huta	12	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 11-39/55
313	Sianowska Huta	13	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/56
314	Sianowska Huta	14	ślad osadnictwa	epoka kamienia	AZP 11-39/57
315	Sianowska Huta	15	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	pradzieje; późne średniowiecze	AZP 11-39/58
316	Sianowska Huta	16	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/59
317	Sianowska Huta	17	ślad osadnictwa	epoka nieokreślona	AZP 11-39/60
318	Sianowska Huta	18	ślad osadnictwa	epoka kamienia	AZP 11-39/90
319	Sianowska Huta	19	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/91
320	Sianowska Huta	20	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/92
321	Sianowska Huta	21	ślad osadnictwa; ślady osadnictwa	epoka kamienia; późne średniowiecze	AZP 11-39/93
322	Sianowska Huta	22	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/109
323	Sianowska Huta	23	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; okres nowożytny	AZP 11-39/110
324	Sianowska Huta	24	ślad osadnictwa	epoka nieokreślona	AZP 11-39/111
325	Sianowska Huta	25	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; późne średniowiecze	AZP 11-39/112
326	Sianowska Huta	26	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/113
327	Sianowska Huta	27	ślady osadnictwa	epoka kamienia	AZP 11-39/114
328	Sianowska Huta	28	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/115
329	Sianowska Huta	29	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/116
330	Sianowska Huta	30	huta szkła	epoka nieokreślona	
331	Sianowska Huta	31	cmentarz	wczesna epoka żelaza	AZP 11-39/105
332	Sitno	1	punkt osadniczy	neolit	AZP 12-41/31
333	Sitno	2	punkt osadniczy	średniowiecze	AZP 12-41/32

334	Smętowo Chmieleńskie	4	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/191
335	Smętowo Chmieleńskie	5	punkt osadniczy	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-39/192
336	Smętowo Chmieleńskie	6	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-39/193
337	Smętowo Chmieleńskie	7	punkt osadniczy	okres nowożytny	AZP 13-39/16
338	Smętowo Chmieleńskie	8	ślad osadnictwa; ślady osadnictwa	okres wpływów rzymskich; okres nowożytny	AZP 13-39/17
339	Smętowo Chmieleńskie	9	ślad osadnictwa; osada?	epoka kamienia; okres nowożytny	AZP 13-39/18
340	Smętowo Chmieleńskie	10	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; okres nowożytny	AZP 13-39/19
341	Smętowo Chmieleńskie	11	punkt osadniczy; osada	wczesne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/20
342	Smętowo Chmieleńskie	12	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/21
343	Smętowo Chmieleńskie	13	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; okres nowożytny	AZP 13-39/22
344	Smętowo Chmieleńskie	14	osada?; ślad osadnictwa	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 13-39/23
345	Staniszewo	1	cmentarzysko grobów skrzynkowych; ślady osadnictwa	wczesna epoka żelaza; wczesna epoka żelaza	AZP 11-39/1
346	Staniszewo	2	cmentarzysko płaskie; ślad osadnictwa; osada?	wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze; pradzieje	AZP 11-39/2
347	Staniszewo	3	ślad osadnictwa; punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze	AZP 11-39/3
348	Staniszewo	4	punkt osadniczy; ślad osadnictwa	późne średniowiecze; okres nowożytny	AZP 11-39/4
349	Staniszewo	5	ślady osadnictwa; punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze	AZP 11-39/5
350	Staniszewo	6	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze	AZP 11-39/6
351	Staniszewo	7	ślady osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/7
352	Staniszewo	8	punkt osadniczy	późne średniowiecze	AZP 11-39/8
353	Staniszewo	9	osada	późne średniowiecze	AZP 11-39/9
354	Staniszewo	10	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/10
355	Staniszewo	11	osada; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze	AZP 11-39/11
356	Staniszewo	12	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 11-39/12
357	Staniszewo	13	ślad osadnictwa; punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze	AZP 11-39/13
358	Staniszewo	14	ślad osadnictwa; punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza; późne średniowiecze	AZP 11-39/14
359	Staniszewo	16	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	mezolit?; wczesne średniowiecze	AZP 11-39/29
360	Kaliska	1	punkt osadniczy; punkt osadniczy	wczesne średniowiecze; późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/34
361	Kaliska	2	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/35
362	Kaliska	3	ślad osadnictwa	późne średniowiecze / okres nowożytny	AZP 12-40/36
363	Kaliska	4	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/37
364	Kaliska	5	ślad osadnictwa	okres nowożytny	AZP 12-40/38
365	Bór Okola	1	ślad osadnictwa	wczesna epoka żelaza?	AZP 13-40/13
366	Bór Okola	2	ślad osadnictwa	późne średniowiecze	AZP 13-40/14

367	Głusino	1	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesny i środkowy okres lateński	
368	Głusino	2	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesna epoka żelaza	
369	Głusino	3	cmentarzysko płaskie; -	wczesny i środkowy okres lateński; -	
370	Głusino	4	znalezisko luźne; znalezisko luźne	wczesna epoka żelaza; wczesne średniowiecze	
371	Głusino	5	cmentarzysko grobów skrzynkowych	hallstatt d	
Stanowiska archeologiczne o nieustalonej lokalizacji					
372	Bącz	1	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesna epoka żelaza	
373	Bącz	2	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesna epoka żelaza	
374	Borowo	1	znalezisko luźne	k.łużycka	
375	Brodnica Górna	1	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesna epoka żelaza	AZP 13-39/24
376	Brodnica Górna	2	cmentarzysko	-	AZP 13-39/25
377	Brodnica Górna	3	cmentarzysko kurhanowe	wczesny i środkowy okres lateński	AZP 13-39/26
378	Brodnica Górna	4	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesna epoka żelaza	AZP 13-39/27
379	Brodnica Górna	5	cmentarzysko	-	AZP 13-39/28
380	Brodnica Górna	6	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesna epoka żelaza	AZP 13-39/29
381	Brodnica Górna	7	znalezisko luźne	i okres epoki brązu	AZP 13-39/30
382	Brodnica Górna	8	cmentarzysko kurhanowe	hallstatt d/wczesny i środkowy okres lateński	AZP 13-39/31
383	Dzierżążno	2	osada?	wczesne średniowiecze	AZP 12-40/68
384	Dzierżążno	3	znalezisko luźne	wczesny i środkowy okres lateński	AZP 12-40/69
385	Dzierżążno	4	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesna epoka żelaza	AZP 12-40/70
386	Dzierżążno	5	znalezisko luźne	późne średniowiecze	AZP 12-40/71
387	Dzierżążno	6	znalezisko luźne	wczesne średniowiecze	AZP 12-40/72
388	Głusino	6	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesna epoka żelaza	
389	Kartuzy	1	skarb	hallstatt d	AZP 12-40/39
390	Kartuzy	2	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesna epoka żelaza	AZP 12-40/41
391	Kartuzy	4	cmentarzysko	i okres epoki brązu	AZP 12-40/42
392	Kartuzy	5	cmentarzysko	wczesna epoka żelaza	AZP 12-40/43
393	Kartuzy	6	znalezisko luźne	hallstatt d	AZP 12-40/44
394	Kartuzy	7	cmentarzysko grobów skrzynkowych	-	AZP 12-40/45
395	Kartuzy	8	cmentarzysko	wczesna epoka żelaza	AZP 12-40/46
396	Kiełpino	22	cmentarzysko szkieletowe	i okres epoki brązu	AZP 13-40/45
397	Leszno	1	znalezisko luźne?	-	
398	Przeganowo	1	cmentarzysko	hallstatt d	
399	Sianowska Huta	1	cmentarzysko?	hallstatt c	AZP 11-39/50
400	Sitno	3	znalezisko luźne	neolit	
401	Smętowo Chmieleńskie	1	cmentarzysko kurhanowe	wczesne średniowiecze	AZP 13-39/13
402	Smętowo Chmieleńskie	2	cmentarzysko kurhanowe	epoka nieokreślona	AZP 13-39/14

403	Smętowo Chmieleńskie	3	cmentarzysko	wczesny i środkowy okres lateński	AZP 13-39/15
404	Smętowo Chmieleńskie	15	cmentarzysko	-	AZP 13-39/156
405	Staniszewo	15	ślad osadnictwa; ślad osadnictwa	epoka kamienia; późne średniowiecze	AZP 11-39/15

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Gdańsku

Analiza – Podsumowanie

Dziedzictwo kulturowe miasta Kartuzy i okolicznych miejscowości jest bardzo duże i odgrywa istotną rolę w tradycji kulturowej regionu. Na terenie gminy zlokalizowanych jest 45 obiektów wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków, z czego aż 38 znajduje się na terenie miasta Kartuzy. Najcenniejszym i najbardziej okazałym w skali regionu jest zespół klasztoru kartuzów – Kartuzja Gdańska w skład którego wchodzą: kościół parafialny p.w. Wniebowzięcia NMP, refektarz poklasztorny, erem, dawna słodownia, dawna gorzelnia, dawny młyn, dawny browar, mury klasztorne – obecnie cmentarne. O bogactwie historycznym gminy świadczy też ilość obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków. Na terenie gminy zlokalizowanych jest także 6 stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkim rejestrze zabytków archeologicznych, uzupełnieniem archeologii regionu są stanowiska rozproszone po całym terenie miasta i gminy Kartuzy.

Stan obiektów zabytkowych jest zadawalający choć znaczna część wymaga jeszcze poprawy stanu technicznego m.in. wymiany stolarki okiennej, renowacji elewacji oraz detalu architektonicznego. Poważny problem w rewitalizacji zabytków stanowią kwestie własnościowe. Większość obiektów zabytkowych należy bowiem do osób prywatnych, dla których wymagania konserwatorskie mogą być nie do zrealizowania pod względem finansowym. Oprócz działań inwestycyjnych powinno się rozwinąć działania mające na celu ochronę dóbr kultury, a przede wszystkim ich promocję, co stanowiłoby zarazem promocję gminy. Przyjęty uchwałą nr XXVIII/236/2016 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 13 kwietnia 2016 r. „Gminny program opieki nad zabytkami Gminy Kartuzy na lata 2016-2019" jest aktualnie obowiązującym dokumentem wyznaczającym priorytety, kierunki i cele dotyczące opieki i odnowy zabytków w gminie.

W dzisiejszych czasach dziedzictwo kulturowe stanowi nie tylko przedmiot ochrony, ale także potencjał, który winien zostać wykorzystany dla przyszłego rozwoju poszczególnych gałęzi gospodarki, np. turystyki. Świadomość potrzeby ochrony zabytków zarówno dla nas jak i dla przyszłych pokoleń jest coraz większa wśród mieszkańców gminy. Zabytki stanowią świadectwo naszej historii, w naszym więc interesie, powinno być

zaprezentowanie ich z jak najlepszej strony. Dlatego też umiejętne zaadaptowanie obiektów zabytkowych oraz dbanie o ich dobry stan techniczny podnosi atrakcyjność nie tylko tych obiektów, ale i całej miejscowości. Wartość turystyczną gminy mierzy się bowiem m.in. istnieniem zadbanych zabytków, tworzących niepowtarzalny charakter, przyciągający turystów.

Na terenie miasta i gminy wiejskiej Kartuzy duże znaczenie ma tradycja kaszubska, która jest kultywowana przez mieszkańców. Przykładem tego jest zachowanie przez Kaszubów swojego języka, obyczajów oraz literatury. Kultura kaszubska stanowi element kreowania tożsamości kulturowej regionu i w sposób istotny wzbogaca współczesną wielokulturowość. W związku z powyższym istotnym zadaniem dla władz gminy powinno stać się promowanie zasobów dziedzictwa kulturowego w połączeniu z kulturą kaszubską oraz dalsza dbałość o zachowanie tradycji i języka Kaszubów.

12 Układ komunikacyjny

12.1 Drogi wojewódzkie

Na układ komunikacyjny gminy Kartuzy składają się:

- droga wojewódzka nr 211 (DW211) – droga główna (G), posiadająca nawierzchnię bitumiczną, relacji: Żukowo – Borkowo – Borowo – Dzierżążno – Kartuzy – Łapalice – Garcz – Cieszenie – Miechucino – Mojusz – Sierakowice – Puzdrowo – Gowidlino – Rokity – Otnoga – Czarna Dąbrówka – Podkomorzyce – Łupawa – Malczkowo – Nowa Dąbrowa. Przebiegająca na terenie gminy przez miejscowości: Borowo, Dzierżążno, Kartuzy, Łapalice.
- droga wojewódzka nr 228 (DW228) – droga zbiorcza (Z), posiadająca nawierzchnię bitumiczną, relacji: Kartuzy – Ręboszewo – Brodnica Górna – Przewóz – Borucino – Klukowa Huta – Węsiory – Sulęczyno – Parchowo – Jamno – Pomysk Mały – Rzepnica – Bytów. Przebiegająca na terenie gminy przez miejscowości: Brodnica Górna, Ręboszewo i Kartuzy.
- droga wojewódzka nr 224 (DW224) – droga zbiorcza (Z), posiadająca nawierzchnię bitumiczną, relacji: Wejherowo – Sopieszyno – Przetoczyno – Szemud – Łebno – Pomieczyno – Przodkowo – Kartuzy – Somonino – Egiertowo – Grabowska Huta – Nowa Karczma – Więckowy – Skarszewy – Godziszewo – Turze – Stanisławie – Tczew. Przebiegająca na terenie gminy przez miejscowości: Bernardówka, Kartuzy, Grzybno,

Od strony południowej i wschodniej gminę otacza droga krajowa nr 20, która jest dużym atutem i może być ważnym czynnikiem wpływającym na atrakcyjność lokalizacji działalności gospodarczej w gminie. Działania podejmowane przez władze gminy powinny być ukierunkowane na odpowiednie wykorzystanie takiego potencjału.

Bezpośrednią obsługę mieszkańców gminy zapewniają drogi powiatowe i gminne, obsługujące tereny przylegle do dróg krajowych i wojewódzkich.

12.2 Drogi powiatowe

Do dróg powiatowych zalicza się drogi stanowiące połączenia miast będących siedzibami powiatów z siedzibami gmin i siedzib gmin między sobą. Przez teren gminy Kartuzy przebiega 5 dróg powiatowych o klasie technicznej Z – zbiorczej i 6 dróg powiatowych o klasie technicznej L – lokalnej, które są administrowane przez Zarząd Dróg

Powiatowych w Kartuzach. Zestawienie poszczególnych dróg wraz z oznaczeniem klasy i ich nazwą znajduje się poniżej w tab. 12.1.

Tab. 12.1 Drogi powiatowe przebiegające przez gminę Kartuzy

Lp.	Numer drogi	Klasa drogi	Nazwa drogi
1	1924G	Z	Kiełpino – Pikarnia
2	1418G	L	Łebieńska Huta – Będargowo – Kolonia
3	1922G	Z	Brodnica Górna – Wieżyca
4	1907G	Z	Mirachowo – Kartuzy
5	1917G	Z	Mirachowo – Mojusz – Mojuszewska Huta
6	1925G	L	Kiełpino – Pstra Suka
7	1906G	L	Hopy – Grzybno
8	1909G	L	Pałubice – Mirachowo
9	1905G	L	Dzierżążno Szpital – Dzierżążno
10	1908G	Z	Sianowo – Garcz – Ręboszewo
11	1419G	L	Strzepacz – Miechucino

Źródło: Opracowanie własne

12.3 Drogi gminne

Do dróg gminnych zalicza się drogi o znaczeniu lokalnym niezaliczone do innych kategorii, stanowiące uzupełniającą sieć dróg służących miejscowym potrzebom, z wyłączeniem dróg wewnętrznych. Zaliczenie do kategorii dróg gminnych następuje w drodze uchwały rady gminy po zasięgnięciu opinii właściwego zarządu powiatu.

W granicach administracyjnych gminy Kartuzy sieć komunikacyjną, będącą uzupełnieniem dróg wojewódzkich i powiatowych, stanowią drogi gminne. Zestawienie tych dróg przedstawia tab. 12.2.

Tab. 12.2 Drogi gminne na terenie gminy Kartuzy

Lp.	Numer drogi	Klasa techniczna
1	155900G	L
2	155152G	L
3	155251G	L
4	155291G	L
5	155311G	L
6	155252G	L
7	155340G	L
8	155310G	L
9	155660G	L
10	155702G	L
11	155250G	L
12	155171G	L
13	155901G	L
14	155923G	L
15	155924G	L
16	155640G	L

17	155794G	L
18	155750G	L
19	155151G	I
20	155925G	L
21	155342G	L
22	155253G	L
23	155793G	I
24	155792G	L
25	155922G	L
26	155980G	L
27	155150G	I
28	155921G	L
29	155661G	L
30	155019G	L
31	155465G	L
32	155039G	L
33	155048G	L
34	155462G	L
35	155560G	L
36	155021G	L
37	155004G	L
38	155009G	L
39	155012G	L
40	155007G	L
41	155016G	L
42	155791G	L
43	155861G	L
44	155860G	L
45	155046G	L
46	155053G	Z
47	155055G	Z
48	155700G	L
49	155701G	L
50	155464G	L
51	155461G	L
52	155024G	L
53	155018G	L
54	155032G	L
55	155023G	L
56	155035G	L
57	155511G	L
58	155036G	L
59	155045G	L
60	155027G	L
61	155010G	L

62	155431G	L
63	155512G	L
64	155006G	L
65	155630G	L
66	155052G	Z
67	155003G	L
68	155026G	L
69	155008G	L
70	155466G	L
71	155029G	L
72	155037G	L
73	155017G	L
74	155025G	L
75	155050G	L
76	155034G	L
77	155460G	L
78	155580G	L
79	155872G	L
80	155870G	L
81	155015G	L
82	155022G	L
83	155049G	L
84	155001G	L
85	155042G	L
86	155038G	L
87	155013G	I
88	155020G	I
89	155047G	I
90	155051G	I
91	155005G	I
92	155790G	L
93	155561G	L
94	155871G	L
95	155704G	L
96	155030G	L
97	155011G	L
98	155054G	L
99	155002G	L
100	155014G	L
101	155031G	L
102	155432G	L
103	155411G	L
104	155430G	L
105	155290G	L
106	155170G	L

107	155172G	L
108	155410G	L
109	155341G	L
110	155343G	L
111	155981G	L
112	155153G	L
113	155344G	L
114	155041G	L
115	155510G	L
116	155873G	L
117	155703G	L
118	155230G	L
119	155231G	L
120	155232G	I
121	155631G	L
122	155033G	L
123	155380G	I
124	155920G	L
125	155173G	L
126	155044G	L
127	155174G	L
128	155463G	L
129	155043G	L
130	155028G	I
131	155040G	I

Źródło: Opracowanie własne

12.4 Układ kolejowy

Zgodnie z zapisami „Regionalnego Programu Strategicznego w zakresie transportu" (przyjęty Uchwałą Zarządu Województwa Pomorskiego nr 951/275/13 z dnia 13 sierpnia 2013 r.) na terenie województwa pomorskiego regularne (całoroczne) pasażerskie połączenia kolejowe posiadało jedynie 31 spośród 42 pomorskich miast, a nie miały ich takie ośrodki jak: Bytów, Kartuzy, Nowy Dwór Gdański, Gniew, Skarszewy, Dzierzgoń, Debrzno, Łeba, Nowy Staw, Skórcz i Krynica Morska.

Przez obszar gminy Kartuzy przebiegają trzy linie kolejowe. Są to:

- linia kolejowa nr 229 – łączy Pruszcz Gdański z Łebą, większość trasy jest nieprzejezdna bądź użytkowana jedynie przez drezyny ręczne. Jedynie na odcinku Lębork – Łeba występuje sezonowy ruch pasażerski, a na trasie Kartuzy – Stara Piła ruch towarowy. Trwa rewitalizacja linii na odcinku pomiędzy Glinczem i Kartuzami.

Na przebudowanym 10-kilometrowym odcinku prędkość maksymalna ma wynieść 100 km/h, chyba że w niektórych miejscach nie będzie na to pozwalać geometria torów. Jest to bardzo ważny odcinek z punktu widzenia projektu Pomorskiej Kolei Metropolitalnej. Zakończenie remontu planowane jest na 2019 rok,

- linia kolejowa 201 – łączy Nową Wieś Wielką ze stacją towarową Gdynia Port, częściowo zelektryfikowana. Trwają prace modernizacyjne i do 2020 roku cała linia ma być zelektryfikowana,
- linia kolejowa nr 214 – jednotorowa i niezelektryfikowana łączy Kartuzy z Somoninem. Jest to fragment dawnej linii Kościerzyna – Kartuzy. Od 2003 do 2010 r. ruch pociągów był zawieszony, od czerwca 2010 funkcjonuje jedynie ruch sezonowy na trasie Gdynia – Kartuzy – Gdynia.

Przewozy pasażerskie na liniach kolejowych zlokalizowanych na terenie gminy, odbywały się systematycznie od czasu powstania poszczególnych linii. Od 1994 roku zaczęto stopniowo likwidować połączenia pasażerskie, aż do roku 2003 w którym to zlikwidowano ostatnie połączenie na trasie Kartuzy – Somonino. Od roku 2003 do roku 2010 na stacji Kartuzy odbywał się jedynie ruch pociągów towarowych. Obecnie ruch kolejowy na stacji Kartuzy odbywa się jedynie w sezonie letnim na trasie Kartuzy – Gdynia Główna.

12.5 Publiczny transport zbiorowy

Publiczny transport zbiorowy na terenie Kartuz zapewniają następujący przewoźnicy: Przedsiębiorstwo Autobusowe „Gryf", PKS Bytów, PKS Wejherowo, Albatros. W związku z niefunkcjonującą komunikacją kolejową, 100% przewozów pasażerskich jest realizowane przez przewozy autobusowe. Przewozy realizowane są w promieniu 45 km od Kartuz. Z analizy rozkładu jazdy przeprowadzonej przez firmę AMW Biuro Projektów na potrzeby „Analizy układu komunikacyjnego w Kartuzach" wynika, że natężenie autobusów wynosi 190 pojazdów na dobę. W godzinie szczytu popołudniowego (15:00 – 16:00) autobusy odjeżdżają średnio co niecałe trzy minuty. Łączna ilość osób korzystających z komunikacji zbiorowej w ciągu doby wynosi około 7000 osób. Odjazdy odbywają się w godzinach 4:00 – 22:00.

12.6 Szlaki turystyczne

Przez teren gminy Kartuzy przebiegają różnego rodzaju szlaki i ścieżki turystyczne:

1) szlaki turystyki pieszej:
   - ✓ Szlak Wzgórz Szymbarskich (czarny) – jeden z najdłuższych (długość 125,9 km) szlaków regionu gdańskiego i jednocześnie jeden z tych, które wychodząc z Trójmiasta doprowadzają w centralną część Pojezierza Kaszubskiego. Szlak swój początek ma w Sopocie, dociera do Wzgórz Szymbarskich, gdzie Wieżyca (329 m n.p.m.) jest najwyżej położonym miejscem na całym Niżu Środkowoeuropejskim. Szlak przecina po drodze krąg Jezior Raduńskich i zmierza ku Lasom Mirachowskim. Dochodzi do rezerwatów „Kurze Grzędy" i „Jezioro Turzycowe", a potem prowadzi do Sierakowic, które są dużą i zasobną wsią gminną,
   - ✓ Szlak Kaszubski (czerwony) – najdłuższy (ponad 137 km) i jednocześnie najpiękniejszy szlak regionu Gdańskiego. Swą krętą trasą przebiega przez większą część obszaru Pojezierza Kaszubskiego. Na trasie mija Lasy Mirachowskie, stolicę Kaszub – Kartuzy i wkracza w najpiękniejszą część Pojezierza Kaszubskiego – Chmielno i „Kółko Raduńskie". Następnie szlak biegnie w stronę Kaszubskiego Morza, czyli jeziora Wdzydze i Kaszubskiego Parku Etnograficznego, najstarszego skansenu w Polsce,
   - ✓ Szlak Kartuski (niebieski) – szlak o długości prawie 70 km, prowadzący z Trójmiasta na Pojezierze Kaszubskie wprost do Kartuz. Największą atrakcją szlaku jest rzeka Radunia. Szlak biegnie wzdłuż niej przez ponad jedną czwartą swej długości. Po drodze na uwagę zasługuje także Otomin nad Jeziorem Otomińskim i Sulmin z galerią urządzoną w dawnym kościele ewangelickim. W Kartuzach warte zobaczenia są modrzewie w rezerwacie Stare Modrzewie oraz widok na miasto z Ławki Asesora,
   - ✓ Pomorska Droga św. Jakuba – przechodzi przez teren województwa pomorskiego, składa się z sześciu lokalnych dróg: Gdańskiej Drogi św. Jakuba, Żukowskiej Drogi św. Jakuba, Kartuskiej Drogi św. Jakuba, Sierakowickiej Drogi św. Jakuba, Lęborskiej Drogi św. Jakuba i Słupskiej Drogi św. Jakuba; przez gminę Kartuzy przebiegają trzy z nich (Żukowska, Kartuska i Sierakowicka); przebieg „Pomorskiej Drogi św. Jakuba" przez gminę i najbliższe okolice wygląda następująco: Żukowo – Glincz – Babi Dół

– **Mezowo – Kartuzy – Grzybno – Ucisko – Sitna Góra – Pomieczyńska Huta – Sianowo Leśne – Sianowska Huta – Kolonia – Sianowo – Staniszewo – Strysza Buda – Mirachowo** – Nowa Huta – Głodnica – Kobylasz – Linia – Zakrzewo – Popowo – Dziechno – Lębork;

2) szlaki turystyki rowerowej:
   - ✓ Zamkowa Trasa Rowerowa (czerwona) – długość trasy to 5,4 km, przebieg: Łapalice – Rekowo, na trasie można zobaczyć współczesny zamek w Łapalicach, zaś w okolicach Kościół św. Apostołów Piotra i Pawła w Chmielnie, Muzeum Ceramiki Kaszubskiej Neclów w Chmielnie, Biskupią Górę (224 m n.p.m.), grodzisko w Chmielnie i Izbę Regionalną w Chmielnie,
   - ✓ Chmieleńska Trasa Rowerowa (niebieska) – długość trasy 6,8 km, przebieg: Kartuzy – Kosy – Rekowo, na trasie można zobaczyć Kolegiatę pw. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Kartuzach i punkt widokowy Ławka Asesora w Kartuzach, zaś w okolicach Biskupią Górę (224 m n.p.m.), Kościół św. Apostołów Piotra i Pawła w Chmielnie, Muzeum Ceramiki Kaszubskiej Neclów w Chmielnie i grodzisko w Chmielnie,
   - ✓ Kartuska Przyrodnicza Trasa Rowerowa (zielona) – długość trasy 25,7 km, przebieg: Kartuzy – Łapalice – Pomieczyńska Huta – Kolonia – Sianowo, na trasie można zobaczyć Kolegiatę pw. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Kartuzach, współczesny zamek w Łapalicach, gminne strzeżone kąpielisko przy Jeziorze Białym i Sanktuarium MB Sianowskiej Królowej Kaszub w Sianowie, zaś w okolicach można zobaczyć Muzeum Kaszubskie im. F. Tredera w Kartuzach;

3) szlaki nordic walking:
   - ✓ trasa czerwona do zamku w Łapalicach – długość trasy 10,3 km, przebieg: Chmielno – Rekowo – Łapalice – Rekowo – Chmielno, na trasie można zobaczyć współczesny zamek w Łapalicach i grodzisko w Chmielnie,
   - ✓ trasa czerwona w kierunku Smętowa Chmieleńskiego – długość trasy 8,8 km, przebieg: pętla Kartuzy (las), na trasie można zobaczyć punkt widokowy Ławka Asesora w Kartuzach,
   - ✓ trasa zielona wokół Kartuz – długość trasy 8,2 km, trasa ma swój początek przy punkcie widokowym Ławka Asesora,
   - ✓ trasa żółta wokół Kartuz – długość trasy 5,1 km, trasa ma swój początek przy punkcie widokowym Ławka Asesora,

- ✓ trasa zielona przez Sianowską Hutę – długość trasy 14,6 km, przebieg: Hejtus – Sianowska Huta – leśnictwo Sianowo Leśne – Sianowska Huta – Hejtus, na trasie można zobaczyć jezioro Małe Łąki,

4) szlaki kajakowe:
   - ✓ Szlak Kółka Raduńskiego – długość szlaku 40,5 km, przebieg: Jezioro Stężyckie – Jezioro Raduńskie Górne – Jezioro Raduńskie Dolne – Jezioro Kłodno – Jezioro Małe Brodno – Jezioro Wielkie Brodno – Jezioro Ostrzyckie – Jezioro Patulskie – Jezioro Dąbrowskie – Jezioro Lubowisko. Kółko Raduńskie jest szlakiem biegnącym przez kaszubskie jeziora połączone ze sobą w formie pętli, którą można przepłynąć, rozpoczynając z wybranego przez siebie miejsca. Szlak nie należy do najłatwiejszych, ale jest bardzo atrakcyjny krajobrazowo. Z jezior rozpościerają się szerokie panoramy okolicznych kaszubskich wzgórz. Trudność mogą sprawić przenoski kajaków na strugach łączących poszczególne jeziora,
   - ✓ Szlak Raduni – długość szlaku 70,5 km, przebieg: Ostrzyce – jezioro Trzebno – Goręczyno – Somonino – Kiełpino – Rutki – Żukowo – Niestępowo. Szlak prowadzi krętym brzegiem Raduni, która wypływa z jezior Kółka Raduńskiego. Rzeka jest prawdziwym rajem dla szukających przygody i sportowych wrażeń na wodzie. Jej zmienny charakter sprawia, że jest atrakcyjna dla osób o różnym stopniu zaawansowania kajakowego. Od 2012 roku jej najtrudniejszy odcinek przebiegający przez Rezerwat Jar Raduni został zamknięty dla ruchu kajakowego,
   - ✓ Szlak Łeby – długość szlaku 102 km, przebieg: Sianowo – Strysza Buda – Nowa Huta. Łeba jest wymagającą rzeką, z licznymi przeszkodami, krzakami i zwalonymi drzewami, a w upalnych miesiącach lata bywa w niej mało wody. Szlak Łeby dostępny jest dla kajakarzy z doświadczeniem. Na odcinku Sianowo – Strysza Buda rzeka jest bardzo wąska, trzeba przedzierać się przez drzewa i krzaki. Dalszy odcinek jest już łatwiejszy, trudność mogą sprawić co najwyżej powalone drzewa. Najtrudniejszy odcinek szlaku (Miłoszewo – Bożepole Małe) przypominający szlak górski, znajduje się poza terenem Szwajcarii Kaszubskiej;

5) trasy konne:
   - ✓ Modrzewiowa Trasa Konna – długość trasy 7,4 km, przebieg: Stajnia Mezowo – Rezerwat Stare Modrzewie – Stajnia Mezowo;
6) ścieżki dydaktyczne:
   - ✓ Przyrodnicza Ścieżka Edukacyjna im. Jerzego Schwengla – długość ścieżki wynosi prawie 1 km, przebieg: ścieżka znajduje się na terenie Arboretum Leśników Kartuskich, biegnie przez najatrakcyjniejsze formy ukształtowania terenu i umożliwia obserwowanie z niewielkiej odległości 23 gatunków drzew leśnych, z których większość ma od 100 do 170 lat. Na pniach 50 drzew zawieszone są tabliczki z nazwami gatunkowymi. Można również zobaczyć ponad 150 gatunków roślin zielonych i krzewów
   - ✓ Ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna – przebieg: okolice Zamkowej Góry,
   - ✓ Ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna – przebieg: nad jeziorem Dębowe Błota,
   - ✓ Ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna – przebieg: wzdłuż zachodniego brzegu jeziora Klasztorne Małe.

Na terenie gminy Kartuzy wyróżniono trasy rowerowe określone w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego jako szlaki o znaczeniu między regionalnym i regionalnym. Należą do nich:

Trasy międzyregionalne

- ✓ Trasa rowerowa nr 15 (Trasa Pałaców i Zamków) rozciągająca się od województwa zachodniopomorskiego przez Warcino – Kępice – Trzebielino – Kołczygłowy – Borzytuchom – Bytów – Bytów (m.) – Parchowo – Czarna Dąbrówka – Cewice – Nowa Wieś Lęborska - Lębork (m.) - Łęczyce – Choczewo – Lubiatowo – Białogóra – Puck – Puck (m.) – Wejherowo – Wejherowo (m.) – Szemud – Przodkowo – **Kartuzy** – **Kartuzy (m.)** – Stężyca – Sulęczyno – Parchowo.

Trasy regionalne

- ✓ Nr 111: Przetoczyno – Przodkowo – Kartuzy – Kartuzy (m.) – Somonino – Nowa Karczma – Liniewo – Stara Kiszewa,
- ✓ Nr 125: Kartuzy (m.) – Kartuzy – Chmielno – Sierakowice – Czarna Dąbrówka – Potęgowo – Damnica – Główczyce – Smołdzino,

- ✓ Nr 137 (Kaszubska Trasa Rowerowa): Żukowo (m.) – Przodkowo – Chmielno – Kartuzy – Sierakowice – Ceromin – Pomysk – Parchowo – Sulęczyno – Stężyca – Somonino – Żukowo – Żukowo (m.)

12.7 Transport powietrzny

Na terenie Powiatowego Centrum Zdrowia w Kartuzach od 2015 r. działa zmodernizowane całodobowe lądowisko dla helikopterów medycznych, wraz z całą infrastrukturą towarzyszącą, tj. drogą dojazdową, oświetleniem i specjalnym oznakowaniem.

Analiza – Podsumowanie

Kartuzy są miastem dobrze skomunikowanym. Przez miasto przebiegają trzy drogi wojewódzkie: 211, 224, 228, jedenaście dróg powiatowych, a uzupełnienie układu komunikacyjnego stanowią drogi gminne. Na dobre skomunikowanie miasta ma również wpływ bliska lokalizacja dróg krajowych DK 7 i DK 20, których skrzyżowanie znajduje się na terenie gminy sąsiedniej w miejscowości Żukowo. Zmodernizowane drogi: wojewódzka (nr 211) oraz krajowa (nr 7) zapewniają szybki i komfortowy dojazd do Trójmiasta. Dogodny układ komunikacyjny gminy stanowi w dużej mierze o jej atrakcyjności: gospodarczej, turystycznej oraz mieszkaniowej.

Poważnym minusem gminy w zakresie komunikacji jest brak połączeń kolejowych. Przez gminę przebiegają trzy linie kolejowe (201, 214 oraz 229), z czego czynna dla ruchu pasażerskiego jest tylko jedna, i to w sezonie letnim. W okresie letnim kursują dwie pary pociągów na trasie Kartuzy – Gdynia Główna przez Somonino. W związku z brakiem komunikacji kolejowej bardzo dobrze rozwinęła się sieć połączeń autobusowych. Większość z autobusowych połączeń pasażerskich wykonywana jest przez prywatne Przedsiębiorstwo Autobusowe „Gryf", które obsługuje połączenia autobusowe na terenie miasta i gminy Kartuzy oraz w obrębie powiatu.

W ramach miasta funkcjonują również przewozy TAXI. Na terenie miasta zarejestrowanych w listopadzie 2014 roku było 21 taksówek. Postój taksówek umiejscowiony jest przy ul. Rynek naprzeciw głównego wejścia do kościoła p. w. św. Kazimierza.

Poważnym problemem komunikacyjnym Kartuz są miejsca parkingowe. Miasto co prawda posiada miejsca parkingowe jednak ich ilość jest znacznie niższa od potrzeb mieszkańców. Wynika to w głównej mierze ze struktury przestrzennej Kartuz, miasto jest bowiem bardzo zwarte planistycznie.

Innym istotnym problemem Kartuz jest ilość pojazdów przejeżdżających przez miasto tranzytem. Rozwiązaniem tego problemu będzie budowa obwodnicy miasta. Zakres robót związanych z jej budową podzielony został na trzy etapy. Etap pierwszy obejmuje odcinek od wsi Grzybno (skrzyżowanie z DW 224 w kierunku Przodkowa) do skrzyżowania z DW 211 w kierunku Żukowa i ma być zrealizowany w okresie do 2016 r. Drugi etap od skrzyżowania z DW 211 w kierunku Żukowa do skrzyżowania z DW 228 w kierunku Bytowa do 2018 r. Zaś trzeci od skrzyżowania z obecną DW 211 na zachód od granic miasta Kartuzy do początku odcinka z etapu I, do końca 2020 r.

Bardzo duże nadzieje wiązane są z rozwojem Pomorskiej Kolei Metropolitalnej. Zakładają one bowiem możliwość budowy linii z Kartuz do Gdańska Wrzeszcza przez Port Lotniczy im. Lecha Wałęsy (z pominięciem Somonina). Uruchomienie kolei z pewnością przyczyni się do wzrostu atrakcyjności transportu zbiorowego. Warunkiem jest jednak, że połączenia kolejowe nie będą miały dłuższego przejazdu niż obecnie oferowane połączenia autobusowe.

13 Infrastruktura techniczna

13.1 Gospodarka wodno-ściekowa

13.1.1 Zaopatrzenie w wodę

Gmina Kartuzy jest niemalże w całości zwodociągowana. Z sieci wodociągowej korzysta 99,7% ogółu mieszkańców, z czego 99,3% z terenu miasta i 100,0% z obszaru wiejskiego (dane GUS za 2016 r.). Sukcesywna budowa stacji wodociągowych i rozbudowa sieci wodociągowej zaowocowała powszechnym dostępem mieszkańców gminy do odpowiedniej jakościowo i ilościowo wody pitnej.

Tab. 13.1 Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności w latach 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Powiat kartuski	86,8	87,4	88,0	88,1	89,0	89,4	89,8	96,3	96,3	96,4
Kartuzy gmina	90,0	90,2	90,6	90,6	92,0	92,2	92,3	99,8	99,8	99,7
Kartuzy - miasto	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,9	98,9	99,5	99,5	99,3
Kartuzy - obszar wiejski	82,0	82,5	83,4	83,4	86,2	86,5	86,8	100,0	100,0	100,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Długość sieci wodociągowej według danych z 2015 r. Kartuskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji (KPWiK) wynosi 411,8 km, zaś długość przyłączy – 122,6 km. Liczba czynnych przyłączy wodociągowych w gminie wynosi 5941 sztuk (tab. 13.2). Kartuski system wodociągowy jest typu pierścieniowo-promienistego.

Tab. 13.2 Stan sieci wodociągowej w gminie Kartuzy na dzień 31.12.2016 r.

Lp.	Miejscowość	Wodociąg		Przyłącza		Ilość przyłączy [szt]		Ilość zdrojów czerpalnych
		Ogółem (rozdzielcza + przyłącza) [mb]	Sieć rozdzielcza [mb]	Ogółem [mb]	Odebrane z 2016 r. [mb]	Ogółem	Odebranych w 2016 r.	
1	Kartuzy	75075	48524	26551	192	1336	10	1
2	Kaliska	5489	4579	910	0	49	0	0
3	Grzybno	15586	10988	4598	96	286	2	0
4	Prokowskie Chrusty	4647	3178	1469	0	54	0	0
5	Prokowo	9702	6952	2750	107	192	5	0
6	Kosy, Smętowo, Ręboszewo	18351	13460	4891	126	184	5	0
7	Kiełpino	51722	32214	19508	447	1025	25	0
8	Pomieczyńska Huta	10088	9043	1045	0	59	0	0
9	Kolonia	12975	9802	3173	207	203	3	0

10	Brodnica Górna, Brodnica Dolna	40610	31192	9418	77	465	8	0
11	Sianowska Huta	2343	1746	597	0	42	0	0
12	Staniszewo, Sianowo	13881	9939	3942	141	277	4	0
13	Łapalice	26507	18670	7837	178	343	6	0
14	Stara Huta	21131	16158	4973	219	94	2	0
15	Mirachowo, Nowa Huta	26031	19937	6094	16	227	1	0
16	Dzierżążno, Borowo, Mezowo, Sitno	71018	47337	23681	592	1064	27	0
17	Bącz	6604	5458	1146	7	41	1	0
	OGÓŁEM	**411 760**	**289 177**	**122 583**	**2 405**	**5 941**	**99**	**1**

Źródło: www.kpwik.kartuzy.pl

Mieszkańcy gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy są zaopatrywani w wodę z 11 podziemnych ujęć wody. Poniżej przedstawiono wykaz obowiązujących pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód na cele komunalne, dla zaopatrywania ludności.

Gminę Kartuzy zaopatrują następujące SUW:

1. Kartuzy – pozwolenie wodnoprawne z dnia 30 maja 2006 r. (znak: R.6223-5/06/ib) ważne do dnia 8 czerwca 2016 r.,
2. Kiełpino – pozwolenie wodnoprawne z dnia 24 listopada 2005 r. (znak: R.6223-53/05/ib) ważne do dnia 17 listopada 2015 r.,
3. Pomieczyńska Huta – pozwolenie wodnoprawne z dnia 21 lipca 2009 r. (znak: R.IB.6223-18/09) ważne do dnia 17 czerwca 2019 r.,
4. Brodnica Górna – pozwolenie wodnoprawne z dnia 26 lipca 2005 r. (znak: R.6223-20/05/ib) ważne do dnia 9 sierpnia 2015 r.,
5. Kolonia – pozwolenie wodnoprawne z dnia 14 lipca 2009 r. (znak: R.IB.6223-37/09) ważne do dnia 14 lipca 2019 r.,
6. Staniszewo – pozwolenie wodnoprawne z dnia 11 grudnia 2009 r. (znak: R.IB.6223-49/09) ważne do dnia 11 grudnia 2019 r.,
7. Łapalice – pozwolenie wodnoprawne z dnia 17 czerwca 2009 r. (znak: R.IB.6223-27/09) ważne do dnia 17 czerwca 2019 r.,
8. Stara Huta – pozwolenie wodnoprawne z dnia 5 czerwca 2006 r. (znak: R.6223-6/06/ib) ważne do dnia 22 czerwca 2016 r.,

9. Mirachowo – pozwolenie wodnoprawne z dnia 14 grudnia 2009 r. (znak: R.IB.6223-72/09) ważne do dnia 14 grudnia 2019 r.,
10. Dzierżążno - pozwolenie wodnoprawne z dnia 15 czerwca 2004 r. (znak: R.6223-21/2004) ważne do dnia 31 czerwca 2014 r.,
11. Bącka Huta (gm. Sierakowice).

KPWiK eksploatuje aktualnie 10 stacji uzdatniania wody. W poniższej tabeli (tab. 13.3) został przedstawiony szczegółowy opis poszczególnych ujęć zlokalizowanych na terenie gminy Kartuzy.

Tab. 13.3 Wykaz ujęć wód zlokalizowanych na terenie gminy ich stref ochronnych

Miejsce ujęcia wody	Liczba studni	Wydajność ujęcia wody [m^3/h]	Strefa ochrony	Miejscowości obsługiwane przez SUW	Pobór wody na koniec 2011 r. [m^3]	Pobór wody na koniec 2012 r. [m^3]
UJĘCIA CZYNNE						
Kartuzy „Wzgórze Wolności”	7	300	3 strefy bezpośrednie	Kartuzy, Prokowo, Grzybno, Kaliska, Kosy, Smętowo, Ręboszewo, część Zawór	793 209	866 464
Brodnica Górna	3	59,6	2 strefy bezpośrednie	Brodnica Górna, Brodnica Dolna, część Ręboszewa	63 275	72 724
Kiełpino	3	83,4	Strefa bezpośrednia	Kiełpino	143 246	175 415
Dzierżążno (Mezowo)	2	110,7	Strefa bezpośrednia	Dzierżążno, Borowo, Mezowo, Sitno	172 510	180 636
Łapalice	2	33,2	Strefa bezpośrednia	Łapalice, część Prokowa	58 212	59 083
Pomieczyńska Huta	2	10,3	Strefa bezpośrednia	Pomieczyńska Huta	7 135	14 338
Kolonia	2	19,4	Strefa bezpośrednia	Kolonia, Sianowska Huta, Głusino	40 162	37 268
Staniszewo	2	49,9	Strefa bezpośrednia	Staniszewo, Cieszonko, Sianowo	36 030	55 376
Stara Huta	2	8,9	Strefa bezpośrednia	Stara Huta, Głusino	19 073	23 806
Mirachowo	2	27,8	Strefa bezpośrednia	Mirachowo, Nowa Huta	28 176	43 192
UJĘCIA WYŁĄCZONE Z EKSPLOATACJI						
Prokowo	1	Strefa ochrony bezpośredniej				
Kosy	2	Strefa ochrony bezpośredniej				
Kartuzy „Osiedle Wybickiego”	1	Strefa ochrony bezpośredniej				

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Kartuskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. oraz urzędu gminy Kartuzy.

Tabela 13.4 obrazuje zmiany zachodzące w zwodociągowaniu gminy w ciągu 10 lat. Można zaobserwować, iż długość czynnej sieci rozdzielczej zwiększyła swą wartość o prawie 40 km, połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania osiągnęły wartość 5946 sztuk, zaś liczba ludności korzystającej z sieci wodociągowej wzrosła z 28342 w 2007 r. do 33505 osób w roku 2016 r.

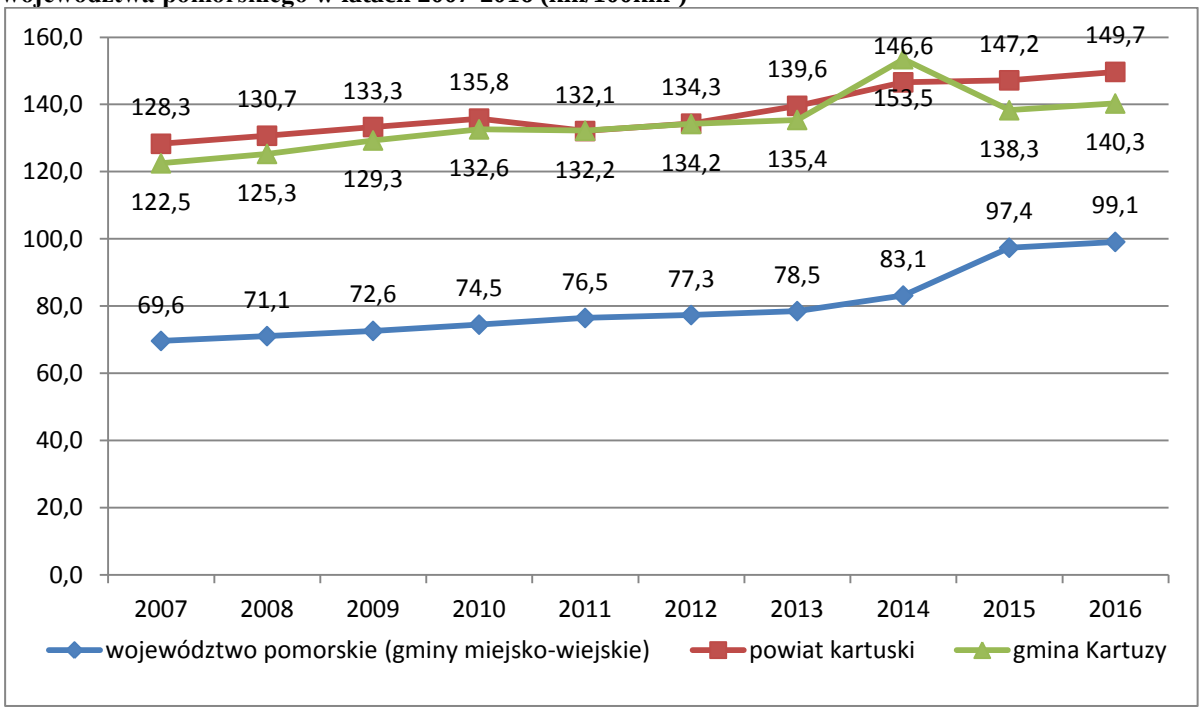
Tab. 13.4 Podstawowe dane o zmianach zachodzących w sieci wodociągowej gminy Kartuzy w latach 2007-2016

	Jednostka	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
długość czynnej sieci rozdzielczej	**kilometr**	253,0	258,6	267,0	273,8	273,0	277,1	279,5	317,0	285,5	289,5
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	**sztuka**	4312	4457	4678	4681	5380	5496	5612	6357	5847	5946
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	**osoba**	28342	28592	28961	29497	30177	30300	30466	33197	33323	33505

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Pełniejszy obraz długości sieci wodociągowej ukazuje wskaźnik zagęszczenia sieci, wyrażony w km na 100 km^2 (ryc. 13.1). Na podstawie wykresu można stwierdzić, iż wskaźnik zagęszczenia sieci wodociągowej na terenie gminy jest nieco niższy niż na obszarze powiatu kartuskiego, wyjątkiem był 2014r. W latach 2011 i 2012 były praktycznie na tym samym poziomie. Zdecydowanie wyższy jest wskaźnik gminy Kartuzy od gmin miejsko-wiejskich na terenie województwa pomorskiego.

Ryc. 13.1 Sieć wodociągowa na terenie gminy Kartuzy, powiatu kartuskiego i gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego w latach 2007-2016 (km/100km^2)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

13.1.2 System odprowadzania i oczyszczania ścieków

Długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Kartuzy w 2016 r. wynosiła 149,2 km. Do sieci kanalizacyjnej podłączonych jest 22 373 mieszkańców (w tym 14 384 w mieście Kartuzy), co stanowi 67,0% ludności gminy (97,1% z terenu miasta i 43,6% z obszaru wiejskiego), i jak wskazuje statystyka z roku na rok wzrasta długość czynnej sieci kanalizacyjnej oraz liczba osób do niej podłączonej.

Tab. 13.5 Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności w latach 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Powiat kartuski	41,5	42,3	44,1	45,2	47,9	49,2	51,4	55,3	56,5	57,2
Kartuzy gmina	61,7	61,4	61,5	61,8	63,0	64,4	65,1	66,6	67,0	67,0
Kartuzy - miasto	96,7	96,7	96,8	96,8	96,9	96,9	97,0	97,1	97,1	97,1
Kartuzy - obszar wiejski	29,4	29,8	30,5	31,0	34,1	37,1	39,0	42,1	43,0	43,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tab. 13.6 Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w latach 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Kartuzy	97,3	101,7	102,5	102,8	139,9	139,8	140,9	141,0	149,0	149,2
Kartuzy - miasto	35,3	35,6	36,1	36,1	36,1	35,5	36,1	36,2	43,9	43,9
Kartuzy - obszar wiejski	62,0	66,1	66,4	66,7	103,8	104,3	104,8	104,8	105,1	105,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Do sieci kanalizacyjnej są podłączone następujące miejscowości: Kartuzy, Kiełpino, Grzybno, Prokowo, Dzierżążno, Brodnica Dolna, Borowo, Sitno. Charakterystykę sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w gminie Kartuzy (stan na dzień 31.12.2016 r.) przedstawia poniższa tabela. Zgodnie z zamieszonymi danymi, na koniec 2016 r. długość sieci kanalizacyjnej na terenie giny wynosiła 148 916,89 m.

Tab. 13.7 Charakterystyka sieci kanalizacyjnej w gminie Kartuzy (stan na dzień 31.12.2014 r.)

miejscowość	Kartuzy	Kiełpino	Grzybno	Prokowo	Dzierżążno	Brodnica Dolna	Borowo	Sitno	Mezowo	Łapalice	razem
kanalizacja ogólnospławna (m)	17 026,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17 026,49
kanalizacja sanitarna (m)	24 482,12	23 396,00	14 308,00	17 411,00	19 025,05	5 828,00	12 928,20	11 613,34			128 991,71
kanalizacja tłoczna (m)	2 342,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 342,69
przykanaliki (m)	8 109,50	7 029,50	5 339,00	6 615,00	2 663,04	1 384,00	2 103,60	2 362,97	-	-	35 606,61
przyłącza (m)	10 494,50	6 363,50	3 005,50	2 863,00	2 698,50	1 353,00	2 244,50	1097	-	-	30 119,50
razem	**62 455,30**	**36 789,00**	**22 652,50**	**26 889,00**	**24 386,59**	**8 565,00**	**17 276,30**	**15 073,31**	**-**	**-**	**214 087,00**
przepompownie zbiorcze (szt.)	14	5	1	7	4	2	2	7	-	-	42,00
liczba odbiorców	1768	626	314	202	214	84	202	124	1	2	3 537,00
kanalizacja deszczowa (m)	32 951	-	-	-	1724,7	-	-	-	-	-	34 676

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Kartuskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

Oczyszczalnia ścieków w Kartuzach

Budowę oczyszczalni ścieków rozpoczęto w 1970 r. Jej przepustowość była zaprojektowana na ok. 3 600 m^3/d. Zmodernizowano ją w latach 1994-1997 i przygotowano do przyjmowania ścieków w ilości 10 000 m^3/d, przy ładunku wynoszącym 2 800 kg BZT_5/d. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczno-chemiczna. Miejska Oczyszczalnia Ścieków w Kartuzach zlokalizowana jest w północnej części miasta, ok. 400 m od wsi Grzybno. Zajmuje ona obszar ponad 3 ha, jest położona w obniżeniu terenowym, nad brzegiem jeziora Klasztorne Duże. Do oczyszczalni zapewniony jest dojazd drogami utwardzonymi, jedną przez las od strony Kartuz, drugą przez tory kolejowe od strony wsi Grzybno. Oczyszczalnia od zachodu sąsiaduje z jeziorem Klasztorne Duże, zaś od północy i północnego-wschodu otacza ją linia kolejowa relacji Kartuzy – Lębork. Na południe rozciągają się lasy mieszane. Z terenem oczyszczalni graniczy także rzeka Klasztorna Struga, która jest bezpośrednim odbiornikiem ścieków oczyszczonych. Pozostałe odbiorniki to: Martwa Wisła (odbiornik I rzędu), Motława (odbiornik II rzędu) oraz Radunia (odbiornik III rzędu). Zlewnią oczyszczalni jest miejska sieć kanalizacyjna po części ogólnospławna oraz ościenne wsie.

Ścieki oczyszczane są metodą osadu czynnego z procesami nitryfikacji, denitryfikacji i biologicznej defosfatacji, poprzez stworzenie przemiennych warunków tlenowych i beztlenowych – system UCT. Biologiczne usuwanie fosforu jest wspomagane przez proces chemicznego strącania siarczanem żelaza (III) Fe_2 $(SO4)_3$ o nazwie handlowej PIX 113. Osad, który powstaje, jest odwadniany oraz higienizowany tlenkiem wapnia. Oczyszczalnia ścieków ma swoje laboratorium, w którym wykonuje się badania fizykochemiczne ścieków surowych, ścieków oczyszczonych, a także osadów.

Parametry, które są oznaczane to azot całkowity, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosforany, chemiczne zapotrzebowanie tlenu, biochemiczne zapotrzebowanie tlenu, zawiesina ogólna, organiczna i mineralna, substancje rozpuszczone ogólne, organiczne i mineralne oraz odczyn pH.

Tab. 13.8 Zestawienie średnich wartości wskaźników zanieczyszczeń i skuteczności oczyszczania w 2016 r.

Wskaźnik zanieczyszczeń	Ścieki surowe	Ścieki oczyszczone	Dopuszczalne wartości wskaźnika zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych wg pozwolenia wodnoprawnego	Redukcja wskaźnika zanieczyszczeń (skuteczność oczyszczalnia) [%]
BZT5 [mgO_2/dm^3]	658,96	9,14	15,0	98,30
ChZT [mgO_2/dm^3]	1061,84	37,72	125,0	96,19
Azot całkowity [mg/dm^3]	161,07	12,99	15,0	91,82
Azot amonowy [mg/dm^3]	91,12	1,74	-	98,02
Fosfor ogólny [mg/dm^3]	13,33	0,33	2,0	97,31
Zawiesiny [mg/dm^3]	446,99	8,30	35,0	97,91

Źródło: KPWiK w Kartuzach

Mieszkańcy nieobjęci siecią kanalizacyjną gromadzą nieczystości w zbiornikach bezodpływowych. Na terenie gminy zgłoszono 2530 zbiorników bezodpływowych i 151 przydomowych oczyszczalni ścieków (stan na rok 2015). Jednak należy podkreślić, iż w wielu przypadkach zbiorniki bezodpływowe nie spełniają swej roli, ponieważ nie są regularnie opróżniane, a ścieki przedostają się do gleb i wód podziemnych. Istotnym zatem dla gminy jest stworzenie aktualnej ewidencji tychże zbiorników i kontrole umów na opróżnianie szamb. Również przydomowe oczyszczalnie ścieków, nie są idealnym rozwiązaniem, ponieważ technologia rozsączania ścieków w gruncie nie zabezpiecza w pełni przed przenikaniem zanieczyszczeń do gleb i wód gruntowych.

W związku z silnie rozwijającą się funkcja mieszkaniową, a tym samym wzrostem ilości zanieczyszczeń, w niedalekiej przyszłości niezbędnym może stać się konieczność budowy nowej oczyszczalni ścieków na terenie gminy.

13.1.3 Urządzenia melioracji

Na terenie gminy zlokalizowane są następujące urządzenia melioracji wodnych podstawowych:

- 240 – Struga Mirachowo (obręb Mirachowo),
- 291 – Struga Leśna (obręb Dzierżążno),
- 291 - Struga Czarna (obręby: Prokowo),
- 291 – Struga Klasztorna (obręby: Grzybno, Kartuzy: 6, 5, 2),
- 291- Struga Kożyczkowska (obręby: Łapalice, Prokowo),
- 291 – Struga Mirachowska (obręb: Bącz),

- 291 – Struga Sianowska (obręb Sianowo),
- 291 - Struga Smętowska (obręby: Kosy. Smętowo, Ręboszewo),
- 291 – Rzeka Dębnica (obręby: Głusino, Staniszewo, Pomieczyńska Huta, Sianowska Huta) oraz
- Kanał Mirachowo.

Poza urządzeniami melioracji wodnych podstawowych na terenie gminy Kartuzy zlokalizowanych jest szereg urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, których ewidencje prowadzi Marszałek Województwa Pomorskiego.

13.1.4 Aglomeracja Kartuzy

Sejmik Województwa Pomorskiego uchwałą Nr 52/V/15 z dnia 26 stycznia 2015 r. wyznaczył aglomerację Kartuzy, z oczyszczalnią ścieków w Kartuzach przy ul. Sambora. Aglomeracja Kartuzy obejmuje obszar o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) wynoszącej 28 625 położony w gminie miejsko-wiejskiej Kartuzy miejscowości: : Kartuzy (miasto), Ameryka Dzierżąska (stanowiąca cześć wsi Dzierżążno), Borowo, Dierżążno, Grzybno, Grzybno Dolne (stanowiąca część wsi Grzybno), Grzybno Górne (stanowiąca część wsi Grzybno), Mokre Łąki (stanowiąca część wsi Prokowo), Prokowo, Prokowskie Chrósty (stanowiąca część wsi Prokowo) i Sitno.

Wydajność istniejącej oczyszczalni ścieków w Kartuzach wynosi około 46 650 RLM, a jej przepustowość średnia 3 134,31 m^3/d (maksymalna 24 000,0 m^3/d). Długość istniejącej zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej w aglomeracji wynosi około 158,7 km. W aglomeracji nie ma potrzeby budowy nowej sieci kanalizacyjnej, gdyż wszyscy mieszkańcy aglomeracji mają zapewniony dostęp do istniejącej zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej. Z uwagi na powyższe projektowana aglomeracja, spełnia wymogi określone w § 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. z 2014 r. poz. 995).

13.2 Gospodarka odpadami

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, odpadami komunalnymi nazywa się odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Głównymi źródłami odpadów komunalnych na terenie gminy są gospodarstwa domowe, handel, usługi, szkolnictwo, obiekty turystyczne oraz obiekty działalności gospodarczej i wytwórczej.

Odpady zebrane z obszaru gminy Kartuzy przekazywane są do Zakładu Utylizacji Odpadów w Gdańsku-Szadółkach. Na terenie gminy nie ma czynnego składowiska, czy instalacji do odzysku odpadów. Istniejące składowisko zostało zamknięte i zrekultywowane.

Rekultywacja składowiska odpadów w Kartuzach

Wysypisko w Kartuzach na ul. Węglowej 1 funkcjonowało przez okres 30 lat, a jego eksploatacja została przerwana na początku 2002 roku. W roku 2003 decyzją z dnia 22.12.2003 r. nr R.7634-14/2002/2003 Starostwo Powiatowe w Kartuzach udzieliło zgody na zamknięcie składowiska. Jednostką zobowiązaną do rekultywacji przywracającej leśne zagospodarowanie terenu jest gmina Kartuzy. Rekultywacja składowiska została zakończona w maju 2010 r., natomiast monitoring zrekultywowanego składowiska przeprowadzany będzie do roku 2033 r.

W ramach działań rekultywacyjnych, obszar o powierzchni ok. 4 ha został pokryty warstwą odgazowującą odpady, a także matą bentonitową chroniącą wody gruntowe. Teren został wyposażony w warstwę odwadniającą, dzięki której wody opadowe spływają bezpośrednio do rowów melioracyjnych oraz okryty nową warstwą ziemną, którą obsiano roślinami mającymi za zadanie odtworzenie naturalnego ekosystemu. Obecnie trwa monitoring zakończonego procesu rekultywacji. Celem projektu była poprawa jakości środowiska naturalnego poprzez rekultywację składowiska. Zlikwidowane zostało negatywne oddziaływanie na zasoby przyrodnicze oraz zdrowie ludzi.

Warto podkreślić, że na koronie składowiska nie mogą być wykonywane prze okres 50 lat od dnia zamknięcia składowiska budynki, wykopy, instalacje nadziemne i podziemne, z wyłączeniem instalacji związanych z funkcjonowaniem składowiska. Okres ten może być

skrócony, jeżeli z ekspertyzy geotechnicznej oraz z ekspertyzy sanitarnej, dołączonej do wniosku o zmianę decyzji o zgodzie na zamknięcie składowiska, wynikać będzie, że prowadzenie wymienionych prac, nie spowoduje zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lub dla środowiska.

13.3 Elektroenergetyka

Obszar gminy Kartuzy zasilany jest w energię elektryczną dzięki systemowi elektroenergetycznemu, który składa się z:

- źródła zasilania,
- sieci elektroenergetycznej.

Źródła zasilania miasta i gminy dzielą się na stacje elektroenergetyczne GPZ (Główny Punkt Zasilania) oraz obiekty wytwarzające energię elektryczną.

Stacje transformatorowe GPZ to obiekty, dzięki którym energia elektryczna jest dostarczana z systemu przesyłowego do systemu lokalnego (rozdzielczego). Gmina jest zasilana przede wszystkim ze stacji 220/110 kV GPZ Leźno, i w mniejszym stopniu ze stacji 400/110 kV Żarnowiec i 400/110 kV Gdańsk Błonia. Obiekty te należą do Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A. i sprzęgają lokalny system elektroenergetyczny z Krajowym Systemem Elektroenergetycznym (KSE), co gwarantuje zabezpieczenie energetyczny dla miasta i gminy Kartuzy oraz całego regionu.

Na obszarze gminy Kartuzy zlokalizowana jest stacja transformatorowa 110/15 kV o nazwie GPZ Kiełpino, z którego zasilane jest miasto Kartuzy i większość obszaru gminy. Wpływ na zasilanie tego obszaru z punktu widzenia bezpieczeństwa energetycznego miasta ma również GPZ Rutki (jeden transformator 10 MW, zlokalizowany poza granicami gminy).

Stan techniczny stacji GPZ jest zróżnicowany, jednakże trzeba stwierdzić, że wszystkie mogą wymagać modernizacji do 2025 roku w zależności od potrzeby. Ma to związek zarówno z postępem technicznym, jak również ze zmianami parametrów sieci (np. wzrostem mocy zwarciowej), co pociąga za sobą konieczność wymiany urządzeń.

Lokalizacja stacji, a także moc znamionowa transformatorów, jest ściśle związana z zapotrzebowaniem na energię elektryczną na danym obszarze. Na dzień sporządzania studium nie planuje się budowy kolejnej stacji na terenie gminy.

Obiekty wytwarzające energię elektryczną – na opracowywanym terenie nie ma zlokalizowanych źródeł o charakterze regionalnym tzn. o mocy zapewniającej pokrycie zapotrzebowania na energię elektryczną poprzez rozpatrywany obszar. Jednak istnieją źródła lokalne o niewielkich mocach, które stanowią wsparcie dla podsystemu energetycznego jaki istnieje na obszarze miasta i gminy Kartuzy. Energia z owych źródeł jest przekazywana do sieci o napięciu 15 kV, co także ma wpływ na pewność zasilania obszaru oraz jakość dostarczonej odbiorcom energii. **Stan techniczny wszystkich źródeł jest zadowalający.**

Linie elektroenergetyczne o napięciu 110 kV

Przez obszar gminy przebiegają następujące linie napowietrzne WN-110 kV

- linia jednotorowa nr 1432 relacji GPZ Gdańsk I – GPZ Kiełpino;
- linia jednotorowa nr 1433 relacji GPZ Kościerzyna – GPZ Kiełpino.

Aktualny stan techniczny linii 110 kV znajdujących się na obszarze gminy Kartuzy można uznać za dobry.

Na obszarze gminy planowana jest budowa linii napowietrznej 110 kV relacji GPZ Żarnowiec - GPZ Sierakowice. Planowany termin realizacji przedmiotowej inwestycji to lata 2020-2021.

Linie elektroenergetyczne o napięciu 15 kV – są to linie, za pośrednictwem których odbywa się zasilanie odbiorców przemysłowych i komunalnych na obszarze miasta i gminy Kartuzy. Linie elektroenergetyczne 15 kV pracują w oparciu o wymienione stacje GPZ 110/15 kV w układzie pierścieniowym otwartym, umożliwiającym wielostronne zasilanie odbiorców energii elektrycznej i wraz z systemem sieci elektroenergetycznych o napięciu 0,4 kV stanowią właściwy podsystem elektroenergetyczny miasta i gminy Kartuzy. Rodzaj linii elektroenergetycznych 15 kV zależy od uwarunkowań terenowych, na których zostały wybudowane. Stosuje się dwa rodzaje linii elektroenergetycznych:

- linie kablowe – położone głównie w mieście Kartuzy, na obszarach o gęstej zabudowie i rozwiniętej infrastrukturze komunikacyjnej, lub zajętych przez przemysł. Ponadto z GPZ Kiełpino są wyprowadzone trzy linie kablowe o przekroju 120 mm^2 przebiegające przez tereny wiejskie będące podstawowymi zasilaczami miasta Kartuzy,

- linie napowietrzne na obszarach słabo rozwiniętych, głównie na obszarach miasta i na obszarze gminy. Przekrój przewodów linii zależy od stopnia jej obciążenia, Stosowane przekroje: 25,35, 50 i 70 mm^2.

Linie elektroenergetyczne o napięciu 0,4 kV – są to linie zasilające bezpośrednio odbiorców komunalno-bytowych oraz drobny przemysł. W skład sieci nn wchodzą:

- linie elektroenergetyczne 0,4 kV, o przekrojach podobnych jak w sieci 15 kV,
- złącza kablowe.

Diagnoza zapotrzebowania na energię elektryczną

W poniższych tabelach 13.9 i 13.10 scharakteryzowano linie energetyczne na terenie gminy Kartuzy. **W przeważającym stopniu ich stan techniczny jest dobry.**

Tab. 13.9 Linie energetyczne w gminie Kartuzy

Rodzaj linii	Rodzaj stacji	Długość [km]
Linie napowietrzne WN	1432 (SŁ66-GPZ Kiełpino)	2,67
	1433 (GPZ Kiełpino-SŁ88	2,51
	RAZEM	5,18
Linie napowietrzne SN		145,62
Linie kablowe SN		50,19

Źródło: „Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”

Tab. 13.10 Stan techniczny linii energetycznych w gminie Kartuzy

Stan techniczny	WN (%)	SN (%)	nN (%)
Dobry	100	60	55
Średni	0	40	45
Zły	0	0	0

Źródło: „Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”

W ostatnich latach dystrybutor energii elektrycznej dokonał modernizacji obiektów, tj:

- wymiany kabli SN niesieciowanych na kable sieciowane przy jednoczesnym uwzględnieniu przyszłościowego zwiększenia obciążeń linii,
- wymiany przewodów linii napowietrznych SN gołych na niepełno izolowane,
- wymiany transformatorów rozdzielczych wybudowanych wcześniej niż przed 1975 rokiem – program antystratowy.

Diagnozuje się, że w kolejnych latach nastąpi dalsza modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej na terenie Kartuz. Na zmianę zapotrzebowania na energię elektryczną

będzie miał przede wszystkim wpływ ruch budowlany w zakresie budowy mieszkań jak i obiektów przemysłowych czy usługowych. Wiązało się to będzie z modernizacją istniejących oraz budową nowych stacji transformatorowych i sieci elektroenergetycznych.

13.4 Zaopatrzenie w gaz

Na terenie gminy Kartuzy eksploatacją gazociągu wysokiego ciśnienia zajmuje się GAZ-SYSTEM S.A., natomiast gazociągami średniego i niskiego ciśnienia zajmuje się Polska Spółka Gazownictwa.

Teren miasta i gminy zasilany jest w gaz ziemny typu E z krajowego systemu sieci gazowych gazociągiem wysokiego ciśnienia o średnicy DN 150 i maksymalnym ciśnieniu roboczym (MOP) 5,5 MPa relacji Pepowo – Grzybno – Garcz. Gazociąg ten przebiega od Pępowa do Grzybna i dalej poprzez centralne rejony gminy Kartuzy wzdłuż miejscowości Prokowo i Łapalice do miejscowości Garcz w gminie Chmielno. W 2013 r. została wybudowana stacja gazowa wysokiego ciśnienia „Garcz", połączona z systemem dystrybucyjnym eksploatowanym przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. o. o. Niedaleko miejscowości Grzybno zlokalizowana jest stacja gazowa wysokiego ciśnienia „Grzybno". Ciśnienie gazu jest tam redukowane do poziomu 0,4 MPa i dalej jest rozprowadzane systemem sieci średniego ciśnienia.

Stacja gazowa wysokiego „Grzybno" zlokalizowana jest na granicy gmin Kartuzy i Przodkowo na wschód od miejscowości Grzybno.

Przepustowość Q stacji gazowej wysokiego ciśnienia „Grzybno" wynosi 6000 Nm^3/h. Maksymalne ciśnienie robocze gazu (MOP) to 5,5 MPa zaś ciśnienie wylotowe 0,4 MPa.

Stacja redukcyjno-pomiarowa drugiego stopnia (SRP-II°)

Stacja redukcyjno-pomiarowa drugiego stopnia, która jest zlokalizowana na terenie miasta Kartuzy w rejonie ulicy Słonecznej.

Tab. 13.11 Charakterystyka stacji SRP-II°

Przepustowość Q	Q = 1500 Nm^3/h
Obciążenie szczytowe w okresie zimowym	Qmax = ok. 500 Nm^3/h
Obciążenie minimalne w okresie letnim	Qmin = <50 Nm^3/h
Ciśnienie wylotowe	0,24 MPa
Ciśnienie wylotowe	2,4 kPa

Źródło: „Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe"

Przyłączone do sieci gazowej są następujące miejscowości: Kartuzy, Kiełpino, Mezowo, Borowo, Grzybno, Sitno, Dzierżążno.

Długość sieci gazowej na terenie gminy Kartuzy wynosi 68 758 m. Do sieci gazowej podłączonych jest 2 350 mieszkańców, co stanowi jedynie 7% ludności gminy.

Tab. 13.12 Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Kartuzy w roku 2016

Sieć gazowa	Jednostka miary	2016 r.
Długość czynnej sieci ogółem	m	68758
Długość czynnej sieci przesyłowej	m	8722
Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	60036
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	578
Odbiorcy gazu	gosp. dom	758
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom	706
Odbiorcy gazu w miastach	gosp. dom	575
Zużycie gazu	tys. m^3	1093,4
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys. m^3	773
Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	2350

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

Tab. 13.13 Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności w latach 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Powiat kartuski	8,0	7,9	11,7	12,0	12,8	13,0	14,3	18,5	18,1	18,3
Kartuzy gmina	1,1	1,1	3,6	4,0	4,3	4,6	5,2	6,9	6,8	7,0
Kartuzy - miasto	2,2	2,2	7,0	7,9	8,5	8,6	9,0	10,5	10,5	10,7
Kartuzy - obszar wiejski	0,0	0,0	0,6	0,7	0,7	1,2	2,2	3,9	3,9	4,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

Na obszarach zlokalizowanych poza zasięgiem sieci gazowych, część mieszkańców wykorzystuje gaz płynny typu LPG dla potrzeb bytowych (30-40%) oraz do celów grzewczych (ok. 1-2%). W mieście Kartuzy skoncentrowana jest największa grupa odbiorców gazu ziemnego przewodowego. Są to odbiorcy indywidualni komunalno-bytowi oraz odbiorcy grupy przemysłowo-usługowej, wykorzystującej gaz przede wszystkim na potrzeby grzewcze, obiektów usługowych, użyteczności publicznej oraz drobnego przemysłu.

Diagnoza zapotrzebowania w gaz

Przepustowość istniejących na terenie miasta Kartuzy sieci gazowych średniego ciśnienia oraz stacji redukcyjno-pomiarowych drugiego stopnia (SRP-II°) **zapewnia pokrycie zapotrzebowania na gaz ziemny aktualnie korzystających z systemu odbiorców.**

Przepustowość stacji gazowej wysokiego ciśnienia zlokalizowanej w miejscowości Grzybno jest wystarczająca dla zabezpieczenia aktualnych potrzeb odbiorców. Jednakże w perspektywie zwiększenia zapotrzebowania zarówno miasta Kartuzy (zasilane ze stacji

SRP – II^{o,} „Słoneczna") jak i gminy Kartuzy na paliwo gazowe należy rozważyć konieczność budowy nowej stacji SRP-II° –z możliwością podłączenia jej do systemu sieci gazowych średniego ciśnienia zasilanych od strony gminy Żukowo.

Prognozuje się, że zapotrzebowanie na paliwa gazowe na terenie gminy z roku na rok będzie wzrastać. Biorąc pod uwagę uwarunkowania gminy, a zwłaszcza istniejącą infrastrukturę systemu gazowniczego, można stwierdzić, że istnieją przesłanki do dalszej gazyfikacji gminy gazem ziemnym przewodowym.

Przyrost stopnia gazyfikacji ma istotne znaczenie dla ograniczenia zjawiska tzw. niskiej emisji. Zastępowanie lokalnych kotłowni węglowych nowoczesnymi kotłowniami na paliwa mniej szkodliwe dla środowiska, w tym paliwa gazowe, istotnie wpływa na redukcję emitowanych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

13.5 Zaopatrzenie w energię cieplną

Zaspokojenie potrzeb cieplnych na terenie miasta i gminy Kartuzy odbywa się w oparciu o:

- system ciepłowniczy Zakładu Energetyki Cieplnej Spec-PEC Sp. z o.o. w Kartuzach (miejski system oraz systemy lokalne),
- kotłownie lokalne opalane węglem, gazem ziemnym, olejem i biomasą,
- kotłownie zakładowe – zakłady produkcyjne na terenie gminy,
- indywidualne źródła ciepła (węgiel, odpady drzewne, drewno), gaz ziemny, olej opałowy oraz urządzenia elektryczne.

<u>System ciepłowniczy Zakładu Energetyki Cieplnej Spec-PEC Sp. z o.o. w Kartuzach</u>

Spec-PEC Sp. z o.o. zajmuje się koncesjonowanym wytwarzaniem, przesyłaniem i dystrybucją ciepła. Głównym obszarem działania jest miasto Kartuzy (os. Wybickiego, os. Derdowskiego, os. Sikorskiego, os. XX-lecia PRL, zabudowa jednorodzinna na ulicach przyległych do w/w osiedli oraz ul. Parkowa). Poza obszarem miasta, spółka dostarcza ciepło w Dzierżążnie (osiedle mieszkaniowe) i Brodnicy Górnej (obiekty szkoły oraz budynek mieszkalny). Udział Przedsiębiorstwa na globalnym rynku energii cieplnej w mieście Kartuzy wynosi 12,07%, a w rynku ciepła dla budynków wielorodzinnych 65,30%.

Przeprowadzony przez pracowników Zakładu Energetyki Cieplnej SPEC-PEC Spółka z o.o. audyt energetyczny miejskiej sieci ciepłowniczej wskazuje, że ogólny stan techniczny sieci ciepłowniczej jest zły. Stwierdzono też częściową degradację izolacji. Stan techniczny

sieci ciepłowniczej wysoko- i niskoparametrowej kanałowej ZEC Spec-PEC Sp. z o.o. wybudowanej w latach 1960-1988 ocenia się jako zły:

- rurociągi – zły stan techniczny, skorodowane i ulegają częstym awariom,
- armatura- zły stan techniczny, nieszczelna,
- izolacja termiczna- zły stan techniczny, w wielu miejscach uszkodzona i zawilgocona,
- kanały- zły stan techniczny- często zalewane.

W związku z powyższym wskazana jest pilna modernizacja sieci ciepłowniczej.

Kotłownie lokalne

Kotłownie lokalne w granicach miasta i gminy Kartuzy zlokalizowane są na terenie urzędów, instytucji i obiektów użyteczności publicznej, placówek usługowo-handlowych oraz części wielorodzinnych budynków mieszkalnych. Charakteryzują się zróżnicowaniem, zarówno pod względem wielkości mocy zainstalowanej, jak i rodzaju oraz stanu technicznego.

Kotłownie zakładowe

Źródła ciepła zlokalizowane na terenie zakładów produkcyjnych pokrywają około 9% potrzeb cieplnych gminy Kartuzy i dostarczają energię cieplną do ogrzewania pomieszczeń produkcyjnych oraz administracyjno-socjalnych, na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz (w przypadku części zakładów) do celów technologicznych. Kotłownie zakładowe charakteryzują się dużym zróżnicowaniem pod względem wielkości mocy zainstalowanej.

Diagnoza zapotrzebowania na ciepło

Kierunki rozwoju zaopatrzenia w ciepło powinny obejmować poprawę efektywności energetycznej budynków i źródeł ciepła, a także oszczędne i efektywne wykorzystanie zasobów. Należy promować działania zmniejszające straty cieplne w budynkach (izolacja cieplna, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej). Taki proces pozwoli na redukcję zużycia energii i ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Na zmianę zapotrzebowania w ciepło ma wpływ wiele czynników pośrednich i bezpośrednich, do których można zaliczyć przede wszystkim: zmianę liczbę ludności,

działania termomodernizacyjne w zakresie istniejących budynków, racjonalizacja zużycia energii oraz potrzeby nowego budownictwa.

Mając na uwadze dotychczasowe tendencje w strukturze demograficznej gminy Kartuzy należy przypuszczać, że liczba mieszkańców będzie stopniowo wzrastać. Podobne tendencje wykazuje wskaźnik powierzchni użytkowej mieszkalnictwa.

Prognozuje się, że mimo przewidywanego wzrostu powierzchni ogrzewanej, w wyniku działań termo modernizacyjnych w gminie, nastąpi tylko nieznaczny przyrost zapotrzebowania na moc, albo wręcz jego spadek. Należy jednak pamiętać, że zaniechanie działań na rzecz zrównoważonego rozwoju energetycznego wpłynie na zwiększenie zużycia energii i zapotrzebowania na moc w gminie. Taki scenariusz skutkował będzie stopniowym wzrostem emisji zanieczyszczeń do środowiska. Jest to ostrzeżenie dla władz gminy oraz mieszkańców, aby jednak podjąć działania prośrodowiskowe, zmierzające do zmniejszenia niskiej emisji. Za najkorzystniejszy kierunek rozwoju w zakresie zaspokojenia potrzeb energetycznych, uznano stopniową eliminację węgla i pochodnych na rzecz paliw o niższej emisyjności zanieczyszczeń takich jak: gaz, olej opałowy, słoma czy drewno. Wskazany jest również rozwój gminy oparty na odnawialnych źródłach energii.

Dodać należy, iż władze Kartuz realizują liczne działania w celu ochrony środowiska, czego dowodem jest coroczny udział gminy w programie „Czyste powietrze Pomorza", który jest finansowany przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W ramach projektu mieszkańcy Kartuz mają możliwość wymiany konwencjonalnego systemu grzewczego na ekologiczny w tym oparty na odnawialnych źródłach energii (kolektory słoneczne).

13.6 Telekomunikacja

Na terenie gminy Kartuzy maszty telekomunikacyjne zlokalizowane są w następujących miejscowościach (na podstawie beta.btsearch.pl):

- Kartuzy,
- Staniszewo,
- Dzierżążno,
- Kiełpino,
- Brodnica Górna.

Poniższa tabela przedstawia wykaz pozwoleń radiowych dla stacji bazowych telefonii komórkowej. Należy mieć jednak na uwadze, iż wydanie pozwolenia nie jest tożsame z faktem zbudowania i uruchomienia stacji oraz rozpoczęciem świadczenia usług.

Tab. 13.14 Wykaz wydanych przez Prezesa UKE pozwoleń radiowych dla stacji bazowych telefonii komórkowej (stan na 26.06.2017 r.)

Nazwa Operatora	Nr Decyzji	Data ważności	Dł geogr stacji	Szer geogr stacji	Miejscowość	Lokalizacja	IdStacji
Orange Polska S.A.	MNET/15/40737/5/15	2023-09-30	18E12'10"	54N20'02"	Kartuzy	Dworcowa 8	1105
P4 Sp. z o.o.	MNET/4/2847/4/16	2024-01-31	18E12'01"	54N19'25"	Kartuzy	Sędzickiego 19	KAR0001
P4 Sp. z o.o.	MNET/4/2848/3/16	2024-01-31	18E11'50"	54N20'11"	Kartuzy	Floriana Ceynowy 7	KAR0002
P4 Sp. z o.o.	UMTS2100/4/1478/2/10	2018-04-30	18E12'01"	54N19'25"	Kartuzy	Sędzickiego 19	KAR0001
P4 Sp. z o.o.	UMTS2100/4/2482/3/11	2018-11-30	18E11'50"	54N20'11"	Kartuzy	Floriana Ceynowy 7	KAR0002
POLKOMTEL Sp. z o.o.	UMTS2100/3/3061/1/08	2018-09-30	18E12'00"	54N20'03"	Kartuzy	Gen. Hallera 1	43710
POLKOMTEL Sp. z o.o.	UMTS2100/3/3082/1/08	2018-09-30	18E12'01"	54N19'26"	Kartuzy	Osiedle Wybickiego	44691
POLKOMTEL Sp. z o.o.	UMTS2100/3/3603/1/08	2018-12-31	18E11'45"	54N19'33"	Kartuzy	Os. Wybickiego 34	42435
T-Mobile Polska S.A.	MNET/11/40735/6/16	2023-10-31	18E12'01"	54N19'25"	Kartuzy	Sędzickiego 19, Dz. nr 181/4	30890
T-Mobile Polska S.A.	MNET/11/40739/6/16	2023-10-31	18E11'52"	54N20'12"	Kartuzy	Ceynowy 7	30831
T-Mobile Polska S.A.	UMTS2100/2/2046/1/08	2018-10-31	18E11'55"	54N20'14"	Kartuzy	Floriana Ceynowy 7	30831
T-Mobile Polska S.A.	UMTS2100/2/3017/1/09	2019-01-31	18E12'01"	54N19'26"	Kartuzy	Sędzickiego 19, dz. nr 181/4	30890
T-Mobile Polska S.A.	UMTS2100/2/4034/1/11	2021-11-30	18E05'25"	54N17'12"	Kartuzy	Brodnica, dz. nr 273/1	30834
P4 Sp. z o.o.	MNET/4/5213/2/17	2026-04-30	18E04'39"	54N16'26"	Brodnica Górna	dz. nr 322/37	KAR2301
T-Mobile Polska S.A.	MNET/11/40732/4/15	2023-10-31	18E05'24"	54N17'10"	Brodnica Górna	Dz. nr 273/1	30834
P4 Sp. z o.o.	UMTS2100/4/4222/1/13	2023-02-28	18E16'09"	54N19'31"	Dzierzążno	Słoneczna 16	KAR2001
T-Mobile Polska S.A.	MNET/11/40753/4/16	2023-10-31	18E04'18"	54N24'30"	Staniszewo	Dz. nr 35	30833
Orange Polska S.A.	MNET/15/40386/7/17	2023-06-30	18E14'38"	53N53'53"	Kaliska	Dz. nr 125/6	0979
T-Mobile Polska S.A.	MNET/11/40734/7/16	2023-10-31	18E16'33"	54N19'14"	Dzierżążno	Podgórna, Dz. nr 246/2	30318
T-Mobile Polska S.A.	UMTS2100/2/2783/1/08	2018-12-31	18E16'33"	54N19'14"	Dzierżążno	Podgórna, dz. nr 246/2	30318
P4 Sp. z o.o.	MNET/4/2851/4/17	2024-01-31	18E13'01"	54N17'26"	Kiełpino	Długa 51	KAR0701
P4 Sp. z o.o.	UMTS2100/4/3861/1/11	2021-06-30	18E13'01"	54N17'26"	Kiełpino	Długa 51	KAR0701
AERO 2 Sp. z o.o.	LTE1800/10/2045/1/12	2022-07-31	18E12'02"	54N19'25"	Kartuzy	Sędzickiego 19, dz. nr 181/4	P44691
AERO 2 Sp. z o.o.	LTE1800/10/2867/2/13	2022-08-31	18E11'59"	54N20'03"	Kartuzy	Gen. Hallera 1	43710
Orange Polska S.A.	MNET/15/40737/5/15	2023-09-30	18E12'10"	54N20'02"	Kartuzy	Dworcowa 8	1105

AERO 2 Sp. z o.o.	LTE1800/10/5841/1/16	2026-10-31	18E05'24"	54N17'10"	Brodnica Górna	dz. nr 273/1	BT43702
AERO 2 Sp. z o.o.	LTE1800/10/2067/1/12	2022-07-31	18E16'33"	54N19'14"	Dzierżążno	dz. nr 246/2	P44816
P4 Sp. z o.o.	MNET/4/2380/4/17	2023-12-31	18E16'09"	54N19'31"	Dzierżążno	Słoneczna 16	KAR2001
T-Mobile Polska S.A.	MNET/11/40734/7/16	2023-10-31	18E16'33"	54N19'14"	Dzierżążno	Podgórna, Dz. nr 246/2	30318
AERO 2 Sp. z o.o.	LTE1800/10/6126/1/16	2026-11-30	18E04'18"	54N24'29"	Staniszewo	dz. nr 35\1	BT44696
T-Mobile Polska S.A.	MNET/11/40753/4/16	2023-10-31	18E04'18"	54N24'30"	Staniszewo	dz. nr 35	30833
AERO 2 Sp. z o.o.	LTE1800/10/6096/1/16	2026-11-30	18E13'49"	53N53'43"	Kaliska	dz. nr 15	BT44085
P4 Sp. z o.o.	MNET/4/3538/3/17	2024-05-31	18E13'04"	53N53'58"	Kaliska	dz. nr 468/9	STG0101
T-Mobile Polska S.A.	MNET/11/70123/4/16	2023-08-31	16E00'06"	52N28'09"	Kaliska	Kaliska, dz. nr 23/1	42055
AERO 2 Sp. z o.o.	LTE1800/10/4909/1/12	2022-10-31	18E13'24"	54N18'03"	Kiełpino	Energetyków, dz. nr 267/3	P43344
P4 Sp. z o.o.	MNET/4/2851/4/17	2024-01-31	18E13'01"	54N17'26"	Kiełpino	Długa 51	KAR0701
AERO 2 Sp. z o.o.	LTE1800/10/3044/4/16	2022-08-31	18E09'22"	54N20'46"	Łapalice	dz. nr 156/23	BT44724

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Komunikacji Elektronicznej

13.7 Odnawialne źródła energii

Jednym z istotnych elementów zrównoważonego rozwoju, przynoszących efekty ekologiczno-energetyczne jest racjonalne wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych. Odnawialne źródła energii, czyli biomasa, energia wodna, energia wiatru i energia promieniowania słonecznego mogą stanowić istotny udział w bilansie energetycznym Kartuz poprzez zapewnienie bezpieczeństwa i niezależności oraz przyczynić się do poprawy zaopatrzenia w energię na terenach słabo rozwiniętej sieci energetycznej.

Pod pojęciem źródeł energii odnawialnej rozumie się te zasoby naturalne, które odnawiają się w krótkim czasie i których wykorzystywanie nie doprowadzi w przyszłości do ich całkowitego wyczerpania i długotrwałego deficytu. Źródła te stanowią między innymi wiatr, promieniowanie słoneczne, woda i biomasa.

Energia wody

Szczególne znaczenie w energetyce wodnej mają inwestycje związane z małymi elektrowniami wodnymi, realizowanymi na ciekach. Na terenie gminy Kartuzy zlokalizowana jest mała elektrownia wodna Cieszonko (sołectwo Sianowo) na rzece Łeba (km rzeki 118+0,75). Wysokość piętrzenia wynosi 139,87 m n. p. m.

Energia wiatru

Na terenie gminy Kartuzy zlokalizowano kilka przydomowych elektrowni wiatrowych, natomiast brak jest dużych farm wiatrowych. Dane Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW) dotyczące średniorocznych prędkości wiatru wykazują, że gmina Kartuzy zlokalizowana jest głównie w strefie bardzo korzystnej, o dużych zasobach energetycznych wiatru. Należy jednak mieć na uwadze liczne ograniczenia dotyczące lokalizacji elektrowni wiatrowych, do których należą: ograniczenia przyrodnicze (park krajobrazowy, obszar Natura 2000), krajobrazowe, ograniczenia wynikające z poziomu hałasu czy ograniczenia wynikające z bliskiej lokalizacji infrastruktury drogowej.

Energia słoneczna

Według danych IMGW na terenie gminy Kartuzy możliwa do pozyskania ilość energii słonecznej jest równa 1000 kWh/m^2 powierzchni. Nie jest to znacząca wartość, ponieważ przeważająca część Polski charakteryzuje się takim samym wskaźnikiem bądź wyższym. Jednak biorąc pod uwagę fakt, że energia słońca jest powszechnie dostępnym, całkowicie ekologicznym i najbardziej naturalnym z dostępnych źródeł energii, wskazane byłoby wyznaczenie w Studium miejsca pod lokalizację elektrowni fotowoltaicznej na terenie gminy Kartuzy. Ponadto należy kontynuować i promować podjęte już działania mieszkańców gminy, polegające na wymianie konwencjalnego systemu grzewczego na ekologiczny, w tym oparty na kolektorach słonecznych zlokalizowanych na dachach budynków.

Energia z biomasy i biogazu

W gminnym opracowaniu „Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe" wskazuje się, że największy potencjał energetyczny gminy Kartuzy stanowi możliwość wykorzystania energii z biomasy. Opracowano dwa scenariusze wykorzystania potencjału dla budowy biogazowni: pierwszy - zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych oraz osadów ściekowych wytwarzanych na terenie gminy poprzez budowę biogazowni, drugi - budowa biogazowni rolniczej wykorzystującej zasoby rolnicze gminy Kartuzy. Jednak biorąc pod uwagę misję gminy: „Gmina Kartuzy - centralny ośrodek Kaszub, wprowadzająca zasady zrównoważonego rozwoju, współpracująca z sektorem prywatnym oraz wykorzystująca walory turystyczne" oraz przyjęte w Strategii cele strategiczne i operacyjne, w tym „promowanie kompleksowego rozwoju turystyki i rekreacji w oparciu o lokalne zasoby i dziedzictwo kulturowe" oraz „powadzenie aktywnej polityki promocyjnej gminy dla rozwoju turystyki i lokalnej gospodarki", należałoby zastanowić się

nad dopuszczeniem realizacji inwestycji związanej z wykorzystaniem biomasy. Istnieje bowiem obawa, że lokalizacja biogazowni może być kierunkiem przeciwstawnym do kierunków przyjętych w Strategii gminy – Kartuzy charakteryzują się m.in. wysokimi walorami przyrodniczymi i turystycznymi, które należałoby odpowiednio wykorzystać.

Należy podkreślić, że w Strategii, w ramach programu operacyjnego „Ochrona środowiska przyrodniczego" wyznaczono projekty kluczowe związane z ograniczeniem niskiej emisji oraz lokalizacją odnawialnych źródeł energii. Są to:

1. **Podejmowanie działań na rzecz likwidacji zjawiska niskiej emisji**

   Termomodernizacja oraz inwestycje w ekologiczne systemy ogrzewania, w tym zakładające wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej, wpłyną na zmniejszenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery w procesie spalania.
2. **Podejmowanie działań na rzecz upowszechnienia wykorzystania odnawialnych źródeł energii**

   Podejmowanie inicjatyw mających na celu upowszechnienie wykorzystania OZE wpłynie na polepszenie stanu środowiska przyrodniczego oraz środowiska życia człowieka na terenie gminy.

14 Uwarunkowania wynikające z dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu

14.1 Stan prawny gruntów

W strukturze własności miasta Kartuzy dominują grunty będące własnością Skarbu Państwa, z wyłączeniem przekazanych w użytkowanie wieczyste (tab.14.1.). Zajmują one powierzchnię 294 ha, co stanowi 43,7% wszystkich gruntów w granicach administracyjnych miasta. Drugą co do wielkości grupę gruntów stanowią grunty będące własnością osób fizycznych, zajmujące 30,6% powierzchni miasta tj. 206 ha. Znaczna ilość terenów będących własnością Skarbu Państwa wynika z lokalizacji na terenie miasta dużych obszarów leśnych będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (169 ha).

Tab. 14.1 Studium władania - Kartuzy obszar miejski

Wyszczególnienie	Miasto	
	Powierzchnia ewidencyjna (ha)	Udział (%)
Grunty SP z wyłączeniem przekazanych w użytkowanie wieczyste	294	43,7
Grunty SP przekazane w użytkowanie wieczyste	21	3,1
Grunty spółek SP, przedsiębiorstw państwowych i innych państwowych osób prawnych	1	0,1
Grunty gmin i związków międzygminnych z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste	83	12,3
Grunty gmin i związków międzygminnych przekazanych w użytkowanie wieczyste	10	1,5
Grunty, które są własnością samorządowych osób prawnych oraz grunty, których właściciele są nieznani	4	0,6
Grunty osób fizycznych	206	30,6
Grunty spółdzielni	16	2,4
Grunty kościołów i związków wyznaniowych	7	1,0
Wspólnoty gruntowe	0	0,0
Grunty powiatów z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste	8	1,2
Grunty powiatów przekazane w użytkowanie wieczyste	0	0,0
Grunty województw z wyłączeniem przekazanych w użytkowanie wieczyste	2	0,3
Grunty województw przekazane w użytkowanie wieczyste	0	0,0
Grunty będące przedmiotem własności i władania osób innych niż wymienione wyżej	21	3,1
Razem:	**673**	**100**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Kartuzach, stan na 1.01.2015 r.

Bardzo podobnie przedstawia się sytuacja dotycząca gminy, gdzie największy udział mają grunty należące do osób fizycznych 9989 ha, tj. 50,0% oraz grunty będące własnością Skarbu Państwa, z wyłączeniem przekazanych w użytkowanie wieczyste 9544 ha tj., 47,8%. Wśród gruntów będących własnością Skarbu Państwa, z wyłączeniem przekazanych w użytkowanie wieczyste największy odsetek stanowią grunty będące w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe tj., 8893 ha co stanowi ponad 93% będących własnością Skarbu Państwa. Sytuacja ta jest wynikiem bardzo dużej ilości obszarów leśnych na terenie gminy wiejskiej Kartuzy.

Zarówno na terenie miasta (ok. 74%) jak i gminy (ok. 98%) suma gruntów będących własnością Skarbu Państwa, z wyłączeniem przekazanych w użytkowanie wieczyste oraz gruntów będących własnością osób fizycznych stanowi znaczącą większość w gruntach wszystkich grup rejestrowych.

Wyszczególnienie	**Gmina**	
	Powierzchnia ewidencyjna (ha)	**Udział (%)**
Grunty SP z wyłączeniem przekazanych w użytkowanie wieczyste	9544	47,8
Grunty SP przekazane w użytkowanie wieczyste	25	0,1
Grunty spółek SP, przedsiębiorstw państwowych, i innych państwowych osób prawnych	0	0,0
Grunty gmin i związków międzygminnych z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste	292	1,5
Grunty gmin i związków międzygminnych przekazanych w użytkowanie wieczyste	17	0,1
Grunty, które są własnością samorządowych osób prawnych oraz grunty, których właściciele są nieznani	2	0,0
Grunty osób fizycznych	9989	50,0
Grunty spółdzielni	2	0,0
Grunty kościołów i związków wyznaniowych	25	0,1
Wspólnoty gruntowe	0	0,0
Grunty powiatów z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste	15	0,1
Grunty powiatów przekazane w użytkowanie wieczyste	0	0,0
Grunty województw z wyłączeniem przekazanych w użytkowanie wieczyste	0	0,0
Grunty województw przekazane w użytkowanie wieczyste	0	0,0
Grunty będące przedmiotem własności i władania osób innych niż wymienione wyżej	49	0,2

Razem:	**19960**	**100**

Tab. 14.2 Studium władania – gminy Kartuzy
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Kartuzach, stan na 1.01.2015 r.

14.2 Uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne

Sieć osadniczą gminy tworzą: miasto Kartuzy oraz 31 miejscowości podstawowych, w tym 24 wsie, 2 osady leśne, 3 osady i 2 kolonie.

Centrum administracyjno-usługowym dla gminy jest miasto Kartuzy. Tu również znajduje się siedziba Urzędu Miejskiego. Miasto jest ważnym ośrodkiem o funkcjach ponadlokalnych i społeczno-gospodarczych. Wiodącymi funkcjami w mieście są: mieszkalnictwo, administracja, usługi, handel i przemysł.

Poważnym ograniczeniem w rozwoju osadnictwa na terenie miasta i gminy stanowią prawne formy ochrony przyrody oraz obszary leśne i jeziorne.

MIASTO

Lokalizacja Kartuz jako jednostki osadniczej jest ściśle związana z założeniem w roku 1381-1382 zakonu Kartuzów. Istotnym dla rozwoju miasta było przeniesienie do Kartuz w 1818 r. siedziby powiatu. Od tego czasu następowała intensyfikacja rozwoju zabudowy miejskiej. W 1862 r. miasto uzyskało status samodzielnej gminy wiejskiej, wtedy też przystąpiono do opracowania pierwszego planu zagospodarowania przestrzennego. Wytyczono rynek oraz główne ulice (obecnie Kościuszki i Dworcową). Dalszy rozwój przestrzenny miasta następował szybko, rozwijała się zabudowa miejska, powstawały kamienice i domy mieszkalne, budynki administracyjne, kościół. Na intensyfikację rozwoju miasta silny wpływ miała budowa linii kolejowej do Lęborka i Kościerzyny, która w sposób pośredni podniosła rangę miasta w skali regionu.

Obecnie głównymi osiami kompozycyjnymi centrum są ulice Dworcowa i Kościuszki zakończone na rynku. Dominantę przestrzenną stanowi kościół z wieżą we wschodniej pierzei rynku. Dzisiejsze centrum Kartuz stanowi Rynek, którego struktura zabudowy i wnętrz urbanistycznych pomimo wielu lat przekształceń jest czytelna i zachowana w niezmienionym stopniu.

Proces urbanizacji i rozwoju doprowadził do częściowej degradacji zabytkowej struktury miasta m.in. poprzez realizację budowę w latach 60-80-tych bloków mieszkalnych

oraz obiektów o dużych kubaturach uzupełnione zespołami chaotycznie usytuowanych garaży.

Pomimo częściowego zaniku struktury zabytkowej miasta, można w nim wyróżnić następujące obszary funkcjonalne:

- rynek wraz z otoczeniem, tj. obszar zawarty pomiędzy ulicami: Gdańską, Parkową, 3 go Maja, Szkolną, Kolejową i Kościuszki do ronda Kartuzów,
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej zlokalizowane w obszarze ulic:
    - Klasztorna,
    - Osiedle XX-lecia PRL
    - Osiedla Derdowskiego,
    - wzdłuż ul. Mściwoja II;
    - Osiedle Sikorskiego
    - Osiedle Wybickiego
- obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:
    - po obu stronach ulicy Wzgórze Wolności po ulicę Łąkową na północy i ul. M. Reja na południu,
    - po obu stronach ul. Chmieleńskiej,
    - w pasie pomiędzy jeziorem Karczemnym a ulicami Zamkową i Leśną,
    - po zachodniej stronie ul. Sędzickiego,
    - pomiędzy ul. marsz. J. Piłsudskiego, Gdańską, Przy Torach;
- obszary zabudowy produkcyjnej, przemysłowej i usługowej zlokalizowane na wschód od linii kolejowych i ul. Kościerskiej,
- Burchardztwo – enklawa leśna, obszar otoczony lasem, siedziba Nadleśnictwa Kartuzy, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, przemysłowo- usługowej,
- zespół ogrodów działkowych pomiędzy jeziorem Karczemnym a ul. Chmieleńską,
- zespół poklasztorny - ulokowany pomiędzy ulicą Wzgórze Wolności i brzegiem jeziora Klasztornego Małego.

Kartuzy to miasto o bardzo zwartej strukturze przestrzennej. Wpływ na taki stan rzeczy ma jego położenie w otoczeniu lasów i jezior. Sytuacja ta wymusza dalsze zagęszczanie się zabudowy w ramach istniejącej struktury miejskiej, niejednokrotnie w sposób chaotyczny.

Miasto stanowi prawie zamknięty obszar dla działalności inwestycyjnej, z uwagi na ograniczoną przestrzeń i małą przydatność dla inwestycji pozostałych, niezabudowanych terenów.

Kartuzy posiadają szereg nierozwiązanych problemów w zakresie tkanki urbanistycznej i funkcjonalnej. Brak terenów przydatnych do zabudowy prowadzi jak już wspomniano do zagęszczenia istniejącej zabudowy i realizacji nowej zabudowy kosztem terenów parkowych i ogrodów, bez jasnej i czytelnej koncepcji zagospodarowania, co z kolei skutkuje chaosem przestrzennym i zatarciem czytelnego układu przestrzennego i funkcjonalnego miasta.

Dalsze działania w zakresie kształtowania ładu przestrzennego winny zmierzać w kierunku rewitalizacji obszarów zdegradowanych, czego efektem byłoby podniesienie walorów estetycznych i mieszkaniowych oraz wzrost atrakcyjności turystycznej. Do obszarów, które wymagają poprawy ładu przestrzennego lub nadania nowej funkcji, można zaliczyć:

- rynek oraz strefa śródmiejska (budynki przy ulicach Jeziornej, Gdańskiej, Parkowej, Klasztornej, Kościuszki, Plac Brunona, 3 Maja, Majkowskiego, Ceynowy, Wzgórze Wolności),
- osiedla bloków z „wielkiej płyty" (osiedle Wybickiego),
- tereny przemysłowe na wschód od linii kolejowej (ulice Węglowe, Gdańska, Kościerska, Sędzickiego, Marszałkowskiego, Zacisze,
- rejon dworca PKS i PKP,
- tereny nadjeziorne wymagające ożywienia.

Poza w/w działaniami rewitalizacyjnymi istnieje potrzeba wykształcenia większej liczby ciągów pieszych, ukształtowania przestrzeni publicznych z elementami małej architektury, miejscami wypoczynku i zieleni oraz zagospodarowania terenów zieleni i rekreacji w osiedlach wielorodzinnych.

Jak w większości miast poważny problem stanowi komunikacja, a głównie natężenie ruchu samochodowego w okolicy rynku, związanego z potrzebą dojazdu do dworca PKS. Sytuację pogarsza deficyt miejsc parkingowych w mieście. Place miejskie, które powinny stanowić miejsca reprezentacyjne oraz wszelkie wolne, niezagospodarowane przestrzenie pełnią rolę prowizorycznych zatłoczonych parkingów. Rozwiązaniem tego problemu byłaby budowa parkingu podziemnego. W dokumentach strategicznych gminy można zauważyć

wysoką świadomość władz lokalnych, co do problemów funkcjonalno-przestrzennych miasta. Odzwierciedleniem tego jest Szereg działań zmierzających do poprawy sytuacji. Między innymi w opracowanej przez miasto „Aktualizacji Strategii Rozwoju Gminy Kartuzy do 2020 roku" jako cel strategiczny obrano „zapewnienie ładu przestrzennego i rozwoju zrównoważonego".

GMINA

W strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy wyróżnić można:

- obszary leśne, zajmujące około 47% ogólnej powierzchni gminy wiejskiej,
- obszary rolnicze stanowiące około 41% ogólnej powierzchni gminy wiejskiej,
- jeziora,
- skoncentrowane ośrodki wiejskie.

Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy jest bardzo zróżnicowana. W zależności od położenia w stosunku do miasta Kartuzy, Aglomeracji Gdańskiej i lokalnych warunków przyrodniczych, w różnych częściach gminy występują różne funkcje. Funkcja mieszkaniowa dominuje w miejscowościach skupionych wokół Kartuz oraz w miejscowościach zlokalizowanych przy trasie do Żukowa i Gdańska. Do miejscowości takich można zaliczyć: Kiełpino, Mezowo, Dzierżążno, Łapalice, Grzybno. Z danych ludnościowych wynika, że w miejscowościach tych zamieszkuje około 27% ludności gminy wiejskiej. Najwięcej inwestycji realizowanych jest również w ramach ww. miejscowości. Silna urbanizacja w tych obszarach w znacznym stopniu przyczyniła się do zmian w zabytkowej strukturze zabudowy i wnętrz urbanistycznych. Napływ nowoczesnej zabudowy spowodował wyparcie elementów historycznych co w znacznym stopniu przyczyniło się do tego, że miejscowości takie jak m.in. Kiełpino, Mezowo straciły swoje walory krajobrazowe.

Funkcje produkcyjne zlokalizowane są głównie w Kiełpinie i Łapalicach, ma to ścisły związek z bliską lokalizacją miasta.

Funkcja rekreacyjna dominuje w obszarach przyjeziornych. Największa koncentracja tego typu zabudowy ma miejsce w miejscowościach: Mezowo, Sitno, Łapalice, Grzybno, Sianowo, Pomieczyńska Huta oraz Brodnica i Ręboszewo.

Miejscowości o charakterze typowo rolniczym to: Mirachowo, Bącz, Nowa i Stara Huta, Głusino oraz Staniszewo.

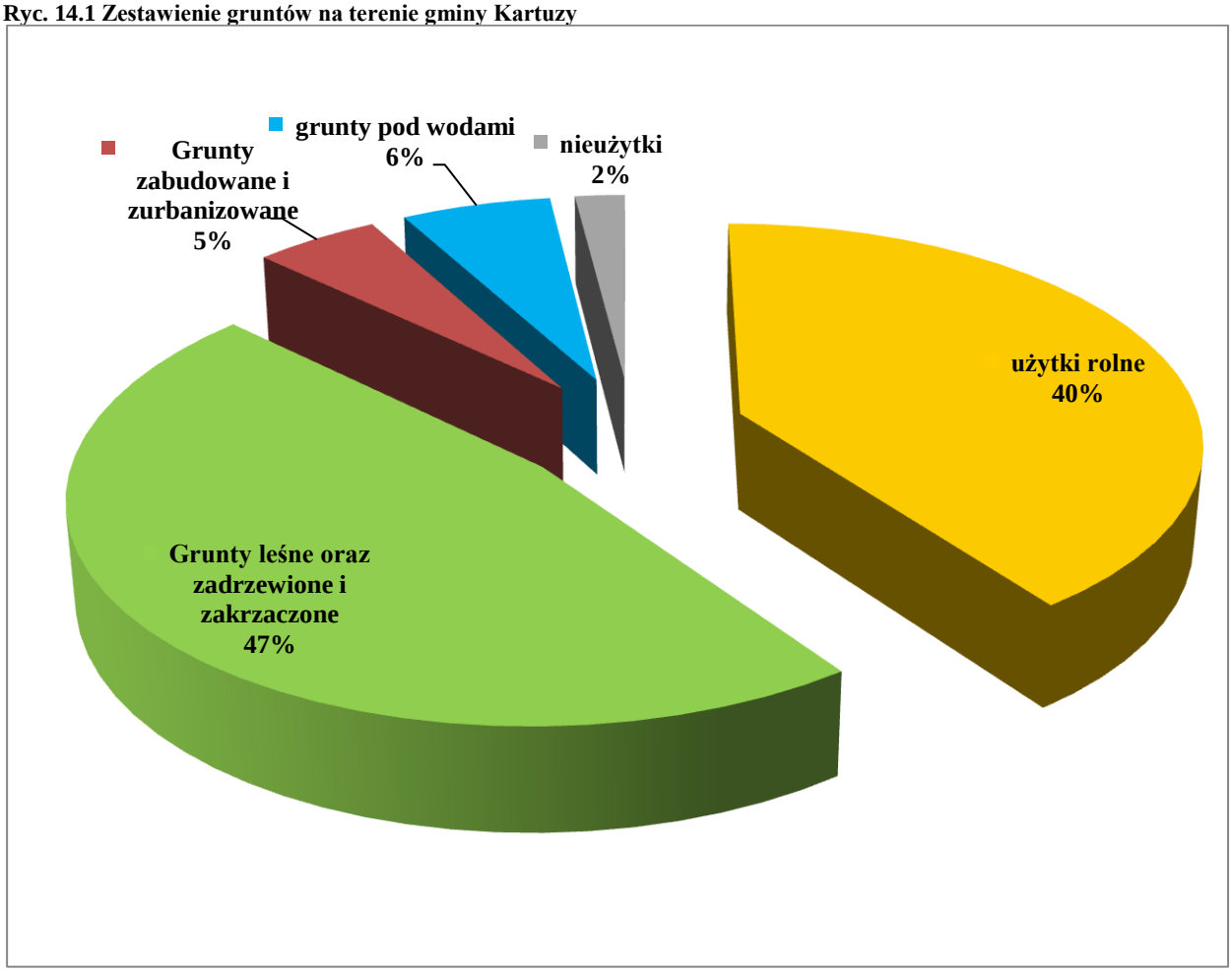
Największy problem gminy stanowi jej chaotyczny, niekontrolowany rozwój. Mnogość powstającej zabudowy oraz jej różnorodność architektoniczna powoduje, że w przestrzeni zaczyna panować chaos. Dotyczy to w szczególności miejscowości skupionych wokół miasta Kartuzy. Do tego należy dodać problem rozpraszania zabudowy, jej lokalizacje w miejscach nieuzbrojonych w infrastrukturę techniczną. Powstaje w ten sposób wiele małych zespołów zabudowy, nie zawsze harmonijnych w stosunku do krajobrazu i nie zawsze uwzględniających ograniczenia środowiskowe.

Na terenie gminy obowiązują co prawda miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, ale ich ilość jest niewystarczająca, co generalnie prowadzi do sytuacji, że to właściciele gruntów kształtują przestrzeń.

14.3 Bilans terenów

Zgodnie ze zbiorczym zestawieniem gruntów sporządzonym przez Starostwo Powiatowe w Kartuzach, powierzchnia ewidencyjna gminy Kartuzy wynosi 20 633 ha. Jak wynika z poniższego zestawienia gruntów, największy obszar gminy zajmują grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzaczone (46,6%) (ryc.14.1). Użytki rolne stanowią 40,1%. Na pozostałe obszary przypada 13,3%.

Ryc. 14.1 Zestawienie gruntów na terenie gminy Kartuzy



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Kartuzach, stan na 01.01.2015 r.

Tab. 14.3 Zestawienie gruntów na terenie gminy Kartuzy

Rodzaj gruntu		Powierzchnia ewidencyjna w ha			
		Obszar wiejski	Miasto	Razem	Udział w % powierzchni gminy
Użytki rolne	Grunty orne	5182	69	5251	25,4
	Sady	26	2	28	0,1
	Łąki trwałe	1102	19	1121	5,4
	Pastwiska trwałe	1373	15	1388	6,7
	Grunty rolne zabudowane	325	60	385	1,9
	Grunty pod stawami	62	0	62	0,3
	Grunty pod rowami	40	0	40	0,2
	Razem	8110	165	8275	40,1

Rodzaj gruntu			Powierzchnia ewidencyjna w ha			
			Obszar wiejski	Miasto	Razem	Udział w % powierzchni gminy
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzaczone	Lasy		9427	144	9571	46,4
	Grunty zadrzewione i zakrzaczone		51	2	53	0,3
	Razem		9478	146	9624	46,6
Grunty zabudowane i zurbanizowane	Tereny mieszkaniowe		268	73	341	1,7
	Tereny przemysłowe		11	15	26	0,1
	Inne tereny zabudowane		83	37	120	0,6
	Zurbanizowane tereny niezabudowane		73	19	92	0,4
	Tereny rekreacyjno wypoczynkowe		14	12	26	0,1
	Tereny komunikacyjne	Drogi	415	49	464	2,2
		Tereny kolejowe	51	11	62	0,3
		Inne	0	0	0	0.0
	Użytki kopalne		1	0	1	0,0
	Razem		916	216	1132	5,5
Grunty pod wodami	Powierzchniowymi płynącymi		717	127	844	4,1
	Powierzchniowymi stojącymi		292	0	292	1,4
	Razem		1009	127	1136	5,5
Użytki ekologiczne			8	0	8	0,0
Nieużytki			438	11	449	2,2
Tereny różne			1	8	9	0,0
Razem			19960	673	20633	100,0%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Kartuzach, stan na 01.01.2015 r.

14.4 Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

14.4.1 Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nowa zabudowę

Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę zostało sformułowane na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy. W efekcie sytuacja przedstawia się następująco:

1) Do zmiany Studium złożono 6 wniosków w trakcie procedury, tj. w wyznaczonym terminie od 6 lutego do 19 marca 2015 r. Wszystkie z nich dotyczyły zmiany przeznaczenia terenu pod zabudowę.

2) Do niniejszej zmiany Studium wzięto pod uwagę również wnioski złożone poza procedurą. Takie podejście spowodowane jest kilkoma aspektami. Pierwszy z nich to koszty, które gmina ponosi w związku z opracowaniem studium. Zadanie to na tyle obciąża budżet gminy, oraz jest dość długim i pracochłonnym procesem, że dokument tego typu opracowuje się raz na pewien okres czasu, uwzględniając potrzeby mieszkańców i gminy zgłaszane na przestrzeni lat, jednocześnie realizując długookresowe cele rozwoju. Dotychczas obowiązujące studium zostało sporządzone w 1997 r. W 2005 roku dokonano całościowej zmiany studium polegającej na jego dostosowaniu do wówczas obowiązujących norm prawnych. W związku z dużą ilością wniosków od mieszkańców gminy oraz potrzebą wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych w latach 2007 r. oraz 2008 r. w małych fragmentach dokonano kolejnych zmian studium.

   Opracowując przedmiotowy dokument studium położono nacisk na jak największe zaangażowanie wszystkich potencjalnych wnioskodawców w jego tworzenie. Dlatego też pod uwagę wzięto wszystkie złożone od 2005 r. wnioski do studium oraz te złożone po wyznaczonym w ogłoszeniu terminie tj. po 19 marca 2015 r.

   Z przytoczonych wyżej powodów oprócz wniosków z procedury przeanalizowano i uwzględniono również wydane decyzje o warunkach zabudowy w ciągu ostatnich kilkunastu lat, które dotychczas nie zostały zrealizowane. W sumie analizie poddano 3695 decyzji o warunkach zabudowy. Wiele z nich graniczyło z sobą co powodowało znaczny rozrost tkanki mieszkaniowej na obszarze gminy. Powierzchnia terenu przeznaczona pod zabudowę w wydanych decyzjach o warunkach zabudowy, wynosi około 1,5 tys. ha z czego około 0,5 tys. ha nie zostało zrealizowane.
3) Sporządzając niniejszą analizę założono, że właściciele, których nieruchomości są w mpzp przeznaczone pod zabudowę nie wnioskowali o zmianę przeznaczenia terenu lub wnioskowali w mało znaczącym zakresie, a szacuje się, że tereny objęte mpzp nie zagospodarowane do dnia sporządzania studium wynoszą w sumie około 380 ha.
4) Na podstawie **analizy ekonomicznej gminy** (przedstawionej m.in. w rozdziale 9. Gospodarka) założono, że w celu aktywizacji społeczno-gospodarczej ludności, przyciągnięcia ludzi młodych oraz zatrzymania emigracji, przy jednoczesnym wzroście imigracji i ograniczeniu bezrobocia, konieczne jest zarezerwowanie nowych terenów inwestycyjnych i aktywności gospodarczej. W tym celu założono wyznaczenie terenów przemysłowo-usługowych w miejscach najbardziej atrakcyjnych dla przedsiębiorców, tj. przede wszystkim w pobliżu terenów dobrze

skomunikowanych i jednocześnie wyposażonych w infrastrukturę techniczną. Na te cele założono wyznaczenie około 17 ha powierzchni na terenie wiejskim i 7,80 ha na terenie miasta (są to zupełnie nowe tereny inwestycyjne oraz zaadaptowane z obowiązującego mpzp). Wyznaczono w sumie 17 obszarów. W większości są to powierzchnie inwestycyjne zajmujące około 1 ha. Największy z nich to obszar około 4 ha.

Powstanie nowych miejsc pracy będzie miało bezpośredni wpływ na wzrost zapotrzebowania na nową zabudowę. Wyznaczając nowe tereny pod zabudowę wzięto pod uwagę głównie mieszkalny i turystyczny charakter gminy, w związku z czym nie projektowano zbyt rozległych obszarów inwestycyjnych w celu uniknięcia konfliktów społecznych. Głównymi obszarami inwestycyjnymi są tereny przeznaczone pod odnawialne źródła energii (EO) – fotowltaika (około 42 ha). Z odnawialnych źródeł energii wyeliminowano energię wiatrową, w związku z objęciem znacznej ilości terenów gminy formami ochrony przyrody (Kaszubski Park Krajobrazowy, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000). Pozyskanie energii z wiatru, tj. budowa turbin, mogłoby zakłócić harmonie krajobrazu gminy, oraz spotkać się ze stanowczym sprzeciwem społeczeństwa.

5) Na podstawie **analiz społecznych, prognoz demograficznych** przedstawionych m.in. w rozdziałach 8 i 10 niniejszego studium**,** przy obliczaniu maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę wzięto pod uwagę następujące zależności:
   a) zanikanie wielopokoleniowych rodzin na rzecz dominacji modelu rodziny małej. Jak wynika z wielu badań współcześnie występuje tendencja do zanikania wielopokoleniowych rodzin na rzecz dominacji modelu rodziny małej, dwupokoleniowej (nuklearnej), która jest niezależną jednostką ekonomiczną i mieszkalną,
   b) znaczny wzrost liczby mieszkańców – szczególnie wiejskiej części gminy,
   c) rezygnację z budownictwa wielorodzinnego w mieście na rzecz zamieszkania w domu jednorodzinnym na wsi - powstawanie większego skupiska zabudowy mieszkaniowej ludności zajmującej się działalnością nierolniczą w formie zabudowy jednorodzinnej,
   d) niewielką odległość od Trójmiejskiego Obszaru Metropolitarnego, dla którego obszar gminy Kartuzy stał się „sypialnią”,
   e) poprawę sytuacji materialnej mieszkańców gminy, a w ślad za tym wzrost samodzielności zamieszkania,

f) wzrost przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania, na przełomie lat 2006-2015 wskaźnik ten na terenie gminy Kartuzy wzrósł o 7,3 m^2 (z 81,6 m^2 w 2006 r. do 88,9 m^2 w 2015 r.).

g) poprawę lub utrzymanie obecnego poziomu struktury wielkości mieszkań.

6) Decyzje o warunkach zabudowy:

Pod względem udziału liczby wydanych decyzji o warunkach zabudowy przez Burmistrza Kartuz na obszarach wiejskich dominowały obręby geodezyjne z największą liczbą ludności (Kiełpino, Łapalice) oraz te położone w bezpośrednim sąsiedztwie jezior i obszarów atrakcyjnych krajobrazowo (Brodnica Górna, Sitno). W ocenie władz gminy, ruch budowlany, polegający na realizacji nowej zabudowy, jest bardzo dynamiczny i będzie się utrzymywał na obecnym poziomie lub wzrośnie.

7) Na podstawie **analiz środowiskowych** wskazano uwarunkowania ekofizjograficzne gminy – ograniczenia i wskazania (rozdział 7), które wzięto pod uwagę podczas szacowania zapotrzebowania na nową zabudowę.

8) Na podstawie danych urzędu Miejskiego w Kartuzach dokonano analizy powierzchni użytkowych ze sprawozdań okresowych do podatku od nieruchomości. Analizie poddano lata 2009-2015. Z przeprowadzonej analizy wynika, że wielkość powierzchni użytkowej na terenie gminy i miasta w poszczególnych rodzajach nieruchomości sukcesywnie wzrasta. Wzrost powierzchni użytkowej nieruchomości na przestrzeni wymienionych powyżej lat wyniósł na terenie miasta 14008,79 m^2, zaś na obszarze gminy wiejskiej 154623,75 m^2.

Tab. 14.4 Powierzchnie użytkowe w podziale na rodzaje/typy nieruchomości do celów podatkowych na terenie miasta Kartuzy.

Rodzaj/typ nieruchomości	2009	2011	2012	2013	2014	2015
Budynki mieszkalne lub ich części	378200,95	400460,92	406121,14	408774,74	417854,82	421350,07
Części budynków mieszkalnych – zajęte pod działalność gospodarczą i budynki inne niż mieszkalne związane z działalnością gospodarczą	92045,60	100275,33	107927,96	111677,29	154806,73	148577,86
Budynki zajęte na udzielanie świadczeń zdrowotnych	12530,81	14117,35	13362,29	14164,62	13014,95	13022,75
Budynki zajęte na obrót materiałem siewnym	104,00	104,00	104,00	104,00	98,00	98,00
Pozostałe budynki lub ich części	40280,14	42136,07	58988,02	59989,98	71650,66	81121,61
RAZEM	523161,50	557093,67	586503,41	594710,63	657425,16	664170,29

Źródło: Urząd Miejski w Kartuzach.

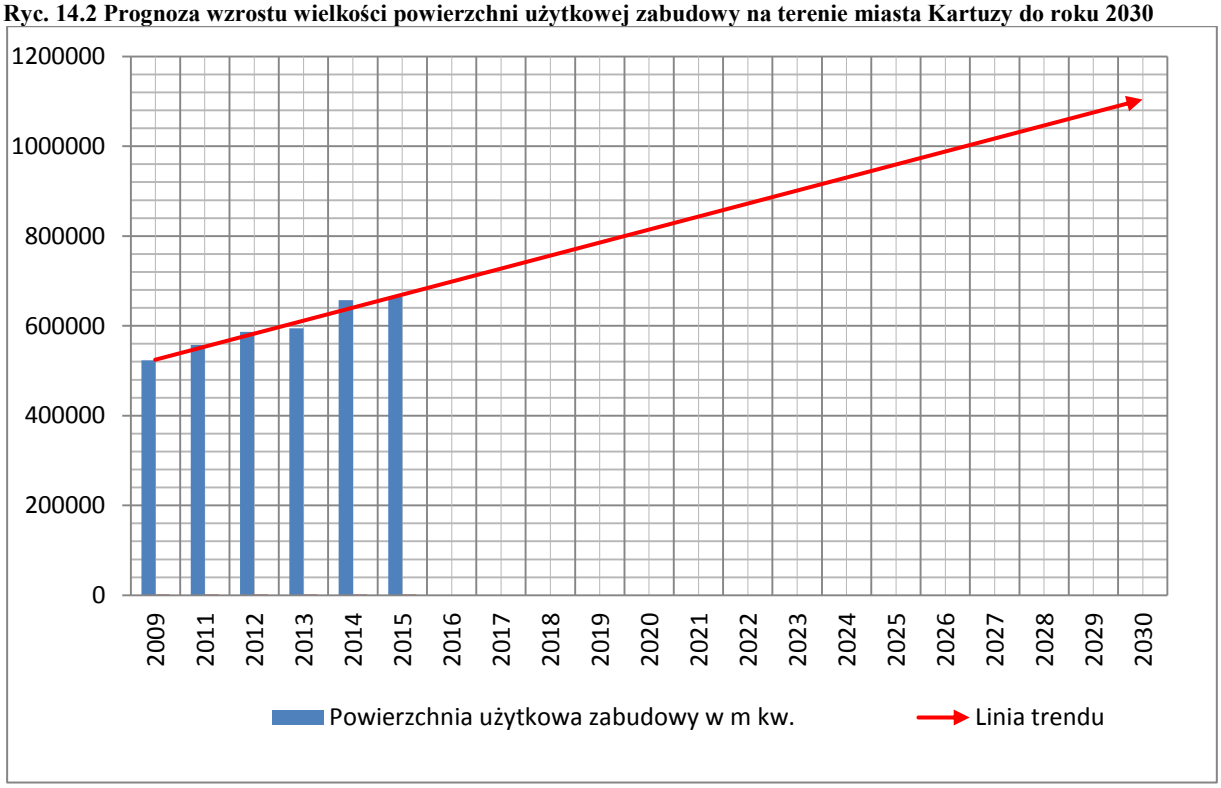
Tab. 14.5 Powierzchnie użytkowe w podziale na rodzaje/typy nieruchomości do celów podatkowych na terenie gminy wiejskiej Kartuzy.

Rodzaj/typ nieruchomości	2009	2011	2012	2013	2014	2015
Budynki mieszkalne lub ich części	521001,28	561235,66	574978,57	600132,29	624087,04	648690,71
Części budynków mieszkalnych – zajęte pod działalność gospodarczą i budynki inne niż mieszkalne związane z działalnością gospodarczą	42586,73	52372,52	57974,39	48544,13	58644,17	64269,37
Budynki zajęte na udzielanie świadczeń zdrowotnych	12044,86	12204,90	12847,66	12142,40	12824,16	12866,26
Budynki zajęte na obrót materiałem siewnym	21427,71	20410,92	20112,14	19893,16	19653,54	19461,34
Pozostałe budynki lub ich części	42810,90	43720,84	48525,57	45676,88	48399,08	49207,55
RAZEM	639871,48	689944,84	714438,33	726388,86	763607,99	794495,23

Źródło: Urząd Miejski w Kartuzach.

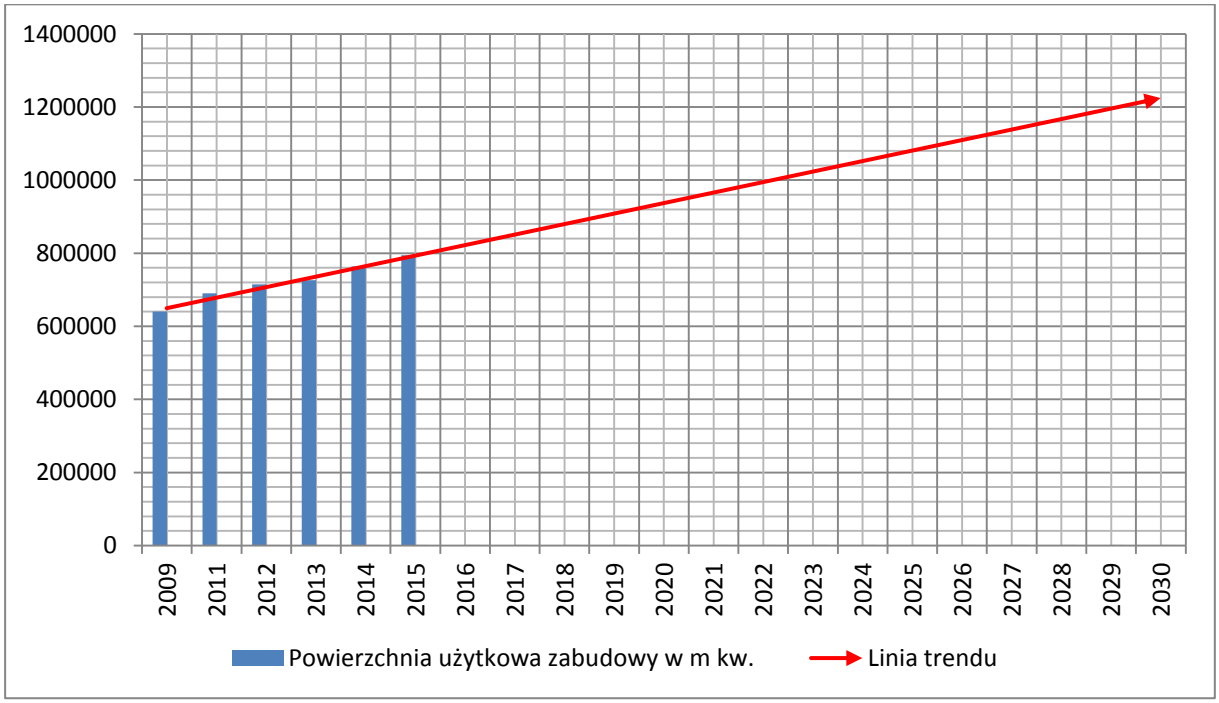
9) Na podstawie danych posiadanych z Urzędu Miejskiego w Kartuzach z lat 2009-2015, można wygenerować linię trendu wzrostu powierzchni użytkowej zabudowy na terenie zarówno miasta Kartuzy jak i gminy wiejskiej. Graficzne zobrazowanie trendu wzrostu powierzchni użytkowej zabudowy do roku 2030 przedstawiają poniższe wykresy.

Ryc. 14.2 Prognoza wzrostu wielkości powierzchni użytkowej zabudowy na terenie miasta Kartuzy do roku 2030



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Kartuzach.

Ryc. 14.3 Prognoza wzrostu wielkości powierzchni użytkowej zabudowy na terenie gminy wiejskiej Kartuzy do roku 2030.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Kartuzach.

10) Powierzchnia użytkowa zabudowy, liczona na potrzeby podatkowe gminy Kartuzy nie obejmuje m. in. na terenie wiejskim budynków inwentarskich (kurniki, chlewnie, itp.) oraz budynków na potrzeby działalności rolniczej (stodoły, garaże itp.).
11) Na potrzeby studium przyjęto, że realną powierzchnię użytkową zabudowy obrazuje współczynnik, który powstał w oparciu o iloraz powierzchni zabudowy pomierzonej na mapie miasta oraz gminy wiejskiej do powierzchni użytkowej zabudowy do naliczenia opłat podatkowych.

    Wyliczenie współczynnika polega na podzieleniu powierzchni zabudowy pomierzonej na mapie przez powierzchnię użytkową zabudowy do celów podatkowych. Przeprowadzone działanie przedstawia się następująco:

    - dla miasta (2813100 m^2/ 664170,29 m^2 = 4,23),
    - dla gminy wiejskiej (12380000 m^2/ 794495,23 m^2 = 15,58)

    Oznacza to, że na każdy metr kwadratowy powierzchni użytkowej do celów podatkowych przypada 4,23 i 15,58 powierzchni terenu. Sytuacja taka wynika z wielu aspektów. Po pierwsze powierzchnia użytkowa zabudowy obejmuje tylko i wyłącznie rzeczywistą powierzchnię lokali. Po drugie zabudowa to nie tylko budynki ale również infrastruktura z nimi związana stanowiąca jej integralną całość tj. podwórka, obejścia gospodarskie, tereny komunikacyjne, wszelkie powierzchnie biologicznie czynne,

place zabaw, itp. Wszystko co w wymiarze społecznym stanowi o zagospodarowaniu przestrzennym gruntu i dla przeciętnego mieszkańca gminy jest nierozerwalnym elementem powierzchni zabudowy.

12) Na potrzeby dalszych obliczeń przyjęto, że powierzchnię użytkową stanowi powierzchnia pomierzona na mapie przeliczona przez wyliczone powyżej współczynniki. Obliczona w ten sposób powierzchnia użytkowa pozwala na realne określenie zapotrzebowania gminy na nowe tereny inwestycyjne.
13) Należy mieć na uwadze, że ciągi komunikacyjne przedstawione są w studium liniowo, stąd w przyszłości z konturów zajmowanych pod zabudowę zostaną wydzielone powierzchnie pod ciągi komunikacyjne, a tym samym powierzchnia zaplanowana pod daną funkcję ulegnie zmniejszeniu.
14) Wzięto pod uwagę specyfikę wiejskiej części gminy Kartuzy, często siedliska lub zabudowa zagrodowa zajmują powierzchnię 3000 m^2 lub więcej. Odgrywa to istotne znaczenie w projektowaniu zabudowy, którą planuje się zupełnie inaczej niż w porównaniu np. do ośrodków miejskich.
15) Należy mieć na uwadze, że studium wyznacza powierzchnię biologicznie czynną, co oznacza, że tylko część powierzchni zajmowanych przez daną funkcję terenu będzie przeznaczona pod zabudowę. Reszta terenu będzie z reguły stanowiła obejście gospodarskie lub tereny zielone towarzyszące zabudowie jednorodzinnej,
16) Przy wyznaczaniu zabudowy powinno się stosować zasadę etapowania kompleksowego rozwoju jednostek osadniczych dla konkretnej, docelowej liczby mieszkańców, dla której możliwe będzie zaprogramowanie i obsługi, polegająca na koordynacji rozwoju osadnictwa.
17) Kształtowanie zwartych przestrzennie jednostek osadniczych, minimalizujących terenochłonność oraz potrzeby związane z ich obsługą powinno opierać się między innymi na unikaniu pasmowego rozwoju zabudowy wzdłuż głównych, tranzytowych ciągów komunikacyjnych.
18) Należy przeciwdziałać amorficznemu i niekontrolowanemu przyrostowi zagospodarowania poprzez uzupełniania istniejących już struktur zwłaszcza w otoczeniu węzłów komunikacyjnych i przystanków, w obszarach o korzystnych uwarunkowaniach środowiskowych i infrastrukturalnych (w granicach aglomeracji ściekowych oraz poza zasięgiem korytarzy ekologicznych);
19) Analizując na przestrzeni lat przyrost obszarów zabudowanych zarówno tych powstających z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i tych

z decyzji o warunkach zabudowy można zauważyć, że tereny na których zabudowa początkowo była rozproszona zagęszczają się. Związane to jest z dostępną już na tym terenie infrastrukturą (drogi, wodociągi, kanalizacja itp.), a co za tym idzie większą atrakcyjnością inwestycyjną. Warto wyznaczać zupełnie nowe obszary przeznaczone pod zabudowę ze względu na bardzo duże zainteresowanie i prężnie rozwijający się ruch budowlany na terenie gminy.

20) Gmina Kartuzy posiada obecnie ponad 140 obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego. Zmiana przeznaczenia gruntów projektowanej zabudowy na rolne skutkowałaby dla Gminy ogromnymi odszkodowaniami. Ponadto zgodnie z art. 10 ust. 1 pkt 1 u.p.z.p. w studium uwzględnia się uwarunkowania wynikające w szczególności z dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu. Usunięcie zatem zabudowy zaprojektowanej w planach jest niecelowe oraz ze względów społecznych i ekonomicznych niewskazane. W związku z powyższym na poziom studium przeniesiono tereny przeznaczone pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, jednocześnie zmieniając niektórym z nich przeznaczenie, adekwatnie do potrzeb samorządu i wnioskodawców.

Na podstawie wyżej opisanych analiz powstała tabela obrazująca zapotrzebowanie na nową zabudowę, wyrażone w powierzchni użytkowej zabudowy.

Tab. 14.6 Zapotrzebowanie na nową zabudowę wyrażone w powierzchni użytkowej zabudowy – miasto Kartuzy.

Lp.	Funkcja	Powierzchnia użytkowa do celów podatkowych w (m^2)	Powierzchnia użytkowa zabudowy (ha)
1	Usługowa (U2)	5059,10	2,14
2	Przemysłowo usługowa (PU2)	18486,99	7,82
3	Mieszkaniowa (MNU2)	543132,00	12,84
4	Mieszkaniowa (MU2)	47730,50	20,19
5	Mieszkaniowa (MWU2)	4160,76	1,76
6	Mieszkaniowa (MWU3)	104481,00	2,47
7	**razem**	**723050,35**	**47,23**

Źródło: Opracowanie własne.

Tab. 14.7 Zapotrzebowanie na nową zabudowę wyrażone w powierzchni użytkowej zabudowy – gmina wiejska Kartuzy

Lp.	Funkcja	Powierzchnia użytkowa do celów podatkowych w (m^2)	Powierzchnia użytkowa zabudowy (ha)

1	Usługowa (U2)	9634,15	15,01
2	Przemysłowo usługowa (PU2)	11424,90	17,80
3	Mieszkaniowa (M2)	1593902,44	2483,30
4	Obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z OZE o mocy przekraczającej 100kW (EO)	27381,26	42,66
5	**razem**	**1642342,75**	**2516,11**

Źródło: Opracowanie własne.

14.4.2 Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno przestrzennej, rozumiana jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy

Tab. 14.8 Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno przestrzennej, rozumiana jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy na terenie gminy wiejskiej Kartuzy.

Lp.	Funkcja	Powierzchnia użytkowa zabudowy (ha)-poza planem	Powierzchnia użytkowa zabudowy (ha)- w planie	Powierzchnia użytkowa zabudowy (ha)-suma
1	**M2**	480,38	198,19	678,57
2	**U2**	1,14	5,31	6,45
3	**PU2**	2,00	3,42	5,42
4	**razem**	**483,52**	**206,92**	**690,44**

Źródło: Opracowanie własne.

Tab. 14.9 Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno przestrzennej, rozumiana jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy na terenie miasta Kartuzy.

Lp.	Funkcja	Powierzchnia użytkowa zabudowy (ha)
1	Usługowa (U2)	2,14
2	Przemysłowo usługowa (PU2)	7,82
3	Mieszkaniowa (MNU2, MU2, MWU2, MWU3)	37,27
4	**razem**	**47,23**

Źródło: Opracowanie własne.

Na potrzeby niniejszej analizy wyodrębniono obszary zwartej zabudowy – jako tereny w pełni wykształconej struktury funkcjonalno-przestrzennej. Zgodnie z Krajowym Rejestrem Urzędowym Podziału Terytorialnego Kraju (TERYT), sieć osadniczą gminy Kartuzy tworzy 25 miejscowości: Kartuzy, Bącz, Brodnica Górna, Borowo, Dzierżążno, Głusino, Grzybno, Kaliska, Kiełpino, Kolonia, Kosy, Łapalice, Mezowo, Mirachowo, Nowa Huta,

Pomieczyńska Huta, Prokowo, Ręboszewo, Sianowo, Sianowska Huta, Sitno, Staniszewo, Stara Huta, Smętowo, Brodnica Dolna. Z kilku jednak powodów obszary wyznaczone do analizy nie stanowią stosunku 1:1 poszczególnych miejscowości. Przede wszystkim należy mieć na uwadze specyfikę gminy i jej istniejącą strukturę funkcjonalno-przestrzenną, w tym: typ wsi - zabudowa jednej wsi przechodzi bezpośrednio w drugą oraz to, że w skład jednego obrębu geodezyjnego wchodzi kilka miejscowości. Miasto Kartuzy w całości zaliczono do obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno przestrzennej w granicach jednostki osadniczej. Wynika to między innymi z bardzo zwartej struktury przestrzennej miasta, a co za tym idzie małej ilości niezagospodarowanych terenów inwestycyjnych.

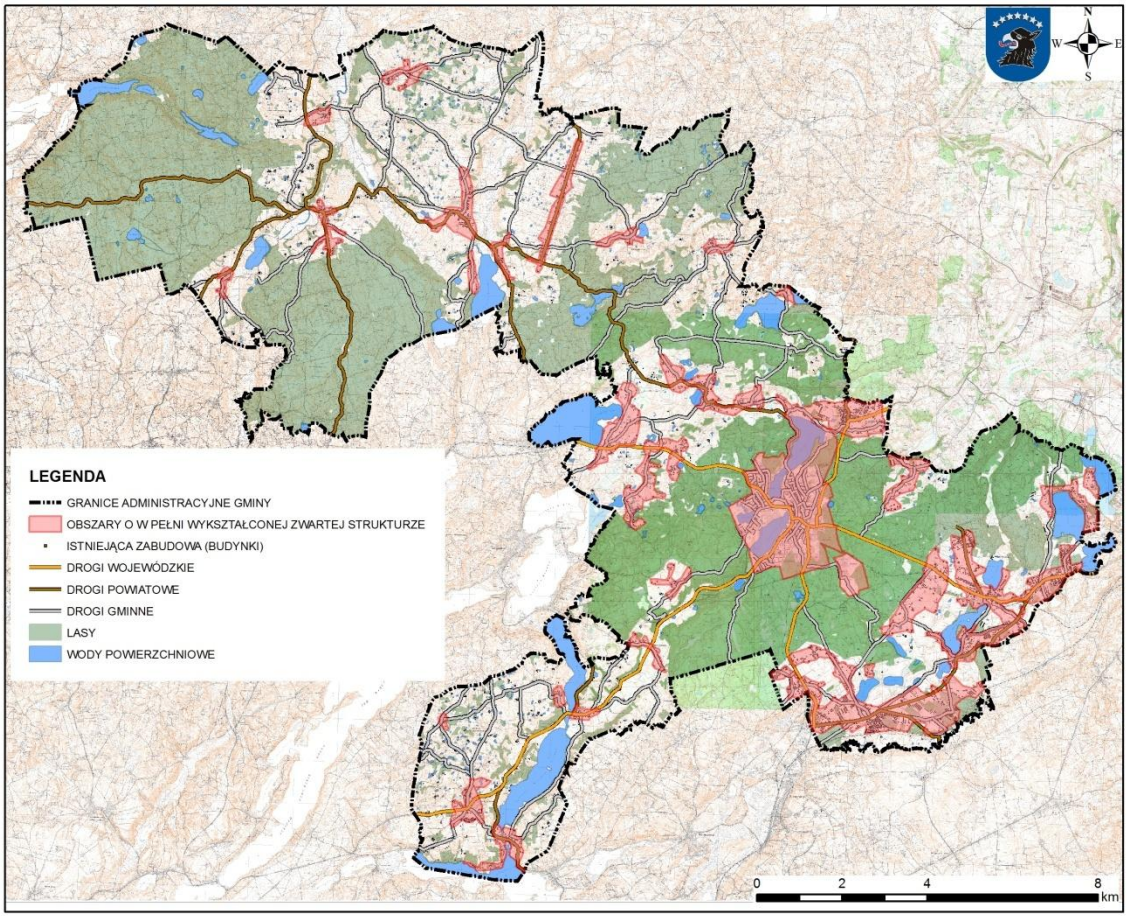
Tab. 14.10 Obszar zwartej zabudowy w podziale na obręby.

Lp.	Obręb	Powierzchnia (ha)
1	Kiełpino	5,52
2	Kiełpino, Mezowo	377,84
3	Dzierżążno, Borowo, Mezowo	280,68
4	Dzierżążno, Mezowo	119,04
5	Sitno	14,87
6	Kaliska	52,14
7	Prokowo	99,21
8	Łapalice, Prokowo	93,96
9	Kosy	22,95
10	Smętowo	20,58
11	Ręboszewo	15,06
12	Brodnica Górna	52,97
13	Brodnica Dolna	47,53
14	Sianowska Huta	21,79
15	Kolonia	67,30
16	Sianowo	19,66
17	Sianowo	15,53
18	Staniszewo	74,87
19	Stara Huta	28,51
20	Brodnica Górna	5,33
21	Łapalice	105,64
22	Mirachowo	33,30
23	Pomieczyńska Huta	14,57
24	Bącz	13,19
25	Prokowo	7,69
26	Nowa Huta	18,07
27	Grzybno	135,97
28	Ręboszewo	10,36
29	Sitno	51,72

Razem		**1825,85**
30	Kartuzy	675,80
Razem		**2501,65**

Źródło: Opracowanie własne.

Ryc. 14.14.4 Obszary o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej.



Źródło: Opracowanie własne.

14.4.3 Chłonność obszarów przeznaczonych w MPZP pod zabudowę poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej

Warto zauważyć, że ze względu na to, że duży obszar gminy pokryty jest miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, możliwość ewentualnego ograniczenia terenów inwestycyjnych w ramach niniejszego Studium będzie niewielka, jako że wycofanie się z terenów przeznaczonych w MPZP na cele inwestycyjne skutkowałoby powstaniem potencjalnych roszczeń odszkodowawczych. Istotną kwestią są niezainwestowane tereny, na które zostały wydane decyzje o warunkach zabudowy a inwestycja nie została jeszcze zrealizowana.

Chłonność obszarów przeznaczonych w planie miejscowym pod zabudowę, na których możliwa jest lokalizacja nowej zabudowy oszacowano na wartość **160,87 ha** na wiejskiej części gminy.

Tab. 14.11 Obszary przeznaczone w mpzp pod zabudowę, poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej – rozumiane jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, z podziałem na funkcje – obszar gminy wiejskiej Kartuzy

Lp.	Funkcja	Powierzchnia użytkowa zabudowy (ha)
1	Usługowa (U2)	3,36
2	Przemysłowo usługowa (PU2)	6,53
3	Mieszkaniowa (M2)	150,98
4	**razem**	**160,87**

Źródło: Opracowanie własne.

14.4.4 Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę a chłonność obszarów opisywanych powyżej

Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę a chłonność obszarów opisywanych powyżej w ramach obszaru wiejskiego gminy Kartuzy

ZAPOTRZEBOWANIE – CHŁONNOŚĆ=2516,11ha – (690,44ha+160,87ha)=1664,80 ha

Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę a chłonność obszarów opisywanych powyżej w ramach miasta Kartuzy

ZAPOTRZEBOWANIE – CHŁONNOŚĆ = 47,23ha – (47,23ha) = 0 ha

Jak wynika z przedstawionych bilansów, poza obszarami, dla których obliczono sumę powierzchni użytkowej zabudowy, można przewidzieć około 1664,80 ha pod lokalizację nowej zabudowy na terenie wiejskim gminy Kartuzy.

Należy zwrócić szczególną uwagę na to, iż tereny leśne okalają miasto Kartuzy praktycznie w całości. Stwarza to naturalną barierę rozwoju nowej zabudowy na zalesionym terenie miasta oraz obszarach bezpośrednio do niego przylegających. Obecnie bardzo dużo nowych inwestycji budowlanych na terenie miasta powstaje w miejscu wcześniej

wyburzonych obiektów. Z tego też powodu należy z niezwykłą starannością planować obszary dotychczas jeszcze niezainwestowane. Z powyższych powodów należy więcej terenów przeznaczyć pod nową zabudowę w wiejskiej części gminy. Opisywana sytuacja ma bezpośrednie odzwierciedlenie w liczbie ludności. Na terenie miasta w ostatnim dziesięcioleciu nastąpił kilku procentowy spadek liczby ludności, zaś na terenie wiejskiej części gminy nastąpił wzrost o 18%.

Podsumowując, dotychczasowe przeznaczenie terenów ustalone w obowiązujących MPZP oraz w wydanych decyzjach o warunkach zabudowy jest co do zasady zbieżne ze zidentyfikowanymi tendencjami w zagospodarowaniu poszczególnych obrębów. Niniejsze Studium będzie miało za zadanie w pewnym stopniu ukierunkować i doprecyzować obecne trendy, nie wycofując się jednak z już ustalonych terenów inwestycyjnych.

14.4.5 Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy

Realizacja inwestycji związanych z wykonaniem sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy zostanie sfinansowana ze środków własnych samorządu w zależności od zaplanowanych w budżecie gminy środków finansowych oraz innych źródeł finansowania zgodnie z przepisami o finansach publicznych.

Gmina Kartuzy jak większość gmin na terenie kraju działa w oparciu o sporządzany corocznie budżet. Na cele inwestycyjne zabezpiecza i pozyskuje się środki zgodnie z przyjmowanymi co roku planami inwestycyjnymi, które wykonywane są sukcesywnie w zależności od potrzeb. Nie jest możliwym określenie dokładnych środków finansowych przeznaczonych w przyszłych latach na budowę infrastruktury. Poziom tych środków zależy bowiem od wielu czynników, jest uzależniony m.in. od pozyskania środków zewnętrznych np. z funduszy unijnych w poszczególnych okresach finansowania. Obecny okres finansowania to lata 2014-2020. Trudno jest jednak określić jaki będzie poziom finansowania po roku 2020 i jak to wpłynie na możliwości inwestycyjne gminy. Dodatkowo należy mieć na uwadze, że samo założenie wniosku o dofinansowanie nie jest równoznaczne z tym, że takie dofinansowanie otrzyma.

W związku z powyższym pomimo zaplanowania dość znacznych terenów pod zabudowę przy jednoczesnym braku 100 % pokrycia finansowego na budowę infrastruktury

w budżecie na lata 2017/2018, niezasadnym byłoby rezygnowanie z tych terenów w studium. Nie można zakładać, iż wszystkie zaplanowane inwestycje zostaną wykonane jednocześnie, z tego też względu zasadne jest umożliwienie realizacji inwestycji zgodnie z maksymalnym zapotrzebowaniem wynikającym z wykonanego bilansu terenów, a nie z prognozowanych możliwości finansowych gminy.

Należy podkreślić, że jednym z założeń sporządzanego studium było projektowanie zabudowy w pobliżu terenów zainwestowanych i/lub uzbrojonych, oraz w miejscach których trend został wyznaczony największym zainteresowaniem inwestycyjnym (pozwolenia na budowę, decyzje o warunkach zabudowy, wnioski mieszkańców).

Sieć istniejących ulic i dróg wewnętrznych, które można wykorzystać przy projektowaniu nowego osiedla, ma znaczący wpływ na koszty poniesione przez gminę podczas realizacji budownictwa mieszkaniowego. W ten sposób osiągnie się znaczne oszczędności nakładów inwestycyjnych, a przy okazji można uzyskać nawiązanie do dawnego charakteru zabudowy

Podobnie przedstawia się sprawa istniejącego uzbrojenia terenu. Istotne jest czy przez rozpatrywany teren lub w jego pobliżu przebiegają sieci magistralne (w przypadku gminy Kartuzy zwłaszcza sieci wodociągowe i kanalizacyjne). Konieczność wykonania magistrali znacznie podnosi koszty inwestycji, a więc tereny położone w zasięgu istniejących uznano za korzystniejsze.

14.4.6 Potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy

Analiza potrzeb inwestycyjnych w świetle wyznaczonych długookresowych celów rozwoju w studium:

- Opracowanie nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – potrzeba inwestycyjna zaplanowana w budżecie gminy,
- Przygotowanie uzbrojenia terenów inwestycyjnych wyznaczonych w studium, a następnie w planie pod aktywność gospodarczą,
- Modernizacja/budowa/przebudowa dróg gminnych,
- Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- Inne inwestycje, których realizacja może okazać się niezbędna przy jednoczesnej realizacji zabudowy mieszkaniowej, jednak nie ma możliwości ich dokładnego

ustalenia oraz sprecyzowania dla tak odległych ram czasowych. Będą to inwestycje realizowane w zależności od zapotrzebowania i są to m.in.: budowa ogólnodostępnych parkingów, wykonanie placów zabaw, realizacja obszarów przestrzeni publicznej.

Szacuje się, że potrzebami, które najbardziej obciążą budżet gminy będę inwestycyjne związane przede wszystkim z infrastrukturą techniczną. Zakłada się jednocześnie, że potrzeby te nie przewyższą możliwości finansowych gminy.

Proces wieloletniego programowania inwestycyjnego, poprzez opracowane i zastosowane rozwiązania metodyczne, pozwali na optymalizację zakresu rzeczowych potrzeb inwestycyjnych wobec możliwości finansowych gminy. Służy temu przewidywanie zasobów wolnych środków na zadania inwestycyjne w perspektywie kilku lat, wynikające m.in. z Wieloletniej Prognozy Finansowej.

Projektowanie nowych obszarów pod zabudowę mieszkaniową, oraz uzbrajanie ich w niezbędną infrastrukturę techniczną należy potraktować jako inwestycję gminy, która będzie procentować w przyszłości w postaci podatków płaconych do budżetu przez mieszkańców. Można z bardzo dużą dozą prawdopodobieństwa stwierdzić iż te założenia w pełni się sprawdzą obserwując ruch budowlany i systematyczny wzrost liczby ludności na terenie gminy. Gmina Kartuzy ze względu na swą bardzo korzystną lokalizacji jest „sypialnią" Trójmiejskiego Obszaru Metropolitarnego. Gmina swój rozwój wiąże bezpośrednio ze wzrostem obszarów pod zabudowę mieszkaniową. Nie projektuje się dużych powierzchni terenów inwestycyjnych negatywnie oddziaływujących na środowisko i walory krajobrazowe regionu, o które nierzadko bywają przyczyną konfliktów z miejscową ludnością, jak również mogą one stanowić czynnik demobilizujący do zamieszkania w ich pobliżu.

14.5 Stan planistyczny

Na terenie gminy Kartuzy obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wymienione w tabeli 14.12.

Tab. 14.12 Wykaz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie miasta i obszarów wiejskich gminy Kartuzy.

Lp.	Numer uchwały	Publikacja	Nazwa planu	Uwagi

1	XXII/181/96 z dnia 12.03.1996r.	Dziennik Urzędowy Woj. Gd. z 1996r. Nr 12 poz. 41	Zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy obejmujące: - dz. 197/4, 197/3, 195/5 w Łapalicach - dz. 199/4 w Łapalicach - dz. 74/1, 74/2 w Łapalicach - dz. 256/7, 256/8 w Kiełpinie - dz. 343/10, 343/12 w Mirachowie dz. 175/3 w Borowie	
2	XXXIII/285/97 z 18.03.1997r.	Dziennik Urzędowy Woj. Gd. z 1997r. Nr 36 poz. 113	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego centrum wsi Grzybno	
3	XLV/369/98 z 31.03.1998r.	Dziennik Urzędowy Woj. Gd. z 1998r. Nr 34 poz. 129	Zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy i miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Kartuzy dotyczące lokalizacji gminnego składowiska odpadów komunalnych wraz z zapleczem technicznym i towarzyszącą infrastrukturą oraz wskaźnikową strefą ochronną w Kartuzach - Grzybnie	
4	XLV/378/98 z 31.03.1998r	Dziennik Urzędowy Woj. Gd. z 1998r. Nr 66 poz. 345	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Kartuzy obejmujący działki: 28/2, cz. 27/2, cz. 162/2, cz.87, cz. 167, cz. lll, cz.110, cz. 120, 109, cz. 108 - rejon skrzyżowania ul. Piłsudskiego i ul. Gdańskiej w Kartuzach	
5	XLV/371/98 z 31.03.1998r.	Dziennik Urzędowy Woj. Gd. z 1998r. Nr 50 poz. 184	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Kartuzy obejmujący cz. dz. 39/7 przy ul. Zamkowej w Kartuzach	
6	XLV/372/98 z 31.03.1998r.	Dziennik Urzędowy Woj. Gd. z 1998r. Nr 48 poz. 177	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Kartuzy obejmujący cz. Dz.63/2 położonej w Kartuzach przy ul. 3-go Maja	Uchwalony nowy plan mpzp fragmentu miasta Kartuzy położonego pomiędzy ul. 3-go maja a ul. Kolejową. Poz. 140
7	XLV/373/98 z 31.03.1998r.	Dziennik Urzędowy Woj. Gd. z 1998r. Nr 49 poz. 178	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Kartuzy obejmujący działki nr cz. 107, 120, 121, 299, 257, cz. 123, cz. 116, cz. 117, 118, 119, cz. 114/1, cz. 114/2, cz. 113, cz. 111/5, 112, 286/3, 286/1, 286/2, 287, 109, 108/1, 108/2, 110/1, 110/2 w rejonie ulic Majkowskiego, 3-go Maja, Sambora w Kartuzach	
8	XLV/370/98 z 31.03.1998r	Dziennik Urzędowy Woj. Gd. z 1998r. Nr 41 poz. 151	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Kartuzy obejmujący dz. 124/2 przy ul. Piłsudskiego w Kartuzach	
9	III/19/98 z 22.12.1998r	Dziennik Urzędowy Woj. Gd. z 1999r. Nr 12 poz 39	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy obejmujący dz. Nr 223/1 we wsi Dzierżążno	

10	III/21/98 z 22.12.199	Dziennik Urzędowy Woj. Gd. z 1999r. Nr 14 poz 48	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy obejmujący dz. Nr 258 i 259 we wsi Staniszewo	
11	XI/143/99 z 07.09.1999	Dziennik Urzędowy Woj. Pom.. z 1999r. Nr 125 poz. 1089	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego działek nr 342/1, 341/5, 341/6, 341/2, 341/7 859, 860, 861, 862, 340, 339/2, 339/3, (d.339/1), 789 we wsi Kiełpino	
12	XI/147/99 z 07.09.1999	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 125 poz. 1093	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego działki 65/27 we wsi Grzybno	
13	XI/148/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 26 poz 145	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. Nr 39/2 we wsi Grzybno	
14	XI/149/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 125 poz. 1094	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego działki nr 29 we wsi Kaliska	
15	XI/150/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 125 poz. 1095	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego działek nr 306/5, 308/6 we wsi Kiełpino	
16	XI/151/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 125 poz. 1096	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego działek nr 332/21-35 i cz. Dz. 320/20 we wsi Kiełpino	
17	XI/152/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 125 poz. 1097	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego działki 599/22 (obecnie 599/23 i 599/24) we wsi Kiełpino	
18	XI/153/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 125 poz. 1098	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 177/2 we wsi Mezowo	
19	XI/154/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 125 poz. 1099	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 144/3 we wsi Łapalice	
20	XI/155/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 127 poz. 1101	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 284 i 158/6 we wsi Łapalice	
21	XI/156/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 127 poz. 1102	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego działki 227/4 we wsi Łapalice	
22	XI/157/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 127 poz. 1103	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 358/2, 358/5, 358/7, 358/8 i cz.358/6 we wsi Prokowo	
23	XI/158/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 127 poz. 1104	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 310/11 we wsi Prokowo	
24	XI/159/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 127 poz. 1105	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 37/15 we wsi Staniszewo	
25	XI/161/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 127 poz. 1107	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 7/1 i 7/2 we wsi Kaliska	
26	XI/162/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 127 poz. 1108	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 351/8 we wsi Kiełpino	

27	XI/164/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 127 poz. 1110	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 863, 864, 374/1 i cz. 378 we wsi Kiełpino	
28	XI/165/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 127 poz. 1111	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 32/9 i cz. 32/10 we wsi Kiełpino	
29	XI/167/99 z 07.09.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 1999r. Nr 127 poz. 1112	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 40/4 we wsi Sianowska Huta	
30	XV/211/99 z 28.12.1999r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2000r. Nr 23 poz. 119	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Kartuzy dla działek 158/16, 158/20 i cz. 158/21 położonych w Łapalicach	
31	XVI/224/00 z 01.02.2000	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2000r. Nr 33 poz. 205	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Kartuzy dla dz. Nr 10/20 w Mezowie	
32	XVIII/247/00 z 25.04.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2000r. Nr 63 poz. 390	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Mezowo obszar działek 19/2, 21,31 gmina Kartuzy	
33	XIX/257/00 z 27.06.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2000r. Nr 92,poz. 594	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działek 48/5, 48/3, 48/7, 48/8 położonych w mieście Kartuzy ul. Przy Torach	
34	XXII/300/00 z 29.08.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 5 poz. 30	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Kartuzy -rejon ulicy Kościerskiej - obszar 1	
35	XXII/301/00 z 29.08.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2000r. Nr 89 poz. 579	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Kartuzy -rejon ul. Kościerskiej - obszar 2	
36	XXIII/316/00z 10.10.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2000r. Nr 103 poz. 669	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Brodnica Górna cz. dz. nr 273/1, gmina Kartuzy"	
37	XXIII/317/00 z 10.10.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 1 poz. 8	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działki nr 329/3 położonej w Dzierżążnie, gmina Kartuzy	
38	XXIV/346/00 z 28.11.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 38	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 193/4 i 193/5 oraz cz. Dz. 255/5 położonych w Mężowie,	
39	XXlV/347/00 z 28.11.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 16 poz. 131	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący dz. 199/10 we wsi Łapalice gm. Kartuzy	
40	XXIV/348/00 z 28.11.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 16 poz. 132	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 353/7 i 353/9 we wsi Kiełpino	
41	XXIV/349/00 z 28.11.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 16 poz. 133	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działek 110/6 i 110/14 we wsi Borowo	
42	XXIV/350/00 z 28.11.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r Nr 16 poz. 134	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 131/4, 131/5 we wsi Borowo	

43	XXIV/351/00 z 28.11.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 3 poz. 17	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 90/6 i 90/7 we wsi Łapalice	
44	XXIV/352/00 z 28.11.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 16 poz. 135	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 5/2 we wsi Mezowo	
45	XXIV/353/00 z 28.11.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 16 poz. 136	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 271/9 we wsi Brodnica Górna	
46	XXV/384/00 z 28.12.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 20 poz. 183	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 125 w Smętowie	
47	XXV/381/00 z 28.12.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 20 poz. 180	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 53 i 56 w Kaliskach	
48	XXV/383/00 z 28.12.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 20 poz. 182	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 123/1 w Smętowie	
49	XXV/378/00 z 28.12.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 20 poz. 177	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 326/4, 326/5, 326/6, 321/3 w Mezowie (Burchardztwie)	
50	XXV/377/00 z 28.12.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 20 poz. 176	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 259/3 w Mezowie	
51	XXV/385/00 z 28.12.2000r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 4	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz.232/2 położonej w Łapalicach	
52	XXVI/389/01 z 20.03.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 25	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Staniszewo cz. Dz. 35 i 204, gmina Kartuzy	
53	XXVII/412/01 z 24.04.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 74 poz. 892	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Kartuzy obejmujący działki nr 201/11,201/13, 201/16 położone we wsi Łapalice	
54	XXVII/413/01 z 24.04.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 74 poz. 893	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Kartuzy, położonego we wsi Kiełpino dz. Nr 190/1, 170/17	
55	XXVIII/445/01 z 26.06.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 78 poz. 961	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszary części działek nr 105/8 oraz działki nr 105/4 położone we wsi Prokowo, gmina Kartuzy	
56	XXVIII/446/01 z 26.06.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2001r. Nr 68 poz. 811	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu dz. 172 i działki 171 obr. Sianowo gm. Kartuzy	
57	XXX/483/01 z 30.10.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 39	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu działki nr 592/11 w Kiełpinie gm. Kartuzy	

58	XXX/484/01 z 30.10.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 12 poz. 208	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 311/1, 322 w Dzierżążnie gm. Kartuzy	
59	XXX/485/01 z 30.10.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 22 poz. 550	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 320/13 Kartuzy Burchardztwo, gm. Kartuzy	
60	XXX/486/01 z 30.10.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 12 poz. 209	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 69 w Kiełpinie gm. Kartuzy	
61	XXX/487/01 z 30.10.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 39	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 262/7 w Mężowie gm. Kartuzy	
62	XXX/488/01 z 30.10.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 12 poz. 210	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 352/4 w Dzierżążnie gm. Kartuzy	
63	XXX/489/01 z 30.10.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 39	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 144/7, 144/8 w Mężowie gm. Kartuzy	
64	XXXII/516/01 z 27.12.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 18 poz 434	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. Nr 6 obr. Mezowo gm. Kartuzy	
65	XXXII/517/01 z 27.12.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 41 poz.953	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 156, 157 obr. Mezowo gm. Kartuzy	
66	XXXII/518/01 z 27.12.2001r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 26 poz. 639	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 97/12 obr. Łapalice	
67	XXXIII/531/02 z 19.03.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 41 poz. 952	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działki nr 304/7 w Dzierżąznie	
68	XXXIV/551/02 z 23.04.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 60 poz. 1385	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działek nr 325 i 345/16 w Prokowie	
69	XXXIV/552/02 z 23.04.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 62 poz. 1428	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działki nr 229/4 w Prokowie	
70	XXXIV/553/02 z 23.04.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 67	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działki nr 27/3 w Nowej Hucie	
71	XXXIV/555/02 z 23.04.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 60 poz. 1386	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 309/9 w Prokowie	
72	XXXIV/556/02 z 23.04.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 70 poz. 1561	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dz. 106/36 w Łapalicach	
73	XXXIV/557/02 z 23.04.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 72 poz. 1594	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działki 31/8 w Grzybnie	

74	XXXVIII/576/02 z 10.09.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2002r. Nr 78 poz. 1694	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Kartuzy – rejon ul. Kościerskiej – obszar III -rejon ul. Kościerskiej – obszar III	
75	XXXVIII/590/02 z 10.09.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2003r. Nr 28 poz. 292	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 189 w Kartuzach ul. Prokowska	
76	XXXVIII/591/02 z dnia 10.09.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2003r. Nr 28 poz. 293	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego cz.dz.164/5 w Łapalicach	
77	III/49/02 z dnia 27.12.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2003r. Nr 130 poz. 2280	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz.151 w Prokowie	
78	III/50/02 z dnia 27.12.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2003r. Nr 57 poz. 885	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz.369/3 w Brodnicy Dolnej	
79	III/51/02 z dnia 27.12.2002r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2003r. Nr 55 poz. 868	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 63/3, 63/5, 63/6,64,65,71/1, cz.dz.63/4 w Kartuzach ul. Kolejowa/3-go Maja	Uchwalony nowy plan mpzp fragmentu miasta Kartuzy położonego pomiędzy ul. 3-go maja a ul. Kolejową. Poz. 140
80	VI/80/2003 z dnia 16.04.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2003r. Nr 115 poz. 2055	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz. 1/6 i cz.dz.100/5 Kartuzy ul. Sambora	
81	VII/102/03 z dnia 25.06.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2003r. Nr 119 poz. 2100	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego cz.dz.524/1 w Brodnicy Dolnej	
82	VII/103/03 z dnia 25.06.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2003r. Nr 119 poz. 2101	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz.144/4 w Mezowie	
83	VII/104/03 z dnia 25.06.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2003r. Nr 119 poz. 2102	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dz.67/9, 67/17, 67/18 w Kolonii	
84	XI/182/03 z dnia 29.10.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r Nr 9 poz. 156	Mpzp dz. 271/2 w Brodnicy Górnej	
85	XI/183/03z dnia 29.10.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr 9 poz. 157	Mpzp dz.320/12 w Brodnicy Górnej	
86	XI/184/03 z dnia 29.10.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr 9 poz. 158	Mpzp dz. 396/4 w Brodnicy Dolnej	
87	XI/185/03 z dnia 29.10.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr 17	Mpzp dz. 203/30, 203/64 w Sianowie	
88	XI/186/03 z dnia 29.10.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr 17	Mpzp dz. 23/3 w Sianowskiej Hucie	

89	XI/188/03 z dnia 29.10.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr 33 poz. 691	Mpzp dz. 430/2, 431/2 Prokowie	
90	XI/189/03 z dnia 29.10.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr 9 poz. 159	Mpzp dz. 168/7, 168/8 w Pomieczyńskiej Hucie	
91	XI/190/03 z dnia 29.10.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr19 poz. 404	Mpzp dz. 34/2, 36, 35/3, 35/4, 35/5 w Pomieczyńskiej Hucie	
92	XI/191/03 z dnia 29.10.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr 28 poz. 594	Mpzp dz. 128 w Mirachowie	
93	XI.192/03 z dnia 29.10.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr 37 poz. 752	Mpzp dz. 429 w Mirachowie	
94	XI/193/03 z dnia 29.10.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr37 poz. 753	Mpzp dz. 232 w Mirachowie	
95	XI/196/03 z dnia 29.10.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr 17 poz. 362	Mpzp dz.86/31 w Kartuzach O. Wybickiego	
96	XII/220/03 z dnia 10.12.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr 19 poz. 404	Mpzp dz. 181/27, 197/8, 198/17 w Kartuzach O. Derdowskiego	
97	XII/221/03 z dnia 10.12.2003r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2004r. Nr 19 poz. 406	Mpzp dz. 270/20 w Smętowie	
98	XXVIII/407/05 z dnia 07.10.2005r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2006r. Nr 21 poz. 382	Mpzp dz. 28/10-13, cz.29 w Łapalicach	
99	XXVIII/408/05 z dnia 07.10.2005r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2006r. Nr 26 poz. 383	Mpzp fragmentu wsi Smętowo przy ul. Polnej i Słoneczne Wzgórze	
100	XXVIII/409/05 z dnia 07.10.2005r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2006r.Nr 26 poz.384	Mpzp fragmentu wsi Kiełpino-Leszno pomiędzy terenami PKP, ul. Słoneczną, rzemieślniczą i Rolniczą	
101	XXVIII/410/05 z dnia 07.10.2005r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. z 2006r. Nr 3	Mpzp fragmentu wsi Mezowo przy ul. Jeziornej, Wyzwolenia i Plażowej	
102	XXXVIII/487/2006 z dnia 05.07.2006 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. nr 122, poz. 2542 z dnia 29.11.2006 r.	msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Kartuzy rejon ulic Bielińskiego i Dworcowej	
103	XXXVIII/488/2006 z dnia 05.07.2006 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 122, poz. 2543 z dnia 29.11.2006 r.	msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Kartuzy rejon ul. Sambora i Majkowskiego	
104	XXXVIII/489/2006 z dnia 05.07.2006 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 109, poz. 2240 z dnia 31.10.2006 r.	msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Mezowo	

105	XXXVIII/490/2006 z dnia 05.07.2006 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 89, poz. 1860 z dnia 22.08.2006 r.	msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Kartuzy obejmującego działki w rejonie skrzyżowania ul. Piłsudskiego i Gdańskiej	
106	XXX IX /529/2006 z dnia 30.08.2006 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 122, poz. 2544 z dnia 29.11.2006 r.	msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Kiełpino, rejon ulic Raduńskiej i Osiedlowej w gminie Kartuzy	
107	VII/51/07 z dnia 28.03.2007 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 104, poz. 1690 z dnia 05.06.2007 r.	msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Kiełpino - Leszno	
108	IV/74/07 z dnia 23.05.2007 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 121, poz. 2138 z dnia 27.07.2007 r.	msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Brodnica Górna obejmującego teren pomiędzy ul. Kamienną i ul. Ostrzycka	
109	XV/134/07 z dnia 28.11.2007 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 38, poz. 1140 z dnia 19.05.2008 r.	Msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Prokowo położonego pomiędzy ul. Rybacką, ul. Kartuską i ul. Przy Hydroforni	
110	XVII/212/08 z dnia 27.02.2008 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 50, poz. 1412 z dnia 12.06.2008 r.	Msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Kiełpino ograniczonego ul. Kartuską, Szkolną, Starowiejską i od północy lasem, na terenie gminy Kartuzy	
111	XVII/213/08 z dnia 27.02.2008 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 50, poz. 1413 z dnia 12.06.2008 r.	Msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Dzierżążno ograniczonego od zachodu granicą wsi Mezowo, od południa i wschodu granicą gminy i od północy linią kolejową Kartuzy – Pruszcz Gdański, na terenie gminy Kartuzy	
112	XVII/214/08 z dnia 27.02.2008 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 34 poz. 1071 z dnia 08.05.2008 r.	Zmiany msc. planu zagospodarowania przestrzennego Staniszewo działki nr ew. 388/5, 388/6 i 157/1	
113	XIX/244/08 z dnia 23.04.2008 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 73, poz. 1967 z dnia 16.07.2008 r.	Msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Dzierżążno: rejon ulic Kartuskiej, Bocznej i Kaszubskiej w gminie Kartuzy	
114	XXI/254/08 z dnia 25.06.2008 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 91, poz. 2343 z dnia 14.08.2008 r.	Zmiany msc. planu zagospodarowania przestrzennego dla południowo – wschodniej części miasta Kartuzy "Kartuzy rejon ul. Kościerska – obszar III"	
115	XXIV/319/08 z dnia 29.10.2008 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 16, poz. 355 z dnia 03.02.2009 r.	Msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Mezowo rejon ul. Jeziornej, Podgórnej, Kątowej i Spacerowej	
116	XXVI/340/08 z dnia 17.12.2008 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 36, poz. 677 z dnia 12.03.2009 r.	Msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Kiełpino – rejon ul. Długiej i Dolnej	

117	XXVIII/370/09 z dnia 25.02.2009 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 73, poz. 1486 z dnia 03.06.2009 r.	Msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Kosy - Bilowo	
118	XXVIII/371/09 z dnia 25.02.2009 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 76, poz. 1522 z dnia 09.06.2009 r.	Msc.plan zagospodarowania przestrzennego wsi Kaliska	
119	XXVIII/375/09 z dnia 25.02.2009 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 76, poz. 1523 z dnia 09.06.2009 r.	Zmiana msc. planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego działkę nr ew. 119 położoną w Kartuzach przy ul. Majkowskiego	
120	XXXVI/434/09 z dnia 26.08.2009 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 136, poz. 2542 z dnia 08.10.2009 r.	Msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Kosy	
121	XXXVIII/474/09 z dnia 18.11.2009	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 20 poz. 379 z dnia 12.02.2010r.	Msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Kartuzy obejmującego działki nr ew. 181/19, 181/22, 181/24 i część działki nr ew. 181/18 obręb 103	
122	XXXVIII/475/09 z dnia 18.11.2009	Dziennik Urzędowy Wo Nr 8, poz. 159 z dnia 19.01.2010 r.	Msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Kartuzy – rejon jeziora Klasztornego Małego	
123	XLI/521/10 z dnia 28.04.2010	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 84, poz. 1524 z dnia 11.06.2010 r.	Msc. plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Kartuzy – rejon jeziora Karczemnego i Mielonko	
124	XLI/522/10 z dnia 28.04.2010	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 79, poz. 1424 z dnia 01.06.2010 r.	Zmiany msc. planu zagospodarowania przestrzennego frag. miasta Kartuzy – rejon ul. Sambora, Majkowskiego	
125	XLI/523/10 z dnia 28.04.2010 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 79 poz. 1425 z dnia 01.06.2010 r.	Zmiany msc. planu zagospodarowania przestrzennego frag. miasta Kartuzy obejmującego działkę nr 100/2 i cz. działki nr 100/5 położonych w Kartuzach przy ul. Słonecznej	
126	XLI/524/10 z dnia 28.04.2010 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 89 poz. 1673 z dnia 25.06.2010 r.	Zmiana msc. planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Dzierżążno ograniczonego od zachodu granicą wsi Mezowo, od południa i wschodu granicą gminy i od północy linia kolejową Kartuzy – Pruszcz Gdański, na terenie gminy Kartuzy	
127	XLI/525/10 z dnia 28.04.2010 r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 89 poz. 1674 z dnia 25.06.2010 r.	Zmiana msc. planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Kiełpino ograniczonego ul. Kartuską, ul. Szkolną, ul. Starowiejską i od północy lasem, na terenie gminy Kartuzy	
128	III/24/10 z dnia 22.12.2010r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 17 poz. 425 z dnia 11.02.2011r.	Zmiana msc. planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Dzierżążno rejon ulic Kartuskiej, Bocznej i Kaszubskiej w gminie Kartuzy	

129	III/25/10 z dnia 22.12.2010r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 34 poz. 778 z dnia 29.03.2011r.	Zmiana msc. planu zagospodarowania przestrzennego dla dz. 329/3 położonej w Dzierżążnie w gminie Kartuzy	
130	III/26/10 z dnia 22.12.2010r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 34 poz. 779 z dnia 29.03.2011r	Zmiana msc. planu zagospodarowania przestrzennego dla dz.351/8 we wsi Kiełpino w gminie Kartuzy	
131	III/27/10 z dnia 22.12.2010r.	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 34 poz. 780 z dnia 29.03.2011r	Zmiana msc. planu zagospodarowania przestrzennego dla dz. 342/1, 341/5, 341/6, 341/2, 341/7, 859, 860, 861, 862,340, 339/2, 339/3, (339/1), 789 we wsi Kiełpino w gminie Kartuzy	
132	III/28/10 z dnia 22.12.2010r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 34 poz. 781 z dnia 29.03.2011r.	Zmiana msc. planu zagospodarowania przestrzennego działki nr 320/13 obr Kartuzy Burchardztwo gminy Kartuzy	
133	III/29/10 z dnia 22.12.2010r	Dziennik Urzędowy Woj. Pom. Nr 34 [poz. 782 z dnia 29.03.2011r.	Zmiana msc. Planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Kartuzy położonego we wsi Pomieczyńska Huta działki nr 34/2, 36, 35/3, 35/4, 35/5	
134	XII/205/2011 z dnia 16.11.2011r	Dz.Urz.WP z 27.02.2012r poz532	zmiana mpzp Kartuzy ul. 3-go Maja/Dworcowa	
135	XII/206/2011 z dnia 16.11.2011r	Dz. Urz. WP z 6.02.2012r poz.502	zmiana mpzp Kartuzy ul.3-go Maja cz. dz. 63/2	
136	XII/219/2011 z dnia 21.12.2011r	Dz.Urz.WP z 15.02.2012r poz.680	mpzp fragmentu wsi Grzybno	
137	XIV/238/2012 z dnia 8.02.2012r	Dz.Urz.WP z 12.03.2012r poz.989	mpzp fragmentu wsi Dzierżążno rejon ul. Kartuskiej, Szpitalnej	
138	XV/253/2013 z dnia 16.03.2012r	Dz.Urz.WP z 20.04.2012r poz.1441	zmiana mpzp fragmentu miasta Kartuzy rejon jeziora Klasztornego Małego	
139	XXXIV/452/2013 11.09.2013r	Dz.Urz.W.P. z 2013 r. poz. 3551	mpzp dla działek nr 109/1, 108/2 Kartuzy ul. Kościuszki	
140	XLIII/569/2014 z dnia 27.08.2014r.	Dz. Urz. W. P. z 2014r., poz. 3126	mpzp fragmentu miasta Kartuzy położonego pomiędzy ul. 3-go maja a ul. Kolejową	Zmienia plany pod pozycja 6 oraz 79
141	VI/48/2015 z dnia 11.03.2015	Dz. Urz. W.P. z 2015 r. poz. 1442	zmiania mpzp fragmentu wsi Dzierżążno gmina Kartuzy dla działek nr 463/1, 339/4 oraz 339/5	
142	X/120/2015 z dnia 17.09.2015	Dz. Urz. W.P z 2015 r. poz. 3082	zmiana mpzp dla działek 109/1, 108/2 położonych w Kartuzach obr. 8	
143	XXXV/407/2017 z dnia 31 maja 2017 r.	Dz. Urz. W.P z 2017 r. poz. 2552	w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Mezowo	

144	XL/443/2017 z dnia 25 października 2017 r.	Dz. Urz. W.P z 2017 r. poz. 4232	w sprawie: uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego centrum wsi Grzybno	
145	XL/442/2017 z dnia 25 października 2017 r.	Dz. Urz. W.P z 2017 r. poz. 4233	w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Dzierżążno - rejon ul. Błękitnej Armii	
146	XL/444/2017 z dnia 25 października 2017 r.	Dz. Urz. W.P z 2017 r. poz. 4396	w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Kartuzy, rejon ulic Bielińskiego, Dworcowej i 3-go Maja	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miejskiego w Kartuzach

15 Uwarunkowania wynikające z zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia

15.1 Zagrożenia naturalne

15.1.1 Zagrożenie powodziowe

Pod pojęciem powodzi, rozumie się „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.*”*

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne **za obszary szczególnego zagrożenia powodzią,** rozumie się:

„a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,

b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,(...)”

Przez obszar gminy Kartuzy przepływają rzeki Łeba oraz Radunia, które stwarzają dla gminy ryzyko wystąpienia powodzi. Dla rzeki Łeby na całej jej długości zostały opracowane mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego, w ramach projektu ISOK. Dla rzeki Raduni mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego zostały opracowane na odcinku od ujścia do 60 km. Na pozostałej części obowiązują obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczone w opracowaniu pt. „Określenie granic obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią dla terenów nieobwałowanych rzek: Raduni, Motławy, Martwej Wisły, Rozwójki i Bielawy od wody o prawdopodobieństwie pojawienia się 1% dla terenów zurbanizowanych, od wody o prawdopodobieństwie pojawienia się 1%, 10% dla pozostałych terenów”. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią dla rzeki Raduni wyznaczone w wyżej wymienionym opracowaniu, obowiązują do czasu wyznaczenia na tym obszarze map zagrożenia powodziowego.

Ponadto teren gminy Kartuzy położony jest częściowo w granicach obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat. Dla wyżej wymienionego obszaru ustawa Prawo wodne nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu.

Zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego oraz obszarów gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie został naniesiony na rysunek studium.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią dla rzeki Łeby oraz Raduni są oddalone od istniejącej zabudowy. Największe obszary narażone na prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi znajdują się niedaleko miejscowości Nowa Huta oraz Mirachowo oraz na południe od linii torów kolejowych w miejscowości Kiełpino.

Ochrona przeciwpowodziowa

Zgodnie z ustawą Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r., ochronę przed powodzią realizuje się w szczególności przez:

„1) kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, w szczególności obszarów szczególnego zagrożenia powodzią;

2) racjonalne retencjonowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, a także sterowanie przepływami wód;

3) zapewnienie funkcjonowania systemu wczesnego ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze i hydrosferze oraz prognozowanie powodzi;

4) zachowanie, tworzenie i odtwarzanie systemów retencji wód;

5) budowę, przebudowę i utrzymywanie budowli przeciwpowodziowych;

6) prowadzenie akcji lodołamania;

7) prowadzenie polityki informacyjnej w zakresie ochrony przed powodzią oraz ograniczania jej skutków."

Zgodnie z ww. ustawą, w celu zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zakazuje się wykonywania robót lub czynności, które mogą wpływać na szczelność lub stabilność wałów przeciwpowodziowych, w tym:

1) przejeżdżania przez wały oraz wzdłuż wałów pojazdami lub konno oraz przepędzania zwierząt, z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych;

2) uprawy gruntu, sadzenia drzew lub krzewów na wałach oraz w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału;

3) prowadzenia przez osoby nieuprawnione robót lub czynności ingerujących w konstrukcję wałów przeciwpowodziowych, w tym ich rozkopywania, uszkadzania darniny lub innych umocnień skarp i korony wałów, wbijania słupów i ustawiania znaków;

4) wykonywania na wałach przeciwpowodziowych obiektów lub urządzeń niezwiązanych z nimi funkcjonalnie;

5) wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału;

6) lokalizowania cmentarzy w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału.

15.1.2 Zagrożenie pożarowe

Gmina Kartuzy posiada dość duży stopień lesistości i głównym czynnikiem sprzyjającym występowaniu pożarów może być pogoda, która w letnie i wiosenne dni potrafi przynieść wysokie temperatury połączone z brakiem opadów, co sprzyja szybkiemu schnięciu ściółki leśnej. Corocznie na terenach nadleśnictw wybucha kilkanaście pożarów lasów. Pożary oprócz strat materialnych powodują również nieodwracalne zmiany w ekosystemie leśnym. Częstą przyczyną pożarów jest także zaprószanie ognia przez turystów wypoczywających na terenie gminy w okresie letnim. W okolicach lasów i łąk występuje dużo torfowisk i bagien, które również przy nieodpowiedniej pogodzie stają się miejscem poważnych pożarów. Siedliska ludzkie zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie lasów w przypadku wystąpienia pożarów mogą być narażone na straty.

Zagrożenie erozją i osuwaniem się mas ziemi (zostało omówione: rozdziale 5.

15.2 Zagrożenia antropogeniczne

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. poprzez poważną awarię - *rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Przez poważną awarię przemysłową - rozumie się poważną awarię w zakładzie.*

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, do ochrony przed poważnymi awariami zobowiązani są zarówno prowadzący zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia awarii, jak i dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracji. Zasady zaliczania zakładów do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku określił Minister Gospodarki w drodze rozporządzenia z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138). W zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie stwarzającym

zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. Szczegółowy opis obowiązków podaje ustawa Prawo ochrony środowiska. Na terenie gminy Kartuzy nie występują zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. W ostatnich latach na terenie gminy nie odnotowano poważnych awarii lub klęsk żywiołowych. W celu zapewnienia bezpieczeństwa odbywają się kontrole prewencyjne oraz kontrole zabezpieczenia operacyjnego zakładów pracy i innych obiektów użyteczności publicznej. Prowadzone są one przez Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Kartuzach zgodnie z rocznym harmonogramem. W latach 2010-2012 przeprowadzono trzykrotnie czynności kontrolno-rozpoznawcze w zakładzie zlokalizowanym na ul. Węglowej w Kartuzach, posiadającym w instalacji technologicznej amoniak: dwukrotnie czynności dotyczyły stanowiska w sprawie wykonania obiektu budowlanego, zaś kolejne czynności dotyczyły kontroli przestrzegania przepisów przeciwpożarowych. W wyniku tych kontroli nie ujawniono w ostatnim czasie żadnych nieprawidłowości.

Zagrożenie przemysłowe – na terenie gminy Kartuzy nie występują zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

Zagrożenie transportowe – zagrożenie poważną awarią wiąże się również z transportem. Przez gminę Kartuzy przebiegają trzy drogi wojewódzkie nr 211, 228 i 224, w związku z tym ruch samochodowy przez gminę jest mocno natężony. Istotnym zagrożeniem z tym związanym jest wyciek substancji niebezpiecznych (paliw płynnych, chemikaliów) do pobliskich wód i na sąsiednie tereny w wyniku wypadków drogowych.

Zagrożenia komunikacyjne – duże natężenie ruchu sprzyja także niebezpiecznym zdarzeniom komunikacyjnym.

Awarie i uszkodzenia infrastruktury technicznej – linie elektroenergetyczne o napięciu 110 kV i niższym, zlokalizowane na terenie gminy, również mogą być źródłem zagrożenia awariami. Dodatkowo wytwarzając pole elektromagnetyczne stwarzają zagrożenie dla ludzi i środowiska, dlatego też zakazuje się możliwości zabudowy w ich pobliżu.

16 Uwarunkowania wynikające z występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych

Na terenie gminy Kartuzy zidentyfikowano następujące obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów odrębnych:

- z ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami:
  - ✓ obiekty i zespoły wpisane do rejestru i ewidencji zabytków,
  - ✓ stanowiska archeologiczne;
- z ustawy prawo wodne:
  - ✓ obszary szczególnego zagrożenia powodziowego,
  - ✓ Główny Zbiornik Wody Podziemnej;
- z ustawy o ochronie przyrody:
  - ✓ pomniki przyrody,
  - ✓ park krajobrazowy,
  - ✓ obszary chronionego krajobrazu,
  - ✓ rezerwaty przyrody,
  - ✓ obszary Natura 2000,
  - ✓ zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
  - ✓ użytki ekologiczne,
  - ✓ ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów,
- z ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych:
  - ✓ grunty rolne wysokiej klasy bonitacyjnej,
  - ✓ grunty leśne,
  - ✓ gleby pochodzenia organicznego oraz torfy;
- z ustawy o lasach:
  - ✓ lasy ochronne;
- z ustawy prawo geologiczne i górnicze oraz prawo ochrony środowiska:
  - ✓ obszary udokumentowanych złóż kopalin;
- z ustawy o ochronie przyrody i ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych:
  - ✓ torfowiska.

17 Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy – analiza SWOT

Analiza SWOT jest techniką analityczną służącą do porządkowania informacji o danej jednostce. Celem analizy jest określenie aktualnej sytuacji gminy Kartuzy. Szanse ukazują zjawiska do których należy dążyć i je doskonalić, zaś zagrożenia te, których należy unikać. Analiza mocnych i słabych stron wraz z szansami i zagrożeniami ukazuje z kolei jakie są potrzeby i możliwości rozwoju gminy.

Tab. 17.1 Analiza SWOT gminy Kartuzy

mocne strony	słabe strony
• położenie w sąsiedztwie Trójmiasta – możliwość wykorzystania bliskości ośrodka trójmiejskiego dla aktywizacji lokalnej gospodarki i turystyki, • dogodny układ komunikacyjny, zmodernizowane drogi wojewódzkie (dojazd do centrum Gdańska w 40 min.), • silne tradycje kaszubskie, pielęgnowanie tradycji kulturowych i folklorystycznych, • wysokie walory turystyczne, lasy, szlaki turystyczne, szlaki wodne, park krajobrazowy, rezerwaty przyrody, doskonałe łowiska ryb, • brak dużych zakładów przemysłowych emitujących szkodliwe substancje i hałas, • nieduża liczba bezdomnych na terenie gminy, • dostępność terenów do organizacji imprez masowych, • dość wysoki poziom wykształcenia ludności, • możliwość kształcenia się w aglomeracji trójmiejskiej • położenie w regionie o wysokiej atrakcyjności inwestycyjnej, • atrakcyjne elementy środowiska przyrodniczego, • liczne zabytki kultury materialnej, • sprzyjające warunki do rozwoju agroturystyki, • przedsiębiorczość lokalnej społeczności, • dobry stan bazy szkolnej, • konsekwentna polityka prorozwojowa władz samorządowych.	• zły stan techniczny niektórych dróg zwłaszcza na terenach wiejskich, • brak obwodnicy miasta, • brak stałego połączenia kolejowego z Trójmiastem (jedynie sezonowe), • zbyt niski w stosunku do potrzeb, rozwój infrastruktury turystycznej (publicznej i prywatnej), • niewystarczająco rozwinięta baza noclegowa, • przypadki niekontrolowanego odprowadzania ścieków i odpadów stałych, niska świadomość mieszkańców o ochronie środowiska, • obszary wymagające rewitalizacji (osiedla bloków z „wielkiej płyty”, tereny poprzemysłowe i magazynowe), • wzrost liczby bezrobotnych w ostatnich latach, • zbyt mało środków finansowych na inwestycje związane z infrastrukturą komunikacyjną, społeczną i turystyczną.
szanse	**zagrożenia**
• pozyskanie środków finansowych w ramach regionalnego Programu Operacyjnego, • rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej, komunikacyjnej, społecznej i turystycznej, • wsparcie przedsiębiorców planujących nowe inwestycje w gminie, • realizacja projektów komunikacyjnych o skali regionalnej i ponadregionalnej tj. dokończenie budowy kolei metropolitalnej do Kartuz, czy budowa obwodnicy miasta, • zróżnicowanie profili turystycznych poszczególnych części gminy, • aktywizacja rynku pracy	• zmniejszanie się liczby ludności na terenie miasta, • starzenie się społeczeństwa, • kryzys gospodarczy wpływający negatywnie na ruch turystyczny, • emigracja młodych ludzi i fachowców do trójmiasta i za granicę, • skomplikowane procedury pozyskiwania i rozliczania środków pomocowych, • wzrost konkurencyjności sąsiednich obszarów.

• nowe miejsca pracy w branżach perspektywicznych tj. turystyka i rekreacja, • wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców, • atuty przyrodniczo-krajobrazowe wynikające z położenia geograficznego.	

Źródło: Opracowanie własne

18 Uwarunkowania wynikające ze stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony

Przez „ład przestrzenny" należy „rozumieć takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno – estetyczne".

Ład w przestrzeni jest jednym z podstawowych celów opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju jednostek administracyjnych. Opracowania te ustalają przepisy i wyznaczają sposoby zagospodarowania kraju, regionów i gmin. Ład przestrzenny umożliwia eksponowanie najbardziej wartościowych elementów krajobrazu przyrodniczego i kulturowego, przy jednoczesnym eliminowaniu dysharmonizujących elementów zagospodarowania poprzez prowadzenie rewitalizacji i rehabilitacji obszarów zdegradowanych oraz o niskiej atrakcyjności funkcjonalnej i architektonicznej.

Zachowanie ładu przestrzennego jest możliwe poprzez odpowiednie rozmieszczenie różnych funkcji, które bezkonfliktowo sąsiadują ze sobą i zapewniają optymalne wykorzystanie przestrzeni. Na obszarach wiejskich szczególnie należy zwrócić uwagę na zaplanowanie właściwych struktur pionowych (np. wysokość budynków) i poziomych (np. struktura użytków rolnych, struktura agrarna).

Obszar gminy jest w ok. 30% pokryty miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, które zakładają zachowanie ładu przestrzennego przy jakichkolwiek zmianach w zagospodarowaniu danego miejsca. Obecnie ład przestrzenny w gminie jest zachowany pod względem rodzaju układu przestrzennego w niektórych z miejscowości. Ulicowy układ przestrzenny wsi został dość dobrze zachowany w następujących miejscowościach: Bącz, Brodnica Dolna (wzdłuż poprzecznej drogi głównej), Głusino, Grzebieniec, Ręboszewo, Smętowo. Dobrze zachował się również placowy układ przestrzenny Kiełpina. Miejscowości takie jak: Kosy, Mirachowo, Prokowo, Sianowo, Staniszewo nadal prezentują elementy układu placowo-ulicowego. Na uwagę zasługuje również, jedyny na terenie gminy Kartuzy, rzędowy układ przestrzenny miejscowości Kolonia oraz pohutnicze układy wsi: Nowa Huta, Pomieczyńska Huta, Stara Huta.

W wielu miejscowościach gminy m.in. Borowie, Brodnicy Górnej, Dzierżążnie, Grzybnie, Łapalicach, Mezowie, Sianowskiej Hucie nie zachował się jednak krajobraz przestrzenno-architektoniczny wsi, walory krajobrazowe uległy degradacji. Niejednokrotnie

stara zabudowa zagrodowa przeplata się z nową jednorodzinną. Nie jest to tak rażące, jeśli przy nowych budynkach stosuje się rozwiązania podtrzymujące zastały charakter zabudowy i stanowią one uzupełnienie lub kontynuację już istniejącego układu. Nie mniej jednak, zabudowę zagrodową należałoby lokalizować nieopodal zabudowy zagrodowej, zaś jednorodzinną pośród jednorodzinnej. Wiele budynków gospodarczych i mieszkalnych jest w złym stanie ze względu na swój wiek i brak jakichkolwiek remontów elewacji, co też niekorzystnie wpływa na wizerunek poszczególnych wsi, jak i całej gminy Kartuzy.

Zrównoważony rozwój nie powinien stawać na przeszkodzie zachowaniu ładu przestrzennego. Aby przyszłe pokolenia korzystały ze współczesnych dóbr materialnych i niematerialnych, a jednocześnie ich potrzeby były odpowiednio zaspokojone, należy pamiętać o zachowaniu harmonii w krajobrazie i przestrzeni już dziś. Działania zmierzające do wzrostu gospodarczego (*opisane w II tomie - „Kierunki zagospodarowania przestrzennego")* powinny być zatem realizowane przy jednoczesnej dbałości o środowisko przyrodnicze, społeczno – ekonomiczne i kulturowe. Należy podkreślić, iż głównym celem przy wyznaczaniu terenów nowej zabudowy powinno być racjonalne wykorzystanie przestrzeni. Wskazane jest, aby wszystkie planowane zmiany ściśle wiązały się z potencjałem demograficznym gminy i przebiegały etapowo. Za priorytetowe powinny być uznane działania zmierzające do uzupełniania i uporządkowania struktury istniejącej zabudowy, czyli odbudowania ładu przestrzennego. Dopiero w drugiej kolejności należy przystępować do zagospodarowania terenów niezainwestowanych. Zachowanie odpowiedniej skali i proporcji zabudowy pozwoli na zapewnienie ochrony ładu przestrzennego i utrzymanie przestrzennej harmonii. Należy pamiętać o wyposażeniu gminy w niezbędne urządzenia infrastruktury technicznej, mogące pozytywnie wpłynąć na jakość życia mieszkańców.

Do wartościowych elementów krajobrazu przyrodniczego i kulturowego gminy można zaliczyć:

1. Duże urozmaicenie powierzchni terenu wraz ze znacznymi wysokościami względnymi (krajobraz młodej rzeźby glacjalnej).

   Obszar gminy położony jest w wyższej partii Pojezierza Kaszubskiego, w okolicach najwyższych wzniesień polodowcowych w północnej Polsce, Wzgórz Szymbarskich z dominującą Wieżycą (318 m n.p.m.).
2. Duże wysokości bezwzględne dochodzące do 270 m n.p.n.m.
3. Bardzo dobre warunki ekspozycyjne wielu miejsc i obszarów gminy.

4. Liczne obszary bezodpływowe oraz wysychające doliny wypełnione często wodami powierzchniowymi.
5. Duża liczba jezior i znaczna ich powierzchnia (wysoka jeziorność).
6. Wysoka lesistość (wg GUS stan na 2013 r. - 45,3%).

Wyżej wymienione formy ukształtowania terenu podwyższają wartość krajobrazową wielu miejsc i przestrzeni, tworząc szczególnie cenne punkty, otwarcia i ciągi widokowe. Wartość krajobrazowa lasów w gminie stanowi bardzo cenne dopełnienie pozostałych (powyżej opisanych) elementów, co w sumie kreuje ten obszar do jednych z najcenniejszych krajobrazowo obszarów województwa pomorskiego.

Na obszarze gminy występują liczne przykłady wsi dobrze wpisanych w krajobraz, których układy przestrzenne dostosowane są do lokalnych warunków naturalnych, np. Sianowo, Staniszewo, Pomieczyńska Huta, Kosy, Mirachowo.

Wartości przestrzenne gminy

Osadnictwo średniowieczne pozostawiło na omawianym obszarze trwałe wartości przestrzenne wynikające z wytworzonego w tym czasie systemu osadniczego, który aż do XVII w. tutaj funkcjonował. Lokacje średniowieczne objęły obszary najcenniejsze w tym czasie, tj. doliny lokalnych rzek (w dolinie Damnicy lub na jej krawędzi- Głusino, Staniszewo, Sianowo) oraz brzegi jezior (Brodnica, Ręboszewo, Mirachowo, Bącz, Prokowo, Łapalice, Grzybno, Kiełpino, Dzierżążno, Mezowo, Sitno).

Od XVII w. podstawą rozwoju osadnictwa była eksploatacja produkcyjna pokrywających obszar gminy lasów. W taki sposób powstały pierwsze smolarnie, a następnie niewielkie huty szkła. W wyniku eksploatacji lasów powstały obszary możliwe do zalesienia, czego efektem były osady pohutnicze zlokalizowane w najwyższych miejscach gminy na wysokości ok. 220 m (m.in. Sianowska Huta, Pomieczyńska Huta, Stara Huta, Nowa Huta). W kolejnych latach zmieniała się struktura przestrzenna tradycyjnych wsi oraz ich wartości krajobrazowe. W II połowie XX w. na omawiany powyżej proces nałożył się rozwój na tym obszarze różnych form rekreacji. Zaczęły powstawać tymczasowe osiedla letniskowe (np. Borowo, Sitno) lub stała zabudowa letniskowo-mieszkaniowa, najczęściej dopełniająca tradycyjne układy wiejskie (Prokowo, Brodnica Górna, Kiełpino, Borowo, Mezowo i Dzierżążno).

W związku z powyższym procesem rozwoju osadnictwa, na obszarze gminy występują zachowane określone typy układów przestrzennych, najczęściej charakterystyczne dla czasu ich powstania:

- wsie placowe: Kiełpino (jedna z największych owalnic w regionie);
- wsie placowo-ulicowe: Staniszewo (będące wsią placową do poł. XIX w., kiedy zabudowano znaczną część placu), Sianowo (genetycznie będące trójkątną wsią placową), Mirachowo, Prokowo, Kosy;
- wsie ulicowe: Bącz, Głusino, Ręboszewo, Grzebieniec;
- wsie pohutnicze: Pomieczyńska Huta, Sianowska Huta, Stara Huta, Nowa Huta;
- wieś rzędowa: Kolonia.

Istniejący na obszarze gminy układ komunikacyjny ustalił się w czasach nowożytnych. Ważnym momentem w jego rozwoju było jego ponowne wyznaczenie i uregulowanie w I poł. XIX w. Reprezentuje on typ układu koncentrycznego, którego centralnym punktem jest miasto Kartuzy, tutaj spinają się wszystkie ważne drogi, na osnowie których zbudowany jest lokalny układ drogowy.

Dysharmonizujące elementy zagospodarowania gminy

Miasto:

- zagęszczenie istniejącej zabudowy,
- realizacja nowej zabudowy kosztem terenów parkowych i ogrodów,
- chaos przestrzenny,
- zatarcie czytelnego układu przestrzennego,
- brak harmonii w rozmieszczeniu funkcji.

Obszar wiejski:

- chaos urbanistyczny,
- różnorodność architektoniczna w rejonach nowej zabudowy i w rejonach rekreacyjnych,
- zróżnicowane formy zabudowy,
- brak pełnego uzbrojenia terenów zabudowanych.

Podsumowując, działania w zakresie kształtowania ładu przestrzennego terenów gminy powinny być ukierunkowane przede wszystkim na:

- lokalizowanie nowej zabudowy w obrębie obszarów już zabudowanych,
- kreowanie nowej zabudowy z uwzględnieniem charakteru i stylu stosowanego w danej miejscowości,
- kreowanie lokalnych centrów wsi, szczególnie tych leżących przy głównych ciągach komunikacyjnych i turystycznych, poprzez modernizację i budowę infrastruktury technicznej oraz lokalizowanie usług obsługi mieszkańców i turystów,
- poprawę standardu infrastruktury technicznej,
- skanalizowanie i zwodociągowanie gminy.

19 Uwarunkowania wynikające z zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych

Na terenie województwa pomorskiego, a co za tym idzie na terenie gminy Kartuzy, nie zlokalizowano zadań spełniających warunki art. 48 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Wykaz zadań samorządu województwa obejmujących obszar gminy Kartuzy sporządzono na podstawie Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego oraz planu zagospodarowania przestrzennego obszaru metropolitalnego Trójmiasta, uchwalonego uchwałą Nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie uchwalenia nowego planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego oraz stanowiącego jego część planu zagospodarowania przestrzennego obszaru metropolitalnego Trójmiasta (Dz. Urz. Woj Pom. Z 2017 r., poz. 603).

Do inwestycji przewidzianych do realizacji na terenie gminy Kartuzy, wynikających z w/w dokumentów należą:

Tab. 19.1 Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym zgodnie z Planem zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego oraz ustaleniami programów rządowych.

Lp.	Nazwa inwestycji	Podmiot odpowiedzialny za realizację zadania	Program
1	pakiet działań wzmacniających korytarz transportowy północny – Budowa obwodnicy Kartuz w ciągu DW nr 211- etap I	Zarząd Dróg Wojewódzkich	Wieloletnia Prognoza Finansowa Województwa Pomorskiego
2	prace na alternatywnym ciągu transportowym Bydgoszcz - Trójmiasto, obejmującym linie 201 i 203, etap I i II- wraz z elektryfikacją z budową łącznicy Łąg Południe - Łąg Wschód pomiędzy liniami kolejowymi nr 201 i 203	PKP PLK	Krajowy Program Kolejowy do roku 2030, Kontrakt Terytorialny dla Województwa Pomorskiego
3	Rewitalizacja linii kolejowej nr 229 na odcinku Kartuzy – Sierakowice	PKP PLK	Krajowy Program Kolejowy do roku 2030
4	Kajakiem przez Pomorze - zagospodarowanie szlaków wodnych w województwie pomorskim dla rozwoju turystyki kajakowej – Poprawa	gminy	Wieloletnia Prognoza Finansowa Województwa Pomorskiego

	bezpieczeństwa na szlakach kajakowych poprzez rozbudowę i poprawę standardu infrastruktury turystycznej, w szczególności kajakowej oraz działania promujące tę formę aktywnej turystyki		

Źródło: opracowanie własne

Poza wyżej wymienionymi zadaniami służącymi realizacji ponadlokalnych celów publicznych znajduje się szereg innych wymienionych w dokumentach ponadlokalnych i lokalnych. Najważniejsze z nich zostały wymienione poniżej.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego 2014-2020

Inwestycje zawarte w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020, przewidziane dla gminy Kartuzy, to:

- Pakiet projektów realizujących przedsięwzięcie pn.: Węzły integracyjne OMG - GS wraz z trasami dojazdowymi Budowa węzła integracyjnego Kartuzy wraz z trasami dojazdowymi
- Kompleksowa rewitalizacja Centrum Kartuz
- Budowa obwodnicy miasta Kartuzy – ETAP I
- Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinkach Czarna Dąbrówka–Puzdrowo i Mojusz –Kartuzy
- Budowa systemu roweru metropolitalnego OMG-G-S

Koncepcja zrównoważonej polityki miejskiej województwa pomorskiego

- uruchomienie przewozów pasażerskich na liniach 201 i 229 – Pomorska Kolej Metropolitalna,
- budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego w oparciu o dworzec kolejowy w Kartuzach,
- realizacja projektu Pomorska Kolej Metropolitalna,
- elektryfikacja linii kolejowej nr 201 (Gdynia - Kościerzyna).

Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020

- Modernizacja linii kolejowej nr 201 (Gdynia – Nowa Wieś Wielka).

- Budowa węzła integracyjnego w Kartuzach (2015-2018).

W zakresie omawianych zadań dopuszcza się także realizacje innych niewymienionych w studium inwestycji, służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych, które mogą być realizowane w związku z aktualizacją programów rządowych lub samorządowych.

20 Bibliografia

1. Aktualizacja gminnego programu ochrony środowiska na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020 dla gminy Kartuzy, 2013
2. Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla gminy Kartuzy na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016
3. Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Kartuzy za 2014 r., Kartuzy 2015
4. Aktualizacja Strategii Rozwoju Gminy Kartuzy do 2020 roku, 2012
5. J. Kondracki, Geografia Regionalna Polski, PWN, Warszawa 2009
6. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022 (Uchwała nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r.)
7. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030 (Uchwała Nr 318/XXX16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r.)
8. Planu zagospodarowania przestrzennego obszaru metropolitalnego Trójmiasta (Uchwała Nr 318/XXX16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r.)
9. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Pomorskiego (Uchwała Sejmiku Województwa Pomorskiego nr 788/XXXVII/14 z dnia 24 lutego 2014 r.)
10. Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)piranu (Uchwała nr 753/XXXV/13 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 listopada 2013 r.)
11. Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku (Uchwała Nr 528/XXV/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 21 grudnia 2012 r.)
12. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kartuskiego na lata 2015-20148 z perspektywą na lata 2019-2022, 2014
13. Program opieki nad zabytkami powiatu kartuskiego 2015-2018
14. Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Kartuzy na lata 2012-2027, 2012
15. Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020
16. Regionalny Program Strategiczny w zakresie aktywności zawodowej i społecznej (uchwała Zarządu Województwa Pomorskiego nr 910/272/13 z dnia 1 sierpnia 2013 r.)

17. Regionalny Program Strategiczny w zakresie atrakcyjności kulturalnej i turystycznej (uchwała Zarządu Województwa Pomorskiego nr 1080/286/13 z dnia 24 września 2013 r.)
18. Regionalny Program Strategiczny w zakresie ochrony zdrowia (uchwała Zarządu Województwa Pomorskiego nr 930/274/13 z dnia 8 sierpnia 2013 r.)
19. Regionalny Program Strategiczny w zakresie energetyki i środowiska (uchwała Zarządu Województwa Pomorskiego nr 931/274/13 z dnia 8 sierpnia 2013 r.)
20. Regionalny Program Strategiczny w zakresie transportu (Uchwała Zarządu Województwa Pomorskiego nr 951/275/13 z dnia 13 sierpnia 2013 r.)
21. Regionalny Program Strategiczny w zakresie rozwoju gospodarczego (Uchwała Zarządu Województwa Pomorskiego nr 967/277/13 z dnia 22 sierpnia 2013 r.)
22. Rynek pracy w województwie pomorskim w 2013 r., Urząd Statystyczny w Gdańsku
23. Strategia Rozwoju Edukacji Gminy Kartuzy na lata 2012-2017, 2011
24. Strategia rozwoju społecznego-gospodarczego powiatu kartuskiego 2006-2015
25. Strategia rozwoju województwa pomorskiego (Uchwała nr 458/XXII/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 września 2012 r.)
26. Uchwała nr 147/VII/11 z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego
27. Uchwała nr 416/XX/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 czerwca 2012 r. w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018” ze zmianami
28. Wieloletni Program Inwestycji Kolejowych do roku 2015
29. Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Kartuzy na lata 2016-2027 (Uchwała nr XIX/252/2016 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 05 maja 2016 r.)
30. Program Opieki nad Zabytkami Gminy Kartuzy na lata 2016-2019 (Uchwała nr XVIII/236/2016 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 13 kwietnia 2016 r.)

Dane pozyskane z instytucji

Dostępne strony internetowe.

21 Spis rycin

Ryc. 1.1 Lokalizacja gminy na tle powiatu kartuskiego. 8
Ryc. 1.2 Lokalizacja gminy na tle województwa pomorskiego. 8
Ryc. 1.3 Podział użytków rolnych na terenie gminy wiejskiej Kartuzy, na dzień 1 stycznia 2015 r. 15
Ryc. 1.4 Podział użytków rolnych na terenie gminy wiejskiej Kartuzy, na dzień 1 stycznia 2015 r. 16
Ryc. 1.5 Ładunki azotu i fosforu wnoszone Klasztorną Strugą do poszczególnych jezior 25
Ryc. 2.1 Zasięg Kaszubskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny na gminie Kartuzy 29
Ryc. 2.2 Zasięg obszarów chronionego krajobrazu na terenie gminy Kartuzy 30
Ryc. 2.3 Lokalizacja rezerwatów na terenie gminy Kartuzy 33
Ryc. 2.4 Obszary Natura 2000 na terenie gminy Kartuzy 39
Ryc. 2.5 Lokalizacja zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie gminy Kartuzy 40
Ryc. 2.6 Orientacyjne rozmieszczenie płatów i korytarzy ekologicznych na terenie województwa pomorskiego 47
Ryc. 2.7 Lasy ochronne na terenie gminy Kartuzy 49
Ryc. 3.1 Zasięg Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 111 „Subniecka Gdańska” 52
Ryc. 5.1 Zasięg terenów predysponowanych do występowania ruchów masowych 56
Ryc. 8.1 Zmiana liczby ludności na terenie miasta i obszaru wiejskiego gminy Kartuzy w latach 2007-2016 63
Ryc. 8.2 Dynamika zmian liczby ludności w gminie Kartuzy w latach 2007-2016 według płci (%) 64
Ryc. 8.3 Gęstość zaludnienia na terenie gminy Kartuzy 65
Ryc. 8.4 Urodzenia, zgony i przyrost naturalny na terenie gminy Kartuzy na 1000 mieszkańców w latach 2007-2016 66
Ryc. 8.5 Struktura płci i wieku na terenie gminy Kartuzy w roku 2016. 69
Ryc. 8.6 Ludność według ekonomicznych grup wieku w % ogółem w latach 2007–2016 na terenie gminy Kartuzy (%) 70
Ryc. 9.1 Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON – wg rodzajów działalności w 2016 r. na terenie miasta i obszarów wiejskich gminy Kartuzy 73
Ryc. 9.2 Pracujący na terenie gminy Kartuzy w latach 2007-2015 76
Ryc. 9.3 Struktura pracujących według faktycznego miejsca pracy i rodzaju działalności na terenie gminy Kartuzy w 2013 roku 77

Ryc. 9.4 Bezrobotni zarejestrowani wg płci na obszarze gminy Kartuzy w latach 2007-201678
Ryc. 9.5 Dynamika zmian liczby bezrobotnych na terenie gminy Kartuzy w latach 2007-2016 (%) 79
Ryc. 9.6 Stopa bezrobocia na terenie gminy Kartuzy w porównaniu do gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego w % - bezrobotni zarejestrowani w liczbie ludności w wieku produkcyjnym 80
Ryc. 10.1 Struktura wykształcenia w 2011 r. na terenie gmin miejsko-wiejskich powiatu kartuskiego 81
Ryc. 10.2 Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na terenie gminy Kartuzy, powiatu kartuskiego oraz gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego w latach 2006-2015(m^2) 83
Ryc. 10.3 Średnia powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę na terenie gminy Kartuzy, powiatu kartuskiego i gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego w latach 2006-2015 (m^2/1 osobę) 84
Ryc. 10.4 Zasoby mieszkaniowe wg form własności na terenie gminy Kartuzy w 2007 r. 85
Ryc. 10.5 Współczynnik skolaryzacji (szkoły podstawowe) w latach 2006-2015 na terenie gminy Kartuzy, powiatu kartuskiego i gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego (%) 90
Ryc. 10.6 Współczynnik skolaryzacji (szkoły gimnazjalne) w latach 2006-2015 na terenie gminy Kartuzy, powiatu kartuskiego i gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego (%) 91
Ryc. 10.7 Plan narciarskich tras biegowych w Bilowie 102
Ryc. 10.8 Plan Arboretum Leśników Kartuskich 103
Ryc. 13.1 Sieć wodociągowa na terenie gminy Kartuzy, powiatu kartuskiego i gmin miejsko-wiejskich województwa pomorskiego w latach 2007-2016 (km/100km^2) 167
Ryc. 14.1 Zestawienie gruntów na terenie gminy Kartuzy 193
Ryc. 14.2 Prognoza wzrostu wielkości powierzchni użytkowej zabudowy na terenie miasta Kartuzy do roku 2030 198
Ryc. 14.3 Prognoza wzrostu wielkości powierzchni użytkowej zabudowy na terenie gminy wiejskiej Kartuzy do roku 2030. 199
Ryc. 14.14.4 Obszary o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej. 204

22 Spis tabel

Tab. 1.1 Zestawienie kompleksów glebowych występujących na terenie gminy Kartuzy 9
Tab. 1.2 Zestawienie wyników pomiarów dla gminy Kartuzy w roku 2012, 2013, 2014 i 2015 20
Tab. 1.3 Parametry punktu pomiarowego jakości wód podziemnych na terenie gminy Kartuzy 21
Tab. 1.4 Punkty monitoringu rzek w gminie Kartuzy w latach 2016-2020 22
Tab. 1.5 Punkty monitoringu jezior w gminie Kartuzy w latach 2016-2020 22
Tab. 2.1 Zestawienie obszarów Natura 2000 na terenie gminy Kartuzy 38
Tab. 2.2 Wykaz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie gminy Kartuzy 40
Tab. 2.3 Wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy Kartuzy 42
Tab. 2.4 Pomniki przyrody na terenie gminy Kartuzy 43
Tab. 2.5 Struktura lasów ochronnych na terenie gminy Kartuzy 49
Tab. 3.1 Podstawowe dane o złożu „Bernardyna” 51
Tab. 3.2 Charakterystyka JCWPd zalegających na terenie gminy Kartuzy 53
Tab. 8.1 Sytuacja demograficzna gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy na tle województwa pomorskiego i powiatu kartuskiego w latach 2007-2016 (Dane zgodnie z faktycznym miejscem zamieszkania wg podziału administracyjnego na dzień 31 XII) 60
Tab. 8.2 Wykaz miejscowości na terenie gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy wg stanu na 19.01.2015 r. 60
Tab. 8.3 Wykaz ilościowy mieszkańców gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy na dzień 30.06.2014 r. 61
Tab. 8.4 Zmiana liczby ludności na terenie gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy w latach 2007-2016 według płci 63
Tab. 8.5 Ruch naturalny gminy Kartuzy w latach 2007 - 2016 65
Tab. 8.6 Migracje na pobyt stały wg typu, kierunku i płci migrantów w latach 2007 - 2016 . 67
Tab. 8.7 Przyrost naturalny, saldo migracji oraz przyrost rzeczywisty na terenie gminy Kartuzy w latach 2007–2016 68
Tab. 8.8 Struktura płci i wieku na terenie gminy Kartuzy w 2016 r. 68
Tab. 8.9 Prognoza ludności dla powiatu kartuskiego i dla gminy Kartuzy na lata 2015-2035 71
Tab. 9.1 Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON wg sektorów własnościowych 72
Tab. 9.2 Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON 73

Tab. 9.3 Główne przedsiębiorstwa na terenie gminy Kartuzy 74
Tab. 9.4 Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON w 2016 r. – sekcja C, F i G PKD 2007 75
Tab. 9.5 Bezrobotni zarejestrowani wg płci na obszarze gminy Kartuzy w latach 2004-201378
Tab. 9.6 Stan bezrobocia w gminach powiatu kartuskiego 79
Tab. 10.1 Zasoby mieszkaniowe gminy Kartuzy w latach 2006-2015 82
Tab. 10.2 Mieszkania wyposażone w instalacje techniczno-sanitarne w latach 2006-2015.... 86
Tab. 10.3 Placówki oświatowe na terenie gminy Kartuzy w 2017 roku 86
Tab. 10.4 Placówki pomocy społecznej na terenie powiatu kartuskiego 92
Tab. 10.5 Stan bazy sportowo-rekreacyjnej w gminie Kartuzy na rok 2012 96
Tab. 11.1 Analiza wartości kulturowych gminy Kartuzy 116
Tab. 11.2 Stanowiska archeologiczne na terenie gminy Kartuzy 137
Tab. 12.1 Drogi powiatowe przebiegające przez gminę Kartuzy 153
Tab. 12.2 Drogi gminne na terenie gminy Kartuzy 153
Tab. 13.1 Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności w latach 2007-2016 164
Tab. 13.2 Stan sieci wodociągowej w gminie Kartuzy na dzień 31.12.2016 r. 164
Tab. 13.3 Wykaz ujęć wód zlokalizowanych na terenie gminy ich stref ochronnych 166
Tab. 13.4 Podstawowe dane o zmianach zachodzących w sieci wodociągowej gminy Kartuzy w latach 2007-2016 167
Tab. 13.5 Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności w latach 2007-2016..... 168
Tab. 13.6 Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w latach 2007-2016..... 168
Tab. 13.7 Charakterystyka sieci kanalizacyjnej w gminie Kartuzy (stan na dzień 31.12.2014 r.) 169
Tab. 13.8 Zestawienie średnich wartości wskaźników zanieczyszczeń i skuteczności oczyszczania w 2016 r. 171
Tab. 13.9 Linie energetyczne w gminie Kartuzy 176
Tab. 13.10 Stan techniczny linii energetycznych w gminie Kartuzy 176
Tab. 13.11 Charakterystyka stacji SRP-II° 177
Tab. 13.12 Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Kartuzy w roku 2016 178
Tab. 13.13 Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności w latach 2007-2016 178
Tab. 13.14 Wykaz wydanych przez Prezesa UKE pozwoleń radiowych dla stacji bazowych telefonii komórkowej (stan na 26.06.2017 r.) 182
Tab. 14.1 Studium władania - Kartuzy obszar miejski 186
Tab. 14.2 Studium władania – gminy Kartuzy 188

Tab. 14.3 Zestawienie gruntów na terenie gminy Kartuzy 193
Tab. 14.4 Powierzchnie użytkowe w podziale na rodzaje/typy nieruchomości do celów podatkowych na terenie miasta Kartuzy. 197
Tab. 14.5 Powierzchnie użytkowe w podziale na rodzaje/typy nieruchomości do celów podatkowych na terenie gminy wiejskiej Kartuzy. 198
Tab. 14.6 Zapotrzebowanie na nową zabudowę wyrażone w powierzchni użytkowej zabudowy – miasto Kartuzy. 201
Tab. 14.7 Zapotrzebowanie na nową zabudowę wyrażone w powierzchni użytkowej zabudowy – gmina wiejska Kartuzy 201
Tab. 14.8 Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno przestrzennej, rozumiana jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy na terenie gminy wiejskiej Kartuzy. 202
Tab. 14.9 Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno przestrzennej, rozumiana jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy na terenie miasta Kartuzy. 202
Tab. 14.10 Obszar zwartej zabudowy w podziale na obręby. 203
Tab. 14.11 Obszary przeznaczone w mpzp pod zabudowę, poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej – rozumiane jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, z podziałem na funkcje – obszar gminy wiejskiej Kartuzy 205
Tab. 14.12 Wykaz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie miasta i obszarów wiejskich gminy Kartuzy. 208
Tab. 17.1 Analiza SWOT gminy Kartuzy 225
Tab. 19.1 Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym zgodnie z Planem zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego oraz ustaleniami programów rządowych. 232

STUDIUM UWARUNKOWAŃ
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
GMINY KARTUZY



TOM II

Kierunki zagospodarowania przestrzennego

1 Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów, w tym wynikające z audytu krajobrazowego 5
1.1 Kierunki zmian w strukturze przestrzennej 11
1.2 Audyt krajobrazowy 13
2 Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy 14
2.1 Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy 14
2.2 Tereny objęte ograniczeniami lub zakazem zabudowy 25
2.3 Ustalenia dotyczące parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu gminy Kartuzy 26
3 Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk 31
3.1 Obszary objęte prawnymi formami ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody 31
3.2 Obszary objęte innymi prawnymi formami ochrony 32
3.3 Obszary wskazane do objęcia prawnymi formami ochrony przyrody 36
3.4 Zasady ochrony krajobrazu kulturowego 37
4 Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej 39
4.1 Ochrona dziedzictwa kulturowego 40
4.1.1 Zabytki wpisane do rejestru zabytków 40
4.1.2 Obiekty proponowane do wpisania do objęcia ochroną konserwatorską 40
4.1.3 Zabytki wpisane do gminnej ewidencji zabytków 41
4.1.4 Strefy konserwatorskie 43
4.1.5 Zasady ochrony zabytków archeologicznych 44
4.1.6 Zasady ochrony dóbr kultury współczesnej 49
5 Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej 50
5.1 Transport i komunikacja 50

5.1.1 Układ drogowy 50
5.1.2 Układ kolejowy 56
5.1.3 Szlaki turystyczne 58
5.1.4 Rozwój transportu i komunikacji w strategii gminy 61
5.2 Infrastruktura techniczna 63
5.2.1 Sieć wodociągowa i kanalizacyjna 63
5.2.2 Urządzenia melioracji wodnych 66
5.2.3 Gospodarka odpadami 66
5.2.4 Energia elektryczna 70
5.2.5 Zaopatrzenie w gaz 73
5.2.6 Zaopatrzenie w energię cieplną 75
5.2.7 Telekomunikacja 77
5.2.8 Zadania przewidziane w dokumentach strategicznych gminy 77
6 Obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW 80
7 Granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych 83
8 Obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie 84
9 Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym 87
10 Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów rządowych 100
11 Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające wprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary przestrzeni publicznej 102
11.1 Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych 102

11.2 Obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości 102
11.3 Obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m^2 102
11.4 Obszary przestrzeni publicznej 103
12 Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne 104
13 Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej 106
13.1 Tereny rolnicze 108
13.2 Tereny leśne 111
14 Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych 113
14.1 Obszary szczególnego zagrożenia powodzią 113
14.2 Obszary osuwania się mas ziemnych 113
15 Obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny 115
16 Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji 116
16.1 Obszary zdegradowane 120
17 Obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej 121
18 Kierunki i zadania w zakresie rozwoju turystyki na terenie gminy Kartuzy w odniesieniu do dokumentów lokalnych i ponadlokalnych 122
19 Uzasadnienie przyjętych rozwiązań i synteza ustaleń projektu studium 125
19.1 Uzasadnienie przyjętych rozwiązań 125
19.2 Synteza ustaleń projektu studium 127
20 SPIS TABEL: 130

1 Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów, w tym wynikające z audytu krajobrazowego

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1073 ze zm.) nakłada na samorząd gminny obowiązek sporządzenia „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego" dla obszaru w granicach administracyjnych gminy.

Na podstawie art. 9 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie jest aktem prawa miejscowego. Stanowi jednak podstawę do sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i poprzedza ich wykonanie. Studium jest uchwalane przez radę gminy i tym samym zobowiązuje organy gminy do podejmowania działań zmierzających do realizacji polityki w nim określonej.

Studium składa się z 2 części:

- uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego – stan istniejący, tzn. diagnoza aktualnej sytuacji społeczno-ekonomicznej gminy, warunki i jakość życia mieszkańców, struktura przyrodnicza środowiska, ochrona przyrody, dziedzictwo kulturowe, zagospodarowanie infrastrukturalne i inne;
- kierunki zagospodarowania przestrzennego – polityka przestrzenna rozwoju gminy w oparciu o zasady ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju.

Określając w studium zasady polityki przestrzennej gminy Kartuzy, zwrócono uwagę zarówno na dokumenty lokalne związane z rozwojem gospodarczym i społecznym, jak i na dokumenty programowe oraz wizje przedstawione w dokumentach powiatowych, wojewódzkich i krajowych. Do opisu uwarunkowań i kierunków rozwoju na poziomie lokalnym i ponadlokalnym posłużyły następujące dokumenty:

<u>w zakresie uwarunkowań i kierunków rozwoju na poziomie lokalnym (wewnętrznym):</u>

- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kartuzy, Kartuzy 2005,
- Aktualizacja Gminnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020 dla gminy Kartuzy, Poznań 2013,

- Prognoza Oddziaływania na środowisko Aktualizacji Gminnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020 dla gminy Kartuzy, Poznań 2013,
- Aktualizacja Strategii Rozwoju Gminy Kartuzy do 2020 roku, Kartuzy 2012,
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Kartuzy na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016, Kartuzy 2009,
- Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Kartuzy na lata 2012-2027, Kartuzy 2012,
- Strategia Rozwoju Edukacji Gminy Kartuzy na lata 2012-2017, Kartuzy 2011
- Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Kartuzy na lata 2015-2027, Kartuzy 2015,
- Wieloletni Plan Inwestycyjny Gminy Kartuzy na lata 2010-2015, Kartuzy 2012,
- Plan Odnowy Miejscowości Borowo na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Dzierżążno na lata 2011-2018, Kartuzy 2011,
- Plan Odnowy Miejscowości Grzybno na lata 2011-2018, Kartuzy 2011,
- Plan Odnowy Miejscowości Kaliska na lata 2013-2020, Kartuzy 2013,
- Plan Odnowy Miejscowości Łapalice na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Prokowo na lata 2011-2018, Kartuzy 2011,
- Plan Odnowy Miejscowości Sitno na lata 2011-2018, Kartuzy 2011,
- Plan Odnowy Miejscowości Pomieczyńska Huta na lata 2007-2014, Kartuzy 2007,
- Plan Odnowy Miejscowości Brodnica Górna na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Stara Huta na lata 2011-2018, Kartuzy 2011,
- Plan Odnowy Miejscowości Staniszewo na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Smętowo Chmieleńskie na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Sianowska Huta na lata 2011-2018, Kartuzy 2011,
- Plan Odnowy Miejscowości Sianowo na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Ręboszewo na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Nowa Huta na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Mirachowo na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Mezowo na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Kosy na lata 2011-2018, Kartuzy 2011,
- Plan Odnowy Miejscowości Kolonia na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Kiełpino na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Brodnica Dolna na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,
- Plan Odnowy Miejscowości Bącz na lata 2010-2017, Kartuzy 2010,

- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kartuzy, Kartuzy 2008,
- Projekt Planu Aglomeracji Kartuzy, Kartuzy 2014,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Kartuzy w Zakresie Problematyki Ochrony Dziedzictwa Kulturowego, Gdańsk 1996.
- Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Kartuzy na lata 2016-2027 (Uchwała nr XIX/252/2016 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 05 maja 2016 r.)
- Program Opieki nad Zabytkami Gminy Kartuzy na lata 2016-2019 (Uchwała nr XVIII/236/2016 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 13 kwietnia 2016 r.)

<u>W zakresie uwarunkowań i kierunków rozwoju na poziomie ponadlokalnym (zewnętrznym)</u>

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Gdańsk 2016,
- Plan zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot 2030, Gdańsk 2016,
- Aktualizacja Opracowania Ekofizjograficznego do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego, Słupsk-Gdańsk 2007,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa pomorskiego 2022, Gdańsk 2016,
- Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020, Gdańsk 2012,
- Rynek pracy w województwie pomorskim, Gdańsk 2013,
- Regionalna strategia energetyki z uwzględnieniem źródeł odnawialnych w Województwie Pomorskim na lata 2007-2025, Gdańsk 2006,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020 - Projekt, Gdańsk 2014,
- Uwarunkowania i kierunki rozwoju turystyki w województwie pomorskim,
- Program Opieki nad Zabytkami Województwa Pomorskiego na lata 2016-2019, Gdańsk 2016,
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Kartuskiego, Kartuzy 2004,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kartuskiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022, Kartuzy 2014,
- Program Opieki nad Zabytkami Powiatu Kartuskiego 2015-2018, Kartuzy 2015,

- Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Kartuskiego 2006-2015, Kartuzy 2006,
- Strategia Rozwoju Powiatu Kartuskiego 2040 (Uchwała nr XXI/186/2016 Rady Powiatu Kartuskiego z dnia 29 grudnia 2016 r.)

W nawiązaniu do wymienionych dokumentów zewnętrznych, kluczowymi dla rozwoju gminy są m. in. następujące zadania ponadlokalne:

Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

- Pakiet projektów realizujących przedsięwzięcie pn.: Węzły integracyjne OMG - GS wraz z trasami dojazdowymi Budowa węzła integracyjnego Kartuzy wraz z trasami dojazdowymi,
- Kompleksowa rewitalizacja Centrum Kartuz,
- Budowa obwodnicy miasta Kartuzy – ETAP I,
- Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Mojusz –Kartuzy,
- Budowa systemu roweru metropolitalnego OMG-G-S.

Wieloletni Program Inwestycji Kolejowych do roku 2015

- rewitalizacja linii kolejowej nr 229 Pruszcz Gdański – Łeba, odcinek Glincz-Kartuzy.

Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, 2010

- Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego – Kartuzy.

Ustalenia i wytyczne Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030 oraz Planu zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot 2030:

- pakiet działań wzmacniających korytarz transportowy północny – budowa obwodnicy Kartuz w ciągu DW nr 211- etap I,
- prace na alternatywnym ciągu transportowym Bydgoszcz - Trójmiasto, obejmującym linie 201 i 203, etap I i II- wraz z elektryfikacją wraz z budową łącznicy Łąg Południe - Łąg Wschód pomiędzy liniami kolejowymi nr 201 i 203,

- przebudowa linii kolejowej nr 201 (Gdynia Port - Bydgoszcz) wraz z budową drugiego toru i elektryfikacją całej linii,
- rewitalizacja linii kolejowej nr 229 na odcinku Kartuzy – Sierakowice,
- rewitalizacja i przebudowa linii kolejowej nr 214 (na odcinku Somonino – Kartuzy) wraz z rozbudową układu linii w Kartuzach (obwodnica kolejowa Kartuz),
- Kajakiem przez Pomorze - zagospodarowanie szlaków wodnych w województwie pomorskim dla rozwoju turystyki kajakowej – Poprawa bezpieczeństwa na szlakach kajakowych poprzez rozbudowę i poprawę standardu infrastruktury turystycznej, w szczególności kajakowej oraz działania promujące tę formę aktywnej turystyki,
- rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Mojusz – Kartuzy

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022

- rekultywacja zamkniętego składowiska odpadów (proces rekultywacji zakończony, trwa monitoring).

Program opieki nad zabytkami powiatu kartuskiego 2015-2018

- objęcie ochroną prawną poprzez wpis do rejestru zabytków:
    - kościół parafialny pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa – Brodnica Górna,
    - kościół parafialny pw. św. Kazimierza – Kartuzy.

Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020

- Modernizacja linii kolejowej nr 201 (Gdynia – Nowa Wieś Wielka)

Koncepcja zrównoważonej polityki miejskiej województwa pomorskiego

- budowa obwodnic w celu wyprowadzenia ruchu tranzytowego poza miasto Kartuzy w ciągu drogi wojewódzkiej nr 224 i 211,
- poprawa funkcjonalności i bezpieczeństwa wojewódzkiej sieci drogowej poprzez:
    - wprowadzenie środków bezpieczeństwa ruchu drogowego na drodze wojewódzkiej 224 (Kartuzy, Skarszewy, Władysławowo), 228 (Bytów, Kartuzy),
    - modernizację drogi wojewódzkiej nr 224 (Kartuzy, Skarszewy), 228 (Kartuzy),
- modernizacja sieci dróg wojewódzkich wiążącej miasta z ich obszarami funkcjonalnymi – droga wojewódzka nr 228 na odcinku Kartuzy-Sulęczyno,

- rozszerzenie obsługi miejskiego transportu autobusowego na obszar obejmujący: miasto i gminę Kartuzy, Sierakowice, Chmielno, miasto i gminę Żukowo oraz włączenie obszaru w strukturę Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej,
- uruchomienie przewozów pasażerskich na liniach 201 i 229 – Pomorska Kolej Metropolitalna,
- budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego w oparciu o dworzec kolejowy w Kartuzach,
- poprawa stanu wód jeziora Klasztorne,
- zapewnienie odpowiedniego poziomu odprowadzania i oczyszczania wód opadowych w Kartuzach,
- rozwój i promocja turystyki w oparciu o walory krajobrazowe i zasoby przyrodnicze (w tym rozwój turystyki uzdrowiskowej),
- wzmacnianie atrakcyjności osiedleńczej poprzez m.in. rozwój oferty oraz wzrost jakości usług, przestrzeni publicznych, środowiska miejskiego a także zwiększenie dostępności komunikacyjnej,
- wspieranie rozwoju lokalnej przedsiębiorczości bazującej na lokalnych zasobach naturalnych (np. rybactwo),
- wzmocnienie atrakcyjności osiedleńczej poprzez rozwój usług i produktów związanych z lokalną specyfiką i tradycją, odpowiadających współczesnym potrzebom (np. wzornictwo),
- zachowanie wyrazu i tożsamości w procesie rozwoju miast,
- wsparcie rozwoju oferty kulturalno-rozrywkowej, kierowanej zarówno dla mieszkańców jak i turystów,
- realizacja projektu Pomorska Kolej Metropolitalna,
- elektryfikacja linii kolejowej nr 201 (Gdynia - Kościerzyna),
- wsparcie działań służących wykorzystaniu OZE,
- rozszerzenie obsługi miejskiego transportu autobusowego na obszar miasta i gminy Kartuzy, oraz włączenie go w strukturę Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej.

1.1 Kierunki zmian w strukturze przestrzennej

W celu zapewnienia ładu przestrzennego w kształtowaniu zagospodarowania gminy oraz utrzymania i zapewnienia harmonijnego rozwoju struktur przestrzennych jednostek osadniczych, przy jednoczesnym zachowaniu walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych, należy przyjąć następujące zasady:

1) kreowanie nowej zabudowy z uwzględnieniem charakteru i stylu stosowanego w danej miejscowości;
2) lokalizowanie nowej zabudowy głównie w obrębie obszarów już zabudowanych oraz mających dostęp do dróg;
3) kreowanie lokalnych centrów wsi, szczególnie tych leżących przy głównych ciągach komunikacyjnych i turystycznych, poprzez modernizację i budowę infrastruktury technicznej oraz lokalizowanie usług obsługi mieszkańców i turystów;
4) racjonalne wykorzystanie terenów najbardziej atrakcyjnych turystycznie - powiększenie ilości i powierzchni terenów rekreacyjno-turystyczno-wypoczynkowych oraz poprawa standardu istniejącej zabudowy rekreacyjnej i turystycznej;
5) racjonalne wykorzystanie terenów najbardziej atrakcyjnych inwestycyjnie – szczególnie w obrębie miasta, z uwagi na ograniczenia w rozwoju miasta w związku z uwarunkowaniami geograficznymi;
6) poprawa standardu infrastruktury technicznej;
7) skanalizowanie i zwodociągowanie gminy.

Zadania lokalne i ponadlokalne stanowią główny instrument realizacji polityki przestrzennej z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Przyjęte kierunki i zmiany w strukturze przestrzennej oraz zasady zagospodarowania przestrzennego są ściśle związane z uwarunkowaniami gminy:

- położeniem w mezoregionie Pojezierze Kaszubskie,
- lokalizacją na terenie gminy rzeki Łeba i Radunia,
- położeniem w strefie obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- wysoką lesistością gminy,
- dużą zasobnością w jeziora,

- usytuowaniem gminy w centrum powiatu, na skrzyżowaniu dróg regionalnych, blisko Aglomeracji Trójmiejskiej,
- warunkami i jakością życia mieszkańców, silnymi tradycjami kaszubskimi,
- dotychczasowym władaniem i zainwestowaniem terenu,
- możliwościami rozwoju gminy,
- stanem systemów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

W studium wskazano kilka rodzajów zagospodarowania terenów, określając ich wiodącą funkcję i kierunek zagospodarowania.

Podstawowe kierunki zagospodarowania:

- rozwój budownictwa mieszkaniowego,
- rozwój funkcji agroturystycznej i turystyki wiejskiej w większości jednostek wiejskich gminy,
- rozwój działalności rolniczej,
- rozwój działalności pozarolniczej.

Uzupełniające kierunki zagospodarowania:

- utrzymanie estetyki i kompozycji przestrzennej wsi,
- uzbrojenie terenów zabudowanych oraz przeznaczonych pod zabudowę w urządzenia infrastruktury technicznej (wodociąg, kanalizacja, sieć elektroenergetyczna, sieć gazowa),
- możliwość budowy systemów melioracyjnych i retencyjnych,
- budowa lub rozbudowa systemu komunikacyjnego,
- racjonalne wykorzystanie walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych poprzez preferowanie zagospodarowania turystycznego i wypoczynkowego,
- ochrona dziedzictwa kulturowego, służąca utrwalaniu tożsamości gminy i utrzymaniu głównych elementów jego struktury funkcjonalno - przestrzennej,
- wyeksponowanie funkcji turystycznej poprzez odbudowę i rozbudowę bazy turystycznej i noclegowej,
- ograniczenie lokalizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wyznacza kierunki rozwoju gminy oraz stanowi podstawę do podejmowania dalszych działań z zakresu planowania przestrzennego.

Na terenie gminy proponuje się minimalizację rozpraszania zabudowy poza istniejące jednostki osadnicze, a także rozwój zabudowy wzdłuż istniejących, utwardzonych ciągów komunikacyjnych. Zaleca się dążenie do zagęszczania struktury przestrzennej gminy. Szczególny nacisk kładzie się na rozwój bazy turystycznej oraz promocji Kartuz jako stolicy Kaszub. Pożądany jest także dalszy rozwój funkcji osadniczych uzupełniony działalnością pozarolniczą (usługową, handlową).

W związku z powyższym, szansą gminy Kartuzy jest polityka rozwojowa oparta na terenach atrakcyjnych przyrodniczo, krajobrazowo, kulturowo. Szereg czynników tworzy doskonałe warunki do rozwoju. Dzięki aktywnemu porządkowaniu istniejących zespołów zabudowy, a zwłaszcza zaniedbanych obszarów oraz aktywizacji gospodarczej terenów przy głównych ciągach komunikacyjnych i odbudowie bazy turystycznej, gmina uzyska nowoczesną strukturę. Jej wyposażenie w sprawne systemy obsługi technicznej jest warunkiem powodzenia wytyczonych celów.

Studium przewiduje następujący zakres przekształceń przestrzennych:

- możliwość modernizacji i rozbudowy istniejącej zabudowy lub realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej z przeznaczeniem rolniczym (produkcja i przetwórstwo rolne) zgodnie z zasadami ładu przestrzennego oraz kompozycją przestrzenną jednostki osadniczej,
- możliwość realizacji obiektów usługowych i produkcyjnych, przy czym w zabudowie mieszkaniowej należy unikać lokalizacji przedsięwzięć, które z racji procesów technologicznych oraz zwiększonego ruchu pojazdów mogłyby być uciążliwe dla środowiska i mieszkańców,
- możliwość przekształceń, rehabilitacji i rekultywacji (rynek oraz strefa śródmiejska), osiedla bloków z „wielkiej płyty”, tereny przemysłowe na wschód od linii kolejowej, rejon dworca PKS i PKP, tereny nadjeziorne wymagające ożywienia.

1.2 Audyt krajobrazowy

Na terenie województwa pomorskiego nie został przeprowadzony audyt krajobrazowy, a co za tym idzie gmina Kartuzy nie została objęta takim audytem.

2 Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy

2.1 Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy

Zasady kształtowania zabudowy

Przy wprowadzaniu nowej zabudowy w obszarach rolniczo-osadniczych, postuluje się przestrzeganie następujących zasad:

- we wszystkich wsiach zaleca się zachowanie istniejącej zabudowy historycznej,
- lokalizacja zabudowy przy istniejących drogach, w sposób nawiązujący do układu zabudowy historycznej siedlisk rolniczych,
- wprowadzenie w otoczeniu zabudowy zieleni wielowarstwowej w formie grup drzew i krzewów,
- zachowanie wglądów - panoram krajobrazowych obszarów rolniczych, dolin rzecznych,
- kontynuowanie form architektonicznych charakterystycznych dla Kaszub Środkowych:
  - ✓ preferowane winny być budynki parterowe, z poddaszem użytkowym o formach nawiązujących do architektury regionu kaszubskiego,
  - ✓ stosowanie tradycyjnych materiałów:
    - dla fundamentów i budynków gospodarczych: kamień, cegła licowa,
    - dla ścian zewnętrznych: drewno, cegła, tynki,
    - dla dachów: materiały ceramiczne;
  - ✓ preferowane dachy dwuspadowe, kąt nachylenia ok. 35- 40 stopni,
- w obrębie siedlisk rolniczych dopuszcza się lokalizację budynków inwentarskich o wielkości obsady zwierząt do 210 DJP; powyżej tej wielkości należy przyjąć zasadę lokalizacji budynków inwentarskich w oparciu o miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Charakterystyka funkcji i przeznaczenia terenów istniejącej zabudowy i potencjalnych terenów inwestycyjnych

W oparciu o analizę uwarunkowań fizjograficznych, dotychczasowego zagospodarowania terenu gminy Kartuzy oraz zadań uwzględnionych w dokumentach strategicznych, wydzielono tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania. Przyporządkowanie do funkcji wiodącej nastąpiło na podstawie generalizacji poszczególnych funkcji szczegółowych. Oznacza to, że w zakresie poszczególnej funkcji mogą zawierać się też inne, mniej znaczące ze względu na zajmowaną powierzchnię.

Przez usługi nieuciążliwe, opisywane poniżej, należy rozumieć usługi takie jak: gastronomia, handel, usługi oświaty, usługi administracji, usługi kultury, usługi turystyki, biura, działalność gospodarczą wynikającą z wykonywania wolnych zawodów, usługi ochrony zdrowia, usługi kosmetyczne, rzemiosło nieuciążliwe (np. fryzjer, krawiec, szewc itp.), a także inne usługi o podobnym stopniu uciążliwości spełniające normatywne parametry uciążliwości w strefie zabudowy mieszkaniowej.

M1 – tereny wielofunkcyjnej zabudowy wsi, M2 – projektowane tereny wielofunkcyjnej zabudowy wsi

Wielofunkcyjna zabudowa wsi została wyznaczona jedynie w obszarze gminy wiejskiej Kartuzy. Wynika to ze specyfiki zabudowy na terenie wiejskim. Gmina Kartuzy nie jest typową gminą rolniczą, w wielu miejscowościach na jej terenie, szczególnie w obszarach przymiejskich dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zaś w miejscowościach zlokalizowanych nad jeziorami zabudowa turystyczno – rekreacyjna. Trudno jest w związku z tym wyodrębnić dominujący typ zabudowy i przypisać jej wiodącą funkcję w przyszłości. Rodzaj typów zabudowy w poszczególnych wsiach jest bowiem bardzo zróżnicowany.
W ramach funkcji M1, M2 wyróżnia się: zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zabudowę mieszkaniową wielorodzinną do 4 mieszkań, siedliska rolnicze z obiektami związanymi z hodowlą i przetwórstwem rolniczym (dopuszcza się lokalizację na terenie gospodarstw rolnych stawów hodowlanych), zabudowę rekreacyjną oraz zabudowę usługową. Umożliwia się adaptację istniejącej zabudowy na funkcje turystyki i rekreacji. Na terenie M1, M2 zezwala się na budowę obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży do 2000 m^2. Jako funkcje uzupełniające przewiduje się: ogrodnictwo, zieleń urządzoną.

MNU1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami, MNU2 – projektowane tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej zostały wyznaczone w granicach administracyjnych miasta. W ramach omawianej funkcji dopuszcza się usługi nieuciążliwe zarówno publiczne jak i komercyjne. Dodatkowo w obszarze miasta zezwala się na rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami nieuciążliwymi w ramach już istniejącego przeznaczenia terenu na zasadzie uzupełnień w istniejącej zabudowie.

MU1 – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, MU2 – projektowane tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej

Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej wyznaczone zostały jedynie w obrębie miasta Kartuzy. W związku z dużym zróżnicowaniem rodzajów zabudowy na terenie miasta, obszary te zajmują jego znaczą część. Na terenach oznaczonych symbolami MU1 i MU2 planuje się rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej wielorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej oraz usługowej z usługami nieuciążliwymi publicznymi i komercyjnymi. Rozwój zabudowy powinien następować na zasadach dopełnień dotąd ukształtowanej struktury zabudowy.

MWU1 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami MWU2 – projektowane tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami

W ramach terenów obejmujących zabudowę mieszkaniową wielorodzinną dopuszcza się lokalizację zabudowy usługowej nieuciążliwej (usługi publiczne i komercyjne) a także zieleni, placów zabaw, parkingów i innych elementów towarzyszących wiodącej funkcji.

MWU3 – projektowane tereny wysokiej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami

W obszarze tym planuje się lokalizację wysokiej zabudowy wielorodzinnej (do 50,0 m n.p.t.) z usługami nieuciążliwymi, w tym możliwość lokalizacji tarasu widokowego oraz obiektów gastronomicznych na najwyższym poziomie budynku.

U1 – tereny zabudowy usługowej, U2 – projektowane tereny zabudowy usługowej (usługi komercyjne i publiczne)

Rozwój terenów zabudowy usługowej planuje się jako dopełnienie w ramach obecnie obowiązującej funkcji oraz w nowo wyznaczonych obszarach.

W ramach funkcji możliwa jest lokalizacja obiektów związanych usługami komercyjnymi i publicznymi. Dopuszcza się lokalizację lokali mieszkalnych, po spełnieniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych.

PU1 – tereny zabudowy przemysłowo-usługowo-gospodarczej, PU2 – projektowane tereny zabudowy przemysłowo-usługowo-gospodarczej

Tereny wielofunkcyjne: funkcja produkcyjno-gospodarcza z różnorodnymi usługami. W ramach funkcji przewiduje się między innymi lokalizację następujących obiektów: stacje paliw, stacje zaopatrzenia w gaz, urządzenia techniczne i inżynieryjne, a także składy, bazy budowlane, bazy transportowe, bazy spedycyjne, usługi techniczne motoryzacji, zakłady usług produkcyjnych, obiekty rolnictwa (kurniki, fermy itp.), zabudowy związanej z produkcją w gospodarstwach hodowlanych wraz z zapleczem administracyjnym i socjalnym. Dopuszcza się pozostawienie istniejącej zabudowy mieszkaniowej.

ZP/UT – tereny zieleni parkowo-rekreacyjnej

W ramach przeznaczenia terenu ustala się lokalizację miejsc dla obiektów obwoźnych handlowych i gastronomicznych z niezbędną infrastrukturą techniczną, ścieżek rowerowych i spacerowych, parkingów, urządzeń sportowych, lodowisk, wesołych miasteczek, cyrków, skate parków, pomostów, elementów małej architektury, wyznaczonych miejsc ogniskowych, scen widowiskowych, oświetlenia, miejsc i urządzeń wypoczynkowych, rozrywkowych i zabawowych dostosowanych do różnych grup wiekowych użytkowników, lokalizację obiektów towarzyszących w postaci wypożyczalni sprzętu sportowego, wież widokowych, urządzenia punktów widokowych. W ramach funkcji zaleca się pielęgnację istniejącej roślinności oraz ewentualne nasadzenia nowych drzew i krzewów. Dopuszcza się wycinkę istniejącego drzewostanu związaną z pracami pielęgnacyjnymi, a także zapewnieniem bezpieczeństwa ludności i mienia. W przyszłości należy poddać analizie nieuporządkowane przestrzennie dotąd tereny i utworzyć na nich m.in. nowe trasy spacerowe.

UT – projektowane tereny usług turystyki

W ramach przeznaczenia terenu ustala się lokalizację pól biwakowych, pól namiotowych, pomostów, wyznaczonych miejsc ogniskowych. Wyklucza się możliwość lokalizacji obiektów małej architektury, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej. Na obszarze obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów kubaturowych.

W ramach funkcji zaleca się pielęgnację istniejącej roślinności oraz ewentualne nasadzenia nowych drzew i krzewów. Obowiązuje zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień przydrożnych i nadwodnych, jeśli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych. Dopuszcza się wycinkę pozostałego drzewostanu związaną z pracami pielęgnacyjnymi, a także zapewnieniem bezpieczeństwa ludności i mienia zgodnie z przepisami odrębnymi.

UP – tereny usług transportu publicznego

W ramach przeznaczenia podstawowego przewiduje się lokalizację dworca autobusowego i kolejowego wraz z towarzyszącą infrastrukturą i usługami. Jako przeznaczenie uzupełniające w granicach terenu przewiduje się lokalizację: zatok autobusowych, przystanków, zieleni, wiat autobusowych i rowerowych, małej architektury, ścieżek rowerowych, chodników, miejsc postojowych.

ZK – tereny zieleni krajobrazowej

Istniejące tereny rolne, łąk i pastwisk oraz cieków wodnych, stanowiące naturalny ciąg ekologiczny, pozostające terenami niezabudowanymi.

ZC1 – tereny cmentarzy, ZC2 – projektowane tereny cmentarne

Na terenach oznaczonych symbolem ZC1 ustala się zachowanie istniejących cmentarzy. Projektowany teren cmentarza ZC2 wyznacza się w miejscowości Mirachowo. Obszar będzie bezpośrednio sąsiadował z już istniejącym w tej miejscowości cmentarzem. Ustala się kształtowanie zagospodarowania terenu zgodnie z przepisami odrębnymi.

ZD1 - tereny ogrodów działkowych

Teren stanowi istniejące ogrody działkowe. Przeznaczenie terenu w formie ogrodów działkowych na cele upraw ogrodniczych a także wypoczynku i rekreacji, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i transportową, zgodnie z przepisami odrębnymi.

ZD1/MU2 – tereny ogrodów działkowych z docelowym przeznaczeniem mieszkaniowo-usługowym.

Jako zagospodarowanie tymczasowe uznaje się obecne przeznaczenie terenu w formie ogrodów działkowych na cele upraw ogrodniczych a także wypoczynku i rekreacji, wraz

z niezbędną infrastrukturą techniczną i transportową, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zezwala się na lokalizację altan lub obiektów gospodarczych związanych z użytkowaniem ogrodów działkowych. Docelowym przeznaczeniem terenu jest rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej wielorodzinnej mieszkaniowo-usługowej oraz usługowej z usługami nieuciążliwymi, tożsame z zagospodarowaniem opisanym przy funkcji MU2.

PE - tereny predysponowane do wydobywania kopalin

Tereny preferowane do eksploatacji kopalin zostały wyznaczone na obszarach udokumentowanych złóż kopalin, na których wydobycie odbywa się lub będzie realizowane w przyszłości. Obszary te po zakończonej eksploatacji powinny zostać poddane rekultywacji.

Tereny infrastruktury technicznej

Na terenach oznaczonych symbolem **UW** lokalizuje się punkty poboru wody wraz z całą niezbędną infrastrukturą techniczną.

Na terenach oznaczonych symbolem **K** lokalizuje się oczyszczalnie ścieków wraz z całą niezbędną infrastrukturą techniczną (miasto Kartuzy).

Na terenach oznaczonych symbolem **SE** lokalizuje się stacje elektroenergetyczne (Kiełpino).

Na terenach oznaczonych symbolem **TE** lokalizuje się maszty telekomunikacyjne (Staniszewo, Brodnica Górna).

Przeznaczeniem uzupełniającym jest zieleń.

EO – obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energie z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW

Na terenach oznaczonych symbolami: EO planuje się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii tj. elektrowni fotowoltaicznych.

W przypadku braku realizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, wyznaczone tereny należy przeznaczyć pod rozwój zabudowy przemysłowo-usługowej- gospodarczej (PU).

Tereny rolnicze

Wyznacza się tereny wyłączone spod zabudowy, za wyjątkiem zabudowy związanej z użytkowaniem rolniczym gruntów, ograniczonej do istniejących siedlisk rolniczych (dopuszcza się lokalizację na terenie gospodarstw rolnych stawów hodowlanych). Są to

obszary zlokalizowane poza terenami zainwestowanymi wsi i terenami skupionej zabudowy, które tworzą głównie łąki, pola uprawne i pastwiska, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, śródpolne oczka wodne, cieki, rowy melioracyjne.

Wyznaczenie tych terenów stwarza warunki do prowadzenia polityki władz gminy zgodnej z kształtowaniem ładu przestrzennego, co jednocześnie związane jest z rozwojem zabudowy tylko na obszarach wyznaczonych w studium pod tę funkcję, a nie w miejscach przypadkowych. Takie działanie zgodne jest również z poszanowaniem środowiska i przeciwdziałaniem rozpraszaniu zabudowy. Wprowadza się zakaz lokalizowania dużych gospodarstw hodowlanych powyżej 210 DJP.

KS - tereny komunikacyjne

Na terenach oznaczonych KS planuje się lokalizację otwartego jednopoziomowego parkingu naziemnego. Dopuszcza się prowadzenie infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających terenu na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

TK – tereny kolejowe zamknięte

Tereny na których usytuowane są linie kolejowe, zastrzeżone ze względu na obronność i bezpieczeństwo państwa, ustalone na podstawie decyzji Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustalenia terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych oraz decyzji zmieniających.

Za zgodne z ustaleniami niniejszego studium uznaje się ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zachowujące istniejące obecnie przeznaczenia terenów, tj. dopuszcza się możliwość zachowania ich dotychczasowego sposobu użytkowania.

Dopuszcza się inne niż wymienione poniżej parametry i wskaźniki zabudowy, które będą uszczegółowiane na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Podane parametry i wskaźniki zabudowy nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego.

Wytyczne ogólne:

1) W ramach wszystkich wyżej wymienionych funkcji zezwala się na lokalizację terenów komunikacji, parkingów i infrastruktury technicznej.

2) Po spełnieniu przepisów odrębnych, dopuszcza się łączenie poszczególnych funkcji w przypadku, gdy nie będą się one ze sobą wykluczać.
3) W każdej ze stref dopuszcza się lokalizację urządzeń inżynieryjnych.
4) Lokalizacje nowych usług i obiektów mieszkalnych winny uwzględniać dotychczasowy charakter funkcjonalny otoczenia i nie powodować uciążliwości dla mieszkańców.
5) Zmiana przeznaczenia gruntów leśnych, na których w niniejszym studium planuje się realizację nowej zabudowy, dokona się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
6) W ramach istniejącej i projektowanej zabudowy, zezwala się na lokalizację odnawialnych źródeł energii na dachach budynków (baterie słoneczne/kolektory słoneczne), jako indywidualnego źródła energii, wykorzystywanego na potrzeby gospodarstwa domowego, ewentualnie innych rozwiązań technologicznych nieszkodliwych dla środowiska. Lokalizacja odnawialnych źródeł energii na obiektach podlegających ochronie konserwatorskiej możliwa jest w przypadku braku negatywnego wpływu na krajobraz kulturowy i przedmiot ochrony.
7) Nie dopuszcza się termomodernizacji zewnętrznej obiektów objętych ochroną konserwatorską jeśli działanie to obniży wartość historyczną danego obiektu.
8) Część obszaru gminy znajduje się w strefach ograniczonej wysokości zabudowy lotniczego urządzenia naziemnego: radarów dozorowania, pomocy nawigacyjnej, radaru meteorologicznego.

Ograniczenia wysokości zabudowy dotyczą w szczególności lokalizacji turbin wiatrowych, których działanie może powodować trudne do usunięcia zakłócenia pracy lotniczych urządzeń naziemnych. Ograniczenia wysokości zabudowy nie dotyczą obiektów do 15 m n.p.t. pomimo, że będą one naruszały strefy ochronne lotniczych urządzeń naziemnych. Dopuszcza się także lokalizację innych obiektów o wysokości przekraczającej wartości przedstawione powyżej, po spełnieniu przepisów odrębnych.

9) Lokalizacja nowej zabudowy możliwa jest wyłącznie poza terenami wykluczonymi z zabudowy zgodnie z przepisami odrębnymi.
10) Zaleca się lokalizacje zabudowy mieszkaniowej minimum 30 m od ściany lasu w celu uniknięcia przyszłych szkód spowodowanych wywrotami. Ponadto zachowanie strefy ochronnej wokół lasu pozwoli na ograniczenie negatywnego wpływu na roślinność ekotonu.

11) Na terenie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego obowiązuje zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych zgodnie z uchwałą nr 147/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 roku w sprawie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 66 poz. 1462).

12) W strefie 100 m od rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z uwagi na położenie i walory przyrodniczo-krajobrazowe wyznaczonych terenów, realizacja nowego przeznaczenia powinna być zgodna z przepisami obowiązującymi na terenie chronionym, w szczególności należy wziąć pod uwagę:
    1) zakaz budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej w granicach Kaszubskiego Parku Krajobrazowego oraz odstępstwa od tego zakazu zgodnie z Uchwałą Nr 147/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 roku w sprawie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego.
    2) zakaz budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej zgodnie z Uchwałą 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim.

Ze względów technicznych strefa 100 m wokół rzek, jezior i innych zbiorników wodnych na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Raduni i Kartuskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Kaszubskiego Parku Krajobrazowego nie została wyznaczona na mapie. Przy wyznaczaniu nowej zabudowy w szczególności należy wziąć pod uwagę ww. przepisy oraz odstępstwa od nich zawarte w ww. obowiązujących uchwałach.

13) Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 6 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Mirachowskie i przedstawionymi w nim wskazaniami do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, na terenie obszaru Natura 2000 Lasy Mirachowskie i w strefie 10 km od granicy tego obszaru zakazuje się lokalizowania ferm norki amerykańskiej.
14) Zgodnie z Zarządzeniem Wojewody Pomorskiego Nr 61/06 z dnia 18 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Staniszewskie Błoto" (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2006 r., Nr 58, poz. 1198) w celu eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych:
    1) nie prowadzić przez obszar rezerwatu liniowych elementów infrastruktury, takich jak: drogi, rurociągi, linie energetycznej telefoniczne;
    2) nie modernizować dróg na obszarze rezerwatu i dróg z nim graniczących, w sposób, który mógłby negatywnie wpłynąć na cel ochrony rezerwatu;
    3) pozostawić polanę w oddziałach 208 i 209 Nadleśnictwa Kartuzy, obrębu Mirachowo jako niezamieszkałą.
15) Zgodnie z Zarządzeniem Wojewody Pomorskiego Nr 74/2006 z dnia 6 lipca 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Kurze Grzędy" (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2006 r., Nr 77, poz. 1603) w celu eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych:
    1) nie odprowadzać ścieków na teren rezerwatu;
    2) nie prowadzić przez obszar rezerwatu nowych liniowych elementów infrastruktury, takich jak: drogi, rurociągi, linie energetyczne i telefoniczne;
    3) nie modernizować dróg w obszarze rezerwatu i dróg z nim graniczących, w sposób, który mógłby negatywnie wpłynąć na cel ochrony rezerwatu.
16) Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 28 września 2012 roku w sprawie ustalenia planu ochrony dla rezerwatu „Jar Rzeki Raduni" (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2012 r., poz. 3434) zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 lipca 2016 roku należy (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2016 r., poz. 2552):
    1) nie lokalizować w strefie do 500 m od granic rezerwatu nowych liniowych elementów infrastruktury, z wyjątkiem inwestycji liniowych celu publicznego o znaczeniu lokalnym, oraz innych przedsięwzięć mogących negatywnie wpłynąć na

przedmiot ochrony rezerwatu oraz obszaru Natura 2000 Jar Rzeki Raduni PLH220011;

2) modernizacja przebiegającej w sąsiedztwie rezerwatu linii kolejowej Gdynia - Kościerzyna, nie może negatywnie wpłynąć na cele ochrony rezerwatu; należy stosować rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne gwarantujące zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem środowiska oraz umożliwiające zachowanie chronionych ekosystemów, siedlisk przyrodniczych i gatunków;
3) projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu w obrębie zlewni rzeki Raduni od wypływu z Jeziora Trzebno do piętrzenia w Rutkach, nie może stanowić źródła zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego rezerwatu, w szczególności dotyczy to działek ewidencyjnych przez które przepływają cieki uchodzące do rzeki Raduni na prawym brzegu rzeki na terenie pododdziałów 96i, 98j (Nadleśnictwo Kolbudy, obręb Skrzeszewo) oraz na lewym brzegu na wysokości pododdziału 102f (Nadleśnictwo Kolbudy, obręb Skrzeszewo);
4) nie lokalizować nowej zabudowy na użytkach oznaczonych jako ŁV, ŁVI, W, LsV, RVI położonych na działkach 278 i 279/1, obrębu ewidencyjnego Mezowo [0012], (gmina Kartuzy) oraz działce 565/3 i 565/1 obrębu Kiełpino [0008], (gmina Kartuzy);
5) w obszarze wokół rezerwatu, którego granicę stanowi:

   - od północy linia kolejowa Gdynia – Kościerzyna;

   - od wschodu przedłużenie północno- wschodniej granicy działki 140 z działką 139/2 (gmina Żukowo, obręb Borkowo), poprowadzone w linii prostej w kierunku przecięcia działek 149/1 (gmina Żukowo, obręb Glincz) i 148/3 (gmina Żukowo, obręb Glincz), następnie po północnej granicy działki 148/3 do punktu najdalej wysuniętego na południe i w tym miejscu prowadząca w linii prostej do przecięcia działek 152/2 i 151/1 (gmina Żukowo, obręb Glincz);

   - od południa droga krajowa nr 20 od punktu przecięcia z granicą działek 152/2 i 151/1 (gmina Żukowo, obręb Glincz) do miejsca przecięcia z drogą leśną (działka nr 107/4 gmina Somonino, obręb Borcz); następnie wzdłuż drogi leśnej, którą wyznaczają działki: 107/4, 108/4, 109/2,110/3, 111/3, 112/3, 113/3 (gmina Somonino, obręb Borcz);

   - od zachodu od punktu przecięcia się działek 114/4 i 113/3 (gmina Somonino, obręb Borcz) poprowadzona w linii prostej przez północno- wschodnią granicę działek 7/1 i 7/2 (gmina Somonino, obręb Wyczechowo), następnie przedłużenie północno

wschodnie granicy działki 587 z działką 566 (gmina Kartuzy, obręb Kiełpino) do punktu przecięcia się z linią kolejową Gdynia - Kościerzyna;

należy zachować dotychczasowy sposób użytkowania gruntu, bez możliwości realizacji nowej zabudowy, przy czym w obrębie istniejących siedlisk rolnych zlokalizowanych na działkach nr 566, 565/1 (gmina Kartuzy, obręb Kiełpino) oraz w granicach działek 275 i 276 (gmina Kartuzy, obręb Mezowo) istnieje możliwość rozbudowy o obiekty związane z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej pod warunkiem nie przybliżania zabudowy do granicy rezerwatu przyrody;

6) na wszystkich działkach wymienionych powyżej w pkt 3,4,5 na których utrzymane zostanie użytkowanie rolnicze należy prowadzić gospodarkę rolną w sposób nie pogarszający stanu siedlisk przyrodniczych znajdujących się w granicach rezerwatu oraz w jego sąsiedztwie;
7) na odcinku rzeki Raduni pomiędzy zachodnią granicą rezerwatu (którą stanowią: części działek 565/1, 565/3 gmina Kartuzy, obręb Kiełpino, część działki 179 gmina Somonino, obręb Borcz oraz północnozachodnia część działki 119 gmina Somonino, obręb Wyczechowo), a mostem drogowym na drodze Borcz - Kiełpino (działki 570 gmina Kartuzy, obręb Kiełpino, 63/3 gmina Somonino, obręb Wyczechowo) nie ingerować w stosunki wodne i hydrochemiczne, w szczególności nie budować urządzeń i obiektów hydrotechnicznych zmieniających jakość wody i reżim rzeczny Raduni.

2.2 Tereny objęte ograniczeniami lub zakazem zabudowy

Tereny objęte ograniczeniami lub zakazem zabudowy wynikającym z przepisów odrębnych:

- obszary w pasach oddziaływania linii infrastruktury technicznej (linia energetyczna średniego i wysokiego napięcia, sieci gazowe),
- z tytułu przepisów drogowych:
  - ✓ obowiązuje zakaz zabudowy obiektami budowlanymi w odległości określonej w tych przepisach,
- z tytułu przepisów ustawy prawo wodne:
  - ✓ pasy ochronne o szerokości 1,5 m od linii brzegu powierzchniowych wód publicznych,
  - ✓ obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi,
- z tytułu przepisów o ochronie przyrody:

- ✓ tereny położone w granicach obowiązujących form ochrony przyrody,

- z tytułu ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych:
  - ✓ tereny na gruntach rolnych położonych na glebach najwyższych klas bonitacyjnych,
  - ✓ tereny na gruntach stanowiących użytki leśne,
- z tytułu ustawy prawo geologiczne i górnicze:
  - ✓ obszary udokumentowanych złóż kopalin.

2.3 Ustalenia dotyczące parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu gminy Kartuzy

Podane poniżej wskaźniki i parametry zabudowy dotyczą nowoprojektowanej zabudowy, nie dotyczą zaś zabudowy istniejącej, dodzieleń oraz regulacji działek.

Przez obszar zabudowy śródmiejskiej należy rozumieć obszar wyznaczony na mapie „Kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta Kartuzy".

Tab. 2.1 Wskaźniki i parametry zabudowy.

Rodzaj zabudowy i jej lokalizacja			Minimalna powierzchnia działki budowlanej [m^2]	Maksymalny procent zabudowy działki budowlanej	Minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej
Zabudowa mieszkaniowa z usługami– miasto Kartuzy (MU1, MU2, MNU1, MNU2, ZD1/MU2[1])	Obszar zabudowy śródmiejskiej	1. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	500	70	20
		2. Zabudowa mieszkaniowa szeregowa	300	70	20
		3. Zabudowa mieszkaniowa bliźniacza	400	70	20
		4. Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	600	70	20

[1] Poniższe parametry zabudowy dotyczą docelowego przeznaczenia terenu o funkcji ZD1/MU2, po zakończeniu tymczasowego sposobu zagospodarowania (ogrody działkowe).

		5. Tereny zabudowy usługowej	Nie wyznacza się	70	20
	Poza obszarem zabudowy śródmiejskiej	1. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	500	60	30
		2. Zabudowa mieszkaniowa szeregowa	300	70	20
		3. Zabudowa mieszkaniowa bliźniacza	400	70	20
		4. Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	600	60	30
		5. Tereny zabudowy usługowej	Nie wyznacza się	70	20
Zabudowa mieszkaniowa – gmina wiejska Kartuzy (M1, M2)	1. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna		800	60	30
	2. Zabudowa mieszkaniowa szeregowa		400	70	20
	3. Zabudowa mieszkaniowa bliźniacza		500	70	20
	4. Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna		600	60	30
	5. Zabudowa mieszkaniowa rekreacyjna		800	40	50
	6. Tereny zabudowy usługowej		Nie wyznacza się	70	20

Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna z usługami – miasto i gmina wiejska Kartuzy (MWU1, MWU2)	Obszar zabudowy śródmiejskiej	600	70	20
	Poza obszarem zabudowy śródmiejskiej	600	60	30
Tereny wysokiej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami (MWU3)	Miasto Kartuzy	600	70	20
Tereny zabudowy usługowej (U1, U2)	Teren miasta i gminy wiejskiej	Nie wyznacza się	70	20
Tereny zabudowy przemysłowo-usługowo-gospodarczej (PU1, PU2)	Teren miasta i gminy wiejskiej	Nie wyznacza się	80	20

Podane wskaźniki i parametry obrazują wartości, do których należy dążyć. Traktuje się je jako wytyczne do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w których zaleca się doprecyzowanie poszczególnych parametrów. W uzasadnionych przypadkach, zwłaszcza związanych z ograniczeniami (fizjograficznymi, własnościowymi, itd.), a także potrzebą zachowania ładu przestrzennego, wskaźniki i parametry mogą zostać ustalone na innym poziomie.

3 Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk

3.1 Obszary objęte prawnymi formami ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Na terenie gminy Kartuzy znajdują się następujące tereny objęte prawnymi formami ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody, które podlegają specjalnym zasadom użytkowania wynikającym z przepisów obowiązujących na ich terenie.

- Parki Krajobrazowe:
  - ✓ Kaszubski Park Krajobrazowy;
- Obszary Chronionego Krajobrazu:
  - ✓ Kartuski Obszar Chronionego Krajobrazu,
  - ✓ Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Raduni;
- Rezerwaty przyrody:
  - ✓ Rezerwat przyrody Kurze Grzędy,
  - ✓ Rezerwat przyrody Staniszewskie Błoto,
  - ✓ Rezerwat przyrody Żurawie Błoto,
  - ✓ Rezerwat przyrody Jezioro Lubygość,
  - ✓ Rezerwat przyrody Szczelina Lechicka,
  - ✓ Rezerwat przyrody Staniszewskie Zdroje,
  - ✓ Rezerwat przyrody Leśne Oczko,
  - ✓ Rezerwat przyrody Jezioro Turzycowe,
  - ✓ Rezerwat przyrody Zamkowa Góra,
  - ✓ Rezerwat przyrody Stare Modrzewie;
- Obszary Natura 2000:
  - ✓ Lasy Mirachowskie,
  - ✓ Kurze Grzędy,
  - ✓ Dolina Górnej Łeby,
  - ✓ Staniszewskie Błoto,
  - ✓ Prokowo,
  - ✓ Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego;
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:
  - ✓ Dolina Łeby w Kaszubskim Parku Krajobrazowym,

- ✓ Obniżenie Chmieleńskie,
- ✓ Rynna Brodnicko-Kartuska,
- ✓ Rynna Dąbrowsko-Ostrzycka,
- ✓ Rynna Mirachowska,
- ✓ Rynna Potęgowska;

- Użytki ekologiczne:
  - ✓ Jelenie Moczary,
  - ✓ Kosy;
- Pomniki przyrody;

Ponadto z gminą bezpośrednio graniczy Obszar Natura 2000 Jar Rzeki Raduni oraz rezerwat przyrody Jar Rzeki Raduni.

3.2 Obszary objęte innymi prawnymi formami ochrony

Z planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego.

Kreując politykę przestrzenną gminy dotyczącą obszarów chronionych należy odnieść się do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030. W szczególności należy zachować ciągłość przestrzenną i funkcjonalną ekosystemów leśnych i dolinnych zwłaszcza w obszarze korytarzy ekologicznych. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego wskazuje na terenie gminy Kartuzy korytarze ekologiczne o randze regionalnej - Doliny Raduni i Motławy, oraz korytarze ekologiczne o randze subregionalnej - leśnego łącznika dolin Łeby i Bukowiny; korytarz otoczenia Doliny rzeki Słupiny i lasów na zachód od niej oraz korytarz górnego odcinka doliny Słupi. Przez tereny gminy przechodzi również Kaszubski płat ekologiczny.

W celu ochrony korytarzy ekologicznych należy zachować trwałość gruntów leśnych oraz naturalnych cieków i zbiorników wodnych, w granicach korytarzy ekologicznych. Aby zapewnić ciągłość korytarzy powinno się ograniczyć na ich terenie zwartą zabudowę uniemożliwiającą swobodną migrację zwierząt. Na etapie budowy nowych i przebudowy istniejących już ciągów komunikacyjnych powinno się rozważyć lokalizację przejść i przepławek dla zwierząt. Szczegółowa lokalizacja i rozwiązania techniczne dotyczące umożliwienia migracji zwierząt przez antropogeniczne bariery komunikacyjne powinny być wskazane na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Z tytułu przepisów prawa - Ustawa o lasach i Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych

Lasy ochronne

Na terenie gminy Kartuzy występuje 7 rodzajów lasów ochronnych:

1. Lasy wodochronne – 892,10 ha,
2. Lasy glebochronne – 119,10 ha,
3. Lasy w miastach i wokół miast – 113,50 ha
4. Lasy na stałych powierzchniach badawczych – 133,00 ha
5. Lasy ochronne nasienne – 55,80 ha,
6. Lasy stanowiące ostoję zwierzyny chronionej – 17,10 ha,
7. Lasy uzdrowiskowe – 30,50 ha

Zasady zaliczania lasów do „lasów ochronnych" określa ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r.. Lasami ochronnymi są te, które:

1) chronią glebę przed zmywaniem lub wyjałowieniem, powstrzymują usuwanie się ziemi, obrywanie się skał lub lawin;
2) chronią zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulują stosunki hydrologiczne w zlewni oraz na obszarach wododziałów;
3) ograniczają powstawanie lub rozprzestrzenianie się lotnych piasków;
4) są trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu;
5) stanowią drzewostany nasienne lub ostoje zwierząt i stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej;
6) mają szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe lub dla obronności i bezpieczeństwa Państwa;
7) są położone:
   a) w granicach administracyjnych miast i w odległości 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców,
   b) w strefach ochronnych uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej,
   c) w strefie górnej granicy lasów.

Zasady użytkowania lasów ochronnych regulują zapisy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r., które mówią że:

- w lasach ochronnych mogą być wznoszone budynki i budowle służące gospodarce leśnej, obronności lub bezpieczeństwu państwa, oznakowaniu nawigacyjnemu, geodezyjnemu, ochronie zdrowia oraz urządzenia służące turystyce,
- w przypadkach uzasadnionych ważnymi względami społecznymi i brakiem innych gruntów lasy ochronne mogą być przeznaczone na inne cele niż określone powyżej, po uzyskaniu zgody właściwego organu.

Grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I-III zwartych kompleksów

Przeznaczenie na cele nierolnicze gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I-III wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi. Zgoda taka nie jest wymagana jeśli wspomniane grunty spełniają łącznie następujące warunki:

1) co najmniej połowa powierzchni każdej zwartej części *gruntu* zawiera się w obszarze zwartej zabudowy;
2) położone są w odległości nie większej niż 50 m od granicy najbliższej działki budowlanej w rozumieniu przepisów ustawy o gospodarce nieruchomościami;
3) położone są w odległości nie większej niż 50 metrów od drogi publicznej w rozumieniu przepisów ustawy o drogach publicznych;
4) ich powierzchnia nie przekracza 0,5 ha, bez względu na to, czy stanowią jedną całość, czy stanowią kilka odrębnych części.

Zasady przeznaczania użytków rolnych klas I-III regulują przepisy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Z tytułu przepisów prawa – Ustawa prawo wodne

Obszary szczególnego zagrożenia powodziowego

Położenie gminy nad rzekami Łebą i Radunią wiąże się z powodziami, podtopieniami oraz dopływem nieznanych zanieczyszczeń.

Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, obowiązują przepisy ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 ze zm.).

Ochrona wód podziemnych

W celu zabezpieczenia rezerw wody o wysokiej jakości do wykorzystania w przyszłości, tworzy się główne zbiorniki wód podziemnych na podstawie niżej wymienionych kryteriów:

- wydajność potencjalnego otworu studziennego powyżej 70 m^3/h,
- wydajność ujęcia powyżej 10000 m^3/d,
- przewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m^2/h,
- najwyższa klasa jakości wody.

Gmina Kartuzy leży na terenie dwóch jednolitych części wód podziemnych 11 i 13. Na terenie gminy zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 111 „Subniecka Gdańska".

Do działań w zakresie ochrony zasobów wód podziemnych zalicza się zachowanie zasobów zwykłych wód podziemnych oraz zapewnienie ich wysokiej jakości. Priorytetem w ochronie tych wód powinno być ich udostępnienie dla ludności. Dodatkowymi działaniami powinno być ścisłe określenie granic obszarów ochrony (rozpoznanie GZWP) oraz objęcie ich ochroną.

Ochrona wód podziemnych wymaga prowadzenia na tych obszarach ukierunkowanego gospodarowania na powierzchni. Na obszarze objętym strefą najwyższej i wysokiej ochrony wód podziemnych, należy ustalić właściwe zasady nawożenia gleb i stosowania odpowiednich środków ochrony roślin. Proponuje się wprowadzenie ograniczeń dla lokalizacji inwestycji mogących negatywnie oddziaływać na jakość wód podziemnych. Gospodarka ściekowa, która może spowodować przedostawanie się ścieków do gruntu, powinna być poparta odpowiednimi badaniami geologicznymi i oceną oddziaływania na środowisko. Poza obszarami szczególnej ochrony wód podziemnych, ich zabezpieczenie odbywa się przez tzw. ogólną ochronę zapewnioną przestrzeganiem istniejących norm prawnych.

Dla wszystkich ujęć wód podziemnych zlokalizowanych na terenie gminy ustanowione są strefy ochronne.

Z tytułu przepisów prawa – Prawo geologiczne i górnicze i Prawo ochrony środowiska

Na terenie gminy Kartuzy znajdują się następujące udokumentowane złoża kopalin:

- piasku kwarcowego do produkcji cegły wapienno-piaskowej „Kiełpino”,
- piasku „Kiełpino II” w miejscowości Kiełpino,
- kruszywa naturalnego „Kiełpino” w miejscowości Kiełpino,
- kruszywa naturalnego – piaskowego „Bernardyna”.

Zgodnie z obowiązującym prawem złoża kopalin podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących. Eksploatację złoża kopaliny prowadzi się w sposób gospodarczo uzasadniony, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobycia i zagospodarowania kopaliny.

3.3 Obszary wskazane do objęcia prawnymi formami ochrony przyrody

Na terenie gminy Kartuzy proponuje się do objęcia formami ochrony przyrody następujące obszary cenne przyrodniczo:

Tab. 3.1 Obszary proponowane do objęcia formami ochrony przyrody na terenie gminy Kartuzy

L.P.	nazwa obiektu	proponowana forma ochrony przyrody
1.	Dolina Mirachowskiej Strugi	zespół przyrodniczo-krajobrazowy
2.	Smolne Błoto	użytek ekologiczny
3.	Jezioro Okuniewko	użytek ekologiczny
4.	Łapalice	użytek ekologiczny
5.	Kartuskie buczyny i grądy	użytek ekologiczny
6.	Zdroje	użytek ekologiczny
7.	Jezioro Ciche	użytek ekologiczny
8.	Torfowisko w Kosach	użytek ekologiczny
9.	Osokowe Jeziorko	użytek ekologiczny
10.	Jeziorko Karlikowskie	użytek ekologiczny
11.	Mezowo	użytek ekologiczny

Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030

Granice nowych form ochrony przyrody należy wyznaczyć na etapie ich powoływania. Przy powoływaniu nowych form ochrony przyrody należy uwzględnić zagospodarowanie terenu oraz aktualny stan przyrodniczy obszaru, determinujący konieczność jego ochrony oraz jego zasięg terytorialny.

Jak słusznie zdiagnozowano w tomie I Uwarunkowania Zagospodarowania Przestrzennego, granice Kartuskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wymagają pilnej weryfikacji. W związku z postępującym procesem urbanizacji należałoby zastanowić się nad jego ograniczeniem. Zbędnym wydaje się obecny zasięg Kartuskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu w miejscowościach: m.in. Sitno, Borowo, Dzierżążno i Kiełpino.

„Aktualizacja Strategii rozwoju gminy Kartuzy do 2020 roku" w ramach programu operacyjnego „ochrona środowiska przyrodniczego" przewiduje zadanie kluczowe o nazwie „zachowanie obszarów chronionych", w ramach którego planowane jest prowadzenie inicjatyw sprzyjających ochronie środowiska, w tym obszarów o znaczeniu szczególnym dla rozwoju turystyki (m.in. obszarów Kaszubskiego Parku Krajobrazowego).

Ponadto w Aktualizacji Gminnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2013 - 2016 z perspektywą na lata 2017-2020 dla Gminy Kartuzy założono cel „Ochrona różnorodności przyrodniczej gminy", w ramach którego wymieniono przedsięwzięcia przewidziane do realizacji:

- uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów chronionych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu,
- nasadzenia drzew i krzewów wzdłuż tras komunikacyjnych,
- utrzymanie i rewitalizacja terenów zieleni miejskiej,
- tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej.

W w/w dokumencie wymieniono również cele dotyczące ochrony środowiska, w tym:

- ochrona przed deficytem wody,
- ochrona jakości powietrza i ograniczanie oddziaływania hałasu,
- zapobieganie poważnym awariom,
- wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- wspieranie rozwoju szkolnej edukacji w zakresie ochrony przyrody i środowiska, w ramach których zaplanowano konkretne przedsięwzięcia.

3.4 Zasady ochrony krajobrazu kulturowego

Krajobraz kulturowy miasta i okolic został znacznie przekształcony w odniesieniu do pierwotnego. Żywiołowo rozwijająca się urbanizacja, stanowi zagrożenie dla środowiska przyrodniczego, środowiska kulturowego i dla krajobrazu. Pierwotny charakter przestrzeni

gminy, pod wpływem intensywnego rozwoju funkcji osadniczych, został w większej części zatracony. Obecnie postępująca urbanizacja (suburbanizacja) i lokalizacja wielu nowych inwestycji przekształciła znacznie tradycyjny krajobraz, zmieniając go w krajobraz podmiejski lub produkcyjno-usługowy

Przyjmuje się następujące zasady ochrony i kształtowania krajobrazu kulturowego:

- ochrona i właściwe utrzymanie obiektów i terenów objętych ochroną prawną – wpisanych do rejestru zabytków województwa pomorskiego,
- ochrona obiektów i terenów historycznych dla zachowania tożsamości lokalnej (wpisanych do ewidencji zabytków), na podstawie aktów prawa miejscowego, a w szczególności miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- kształtowanie krajobrazu kulturowego, a w szczególności zespołów zabudowy i historycznych jednostek osadniczych dla zachowania tożsamości lokalnej, w sposób:
    - uwzględniający lokalną tradycję budowlaną (m. in. poprzez użycie lokalnych materiałów budowlanych takich jak: drewno, miejscowy kamień, ceramika, stosowanie historycznej kolorystyki dachów i elewacji) i historyczne zasady rozplanowania wsi,
    - zapewniający planowaną i kontrolowaną parcelację terenów zgodnie z lokalną tradycją,
    - wykorzystujący elementy budownictwa regionalnego w budownictwie współczesnym,
    - zapewniający kontynuację harmonijnego i organicznego procesu rozwoju miejscowości,
- kształtowanie zgodnie z tradycjami lokalnymi terenów zieleni: parków, skwerów, alei drzew, itp.

4 Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ochrona zabytków polega, w szczególności, na podejmowaniu przez organy administracji publicznej działań mających na celu:

- zapewnienie warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych umożliwiających trwałe zachowanie zabytków oraz ich zagospodarowanie i utrzymanie,
- zapobieganie zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków,
- udaremnianie niszczenia i niewłaściwego korzystania z zabytków,
- przeciwdziałanie kradzieży, zaginięciu lub nielegalnemu wywozowi zabytków za granicę,
- kontrolę stanu zachowania i przeznaczenia zabytków,
- uwzględnianie zadań ochronnych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przy kształtowaniu środowiska.

Przy sporządzaniu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy uwzględniono gminną ewidencję zabytków oraz „Program opieki nad zabytkami gminy Kartuzy na lata 2016 – 2019". Na ich podstawie, oraz na podstawie materiałów uzyskanych z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków, ustalono zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, które należy uwzględnić przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W ustaleniach planów zasady te należy szczegółowo weryfikować i precyzować uwzględniając lokalne uwarunkowania.

Głównym celem ustalonych w Studium zasad ochrony dziedzictwa kulturowego jest ochrona i rewaloryzacja krajobrazu kulturowego gminy, poprzez działania zmierzające do:

- zachowania dziedzictwa kulturowego jako ważnego elementu dla rozwoju gospodarczego gminy i dla budowania tożsamości jego mieszkańców,
- rewaloryzacji krajobrazu kulturowego gminy,
- kształtowania spójnej przestrzeni gminnej sieci powiązań kulturowo-przyrodniczych,
- kształtowania struktur przestrzennych w oparciu o przesłanki historyczne,
- ochrony charakterystycznych elementów krajobrazu kulturowego gminy,
- ekspozycji najcenniejszych elementów dziedzictwa i krajobrazu kulturowego gminy.

4.1 Ochrona dziedzictwa kulturowego

4.1.1 Zabytki wpisane do rejestru zabytków

Na terenie miasta i gminy Kartuzy znajdują się zespoły i obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa pomorskiego (tabela nr 11.2 – Tom I „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego"). Obiekty te podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Ustawa ta oraz inne przepisy odrębne regulują również zasady zagospodarowania zabytków wpisanych do rejestru zabytków oraz ich otoczenia.

Wszelkie działania projektowe, remontowe i inwestycyjne związane z tymi obiektami powinny być prowadzone zgodnie z przepisami w/w ustawy oraz przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony i opieki nad zabytkami. Wszelkie działania projektowe, remontowe i inwestycyjne związane z tymi obiektami, należy skonsultować z konserwatorem zabytków.

4.1.2 Obiekty proponowane do wpisania do objęcia ochroną konserwatorską

Proponuje się wpisanie do rejestru zabytków prowadzonego przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków następujących obiektów:

1. Brodnica Górna (gm. Kartuzy), kościół parafialny pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa,
2. Kartuzy, kościół parafialny pw. św. Kazimierza.

Propozycja wpisu do rejestru zabytków wyżej wymienionych obiektów znajduje się również w „Programie opieki nad zabytkami powiatu kartuskiego 2015-2018" oraz „Gminnym programie opieki nad zabytkami Gminy Kartuzy na lata 2016-2019".

Dodatkowo należy poddać weryfikacji granice układu urbanistycznego miasta Kartuzy wpisanego do rejestru zabytków nieruchomych. Celem weryfikacji będzie ograniczenie zasięgu granic układu urbanistycznego z uwagi na ujęcie w nim obszarów nie przedstawiających wartości zabytkowych. W ramach wyznaczonego układu urbanistycznego znalazły się, oprócz zabudowy zabytkowej, również budynki współczesne nie prezentujące wartości kulturowych (m. in. zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna osiedli: XX-lecia PRL, Nowe Osiedle). Ujęcie w granicach zespołu urbanistycznego, elementów nie pełniących żadnych funkcji kulturowych, powoduje znaczne utrudnienia w dbałości o nie. Wymóg każdorazowej opinii konserwatora zabytków co do prowadzonych w tych obszarach działań, powoduje znaczne wydłużenie procesu inwestycyjnego, dlatego też istotnym jest ponowna

weryfikacja granic wpisu do rejestru zabytków i wyłączenie z jego granic terenów nie wykazujących wartości zabytkowych.

Ponadto ze względu na wysokie wartości kulturowe, zachowaną historyczną strukturę przestrzeni i szczególne walory przyrodniczo-krajobrazowe proponuje się objęciem ochroną w formie parku kulturowego zespołu klasztornego z 1391 r. w Kartuzach i założeniem krajobrazowym z cennym drzewostanem (buczyna pomorska), torfowiskami, jedynej kartuzji w Polsce północnej, reliktu krajobrazu manierystycznego. Zadanie to ma również swoje odzwierciedlenie w zapisach Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030 oraz Programie opieki nad zabytkami województwa pomorskiego na lata 2016-2019.

4.1.3 Zabytki wpisane do gminnej ewidencji zabytków

Poza obiektami ujętymi w wojewódzkim rejestrze zabytków na terenie miasta i gminy Kartuzy zlokalizowane są obiekty i zespoły ujęte w gminnej ewidencji zabytków (wymienione Tom I. Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego" w rozdz. 11.6 Zabytki nieruchome na terenie gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy objęte ochroną konserwatorską, ujęte w gminnej ewidencji zabytków).

Wszelkie prace w obrębie tych obiektów regulują przepisy odrębne dotyczące ochrony zabytków i opieki nad zabytkami i ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W obiektach ewidencyjnych ochronie podlegają:

- historyczna bryła budynku,
- historyczny kształt dachu i jego pokrycie,
- historyczny wystrój elewacji budynków, w tym rozmieszczenie i wielkość otworów okiennych i drzwiowych, rodzaj stolarki, detal architektoniczny,
- występowanie zabytkowych elementów małej architektury (ogrodzenia, pomniki, rzeźby),
- historyczne materiały budowlane i kolorystyka.

Wymienione wyżej elementy należy uwzględnić przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Działania w obrębie elementów chronionych podlegają konsultacji z właściwym terenowo konserwatorem zabytków.

Gminna ewidencja zabytków oraz Program opieki nad zabytkami

Gmina Kartuzy posiada przyjęty Uchwałą nr XVIII/236/2016 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 13 kwietnia 2016 r. „Program opieki nad zabytkami gminy Kartuzy na lata 2016-2019". Załącznik do tego programu stanowi gminna ewidencja zabytków. Zarówno program opieki nad zabytkami jak i gminna ewidencja zabytków wymagają systematycznej aktualizacji. W ramach najbliższej aktualizacji należy w gminnej ewidencji zabytków uwzględnić budynek zlokalizowany na terenie Kartuz pod adresem ul. Rynek 6 ujęty w wojewódzkim rejestrze zabytków (numer rejestru zabytków województwa pomorskiego - 953) oraz zaktualizować wykaz zabytków archeologicznych.

Cmentarze

Na terenie gminy Kartuzy występują zabytkowe cmentarze wymienione w Tom I „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego". W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy ustanowić ochronę cmentarzy, jako miejsca kultu i tradycji oraz określić zakres i zasady ochrony, biorąc pod uwagę, w zależności od indywidualnych uwarunkowań, stan zachowania zieleni cmentarnej, historycznych ogrodzeń i pomników**.**

Aleje

Na terenie gminy znajdują się aleje i szpalery drzew o historycznym przebiegu. Zostały one wymienione w Tomie I „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego w ramach gminnej ewidencji zabytków. Aleje i szpalery drzew wymagające objęcia ochroną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wyznaczone zostały na rysunku nr 2a. „Kierunki zagospodarowania przestrzennego – stan i ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego", zgodnie z numeracją w Gminnej ewidencji zabytków Przy sporządzaniu planów miejscowych należy zachować trasy przebiegu historycznych dróg oraz objąć ochroną historyczny drzewostan.

Historyczne układy przestrzenne wsi

Na terenie gminy Kartuzy znajdują się historyczne układy przestrzenne, obejmujące obszary o bardzo dobrze zachowanej historycznej strukturze przestrzennej wsi i zabytkowej zabudowie. Zostały one wymienione części I „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego."

Przy sporządzaniu planów miejscowych obejmujących tereny historycznych układów przestrzennych należy określić zasady zagospodarowania i zabudowy ustalając w zależności od lokalnych uwarunkowań:

- ochronę historycznej kompozycji przestrzennej, historycznych podziałów katastralnych, historycznego układu zabudowy, historycznej zabudowy i zieleni komponowanej,
- ochronę zachowanych elementów struktury przestrzennej,
- kontynuowanie tradycyjnego sposobu zabudowy historycznie wykształconego układu ruralistycznego, poprzez lokalizację nowych siedlisk i zabudowań wzdłuż historycznych ciągów komunikacyjnych oraz wzdłuż nowych ciągów komunikacyjnych wpisujących się w teren,
- zabudowę działek zgodnie z historycznie wykształconą tradycją,
- nawiązanie do historycznej linii zabudowy,
- dostosowanie nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej w zakresie skali i brył zabudowy,
- stosowanie materiałów budowlanych i kolorystyki tradycyjnie używanych w regionie (np. cegła, drewno, kamień, tynk, itp.).

4.1.4 Strefy konserwatorskie

Strefa ścisłej ochrony konserwatorskiej – obejmuje ona zespół urbanistyczny miasta Kartuzy wpisany decyzją z dnia 30 maja 1978 r. do wojewódzkiego rejestru zabytków pod numerem 915, oraz zespół dworski w Mirachowie (numer rejestru zabytków 519) Wszelka działalność w granicach wpisu do rejestru zabytków wymaga konsultacji z Pomorskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Strefa pośredniej ochrony konserwatorskiej – obejmuje czytelne, lecz nie dominujące historyczne zagospodarowanie, charakterystyczne w skali lokalnej; częściowo wypełnione oryginalną lub przekształconą zabudową historyczną z możliwymi ubytkami lub uzupełnieniami nową zabudową. Obejmuje ona swoim zasięgiem układy ruralistyczne wsi ujętych w gminnej ewidencji zabytków tj. Kiełpino (wieś placowa), Staniszewo (wieś placowo-ulicowa) oraz Kolonia (wieś rzędowa) oraz historyczne układy wsi: placowo-ulicowych (Sianowo, Mirachowo, Prokowo, Kosy, Brodnica Dolna, Brodnica Górna, Grzybno), wsi ulicowych (Bącz, Ręboszewo) oraz wsi pohutniczych (Pomieczyńska Huta, Sianowska Huta, Stara Huta, Nowa Huta). Przy sporządzaniu miejscowych planów

zagospodarowania przestrzennego dla obszarów objętych ww. strefą należy uwzględnić utrzymanie istniejących historycznych elementów oraz częściowe ograniczenie swobody kształtowania elementów nowych, a w szczególności:

- utrzymanie historycznego układu ulic i placów,
- utrzymanie historycznej zasady podziałów parcelacyjnych,
- utrzymanie istniejącej zabudowy o wartości historycznej,
- utrzymanie historycznej kompozycji wybranych obiektów z dostosowaniem elementów nowych do kompozycji istniejącej,
- zachowanie kompozycji układów zieleni wraz z koniecznością uzupełniania ubytków i kontrolą dosadzeń,
- nawiązanie w nowej zabudowie do zasad historycznej kompozycji zespołu i typu zabudowy sąsiadującej.

Strefa ochrony otoczenia i ekspozycji – obejmuje obszar widoczności układów zabudowy i dominant oraz elementów naturalnych, zapewniając ekspozycję obszarów z określonych kierunków widokowych wyznaczonych wokół miejscowości o cennych układach ruralistycznych i historycznych: Bącz, Mirachowo, Nowa Huta, Stara Huta, Staniszewo, Sianowo, Kolonia, Sianowaska Huta, Pomieszczańska Huta, Prokowo, Kosy, Ręboszewo, Kiełpino. Przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w granicach wyznaczonych stref należy:

- stworzyć warunki ekspozycji panoram widokowych z tras komunikacyjnych na szczególnie interesujące obiekty krajobrazowe i kulturowe,
- kształtować krajobraz w sposób zapewniający harmonijny rozwój miejscowości, zgodny z historycznymi zasadami zabudowy i rozplanowania wsi,
- wskazać rejony zakazu zabudowy lub ograniczenia wysokości zabudowy w oparciu o analizy krajobrazu,
- określić zasady zabudowy w nawiązaniu do historycznego osadnictwa, z wykorzystaniem jego elementów.

4.1.5 Zasady ochrony zabytków archeologicznych

Stanowiska archeologiczne jako istotny element dziedzictwa oraz krajobrazu kulturowego podlegają ochronie na mocy przepisów prawa międzynarodowego (Europejska

Konwencja o Ochronie Dziedzictwa Archeologicznego, Europejska Konwencja Krajobrazowa) i tworzonego w ich duchu prawa krajowego (m.in. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami wraz z aktami wykonawczymi), które zobowiązują do ich trwałego zachowania (jeśli to możliwe – na miejscu), uwzględnienia zadań ochronnych w procesie planowania przestrzennego, a jeśli niemożliwa jest trwała ochrona – metodycznego przebadania i zadokumentowania warstw kulturowych (warstw tworzących się w trakcie użytkowania danego terenu przez człowieka) oraz zakonserwowania i zabezpieczenia pozyskanych archeologicznych zabytków ruchomych. Zarówno naukowe jak i inwestycyjne badania wykopaliskowe należy ograniczyć do niezbędnego minimum, ponieważ oryginalne nawarstwienia i obiekty kulturowe zostają w ich trakcie nieodwracalnie usunięte, a ślad po nich istnieje wyłącznie w sporządzonej dokumentacji archeologiczno-konserwatorskiej. Z tego powodu, w przypadku zagrożenia stanowiska archeologicznego poprzez działania inwestycyjne lub gospodarcze, badaniami archeologicznymi obejmuje się jedynie obszar bezpośrednio narażony na zniszczenie przez prace ziemne. Z kolei w przypadku badań naukowych zaleca się zwiększenie udziału metod nieinwazyjnych, takich jak badania georadarowe, magnetyczne, elektrooporowe, C14 itp.

Ustala się następujące ogólne kierunki ochrony stanowisk archeologicznych:

- ujęcie w gminnej ewidencji zabytków na podstawie art. 22 ust 4 i 5 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (wraz ze strefami ochrony) i dalsze wykonywanie przepisów określających zasady ochrony obiektów figurujących w GEZ;
- uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zgodnie ze szczegółowymi kierunkami wytyczonymi w dalszej części studium.

1. Kierunki ochrony stanowisk archeologicznych o własnej formie terenowej

Do trwałego zachowania przeznacza się wszystkie stanowiska archeologiczne o własnej formie terenowej (niezależnie od tego czy zostały wpisane do rejestru zabytków), które oprócz wartości naukowych posiadają także walory ekspozycyjne wzbogacające krajobraz kulturowy gminy.

Na obszarze stanowisk archeologicznych o własnej formie terenowej wyklucza się wszelką działalność inwestycyjną i gospodarczą, zwłaszcza związaną z pracami ziemnymi (w tym rolną) i przekształcaniem krajobrazu. W ich obrębie dopuszcza się jedynie prowadzenie

niezbędnych prac porządkowych, zabezpieczających, konserwujących, rewaloryzacyjnych oraz naukowo-badawczych przy zachowaniu przepisów odrębnych. Stanowiskom tym należy zapewnić w miarę możliwości odpowiednią ekspozycję, wzbogacając tym samym krajobraz kulturowy gminy i podnosząc jej atrakcyjność turystyczną. Wskazane jest ich zaadaptowanie na cele turystyczno-rekreacyjno-dydaktyczne, jednak przy uwzględnieniu ich historyczno-geograficznego kontekstu oraz we współpracy z właściwym organem ochrony zabytków i przy zachowaniu przepisów odrębnych.

Ustala się następujące szczegółowe kierunki ochrony stanowisk archeologicznych o własnej formie terenowej:

- zakaz zabudowy, prowadzenia działalności inwestycyjnej i gospodarczej na terenach stanowisk oraz w wytyczonych strefach ich ochrony;
- na obszarach leśnych prowadzenie gospodarki leśnej w sposób nieszkodliwy dla stanowisk;
- uporządkowanie i zabezpieczenie obszarów stanowisk i ich stref ochrony oraz ich właściwe utrzymanie;
- ograniczenie potencjalnych zagrożeń naturalnych;
- ograniczenie do niezbędnego minimum wykopaliskowych badań archeologicznych na korzyść badań nieinwazyjnych (badania georadarowe, magnetyczne, elektrooporowe, C14 itp.);
- zachowanie i uczytelnianie formy krajobrazowej i topograficznej (w tym rekonstrukcja po ewentualnych naukowych badaniach archeologicznych);
- ekspozycja i wkomponowanie w krajobraz kulturowy gminy;
- ewentualna adaptacja na cele turystyczno-rekreacyjne, utworzenie ścieżek dydaktycznych, parków kulturowych.

2. Kierunki ochrony płaskich stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków

Do trwałego zachowania przeznacza się także obszary płaskich stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków, które nie zostały dotąd objęte miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego dopuszczającymi ich zainwestowanie bądź zagospodarowanie. Na obszarze tych stanowisk wyklucza się zmianę dotychczasowego

przeznaczenia terenu na działalność inwestycyjną i gospodarczą (dotyczy to także prac rolnych). Dopuszcza się jedynie prowadzenie niezbędnych prac porządkowych zabezpieczających, konserwujących, rewaloryzacyjnych oraz naukowo-badawczych przy zachowaniu przepisów odrębnych. Na obszarach stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków, dla których zostały już sporządzone plany zagospodarowania przestrzennego dopuszczające ich zainwestowanie bądź zagospodarowanie należy wykonać badania archeologiczne wyprzedzające prace ziemne.

Ustala się następujące szczegółowe kierunki ochrony płaskich stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków:

- zakaz zabudowy, prowadzenia działalności inwestycyjnej i gospodarczej na terenach stanowisk oraz w wytyczonych strefach ich ochrony;
- na obszarach leśnych prowadzenie gospodarki leśnej w sposób nieszkodliwy dla stanowisk;
- uporządkowanie i zabezpieczenie obszarów stanowisk i ich stref ochrony oraz ich właściwe utrzymanie;
- ograniczenie potencjalnych zagrożeń naturalnych;
- ograniczenie do niezbędnego minimum wykopaliskowych badań archeologicznych na korzyść badań nieinwazyjnych (badania georadarowe, magnetyczne, elektrooporowe, C14 itp.).

Dla wszystkich stanowisk archeologicznych przeznaczonych do trwałego zachowania, które znajdują się poza terenami leśnymi sugerowanym docelowym przeznaczeniem terenu w procesie planowania przestrzennego jest utworzenie obszarów zieleni urządzonej, zwłaszcza niskiej. Rozrost systemu korzennego dużych drzew uszkadza bowiem nawarstwienia kulturowe oraz obiekty i ruchome zabytki archeologiczne.

3. Kierunki ochrony płaskich stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków

W przypadku pozostałych stanowisk archeologicznych (nieposiadających formy terenowej i nieobjętych wpisem do rejestru zabytków) możliwe jest zainwestowanie lub zagospodarowanie ich terenów z zachowaniem warunków prowadzenia niezbędnych badań archeologicznych, na zasadach określonych przepisami odrębnymi z zakresu ochrony

zabytków i opieki nad zabytkami. Prace ziemne powodują bowiem nieodwracalne zniszczenie nawarstwień kulturowych oraz zalegających w nich ruchomych zabytków archeologicznych. W celu ochrony przed nieodwracalną utratą dziedzictwa kulturowego, działania inwazyjne na obszarze przedmiotowych stanowisk archeologicznych należy zatem poprzedzić badaniami ratowniczymi, w trakcie których warstwy kulturowe podlegają zadokumentowaniu, a zabytki ruchome – zabezpieczeniu i konserwacji.

Ustala się następujące szczegółowe kierunki ochrony płaskich stanowisk archeologicznych:

- Prace ziemne na obszarze występowania zabytków archeologicznych, mogące doprowadzić do ich przekształcenia lub zniszczenia wymagają przeprowadzenia niezbędnych badań archeologicznych, których zakres i rodzaj ustala właściwy organ ochrony zabytków w trybie przepisów odrębnych;

4. Strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych

Wyznacza się następujące strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych:

- strefa W.I – ukazująca zasięg wpisu do rejestru zabytków. Dla stanowisk o własnej formie terenowej zasady ochrony ustala pkt 1, dla stanowisk płaskich pkt. 2. Ponadto obszary wpisane do rejestru zabytków chronione są przepisami odrębnymi Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- strefa W.II – bezwzględnej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych (poza wpisem do rejestru zabytków), obejmująca stanowiska przeznaczone do trwałego zachowania ze względu na walory naukowe lub ekspozycyjne. Zasady ochrony są analogiczne jak dla strefy W.I. (za wyjątkiem odsyłacza do przepisów odrębnych);
- strefa W.III - pośredniej ochrony stanowiska archeologicznego płaskiego. Obejmuje stanowiska płaskie ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków, niewpisane do rejestru zabytków. Zasady ochrony określa pkt. 3.

Nie wyklucza się odkrycia w przyszłości kolejnych stanowisk archeologicznych, które należy uwzględnić na dalszym etapie procesu planowania przestrzennego, pomimo ich braku w studium.

Na dalszym etapie procesu planowania przestrzennego należy objąć ochroną archeologiczną także zabytkowe układy urbanistyczne i ruralistyczne historycznych miast i wsi. Układy te,

jako miejsca wielowiekowego osadnictwa, należy traktować na równi z osadniczymi stanowiskami archeologicznymi.

4.1.6 Zasady ochrony dóbr kultury współczesnej

Na terenie gminy nie występują dobra kultury współczesnej w związku z powyższym nie określa się zasad ich ochrony.

5 Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej

Kartuzy charakteryzują się wysokim potencjałem gospodarczym. Położenie w niedalekim sąsiedztwie w stosunku do stolicy województwa w znacznym stopniu podnosi atrakcyjność gminy. Zlokalizowanie na jej terenie aż trzech dróg wojewódzkich zapewnia dogodny dojazd do chłonnych rynków zbytu m. in. w Trójmieście oraz nad morzem. Dobre skomunikowanie zachęca również turystów do odwiedzenia gminy, a w szczególności miasta stanowiącego stolicę Kaszub.

Chęć przyciągnięcia inwestorów, turystów oraz nowych mieszkańców wymaga zapewnienia dobrego stanu infrastruktury komunikacyjnej i technicznej. Należy zatem pamiętać o regularnych remontach i ulepszeniach warunków drogowych. Obligatoryjnym kierunkiem zagospodarowania przestrzennego gminy powinno być także uzbrojenie terenów zabudowanych oraz przeznaczonych pod zabudowę w urządzenia infrastruktury technicznej.

5.1 Transport i komunikacja

5.1.1 Układ drogowy

Sieć drogową gminy stanowią drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne. Przez miasto przebiegają trzy drogi wojewódzkie: 211, 224, 228, jedenaście dróg powiatowych, a uzupełnienie układu komunikacyjnego stanowią drogi gminne. Drogi te tworzą układ komunikacyjny o następujących parametrach: drogi główne (G), drogi zbiorcze (Z) i drogi lokalne (L). Zestawienie poszczególnych kategorii dróg wraz przypisanymi im numerami i klasami technicznymi, znajduje się w rozdziale 12 tomu I „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego”.

Dla gminy poważnym utrudnieniem jest brak dogodnych tras dla systematycznie rosnącego ruchu samochodów ciężarowych o dużej ładowności. Przejazd takich pojazdów po niedostosowanych drogach w znacznym stopniu przyczynia się do pogorszenia stanu nawierzchni dróg na terenie miasta i gminy. Istotnym z tego punktu widzenia jest wybudowanie obwodnicy miasta Kartuzy, zaplanowanej m. in. w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020. Budowa obwodnicy spowoduje zwiększenie płynności ruchu oraz znacząco skróci czas podróży, szczególnie aut ciężarowych. Dodatkowo przyniesie korzyści dla miasta w postaci zmniejszenia uciążliwości ruchu tranzytowego oraz poprawy stanu technicznego nawierzchni. Jednocześnie zwiększenie

dostępności komunikacyjnej gminy sprzyjać będzie ogólnemu jej rozwojowi, a przede wszystkim sektora mieszkaniowego i turystyczno-rekreacyjnego. Na usprawnienie komunikacji w obszarze miasta i regionu będzie miała wpływ modernizacja dworca kolejowego w Kartuzach wraz z otoczeniem jako węzła integracyjnego dla Pomorskiej Kolei Metropolitalnej. W ramach tej inwestycji uruchomione zostaną połączenia z Gdańskiem, co przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności transportu publicznego i zachęci osoby podróżujące transportem indywidualnym do przesiadki na transport zbiorowy. W ramach prac uruchomiony zostanie odcinek ulicy Kolejowej od skrzyżowania z ulicą Dworcową do ronda Kartuzów. Rozwiązanie to odciąży m. in. skrzyżowanie ulicy Kolejowej z ulicą 3 Maja oraz pozostałe skrzyżowania w ciągu drogi wojewódzkiej 224 i 211 w obszarze.

Poza zadaniem strategicznym dla gminy i regionu w postaci budowy obwodnicy miasta, istotnym jest dbanie o sukcesywne remontowanie oraz utrzymanie dobrego stanu technicznego dróg. Modernizację lub poprawę stanu technicznego dróg zakładają m.in. opracowane przez gminę „Plany odnowy miejscowości".

W związku z powyższym ustala się:

- usprawnienie funkcjonowania transportu przy rosnącej liczbie pojazdów,
- skrócenie czasu przejazdu pomiędzy poszczególnymi miejscowościami,
- poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- zapewnienie lepszych połączeń z drogami krajowymi, wojewódzkimi oraz pomiędzy poszczególnymi miejscowościami.

UKŁAD KOMUNIKACYJNY NADRZĘDNY

Nadrzędny układ komunikacyjny zarówno gminy wiejskiej jak i miasta Kartuzy stanowią następujące drogi:

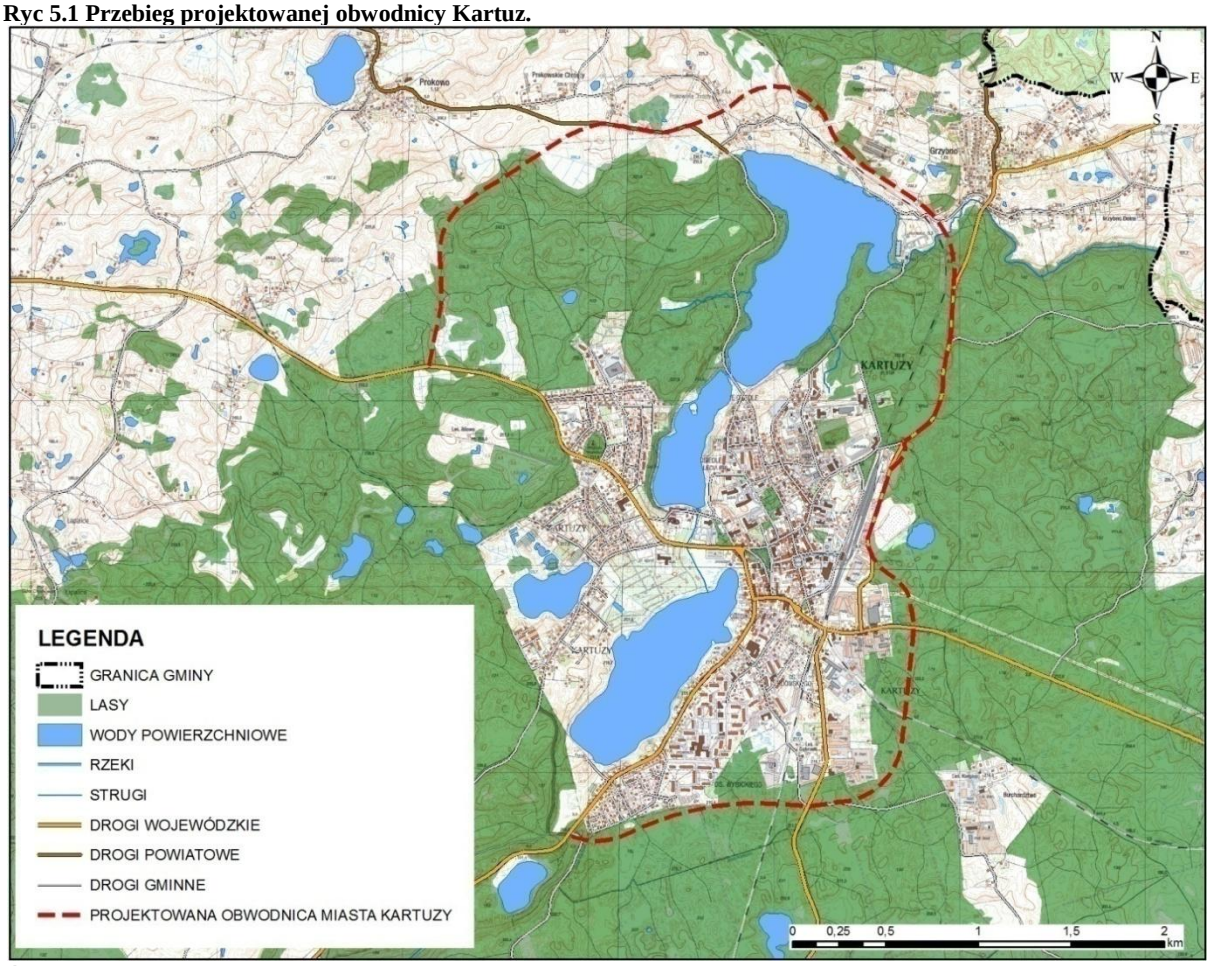
- droga wojewódzka nr 211 (DW211) – droga główna (G), relacji: Żukowo - Nowa Dąbrowa. Przebiegająca na terenie gminy przez miejscowości: Borowo, Dzierżążno, Kartuzy, Łapalice.
- droga wojewódzka nr 228 (DW228) – droga zbiorcza (Z), relacji: Kartuzy – Bytów. Przebiegająca na terenie gminy przez miejscowości: Brodnica Górna, Ręboszewo i Kartuzy.

- droga wojewódzka nr 224 (DW224) – droga zbiorcza (Z), relacji: Wejherowo – Tczew. Przebiegająca na terenie gminy przez miejscowości: Bernardówka, Kartuzy, Grzybno.

Projektowana Obwodnica Kartuz

Przedmiotem przedsięwzięcia jest budowa obwodnicy miasta Kartuzy w ciągach dróg wojewódzkich nr 211 Nowa Dąbrowa – Żukowo, nr 224 Sopieszyno – Tczew i 228 Bytów – Kartuzy. Na początkowym odcinku projektowana obwodnica ma przebiegać po nowym śladzie przez tereny leśne oraz łąki i pastwiska. Od km 1 + 900 do 2 + 150 przebiegać ma po śladzie istniejącej drogi powiatowej nr 1907G, łączącej Kartuzy z Prokowem. Dalej biec ma nowym śladem przez tereny łąk i pastwisk przechodząc wiaduktem nad linia kolejową nr 229, w stronę Łeby. Następnie wchodzić ma w istniejącą drogę wojewódzką nr 224 Sopieszyno – Tczew, a od km 5 + 900 przebiegać nowym śladem przez tereny leśne, przecinając linię kolejową nr 229 w stronę Pruszcza Gdańskiego oraz drogę wojewódzką nr 224 w kierunku Tczewa oraz linię kolejową nr 214 w kierunku Somonina. W miejscach przecięcia drogi z linią kolejową nr 229 planowane jest wybudowanie wiaduktów. Realizacja projektu została podzielona na dwa etapy. Zakładany termin wykonania I etapu obwodnicy przewidziany jest do 2020 roku, zaś etap II prowadzony będzie po roku 2020. Dokładny przebieg planowanej obwodnicy, przedstawia zamieszczona poniżej rycina.

Ryc 5.1 Przebieg projektowanej obwodnicy Kartuz.



Źródło: Opracowanie własne.

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 211

Do jednego z projektów wchodzących w skład przedsięwzięć strategicznych wpisanych do Regionalnego Programu Strategicznego Mobilne Pomorze i przewidzianych do realizacji w ramach Osi Priorytetowej 9 Mobilność, Działanie 9.3 Regionalna Infrastruktura drogowa RPO WP w latach 2014-2020 zaliczono:
Opracowanie dokumentacji technicznej wraz ze studium wykonalności dla zadania inwestycyjnego pn.: „Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinkach Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i **Mojusz – Kartuzy”.** Rozbudowa i przebudowa przedmiotowej drogi znajduje również swoje odzwierciedlenie wśród wytycznych Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku w dniu 07 sierpnia 2014 r. podpisał umowę na opracowanie dokumentacji technicznej wraz ze studium wykonalności do omawianej inwestycji. W lutym 2015 r. odbyły się konsultacje społeczne w tej sprawie na terenie gminy

Kartuzy. Dnia 8 grudnia 2017 r. Wojewoda Pomorski wydał obwieszczenie, w którym zawiadomił o wydaniu decyzji nr 19zrid/2017/MW o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej pn.: Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Mojusz-Kartuzy.

UKŁAD KOMUNIKACYJNY PODSTAWOWY

W obszarze gminy układ podstawowy stanowią następujące drogi powiatowe:

- 1909G (kasa techn. L) i 1907G (kasa techn. Z) - przebiegające równoleżnikowo przez teren gminy i łączące miasto Kartuzy z jej zachodnią częścią,
- 1419G (kasa techn. L) - przebiegająca południkowo przez teren gminy, przecinając w miejscowości Mirachowo drogi powiatowe 1909G i 1907G, łącząc w ten sposób gminę Kartuzy z gminą Chmielno i Gminą Linia,
- 1924G (kasa techn. Z) - łącząca drogi wojewódzkie nr 224 i 214.

Na terenie miasta Kartuzy układ podstawowy stanowią drogi gminne:

- 155042G (ul. Sędzickiego) łącząca drogi wojewódzkie nr 228 i 224,
- 155050G (ul. 3-go Maja) łącząca drogi wojewódzkie nr 211 i 224,
- 155462G (ul. Majkowskiego) wyprowadzająca ruch z centrum miasta w kierunku północnym,
- 155007G (ul. Chmieleńska) równoległa w obszarze miasta do drogi wojewódzkiej nr 211 przez co stanowiąca jej alternatywę w poruszaniu się po Kartuzach.

UKŁAD KOMUNIKACYJNY UZUPEŁNIAJĄCY

Na układ uzupełniający składają się drogi gminne (klasy Z, L), które zapewniają obsługę poszczególnych miejscowości gminy. W zakresie tego układu znajdują się również drogi dojazdowe do gruntów rolnych i leśnych. W celu usprawnienia ruchu gminnego i międzygminnego, należy dążyć do przebudowy i remontów dróg gminnych. Bardzo ważne jest utrzymanie tych dróg w należytym stanie. Priorytetowo powinny być remontowane drogi obsługujące największą ilość mieszkańców i leżące na obszarach o największej w skali gminy aktywności gospodarczej oraz odcinki o największych zagrożeniach funkcjonowania ruchu.

Wymienione powyżej drogi poszczególnych układów komunikacyjnych są osiami pasm aktywizacji i rozwoju o znaczeniu regionalnym i lokalnym. Największym problemem w funkcjonowaniu układu komunikacyjnego miasta jest ilość pojazdów przejeżdżających przez nie tranzytem. Rozwiązaniem tego problemu będzie budowa obwodnicy miasta, której wykonanie uwzględnione jest m. in. w „Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020".

Uwzględniając możliwości finansowe samorządów, należy dążyć również do budowy układu dróg rowerowych, z wykorzystaniem sieci dróg lokalnych wraz z siecią parkingów i wypożyczalni oraz przechowalni rowerów. Ścieżki rowerowe mogą być realizowane w postaci wydzielonych ścieżek oraz ulic ruchu mieszanego. Istotna jest budowa parkingów, stojaków i wiat dla rowerów przed obiektami użyteczności publicznej, punktami usługowymi, sklepami oraz w obrębie terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Wraz z gwałtownym rozwojem komunikacji samochodowej w Polsce nastąpiły znaczące zmiany klimatu akustycznego. Konsekwencją przyrostu liczby pojazdów samochodowych jest zwiększony stopień obciążenia środowiska hałasem drogowym. Nadmierna emisja hałasu komunikacyjnego spowodowała wzrost uciążliwości na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych. Jednym ze sposobów zmniejszenia hałasu związanego z ruchem drogowym jest zastosowanie ekranów akustycznych. Projektując nową zabudowę należy zapewnić odpowiednią osłonę akustyczną dla budynków, stosownie do postanowień § 325 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Koncepcja zrównoważonej polityki miejskiej województwa pomorskiego zakłada następujące zadania z zakresu rozwoju układu drogowego:

- budowa obwodnic w celu wprowadzenia ruchu tranzytowego poza miasto Kartuzy w ciągu drogi wojewódzkiej nr 224 i 211,
- poprawa funkcjonalności i bezpieczeństwa wojewódzkiej sieci drogowej poprzez:
    - wprowadzenie środków bezpieczeństwa ruchu drogowego na drodze wojewódzkiej 224 (Kartuzy, Skarszewy, Władysławowo), 228 (Bytów, Kartuzy),
    - modernizację drogi wojewódzkiej nr 224 (Kartuzy, Skarszewy), 228 (Kartuzy),

- modernizację sieci dróg wojewódzkich wiążącej miasta z ich obszarami funkcjonalnymi – droga wojewódzka nr 228 na odcinku Kartuzy-Sulęczyno,
- rozszerzenie obsługi miejskiego transportu autobusowego na obszar obejmujący: miasto i gminę Kartuzy, Sierakowice, Chmielno, miasto i gminę Żukowo oraz włączenie obszaru w strukturę Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej.

5.1.2 Układ kolejowy

Przez teren gminy Kartuzy przebiegają trzy linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 229 – łączy Pruszcz Gdański z Łebą, większość trasy jest nieprzejezdna bądź użytkowana jedynie przez drezyny ręczne. Na odcinku Lębork – Łeba występuje sezonowy ruch pasażerski, a na trasie Kartuzy – Stara Piła ruch towarowy. W 2015 roku zakończona została rewitalizacja linii na odcinku pomiędzy Glinczem i Kartuzami. Na przebudowanym 10-kilometrowym odcinku prędkość maksymalna wynosi 100 km/h, chyba że w niektórych miejscach nie pozwala na to geometria torów. Jest to bardzo ważny odcinek z punktu widzenia projektu Pomorskiej Kolei Metropolitalnej.
- linia kolejowa 201 – łączy Nową Wieś Wielką ze stacją towarową Gdynia Port, częściowo zelektryfikowana. Trwają prace modernizacyjne i do 2020 roku cała linia ma być zelektryfikowana,
- linia kolejowa nr 214 – jednotorowa i niezelektryfikowana łączy Kartuzy z Somoninem. Jest to fragment dawnej linii Kościerzyna – Kartuzy. Od 2003 do 2010 r. ruch pociągów był zawieszony, od czerwca 2010 funkcjonuje jedynie ruch sezonowy na trasie Gdynia – Kartuzy – Gdynia.

Znaczącym projektem w zakresie kolei, realizowanym m.in. na terenie gminy Kartuzy jest program pt. „Pomorska Kolej Metropolitarna”- wieloletnie zamierzenie Samorządu Województwa Pomorskiego. Jest to najważniejszy i największy projekt komunikacyjny województwa pomorskiego. Jego celem jest podniesienie poziomu spójności społecznej i gospodarczej Województwa Pomorskiego, poprzez wdrożenie zintegrowanego z układem komunikacji publicznej Metropolii Trójmiejskiej, systemu kolei regionalnej pn. *Pomorska*

Kolej Metropolitalna. Program obejmuje swoim zasięgiem głównie obszar aglomeracyjny Trójmiasta i przylegające powiaty (np.: bytowski, kościerski, kartuski).

Ustalenia dotyczące rozwoju sieci kolejowej obejmujące swoim zakresem teren gminy Kartuzy zawarte są w także w tekście Planu zagospodarowania przestrzennego województwa Pomorskiego. Na jego podstawie zakłada się budowę nowej i dostosowywanie istniejącej, priorytetowej dla województwa infrastruktury liniowej i węzłowej, w tym należącej do sieci TEN-T i obejmującej transportową infrastrukturę dostępową portów w strefie „ostatniej mili". W tym zakresie do podstawowych inwestycji należą (do 2020 r.):

- przebudowa linii kolejowej nr 201 (Gdynia Port - Bydgoszcz) wraz z budową drugiego toru i elektryfikacją całej linii.

W zakresie powiązań ośrodków regionalnych i subregionalnych oraz ich otoczenia z Trójmiastem zakłada się (do 2020 roku**):**

- rewitalizację i przebudowę sieci kolejowej nr 214 (na odcinku Somonino – Kartuzy) wraz z rozbudową układu linii w Kartuzach (obwodnica kolejowa Kartuz).

Szereg dokumentów strategicznych w swoich zapisach zawiera zadania związane z realizacją wspomnianych wyżej projektów, które w założeniach wykorzystują istniejące rezerwacje terenów, m.in. po byłej linii kolejowej oraz odcinki słabo wykorzystywanych regionalnych linii kolejowych. W gminie Kartuzy działania rewitalizacyjne dotyczą linii 229 i 201 (tab.5.1)

Tab. 5.1 Zadania/cele z zakresu rozwoju układu kolejowego.

Lp.	Program strategiczny	Zadanie/cele z zakresu układu kolejowego
1	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030	• przebudowa linii kolejowej nr 201 (Gdynia Port - Bydgoszcz) • rewitalizacja i przebudowa sieci kolejowej nr 214 (na odcinku Somonino – Kartuzy) wraz z rozbudową układu linii w Kartuzach (obwodnica kolejowa Kartuz), • rewitalizacja i przebudowa linii kolejowej nr 229 (Kartuzy –Sierakowice)
2	Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020	• Modernizacja linii kolejowej nr 201 (Gdynia – Nowa Wieś Wielka).
3	Koncepcja zrównoważonej polityki miejskiej województwa pomorskiego	• uruchomienie przewozów pasażerskich na liniach 201 i 229 – Pomorska Kolej Metropolitalna, • budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego w oparciu o dworzec kolejowy w Kartuzach, • realizacja projektu Pomorska Kolej Metropolitalna, • elektryfikacja linii kolejowej nr 201 (Gdynia - Kościerzyna),

4	Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Kartuzy na lata 2015-2027	• Budowa węzła integracyjnego w Kartuzach (2015-2018)

Źródło: Opracowanie własne.

5.1.3 Szlaki turystyczne

Położenie gminy Kartuzy, jej historia oraz fakt, że stanowi ona stolicę Kaszub sprawia, że rozwój szlaków turystycznych ma dla gminy istotne znaczenie.

Zgodnie z Wieloletnią Prognozą Finansową Gminy Kartuzy na lata 2015-2027 na terenie gminy planowane jest utworzenie dwóch szlaków turystycznych:

- Kajakiem przez Pomorze,
- Kaszubskiej Trasy Rowerowej.

„Kajakiem przez Pomorze" wpisuje się w zakres ustaleń przewidzianych Planem zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego tj. „Rozwijanie zagospodarowania turystycznego szlaków kajakowych przez budowę i modernizację pól biwakowych (m.in. urządzanie i wyposażanie w sanitariaty, suszarnie dla kajaków, przyłącza energetyczne i oświetlenie), stanic oraz punktów etapowych., miejsc wodowania i wyjmowania kajaków, miejsc przenoski przy przeszkodach oraz kompleksowe oznakowanie szlaków i dojazdów do przystani, przede wszystkim:

1) *Na rzekach objętych przedsięwzięciem Kajakiem przez Pomorze (Pomorskie Szlaki Kajakowe):(...),Radunia,(...).*

Realizacja ustaleń przewidywana jest do końca 2020 roku.

Celem projektu jest:

- udostępnienie szlaków wodnych dla kajakarzy i żeglarzy,
- zapewnienie kajakarzom i żeglarzom bezpieczeństwa poprzez rozbudowę i poprawę stanu infrastruktury turystycznej, oznakowanie szlaku,
- działania promujące tę formę turystyki aktywnej.

Realizacja zadania ma zapewnić:

- wygodny dojazd i postój dla samochodów oraz przyczep kajakowych przy miejscach rozpoczęcia i zakończenia danego etapu spływu,
- wygodne i bezpieczne wodowanie i wyciąganie kajaków na brzeg,
- wybudowanie przenosek oraz udrożnienie szlaku,

- możliwość przewiezienia kajaków na odcinkach wyłączonych ze spływów,
- zabezpieczenie potrzeb socjalnych użytkowników szlaku,
- dostępność usług takich jak m. in. zakup środków spożywczych,
- pełne oznakowanie szlaku.

Projekt obejmować będzie m. in. usprawnienie komunikacji na szlaku wodnym w Brodnicy Dolnej w zakresie ominięcia przeszkód w postaci mostu na drodze powiatowej oraz jazu na rzece Raduni, a także poprawę komunikacji pomiędzy jeziorem Brodno Małe i Brodno Wielkie poprzez pogłębienie dna w okolicy mostu.

Zgodnie z wytycznymi Planu zagospodarowania przestrzennego województwa Pomorskiego proponuje się budowę, rozbudowę i modernizację sieci portów jachtowych, przystani żeglarskich i miejsc cumowania, mogących współtworzyć spójną ofertę turystyczną, oraz tworzenie szlaków żeglarskich, opartych o systemy rzeczno-jeziorne regionu (Gowidlińskie, Mausz, Zespół Jezior Raduńskich – Kółko Raduńskie i Żarnowiec) wraz z likwidacją barier technicznych (np. przebudowa mostów na zwodzone) na odcinkach szlaków wodnych łączących duże akweny,

„Kaszubska Trasa Rowerowa”

Kaszubska Trasa Rowerowa to przedsięwzięcie o charakterze regionalnym, przebiegać ma przez teren 8 gmin województwa pomorskiego tj.: Sierakowice, **Kartuzy**, Somonino, Stężyca, Sulęczyno, Parchowo, Bytków i Czarna Dąbrówka.

Głównym jego celem jest poprawienie dostępności turystycznej regionu oraz zabezpieczenie obszarów chronionych poprzez ukierunkowanie ruchu turystycznego. Realizacja przedsięwzięcia pozwoli na zahamowanie nasilającej się antropopresji związanej ze wzmożonym ruchem turystyczny, a także pozwoli na ochronę dziedzictwa przyrodniczego ponad granicami administracyjnymi poszczególnych gmin. Przyczyni się do skoncentrowania ruchu turystycznego w obrębie wytyczonych tras, chroniąc jednocześnie unikalne zasoby środowiska naturalnego. Podjęcie działań ochronnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych przyczyni się bezpośrednio do ograniczenia degradacji środowiska naturalnego.

Zadanie obejmuje działania polegające na budowie sieci krajoznawczych tras rowerowych, parkingów rowerowych, elementów małej architektury, oznakowanie oraz połączenie ruchu rowerowego z węzłami integracyjnymi Pomorskiej Kolei

Metropolitalnej oraz Kościerskiego Korytarza Kolejowego. W ramach inwestycji zostanie zrealizowanych około 290 km tras rowerowych na terenie ośmiu gmin.

Trasy przebiegać będą m.in. przez tereny:

- Kaszubskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny,
- Zespołów Przyrodniczo-Krajobrazowych:
  - „Rynna Brodnicko – Kartuska",
  - „Rynna Potęgowska",
  - „Rynna Kamienicka",
  - „Rynna Raduńska",
  - „Rynna Dąbrowsko-Ostrzycka",
- Kartuskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- Gowidlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
- Obszarów Natura 2000:
  - Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego,
  - Lasy Mirachowskie.

System ścieżek rowerowych

Na terenie miasta planowana jest budowa systemu ścieżek rowerowych w ramach budowy dworca kolejowego w Kartuzach wraz z otoczeniem jako węzła integracyjnego Pomorskiej Kolei Metropolitarnej oraz innych tras rowerowych wynikająca z potrzeb rozwojowych gminy. W powyższych działaniach należy uwzględnić wytyczne Planu zagospodarowania przestrzennego województwa Pomorskiego, który zakłada budowę infrastruktury rowerowej dowiązującej sieć ponadregionalnych i regionalnych tras rowerowych do węzłów integracyjnych i przystanków zintegrowanych transportu zbiorowego

Zgodnie z kierunkiem polityki zagospodarowania przestrzennego K.2.3. - *wzmacnianie całorocznej i atrakcyjnej oferty turystycznej w oparciu o zasoby i walory przyrodniczo-kulturowe, krajobrazowe i funkcje metropolitalne* - zawartym w obowiązującym Planie zagospodarowania przestrzennego województwa Pomorskiego, ustala się zasadę kształtowania ponadregionalnych i regionalnych tras rowerowych, na które w gminie Kartuzy składają się:

Trasy międzyregionalne

- ✓ Trasa rowerowa nr 15 (Trasa Pałaców i Zamków) rozciągająca się od województwa zachodniopomorskiego przez Warcino – Kępice – Trzebielino – Kołczygłowy – Borzytuchom – Bytów – Bytów (m.) – Parchowo – Czarna Dąbrówka – Cewice – Nowa Wieś Lęborska - Lębork (m.) - Łęczyce – Choczewo – Lubiatowo – Białogóra – Puck – Puck (m.) – Wejherowo – Wejherowo (m.) – Szemud – Przodkowo – **Kartuzy** – **Kartuzy (m.)** – Stężyca – Sulęczyno – Parchowo.

Trasy regionalne

- ✓ Nr 111: Przetoczyno – Przodkowo – **Kartuzy** – **Kartuzy (m.)** – Somonino – Nowa Karczma – Liniewo – Stara Kiszewa,
- ✓ Nr 125: **Kartuzy (m.)** – **Kartuzy** – Chmielno – Sierakowice – Czarna Dąbrówka – Potęgowo – Damnica – Główczyce – Smołdzino,
- ✓ Nr 137 (Kaszubska Trasa Rowerowa): Żukowo (m.) – Przodkowo – Chmielno – **Kartuzy** – Sierakowice – Ceromin – Pomysk – Parchowo – Sulęczyno – Stężyca – Somonino – Żukowo – Żukowo (m.)

W ramach działań i przedsięwzięć polityki przestrzennej, służących realizacji kierunku 2.3. na terenie gminy Kartuzy zakłada się wykonanie zadania p.n.: *Wykorzystanie turystyczne zasobów i walorów kulturowych regionu przez rozwój infrastruktury turystycznej w miejscowościach położonych na szlakach kulturowych*. Realizacja powyższego przedsięwzięcia odbywa się w oparciu o przebieg *Europejskiej Drogi Św. Jakuba – Szlak Jakubowy:* Tuja, Niedźwiedzica, Gdańsk Sobiszewo, Gdańsk Oliwa, Żukowo, Sianowo, Lębork, Łebień, Łeba, Izbica, Smołdzino, Ustka, Słupsk.

5.1.4 Rozwój transportu i komunikacji w strategii gminy

Zadania kluczowe wpisane do „Aktualizacji Strategii Rozwoju Gminy Kartuzy do 2020 roku" w ramach programu operacyjnego „Rozwój transportu i komunikacji":

- Budowa obwodnicy Kartuz – w trakcie (listopad 2015 r.)
  Zakres robót w I etapie obejmie odcinek od ulicy Gdańskiej (wlot DW 211 do Kartuz) w kierunku północnym, częściowo pokrywając się z ulicą Węglową i z zakończeniem

w Grzybnie (DW nr 224). Inwestycja umożliwi zmniejszenie ruchu kołowego w centrum oraz przyspieszy tranzyt przez miasto

- Modernizacja systemu dróg gminnych

  Prowadzenie systematycznych i kompleksowych działań inwestycyjnych w zakresie remontów i modernizacji dróg gminnych przyczyni się do zwiększenia dostępności miejscowości oddalonych od Kartuz, także w kontekście ich znaczenia turystycznego.
- Modernizacja ulicy Zadurskiego w Dzierżążnie - ukończone

  Projekt obejmuje branże drogową z odwodnieniem a także modernizację kanalizacji deszczowej. Wynikiem realizacji przedsięwzięcia będzie zniwelowanie problemu wód opadowych w pasie drogi.
- Modernizacja ul. Gdańskiej (DW 211)

  Przebudowa obejmie odcinek od ul. Jeziornej do wyjazdu z Kartuz. Stworzone zostaną bezpieczne przejścia oraz rozwiązany zostanie problem drożności węzła komunikacyjnego ul. Gdańska/Kościerska pod katem ruchu kolejowego (Pomorska Kolej Metropolitalna). W ramach przedsięwzięcia uporządkowana zostanie gospodarka wodami opadowymi.
- Budowa ścieżki rowerowej w kierunku Żukowa

  Planowane jest zbudowanie drogi rowerowej do miejscowości Dzierżążno i Borowo, w kierunku Żukowa. Dzięki realizacji przedsięwzięcia mieszkańcy tych miejscowości uzyskają możliwość bezpiecznego dojazdu do Kartuz.
- Budowa Pomorskiej Kolej Metropolitalnej do Kartuz - zakończone

  Przedsięwzięcie o kluczowym znaczeniu dla regionu. Efektem realizacji będzie zwiększenie dostępności komunikacyjnej Kartuz dla turystów a także znaczące zwiększenie dostępności do aglomeracji trójmiejskiej dla mieszkańców gminy.
- Rozwój sieci połączeń autobusowych na terenie gminy

  Kluczową kwestią dla rozwoju miejscowości zlokalizowanych na obszarach wiejskich Gminy Kartuzy jest zapewnienie odpowiednich połączeń transportowych umożliwiających zarówno dojazd mieszkańcom, jak i turystom odwiedzającym gminę.

5.2 Infrastruktura techniczna

5.2.1 Sieć wodociągowa i kanalizacyjna

Gmina Kartuzy jest niemalże w całości zwodociągowana. Z sieci wodociągowej korzysta 99,7% ogółu mieszkańców, z czego 99,3% z terenu miasta i 100% z obszaru wiejskiego (dane GUS za 2016 r.). Mieszkańcy gminy miejsko-wiejskiej Kartuzy są zaopatrywani w wodę z 11 podziemnych ujęć wody. Spełnia to wymogi planu zagospodarowania przestrzennego województwa, który ustala: *dążenie do rozszerzania zasięgu obsługi systemów zaopatrzenia w wodę, w celu objęcia nimi 100% mieszkańców jednostek osadniczych.*

Do sieci kanalizacyjnej podłączonych jest 22 529 mieszkańców (w tym 14 289 w mieście Kartuzy), co stanowi 67% ludności gminy (97,1% z terenu miasta i 43,6% z obszaru wiejskiego, dane GUS za 2016 r.). Do sieci kanalizacyjnej są podłączone następujące miejscowości: Kartuzy, Kiełpino, Grzybno, Prokowo, Dzierżążno, Brodnica Dolna, Borowo, Sitno. Mieszkańcy nieobjęci siecią kanalizacyjną gromadzą nieczystości w zbiornikach bezodpływowych i przydomowych oczyszczalniach ścieków.

Należy dążyć do dalszego rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy. Cele i zasady rozwoju infrastruktury wodociągowej na terenie gminy Kartuzy obejmują przede wszystkim:

- zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy, punktom usługowym i produkcyjnym dostępu do urządzeń zaopatrujących w wodę, o jakości zgodnej z obowiązującymi normami,
- zapewnienie niezawodności w dostawie wody.

Zasady rozwoju infrastruktury w zakresie odprowadzenia ścieków sanitarnych obejmują przede wszystkim:

- zorganizowane odprowadzanie i oczyszczanie ścieków z gospodarstw domowych, które przyczyni się do rozwiązania problemu nielegalnego pozbywania się nieczystości płynnych oraz nieszczelnych zbiorników bezodpływowych,
- zorganizowane odprowadzanie i oczyszczanie ścieków z terenów usługowych, zakładów produkcyjnych i przemysłowych,

- promowanie inwestycji związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków,
- działania zmierzające do znacznej poprawy jakości wód płynących, stojących oraz wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych poprzez radykalne zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód i gruntu.

Ponadto należy ograniczać stosowanie indywidualnych systemów zbierania i oczyszczania ścieków bytowych na obszarach aglomeracji ściekowych oraz dążyć do budowy, rozbudowy i modernizacji systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych.

W kierunkach rozwoju sieci wodociągowo-kanalizacynej na terenie gminy Kartuzy należy również uwzględnić budowę lokalnych i indywidualnych systemów do zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich opadu, które przyczynią się do zatrzymania i/lub wykorzystania wód opadowych (rozłączanie powierzchniowe i podziemne do gruntu, retencjonowanie powierzchniowe i podziemne, wykorzystanie wody do celów domowych i gospodarczych),

„Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Kartuzy na lata 2015-2027" przewiduje:

- budowę kanalizacji sanitarnej w Brodnicy Górnej (2015-2019),
- budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Dzierżążno – Pikarnia, Mezowo, Kaliska (2014- 2018)

Powyższe zadania dotyczące kanalizacji sanitarnej zostały zapisane również w „Aktualizacji Gminnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2013 - 2016 z perspektywą na lata 2017-2020 dla Gminy Kartuzy". W celu „poprawy jakości wód" w tymże dokumencie ujęto również następujące zadania:

- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Kartuzy,
- prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków,
- kontrola zawartych umów na odbiór zanieczyszczeń ze zbiorników bezodpływowych.

Wzrost skanalizowania gminy, poza podniesieniem jakości życia mieszkańców, będzie miał także znaczący wpływ na poziom ochrony środowiska oraz atrakcyjność turystyczną (zmniejszenie zjawiska eutrofizacji jezior). Ponadto promowanie inwestycji związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków wpłynie na polepszenie stanu środowiska gruntowego i wodnego w gminie.

W związku ze znacznym wzrostem budownictwa mieszkaniowego dopuszcza się na terenie gminy lokalizację nowych oczyszczalni ścieków, w zależności od potrzeb.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego określa następujące zasady zagospodarowania przestrzennego: *dążenie do objęcia systemami zbiorczej kanalizacji zakończonej oczyszczalnią ścieków:*

- *100 % mieszkańców obszarów miejskich, z wyłączeniem rolniczej przestrzeni produkcyjnej,*
- *75% mieszkańców obszarów wiejskich oraz rolniczej przestrzeni produkcyjnej zlokalizowanej w granicach miast.*

Należy dążyć do osiągnięcia wskaźników ustalonych w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego. W mieście wskaźnik ten jest bliski 100% i wynosi 97,1%, w gminie wiejskiej ponad 42% mieszkańców ma dostęp do kanalizacji, wiele miejscowości osiągnęło już 75% próg (Borowo 87,1%; Prokowo 80,5%, Brodnica Dolna 94%). W miejscowościach gdzie skanalizowanie nie jest możliwe w tak dużym stopniu (poniżej 75%), powinny być zastosowane inne rozwiązania, zwłaszcza przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Nowa zabudowa, zwłaszcza będąca uzupełnieniem i kontynuacją już istniejącej powinna być na bieżąco podłączana do istniejącej i nowoprojektowanej sieci wodociągowo-kanalizacyjnej. Wraz z ekspansją zabudowy na nowe obszary należy planować rozszerzenie zasięgu przyłączy wodnokanalizacyjnych, tak aby obecne wskaźniki zwodociągowania i skanalizowania nie uległy zmniejszeniu. Nowe inwestycje powinny zatem powstawać w oparciu o istniejącą i nowoprojektowaną sieć wodnokanalizacyjną, a priorytetem gminy jest dążenie do osiągnięcia wysokich wskaźników zawartych w ww. Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego.

5.2.2 Urządzenia melioracji wodnych

Na terenie gminy Kartuzy występują urządzenia melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych. Inwestycje graniczące i kolidujące z ww. urządzeniami oraz planowane zmiany tych urządzeń winny być uzgadniane z właściwym zarządem melioracji i urządzeń wodnych.

5.2.3 Gospodarka odpadami

Gmina Kartuzy nie posiada własnego składowiska odpadów, zostało ono zamknięte i zrekultywowane, a obecnie trwa monitoring tego obszaru. Wszystkie zmieszane odpady komunalne z terenu gminy są aktualnie unieszkodliwiane na składowisku zlokalizowanym na terenie Zakładu Utylizacyjnego Gdańsk - Szadółki. Głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy Kartuzy są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo i inne.

W Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Kartuzy na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013–2016 przedstawiono prognozę wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy Kartuzy, na podstawie której można zauważyć, że nastąpi wzrost każdego z powyższych wskaźników, jednak będzie to wzrost w granicach ok. 5% na 5 lat. Dzięki edukacji społeczeństwa nastąpi wzrost świadomości mieszkańców co do segregowania śmieci. W odpadach niesegregowanych zmniejszy się ilość np. papieru i tektury.

Tab. 5.2 Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy Kartuzy

Lp.	Rodzaj odpadu	2009	2013	2017
1	Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	130,05	135,25	140,45
2	Odpady zielone z ogrodów i parków w tym z cmentarzy	158,07	164,39	170,72
3	Odpady niesegregowane w tym:	568486	5912,25	6139,64
3.1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1139,08	1184,64	1230,20
3.2	Odpady zielone	146,61	152,48	158,34
3.3	Papier i tektura	926,94	964,02	1001,10
3.4	Opakowania wielomateriałowe	285,42	296,84	308,26
3.5	Tworzywa sztuczne	713,28	741,81	770,34
3.6	Szkło	427,32	444,41	461,51
3.7	Metale	254,29	264,46	274,64
3.8	Odzież, tekstylia	71,05	73,90	76,74
3.9	Drewno	95,86	99,69	103,53

3.10	Odpady niebezpieczne	46,96	48,83	50,71
3.11	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	984,65	1024,04	1063,43
4	Odpady z targowisk	54,89	57,09	59,28
5	Odpady z czyszczenia ulic	115,46	120,07	124,69
6	Odpady wielkogabarytowe	214,68	223,27	231,86

Źródło: Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Kartuzy na lata 2009 - 2012 z uwzględnieniem lat 2013 – 2016

W Aktualizacji Gminnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2013 - 2016 z perspektywą na lata 2017-2020 dla Gminy Kartuzy założono cel „racjonalna gospodarka odpadami", w ramach którego określono przedsięwzięcia przewidziane do realizacji:

- ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, uzyskanie odpowiedniego poziomu recyklingu i przygotowanie do ponownego użycia,
- kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, transportu, zagospodarowania odpadów,
- kontrole składanych „deklaracji śmieciowych",
- monitoring nieczynnego składowiska przy ulicy Węglowej w Kartuzach (w ramach rekultywacji) w zakresie parametrów określonych decyzjami Starostwa,
- likwidacja „dzikich wysypisk śmieci",
- usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Zgodnie z zapisami ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r., plany gospodarki odpadami są opracowywane na poziomie krajowym i wojewódzkim. Ten zapis oznacza, że został zniesiony obowiązek tworzenia powiatowych i gminnych planów gospodarki odpadami. W związku z tym podstawowym dokumentem w zakresie gospodarki odpadami na szczeblu gminnym jest „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022".

W ww. Planie województwo pomorskie zostało podzielone na 4 regiony. Gmina Kartuzy została przyporządkowana do regionu północnego, jest to najliczniejszy teren w województwie pomorskim pod względem liczby mieszkańców, zasięgiem obejmuje łącznie 38 gmin, w tym Trójmiasto. Na terenie regionu Północnego funkcjonują 4 duże regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK Szadółki, RIPOK Eko Dolina, RIPOK Czarnówko, RIPOK Chlewnica) oraz dwie instalacje regionalne, które zajmują się przetwarzaniem odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji (RIPOK Swarzewo, RIPOK Łeba).

Zgodnie z zapisami „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022”, głównymi kierunkami działań w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest:

- prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w ramach określonych regionów gospodarki odpadami komunalnymi oraz w oparciu o wyznaczone w regionach RIPOK;
- uszczelnienie systemu zbierania odpadów komunalnych;
- rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji;
- tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- zamknięcie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych, które nie posiadają statusu RIPOK;
- intensyfikacja procesu odgazowania składowisk odpadów komunalnych z wykorzystaniem energii;
- budowa instalacji do termicznego przekształcania energetycznej frakcji odpadów nienadających się do recyklingu;
- nadzór, monitoring, pielęgnacja i bieżące utrzymanie zrekultywowanych składowisk odpadów;
- przeprowadzenie badań składu morfologicznego odpadów komunalnych;
- prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji;
- prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie należytego postępowania z odpadami komunalnymi w celu wyeliminowania praktyk spalania odpadów w paleniskach domowych oraz nielegalnego pozbywania się odpadów;
- stworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o BDO;
- zapewnienie finansowania inwestycji w zakresie gospodarowania odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami;
- zbilansowanie mocy przerobowych funkcjonujących instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w stosunku do dostępnego strumienia odpadów, pod kątem możliwości lokalizacji nowych instalacji;
- kojarzenie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji z gospodarką komunalnymi osadami ściekowymi; wsparcie wspólnych działań mających na celu

zagospodarowanie ww. rodzajów odpadów przy maksymalnym wykorzystaniu istniejących instalacji i potencjału RIPOK;

- ❖ wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów w celu zapewnienia skutecznej egzekucji prawa;
- ❖ wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych m.in. w zakresie prawidłowej klasyfikacji odpadów;
- ❖ dokonywanie przez gminy corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi;
- ❖ weryfikacja danych dotyczących ilości odpadów zebranych oraz przekazywanych do odzysku, recyklingu i unieszkodliwienia.

Plan przewiduje następujące zadania nieinwestycyjne dotyczące organów gminy, związków bądź porozumień międzygminnych lub gminy w ramach struktur międzygminnych w zakresie gospodarki odpadami:

Tab. 5.3 Harmonogram realizacji zadań nieinwestycyjnych w zakresie gospodarki odpadami.

Zadania o charakterze ciągłym	Realizacja zadań w zakresie utrzymania czystości i porządku w gminach.
	Zadania związane z zapobieganiem powstawaniu odpadów na terenie województwa pomorskiego.
	Przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie województwa pomorskiego.
	Aktualizacja inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest.
	Uwzględnienie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów.
	Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej gospodarowania z odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami , w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów.
	Propagowanie stosowania nowoczesnych technologii skutkujących zmniejszeniem ilości wytworzonych odpadów.
2017-2022	Umieszczenie na listach przedsięwzięć priorytetowych zadań związanych z usuwaniem azbestu.
2016-2030	Działalność informacyjna dotycząca możliwości finansowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, wskazująca firmy uprawnione do prowadzenia prac.
2016-2022	Badania składu morfologicznego odpadów komunalnych.

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022.

Plan inwestycyjny w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, będący załącznikiem *Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022 r,* zakłada budowę na terenie gminy Kartuzy nowego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK). Planowane zakończenie budowy to 2020 rok. W ramach inwestycji

planuje się wykonanie potrzebnej infrastruktury, utwardzenie i oświetlenie placu, budowę wiat śmietnikowych, wyposażenie PSZOK w kontenery, rębak do gałęzi, prasę i pojemniki, budowę pomieszczeń socjalno-biurowych, stworzenie punktu napraw i ponownego użycia. PSZOK ma za zadanie przyjmowanie rzeczy używanych niestanowiących odpadu, celem ponownego użycia. W gminie Kartuzy planowana jest również budowa nowej instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów. W ramach instalacji, której planowane zakończenie budowy przypada na 2020 rok, powstanie linia technologiczna do przerobu komunalnych zagęszczonych osadów ściekowych i innych odpadów organicznych na nawóz organiczno-mineralny.

5.2.4 Energia elektryczna

Linie elektroenergetyczne o napięciu 110 kV

Przez obszar gminy przebiegają następujące linie napowietrzne WN-110 kV:

- linia jednotorowa nr 1432 relacji GPZ Gdańsk I-GPZ Kiełpino,
- linia jednotorowa nr 1433 relacji GPZ Kościerzyna – GPZ Kiełpino.

Wzdłuż wszystkich linii napowietrznych 110 kV obowiązuje pas ograniczeń o szerokości 40 m (po 20 metrów od osi linii). Dla terenów znajdujących się w pasie technologicznym obowiązują ustalenia dotyczące ograniczeń ich użytkowania i zagospodarowania zgodnie z przepisami szczególnymi.

Stacje 110/15 kV

Na obszarze gminy Kartuzy zlokalizowana jest stacja transformatorowa 110/15 kV o nazwie GPZ Kiełpino, z której zasilane jest miasto Kartuzy i większość obszaru gminy.

Na obszarze gminy Kartuzy zlokalizowana jest stacja transformatorowa 110/15 kV o nazwie GPZ Kiełpino, z którego zasilane jest miasto Kartuzy i większość obszaru gminy. Wpływ na zasilanie tego obszaru z punktu widzenia bezpieczeństwa energetycznego miasta ma również GPZ Rutki (jeden transformator 10 MW, zlokalizowany poza granicami gminy).

Lokalizacja stacji, a także moc znamionowa transformatorów, jest ściśle związana z zapotrzebowaniem na energię elektryczną na danym obszarze. Na dzień sporządzania studium nie planuje się budowy kolejnej stacji na terenie gminy.

Sieć SN-15kV

Przez obszar gminy przebiegają linie napowietrzne SN-15 kV, wzdłuż których obowiązuje pas ograniczeń o szerokości 14 metrów (po 7 metrów od osi linii). Dla terenów znajdujących się w pasie technologicznym obowiązują ustalenia dotyczące ograniczeń ich użytkowania i zagospodarowania zgodnie z przepisami szczególnymi.

Kierunki rozwoju

W przyszłych latach planowana jest modernizacja sieci elektroenergetycznej zlokalizowanej na terenie gminy Kartuzy. Działania te zmierzały będą do dalszej sukcesywnej wymiany kabli SN niesieciowanych na kable sieciowane przy jednoczesnym uwzględnieniu przyszłościowego zwiększenia obciążeń linii oraz wymiany przewodów linii napowietrznych SN gołych na niepełnoizolowane. Planowana jest również budowa linii napowietrznej 110 kV relacji GPZ Żarnowiec – GPZ Sierakowice. Planowany termin realizacji przedmiotowej inwestycji to lata 2020-2021.

Poniższe tabele przedstawiają zawarte w „Projekcie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Kartuzy na lata 2012-2027" planowane nowe oraz przeznaczone do modernizacji linie i przyłącza elektroenergetyczne oraz stacje transformatorowe.

Tab. 5.4 Planowane nowe linie energetyczne w gminie Kartuzy

Rodzaj sieci	2012-2016	2017-2021	2022-2030
Niskiego napięcia	13472 m	15547 m	30789 m
Średniego napięcia	8500 m	8900 m	17800 m

Źródło: „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gm. Kartuzy 2012-2027"

Tab. 5.5 Planowane nowe przyłącza elektroenergetyczne w gminie Kartuzy

okres	2012-2016	2017-2021	2022-2030
sztuki	200	240	510
[m]	5000	6000	12750

Źródło: „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gm. Kartuzy 2012-2027"

Tab. 5.6 Planowane nowe stacje transformatorowe w Gminie Kartuzy

okres	ilość sztuk	napięcie kV/kV	miejscowość	obsługiwany obszar
2012-2016	8	15/04	Kartuzy	Miasto Kartuzy
	14	15/04	b.d.	Gmina wiejska Kartuzy
2017-2021	10	15/04	Kartuzy	Miasto Kartuzy
	15	15/04	b.d.	Gmina wiejska Kartuzy
2021-2030	21	15/04	Kartuzy	Miasto Kartuzy
	38	15/04	b.d.	Gmina wiejska Kartuzy

Źródło: „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gm. Kartuzy 2012-2027"

Tab. 5.7 Planowana modernizacja linii energetycznych w Gminie Kartuzy

rodzaj sieci	2012-2016	2017-2021	2022-2030
Niskiego napięcia	3500 m	4500 m	10600 m
Średniego napięcia	4300 m	5100 m	6300 m

Źródło: *„Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gm. Kartuzy 2012-2027"*

Tab. 5.8 Planowane do modernizacji stacje transformatorowe w Gminie Kartuzy

okres	ilość sztuk	napięcie kV/kV	miejscowość	obsługiwany obszar
2012-2016	160	15/0,4	b.d.	Gmina wiejska Kartuzy
2017-2021	170	15/0,4	b.d.	Gmina wiejska Kartuzy
2021-2030	340	15/0,4	b.d.	Gmina wiejska Kartuzy

Źródło: „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gm. Kartuzy 2012-2027"

Lokalne źródła energii elektrycznej

Lokalnymi źródłami energii elektrycznej są obiekty lub grupy obiektów wytwarzające energię elektryczną o mocy od kilkudziesięciu kV do kilkunastu MW, przyłączone do lokalnej sieci 15 kV lub 0,4 kV.

Rozwój takich źródeł na określonym terenie spowoduje:

- wzrost racjonalnego wykorzystania produkowanej energii, ponieważ zmniejszenie odległości między źródłem energii elektrycznej a odbiorcami będzie miało wpływ na zmniejszenie strat przy przesyle i przetwarzaniu energii;
- ograniczenie ilości i długości elektroenergetycznych linii magistralnych;
- mniejszą odczuwalność skutków awarii w systemie elektroenergetycznym;
- ograniczenie konieczności budowy czy też rozbudowy dużych źródeł energii elektrycznej.

Pomimo wyżej wymienionych pozytywnych efektów rozwoju lokalnych źródeł energii elektrycznej, należy podkreślić, że będzie on możliwy przy jednoczesnym założeniu dodatniego efektu ekologicznego – tj. ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do środowiska, przede wszystkim CO^2, NO^2, SO^2 i pyłów.

Wnioski dotyczące zaopatrzenia w energię elektryczną (zawarte w „„Projekcie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Kartuzy na lata 2012-2027"):

1. Planowane inwestycje w sektorze budownictwa mieszkaniowego na terenie gminy Kartuzy wymuszają modernizację istniejących oraz budowę nowych stacji transformatorowych (15/0,4 kV) i sieci elektroenergetycznych średniego napięcia (15 kV). Energia elektryczna dostarczana będzie głównie do celów socjalno-

bytowych, dlatego należy przewidzieć budowę nowych stacji transformatorowych dla terenów projektowanych pod zabudowę.

2. Na obszarach miejskich nowe linie średniego napięcia 15 kV powinny być liniami kablowymi o przekrojach 120 i 240 mm^2. W przypadku rozwoju tych obszarów istniejące linie napowietrzne należy sukcesywnie wymieniać na kablowe o podobnych przekrojach. Nowe stacje transformatorowe 15/0,4 kV powinny być budowane jako stacje wnętrzowe wolnostojące.
3. Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia powinna być modernizowana i budowana jako sieć kablowa, a ewentualne odcinki linii napowietrznych powinny posiadać przewody izolowane.
4. Należy założyć konieczność budowy odcinków sieci i przyłączy nN niskiego napięcia 0,4 kV ze względu na rozległy obszar terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej.
5. Na terenie gminy Kartuzy istnieją potencjalne możliwości rozwoju rozproszonych źródeł energii elektrycznej w oparciu o gaz GZ-50, a także źródeł energii odnawialnej (wiatr, biogaz, biomasa). Wykorzystanie tych możliwości zależy jednak od uwarunkowań ekonomicznych mających wpływa na opłacalność tego typu inwestycji.

5.2.5 Zaopatrzenie w gaz

Teren gminy i miasta Kartuzy zasilany jest w gaz ziemny typu E z krajowego systemu sieci gazowych gazociągiem wysokiego ciśnienia o średnicy DN 150 i maksymalnym ciśnieniu roboczym (MOP) 5,5 MPa relacji Pepowo – Grzybno – Garcz. Ze stacji redukcyjno-pomiarowej ciśnienie gazu jest redukowane do poziomu 0,4 MPa i dalej jest rozprowadzane systemem sieci średniego ciśnienia.

Na terenie gminy Kartuzy gazociągami wysokiego ciśnienia zajmuje się GAZ-SYSTEM S. A., natomiast gazociągami średniego i niskiego ciśnienia zajmuje się Polska Spółka Gazownictwa.

Minister Gospodarki w załączniku nr 2 do Rozporządzenia z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie wyznaczył szerokości stref kontrolowanych przywołanych elementów sieci gazowej wysokiego ciśnienia.

Decyzja o dalszej rozbudowie sieci gazowej na przedmiotowym terenie może zostać podjęta po zbadaniu zainteresowania potencjalnych odbiorców gazu oraz po wykonaniu analizy technicznej i ekonomicznej.

W „Planie zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe" w oparciu o analizy i oszacowania własne, bazując na programie krajowego zapotrzebowania na energię do 2030 r. przygotowano prognozę zapotrzebowania na paliwo gazowe dla gminy Kartuzy. Rokiem bazowym do analizy był rok 2011.

Tab. 5.9 Perspektywiczne zużycie gazu w gminie z podziałem na warianty

	zużycie gazu		
	2011	2020	2030
Wariant 1			
Na potrzeby grzewcze i przygotowanie c.w.u.	1 309,17	1 741,20	2 225,59
całkowite zużycie w gminie	2 013,2	2 677,56	3 422,44
Wariant 2			
Na potrzeby grzewcze i przygotowanie c.w.u.	1 309,17	1 427,0	1 571,0
Całkowite zużycie w gminie	2 013,2	2 194,39	2 415,84

Źródło: „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gm. Kartuzy 2012-2027"

Podczas prowadzenia prognoz dla gazu należy zachować szczególną ostrożność w związku ze zmiennością cen gazu w ostatnich latach (tendencja cen rosnąca). Pomimo tego, z roku na rok zużycie gazu w gminie sukcesywnie rośnie. Zużycie gazu będzie również w istotny sposób uzależnione od kierunku działań gminy i mieszkańców w związku z racjonalizacją zużycia energii.

Wnioski dotyczące pokrycia potrzeb na paliwa gazowe gminy Kartuzy (zawarte w „Projekcie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Kartuzy na lata 2012-2027"):

1. Aktualne zapotrzebowanie gminy Kartuzy na paliwa gazowe (gaz ziemny GZ-50) na potrzeby grzewcze i przygotowanie c.w.u. wynosi 1 309,17 m^3/rok. Do roku 2020 wzrośnie do ok. 1 741,20 m^3/rok w przypadku realizacji wariantu I lub do poziomu 1 427,00 tys. m^3/rok w przypadku realizacji wariantu II. W 2030 analogicznie do poziomu 2 225,59 m^3/rok lub 1 571,00 m^3/rok.
2. Całkowite zapotrzebowanie gminy Kartuzy na paliwa gazowe wynosi 2 013,02 m^3/rok. Do roku 2020 wzrośnie do ok. 2677,56 m^3/rok w przypadku realizacji

wariantu I lub do poziomu 2 194,39 tys. m^3 w przypadku realizacji wariantu II. W 2030 analogicznie do poziomów 3 422,44 m^3/rok lub 2 415,84 m^3/rok.

3. Przepustowość **stacji gazowej wysokiego ciśnienia** zlokalizowanej w miejscowości Grzybno jest wystarczająca dla zabezpieczenia aktualnych potrzeb odbiorców. Jednakże w perspektywie zwiększenia zapotrzebowania zarówno miasta Kartuzy (zasilane ze stacji SRP – $II^{o,}$ „Słoneczna") jak i gminy Kartuzy na paliwo gazowe (warianty I) należy rozważyć konieczność budowy nowej stacji SRP-II° – z możliwością podłączenia jej do systemu sieci gazowych średniego ciśnienia zasilanych od strony gminy Żukowo.
4. Przepustowość istniejącej na terenie miasta Kartuzy sieci gazowych średniego ciśnienia oraz stacji redukcyjno-pomiarowych drugiego stopnia (SRP-II°) zapewnia pokrycie zapotrzebowania na gaz ziemny aktualnie korzystających z systemu odbiorców.
5. Budowa systemu sieci gazowych średniego i niskiego napięcia, zgodnie z proponowanymi wariantami powinna:
    - zabezpieczyć potrzeby wynikające z rozwoju budownictwa mieszkaniowego w wydzielonych rejonach miasta i gminy,
    - zapewnić możliwość podłączenia ewentualnych boków energetycznych w przypadku realizacji wariantu I.

5.2.6 Zaopatrzenie w energię cieplną

Zaopatrzenie w ciepło obiektów w gminie Kartuzy odbywa się w sposób indywidualny oraz z sieci ciepłowniczej, na które składają się:

- system ciepłowniczy Zakładu Energetyki Cieplnej Spec-PEC Sp. z o.o. w Kartuzach (miejski system oraz systemy lokalne),
- kotłownie lokalne opalane węglem, gazem ziemnym, olejem i biomasą,
- kotłownie zakładowe – zakłady produkcyjne na terenie gminy,
- indywidualne źródła ciepła (węgiel, odpady drzewne, drewno), gaz ziemny, olej opałowy oraz urządzenia elektryczne.

Zakład Energetyki Cieplnej SPEC-PEC Sp. z o.o. zajmuje się koncesjonowanym wytwarzaniem, przesyłaniem i dystrybucją ciepła. Głównym obszarem działania jest miasto Kartuzy (os. Wybickiego, os. Derdowskiego, os. Sikorskiego, os. XX-lecia PRL, zabudowa

jednorodzinna na ulicach przyległych do w/w osiedli oraz ul. Parkowa). Poza obszarem miasta, spółka dostarcza ciepło w Dzierżążnie (osiedle mieszkaniowe) i Brodnicy Górnej (obiekty szkoły oraz budynek mieszkalny).

Przeprowadzony przez pracowników Zakładu Energetyki Cieplnej SPEC-PEC Spółka z o.o. audyt energetyczny miejskiej sieci ciepłowniczej wskazuje, że ogólny stan techniczny sieci ciepłowniczej jest zły i wskazana jest jej pilna modernizacja.

Większość źródeł ze względu na przeważającą w gminie zabudowę jednorodzinną produkuje ciepło na potrzeby własne. ZEC ma w swoich planach dalszy rozwój sieci ciepłowniczej na terenie gminy. Z analizy danych wynika, że dominującym paliwem w gminie są paliwa węglowe. Stosunkowo duże jest również zużycie drewna na potrzeby grzewcze.

W „Planie zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe" prognozę zaopatrzenia na ciepło do roku 2030 przedstawiono w dwóch scenariuszach. Pierwszy z nich to scenariusz „optymalny"- zrównoważonego rozwoju energetycznego, związany jest z działaniami termomodernizacyjnymi. Drugi ze scenariuszy – scenariusz „zaniechania" działań na rzecz zrównoważonego rozwoju energetycznego wpłynie na zwiększenie zużycia energii i zapotrzebowania na moc w gminie. Taki scenariusz wpłynie również na emisję zanieczyszczeń z procesów spalania w gminie. Jest on również ostrzeżeniem dla mieszkańców i władz gminy przed bezczynnością w działaniach na rzecz ogólnie pojętego zrównoważonego rozwoju energetycznego.

„Modernizacja systemów grzewczych Czyste Powietrze Pomorza – edycja 2014"

Jest to zadanie ujęte w „Wieloletniej Prognozie Finansowa Gminy Kartuzy na lata 2015-2027". Gmina Kartuzy uzyskała dotację do ww. zadania ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku w wyniku rozstrzygnięcia konkursu "Czyste powietrze Pomorza" (edycja 2014). Celem konkursu jest wyłonienie spośród zgłoszonych zadań tych, których realizacja spowoduje redukcję emisji substancji szkodliwych do atmosfery, a następnie dofinansowanie ich realizacji w formie dotacji ze środków Funduszu.

Całkowity koszt kwalifikowany zadania wyniósł 469.965,55 zł. Gmina Kartuzy uzyskała dotację w wysokości 85.962,03 zł do ww. zadania. Przyznane dofinansowanie stanowi ok. 18,29% kosztów kwalifikowanych. W ramach uzyskanego dofinansowania wymienione zostaną węglowe źródła ogrzewania w 34 budynkach. W wyniku tej wymiany

zlikwidowanych zostanie łącznie 60 źródeł ogrzewania węglowego o łącznej mocy nominalnej 937 kW, w miejsce których zamontowanych zostanie 33 ekologicznych źródeł ogrzewania (na gaz ziemny, olej opałowy, biomasę oraz 1 nieruchomość zostanie podłączona do miejskiej sieci ciepłowniczej) o łącznej mocy 838 kW.

Realizacja zadania przyczyni się do zmniejszenia zjawiska tzw. „niskiej emisji", co wpłynie korzystnie na poprawę jakości powietrza w strefie pomorskiej, do której należy również Gmina Kartuzy. Eliminacja skumulowanych źródeł ogrzewania w domowych paleniskach przyczyni się również do poprawy warunków życia i zdrowia mieszkańców Gminy.

5.2.7 Telekomunikacja

Rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej ma strategiczne znaczenie dla rozwoju kraju i gminy, a stan telekomunikacji jest jednym ze standardów międzynarodowych określających poziom rozwoju społeczno-gospodarczego.

Dla kierunków rozwoju plan zagospodarowania województwa pomorskiego 2030 rekomenduje zasadę zapewnienia równomiernego dostępu do szerokopasmowego Internetu o parametrach co najmniej 30 Mb/s.

Działania jakie należy podjąć w tym kierunku polegają na budowie, rozbudowie lub przebudowie sieci telekomunikacyjnych, szczególnie na potrzeby szerokopasmowego dostępu do Internetu na obszarze całego województwa, a w szczególności gmin, w których wskaźnik penetracji budynkowej jest niższy od 50%.

Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowych, uwzględniać powinna uwarunkowania krajobrazowe oraz tereny zabudowy mieszkaniowej.

5.2.8 Zadania przewidziane w dokumentach strategicznych gminy

„Aktualizacja Strategii rozwoju gminy Kartuzy do 2020 roku" w ramach programu operacyjnego „ochrona środowiska przyrodniczego" przewiduje następujące zadania kluczowe:

- Rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej

Prowadzenie inwestycji związanych z budową i modernizacją systemu kanalizacji sanitarnej (grawitacyjnej i tłocznej) przyczyni się do rozwiązania problemu nielegalnego pozbywania się nieczystości płynnych oraz nieszczelnych zbiorników bezodpływowych. Wzrost skanalizowania gminy będzie miał także znaczący wpływ na poziom ochrony środowiska oraz atrakcyjności turystyczną (zmniejszenie zjawiska eutrofizacji jezior).

- Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków

  Promowanie inwestycji związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków wpłynie na polepszenie stanu środowiska gruntowego i wodnego w gminie.
- Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów

  Dzięki realizacji działań związanych z wdrożeniem profesjonalnego systemy selektywnej zbiórki rozwiązany zostanie problem nieoptymalnego wykorzystania surowców wtórnych.
- Podejmowanie działań na rzecz likwidacji zjawiska niskiej emisji

  Termomodernizacja oraz inwestycje w ekologiczne systemy ogrzewania, w tym zakładające wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej, wpłyną na zmniejszenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery w procesie spalania.
- Podejmowanie działań na rzecz usuwania azbestu

  Efektem planowanych działań jest polepszenie standardu życia mieszkańców oraz zapewnienie im optymalnego poziomu ochrony zdrowia.
- Podejmowanie działań na rzecz upowszechnienia wykorzystania odnawialnych źródeł energii

  Podejmowanie inicjatyw mających na celu upowszechnienie wykorzystania OZE wpłynie na polepszenie stanu środowiska przyrodniczego oraz środowiska życia człowieka na terenie gminy.
- Zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców

  Działania o charakterze szkoleniowym oraz organizowanie spotkań informacyjnych i prowadzenie akcji informacyjnych skierowane będzie na zmianę sposobu myślenia o środowisku wśród mieszkańców.

W **„Aktualizacji Gminnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2013 - 2016 z perspektywą na lata 2017-2020 dla Gminy Kartuzy”** założono cel „Doskonalenie

gospodarowania zasobami energetycznymi", w ramach którego przewidziano następujące przedsięwzięcia:

- termomodernizacja budynków,
- wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii,
- zakup energii z rosnącym udziałem energii pochodzącej z odnawialnych źródeł,
- stworzenie podstaw planistycznych i organizacyjnych dla rozbudowy sieci gazowych na terenie gminy Kartuzy.

6 Obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW

Jednym z istotnych elementów zrównoważonego rozwoju, przynoszących efekty ekologiczno-energetyczne jest racjonalne wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych. Odnawialne źródła energii, czyli biomasa, energia wodna, energia wiatru i energia promieniowania słonecznego mogą stanowić istotny udział w bilansie energetycznym gminy poprzez zapewnienie bezpieczeństwa i niezależności oraz przyczynić się do poprawy zaopatrzenia w energię.

Pod pojęciem źródeł energii odnawialnej rozumie się te zasoby naturalne, które odnawiają się w krótkim czasie i których wykorzystywanie nie doprowadzi w przyszłości do ich całkowitego wyczerpania i długotrwałego deficytu. Komisja Europejska wskazała obligatoryjne cele na 2020 rok w zakresie udziału energii odnawialnej w produkcji energii poszczególnych krajów członkowskich. W Polsce udział energii odnawialnej w produkcji energii powinien wynosić 15%.

Województwo pomorskie dysponuje znaczącym potencjałem dla rozwoju energetyki odnawialnej, zwłaszcza słonecznej i wiatrowej. „Regionalna strategia energetyki ze szczególnym uwzględnieniem źródeł odnawialnych", zakłada redukcję wykorzystania tradycyjnych źródeł energii poprzez zwiększenie udziału produkcji energii ze źródeł odnawialnych do poziomu, co najmniej 19% w 2025 r. Również „Strategia rozwoju województwa pomorskiego 2020" zakłada w celu operacyjnym „3.2. Bezpieczeństwo i efektywność energetyczna", wykorzystanie zasobów energii odnawialnej.

„Aktualizacja Strategii Rozwoju Gminy Kartuzy do 2020 roku" przewiduje podejmowanie działań na rzecz likwidacji zjawiska niskiej emisji poprzez termomodernizacje oraz inwestycje w ekologiczne systemy ogrzewania, w tym zakładające wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Podejmowanie działań na rzecz upowszechnienia wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Uszczegółowienie możliwości wykorzystania na terenie gminy odnawialnych źródeł energii znajduje się w opracowanym na potrzeby Urzędu Miejskiego „Projekcie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Kartuzy na lata 2012-2027".

Powyższy dokument prezentuje możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy Kartuzy.

Energia wodna

Poddając analizie specyfikę gminy oraz „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Kartuzy na lata 2012-2027" zauważyć można, że na terenie gminy Kartuzy nie ma warunków dla rozwoju energii odnawialnej z energii wodnej. W związku z powyższym w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy, nie wyznacza się takich obszarów.

Energia wiatru

Z danych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej dotyczących średniorocznych prędkości wiatru, wynika że gmina Kartuzy zlokalizowana jest głównie w strefie bardzo korzystnej wiatrów, o dużych zasobach energetycznych wiatru. Znaczna część gminy to strefa II, w której prędkość wiatru szacuje się na 4-5 m/s. Południowa części gminy należy do strefy III potencjał wiatru jest więc mniejszy. W związku z uwarunkowaniami przyrodniczymi i geograficznymi (ukształtowanie terenu, pokrycie lasami oraz zbiornikami wodnymi) na terenie gminy brak jest możliwości rozwoju dużych farm wiatrowych.

Zezwala się na lokalizację małych elektrowni wiatrowych na potrzeby przydomowe lub przemysłowe, których moc mieści się w przedziale do 100 kW.

Energia słoneczna

Rozwój energetyki słonecznej uzależniony jest od położenia geograficznego, a co za tym idzie od warunków klimatycznych, m.in. lokalnego nasłonecznienia terenu (ilości dni słonecznych w roku), które bezpośrednio przekłada się na ilość energii możliwej do wytworzenia przez kolektory słoneczne i panele fotowoltaiczne na jednostkę powierzchni w ciągu roku. Według danych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na terenie gminy możliwe jest pozyskanie energii słonecznej w ilości około 1000 kWh/m2 powierzchni, co oznacza że rocznie można uzyskać 205200 TWh. Obecnie na terenie gminy energia słoneczna pobierana jest przez kolektory słoneczne zamontowane na dachach budynków.

W obszarze gminy zezwala się na pozyskiwanie energii odnawialnej z promieniowania słonecznego poprzez kolektory słoneczne zamontowane na budynkach. Zezwala się również na lokalizację farm fotowoltaicznych wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, w obszarach wyznaczonych zgodnie z rysunkiem studium.

Energia geotermalna

Na terenie gminy brak jest szczegółowego rozpoznania co do istnienia złóż wód geotermalnych, ich temperatury i ewentualnej głębokości zalegania. Przeprowadzenie badań określających potencjał energii wód geotermalnych za pomocą odwiertów próbnych z uwagi na bardzo wysokie koszty jest niemożliwe do zrealizowania dla gminy. W związku z powyższym na terenie gminy nie przewiduje się zastosowania układów do wykorzystania ciepła geotermalnego.

Energia odnawialna z biomasy

Biomasa to stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, a także przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji. Biorąc pod uwagę, bardzo duże rozproszenie zabudowy na terenie gminy wiejskiej Kartuzy, zapewnienie stabilnych dostaw surowca dla biogazowni będzie bardzo trudne. Budowa źródeł energii elektrycznej opalanych biopaliwem na terenie gminy nie będzie realizowana w związku z brakiem opłacalności takiej inwestycji.

W związku z przeprowadzonymi powyżej analizami na terenie gminy Kartuzy przewiduje się lokalizację odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, zgodnie z załącznikiem graficznym do studium. Dodatkowo zezwala się na lokalizację odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW w obszarze całej gminy Kartuzy, po spełnieniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych.

7 Granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych

Na terenie miasta i gminy Kartuzy znajdują się tereny zamknięte w rozumieniu art. 2 pkt. 9 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, będące w użytkowaniu wieczystym Polskich Kolei Państwowych.

Tab. 7.1 Wykaz terenów zamkniętych miasta i gminy Kartuzy

Lp.	Obręb	Nr działki	Pow. [ha]
1	Dzierżążno	326/9	9,4956
2	Grzybno	1	2,2800
3	Grzybno	84	3,200
4	Kiełpino	52/5	0,0600
5	Kiełpino	442/1	1,4300
6	Kiełpino	442/2	11,8100
7	Kiełpino	605	2,1300
8	Kosy	139/1	1,8500
9	Łapalice	18	1,2600
10	Łapalice	20	0,0300
11	Łapalice	203/2	3,9100
12	Mezowo	268	0,8700
13	Mezowo	269	0,2900
14	Mezowo	313	0,8800
15	Prokowo	44/5	4,9969
16	Prokowo	292	4,9700
17	Prokowo	637	0,2100
18	Kartuzy 8	104/1	0,0097
19	Kartuzy 8	104/2	0,0010
20	Kartuzy 8	169/3	0,8303
21	Kartuzy 9	94/24	0,0984
22	Kartuzy 9	94/25	4,3483
23	Kartuzy 101	372	3,1500
24	Kartuzy 103	82	0,0900
25	Kartuzy 103	85/2	1,0034
26	Kartuzy 106	312	5,1600
RAZEM			**64,4036**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Dz. U. Ministra Infrastruktury i Rozwoju z 2014 r. poz. 25 – Decyzja nr 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustalenia terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych oraz decyzji zmieniających.

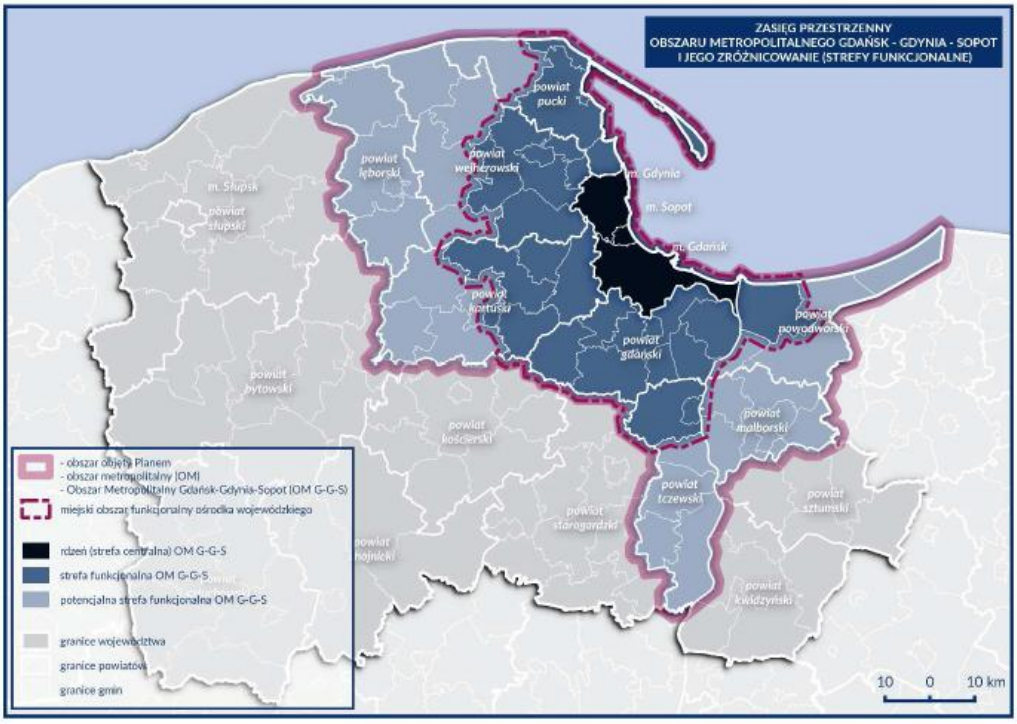
8 Obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie

Zgodnie z art. 2 pkt 6a Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.) obszarem funkcjonalnym jest „obszar szczególnego zjawiska z zakresu gospodarki przestrzennej lub występowania konfliktów przestrzennych, stanowiący zwarty układ przestrzenny składający się z funkcjonalnie powiązanych terenów, charakteryzujących się wspólnymi uwarunkowaniami i przewidywanymi jednolitymi celami rozwoju".

Zgodnie z zapisami Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego gmina Kartuzy została zaliczona do Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Ośrodka Wojewódzkiego. Znajduje się ona również wśród gmin tworzących Obszar Metropolitalny Gdańsk-Gdynia-Sopot. W skład Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Ośrodka wojewódzkiego wchodzi:

- ✓ rdzeń obszaru metropolitalnego: Gdańsk, Gdynia, Sopot,
- ✓ gminy otoczenia funkcjonalnego tego ośrodka, stanowiące strefę funkcjonalną obszaru metropolitalnego, w tym miasta: Hel, Jastarnia, Pruszcz Gdański, Puck, Reda, Rumia, Tczew, Wejherowo, gminy miejsko-wiejskie: **Kartuzy**, Władysławowo i Żukowo oraz gminy wiejskie: Cedry Wielkie, Kolbudy, Kosakowo, Luzino, Pruszcz Gdański, Przodkowo, Przywidz, Pszczółki, Puck, Somonino, Stegna, Suchy Dąb, Szemud, Tczew, Trąbki Wielkie i Wejherowo.

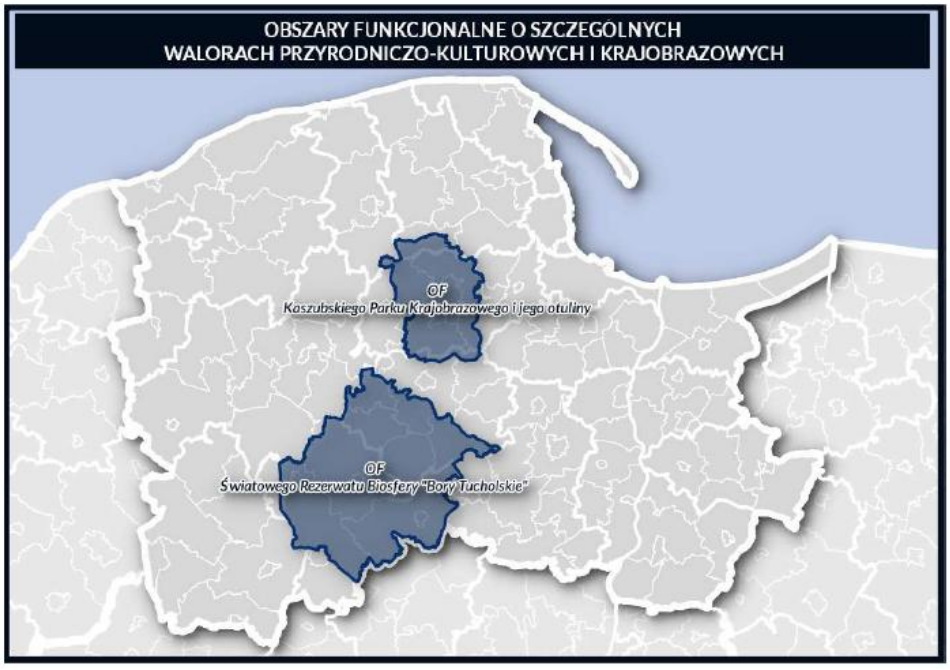
Ryc. Zasięg przestrzenny obszaru metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot i jego zróżnicowanie



Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot 2030

Ze względu na bogate właściwości przyrodnicze, na terenie gminy Kartuzy oraz gmin sąsiednich, wyróżniono obszar funkcjonalny o szczególnych walorach przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych – *Obszar Funkcjonalny Kaszubskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny.*

Ryc. Obszary funkcjonalne o szczególnych walorach przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych



Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030

Identyfikacja obszarów funkcjonalnych pozwala na określenie zasad zagospodarowania przestrzennego oraz wsparcie działań polityki przestrzennej m.in. środkami w ramach krajowych i regionalnych programów rozwojowych.

9 Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym

Aktualizacja Strategii Rozwoju Gminy Kartuzy do 2020 roku

Cel strategiczny 1: Zwiększenie konkurencyjności gospodarczej

- Rozwój sektora małych i średnich firm,
- Aktywizacja lokalnego rynku pracy i podnoszenie kwalifikacji zawodowych mieszkańców,
- Stworzenie warunków dla rozwoju infrastruktury okołobiznesowej,
- Promowanie kompleksowego rozwoju turystyki i rekreacji w oparciu o lokalne zasoby i dziedzictwo kulturowe,
- Powadzenie aktywnej polityki promocyjnej gminy dla rozwoju turystyki i lokalnej gospodarki.

Cel strategiczny 2: Zapewnienie ładu przestrzennego i rozwoju zrównoważonego ekologicznie

- Rewitalizacja obszarów problemowych (zdegradowanych) w obszarze gminy,
- Podniesienie atrakcyjności osiedleńczej gminy poprzez budowę i modernizację infrastruktury technicznej,
- Wzrost spójności komunikacyjnej w obrębie gminy oraz usprawnienie połączeń z aglomeracją trójmiejską,
- Poprawa stanu środowiska przyrodniczego, w tym jakości wód powierzchniowych,
- Wielofunkcyjne zagospodarowanie terenów przyjeziornych dla realizacji funkcji turystycznych i rekreacyjnych,
- Wspieranie rozwoju obszarów wiejskich dla zwiększenia spójności przestrzennej i równoważonego rozwoju,
- Podejmowanie działań w celu zapewnienia ładu przestrzennego oraz zwiększenie obszarów objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Cel strategiczny nr 3: Rozwój kapitału ludzkiego i kapitału społecznego

- Wspieranie aktywności społeczności lokalnej, w tym współpraca z organizacjami pozarządowymi,

- Wzmacnianie placówek oświatowych oraz stworzenie warunków dla rozszerzenia oferty edukacyjnej i dostosowanie jej do potrzeb rynku pracy,
- Zmniejszenie skali wykluczeń i patologii społecznych,
- Poprawa poziomu bezpieczeństwa publicznego,
- Rozwijanie systemu wsparcia dla utalentowanych dzieci oraz młodzieży.

Programy operacyjne:

1. Rewitalizacja Rynku oraz strefy śródmiejskiej.
2. Rewitalizacja terenów pokolejowych i magazynowych.
3. Rewitalizacja i rozwój osiedli mieszkaniowych.
4. Zwiększenie atrakcyjności turystycznej i sportowo – rekreacyjnej.
5. Rozwój transportu i komunikacji.
6. Kapitał społeczny.
7. Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich.
8. Ochrona środowiska przyrodniczego.

Aktualizacja Gminnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2013 - 2016 z perspektywą na lata 2017-2020 dla Gminy Kartuzy

Zadania (okres realizacji 2013 – 2020):

a) Ochrona różnorodności przyrodniczej gminy:
   - Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów chronionych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu,
   - Nasadzenia drzew i krzewów wzdłuż tras komunikacyjnych,
   - Utrzymanie i rewitalizacja terenów zieleni miejskiej,
   - Tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej,

b) Ochrona przed deficytem wody:
   - Tworzenie odpowiednich zapisów w decyzjach i planach zagospodarowania przestrzennego odnośnie lokalizacji mikro i małej retencji wody,

c) Doskonalenie gospodarowania zasobami energetycznymi:
   - Termomodernizacja budynków,
   - Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii,

- Zakup energii z rosnącym udziałem energii pochodzącej z odnawialnych źródeł,
- Stworzenie podstaw planistycznych i organizacyjnych dla rozbudowy sieci gazowych na terenie gminy Kartuzy,

d) Poprawa jakości wód:
   - Rekultywacja jezior kartuskich, 2013 – 2016,
   - Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Brodnicy Górnej, 2015 – 2019,
   - Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Dzierżążno - Pikarnia, Mezowo, Kaliska, 2014 – 2017,
   - Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Kartuzy, 2013 – 2014,
   - Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków,
   - Kontrola zawartych umów na odbiór zanieczyszczeń ze zbiorników bezodpływowych,

e) Ochrona jakości powietrza i ograniczanie oddziaływania hałasu:
   - Promowanie korzystania z rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku poprzez zamieszczanie informacji na stronach gminy, 2013 – 2016,
   - Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji),
   - Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające montowanie dźwiękoszczelnych okien i kładzenie cichej nawierzchni,
   - Budowa I etapu obwodnicy miasta Kartuzy na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 211 (wlot do Kartuz od strony Żukowa) do Grzybna,

f) Racjonalna gospodarka odpadami:
   - Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, uzyskanie odpowiedniego poziomu recyklingu i przygotowanie do ponownego użycia, 2013 – 2016,
   - Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, transportu, zagospodarowania odpadów,
   - Kontrole składanych „deklaracji śmieciowych”,

- Monitoring nieczynnego składowiska przy ulicy Węglowej w Kartuzach (w ramach rekultywacji) w zakresie parametrów określonych decyzjami Starostwa,
- Likwidacja „dzikich wysypisk śmieci”,
- Usuwanie wyrobów zawierających azbest,

g) Zapobieganie poważnym awariom:
- Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia - umożliwienie uczestnictwa radnych i pracowników urzędu miejskiego w szkoleniach i ćwiczeniach,
- Rewitalizacja budynku OSP w Łapalicach, 2013 – 2014,

h) Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa:
- Promocja walorów przyrodniczych gminy poprzez zamieszczanie informacji na stronach www, w lokalnych gazetach, na targach turystycznych,
- Informowanie mieszkańców przez portal internetowy gminy o stanie środowiska na terenie gminy oraz działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony,
- Edukacja ekologiczna mieszkańców na rzecz upowszechniania proekologicznych postaw i wykształcenia u mieszkańców odpowiedzialności za środowisko – organizacja seminariów, wykładów, konkursów, festynów i innych imprez o tematyce ekologicznej,
- Promowanie korzystania z odnawialnych źródeł energii, zmian nośników energii z paliw stałych na paliwa płynne lub gazowe,
- Promocja energooszczędnych rozwiązań w budownictwie – podnoszenia efektywności energetycznej budynków,
- Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- Akcje informacyjne dotyczące:
    - możliwości finansowania i usuwania wyrobów zawierających azbest
    - wskazujące firmy uprawnione do demontażu tych wyrobów oraz
    - zagrożenia zdrowia związane z samodzielnym prowadzeniem tych prac,

i) Wspieranie rozwoju szkolnej edukacji w zakresie ochrony przyrody i środowiska:
- Pomoc finansowa w realizacji zajęć z edukacji ekologicznej, w organizacji konkursów, akcji ekologicznych w jednostkach dydaktycznych,

- Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego ("Dni Ziemi" i "Sprzątanie Świata").

Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla gminy Kartuzy na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016.

Zadania przewidziane do realizacji na lata 2009-2016:

- Doskonalenie systemu selektywnego zbierania surowców wtórnych,
- Doskonalenie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- Likwidacja nielegalnych składowisk odpadów tzw. „dzikich wysypisk",
- Edukacja ekologiczna mieszkańców miasta w zakresie wprowadzanego systemu gospodarki odpadami.

Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Kartuzy na lata 2016-2027.

Tab. 9.1 Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Kartuzy na lata 2016-2027

Lp.	Zadania do realizacji	od	do
1	Budowa drogi od ul. Klasztornej do ul. Bohaterów Westerplatte w Kartuzach – Etap I	2015	2016
2	Budowa kanalizacji sanitarnej w Brodnicy Górnej	2015	2019
3	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Dzierżążno – Pikarnia, Mezowo, Kaliska	2014	2018
4	Budowa małej infrastruktury turystycznej nad jeziorem Karczemnym w Kartuzach – II etap	2014	2017
5	Pomorskie Szlaki Kajakowe	2016	2018
6	Kaszubska Trasa Rowerowa	2013	2018
7	Budowa węzła integracyjnego w Kartuzach	2015	2018
8	Modernizacja Parku im. Dr H. Kotowskiego w Kartuzach	2015	2016
9	Budowa ul. Sędzickiego w Kartuzach	2015	2017
10	Monitoring na terenie miasta Kartuzy	2014	2016
11	Place zabaw na terenie gminy	2014	2016
12	Podniesienie walorów kulturowo-turystycznych zabytkowego śródmieścia Kartuz poprzez jego kompleksowe zagospodarowanie wraz z małą architekturą i infrastrukturą towarzyszącą	2015	2017
13	Przebudowa drogi gminnej łączącej drogę wojewódzką nr 211 z drogą powiatową nr 1907 G	2016	2017
14	Przebudowa i rozbudowa parkingu przy ul. Wzgórze Wolności w Kartuzach	2016	2017
15	Przebudowa stadionu miejskiego w Kartuzach	2016	2018
16	Rekultywacja jezior kartuskich – etap II	2012	2020
17	Rewitalizacja Kartuz – Lokalny Program Rewitalizacji, etap I	2014	2018

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Kartuzy na lata 2016-2027.

Plan odnowy miejscowości Bącz na lata 2010-2017

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Zasilenie istniejącego boiska w energię elektryczną,
2. Położenie asfaltu na 2 odcinkach po 300 m we wsi z wcześniejszym uporządkowaniem granic drogi,
3. Zakup płyt jumbo (2000 szt.),
4. Montaż lamp na słupach przy drogach,
5. Odmulenie rowów przydrożnych.

Plan odnowy miejscowości Brodnica Dolna na lata 2010-2017

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Modernizacja dróg gminnych,
2. Budowa chodników przy drodze powiatowej,
3. Montaż oświetlenia ulicznego,
4. Budowa placu zabaw,
5. Budowa kąpieliska gminnego nad jez. Wielkie Brodno,
6. Renowacja Groty – mała architektura sakralna,
7. Zagospodarowanie placu rekreacyjnego nad jeziorem Brodno Wielkie,
8. Budowa ciągu pieszego Złota Góra-Brodnica Dolna – Ostrzyce.

Plan odnowy miejscowości Kiełpino na lata 2010-2017:

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Budowa hali widowiskowo-sportowej,
2. Remont drogi – ul. Szkolnej,
3. Remont chodników,
4. Rozbudowa oświetlenia,
5. Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach nie objętych pierwszym i drugim etapem budowy,
6. Zagospodarowanie jezior i modernizacja drogi dojazdowej na plażę,
7. Budowa budynku wielorodzinnego,
8. Remont – adaptacja budynku parafialnego na cele kulturalne.

Plan odnowy miejscowości Kolonia na lata 2010-2017

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Budowa chodnika,
2. Rozbudowa szkoły,
3. Budowa wjazdu do szkoły,
4. Budowa oświetlenia ulicznego.

Plan odnowy miejscowości Kosy na lata 2011-2018

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2011-2018:

1. Powstanie świetlicy – klubu na cele spędzania wolnego czasu,
2. Utwardzenie dróg wewnątrz sołectwa.

Plan odnowy miejscowości Mezowo na lata 2010-2017

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Remont budynku przedszkola,
2. Utwardzenie asfaltem bądź płytami yumbo wraz z budową odwodnień dróg w Mezowie, w pierwszej kolejności ulic Jeziornej i Kiełpińskiej,
3. Budowa chodników,
4. Oświetlenie skrzyżowań i odcinków biegnących przy zabudowaniach.
5. Budowa kanalizacji sanitarnej,
6. Ułatwienie dostępu do nowoczesnych technologii przekazu informacji.
7. Utworzenie kąpieliska,
8. Rozgraniczenie i wykup niezbędnych gruntów pod drogi,
9. Budowa ścieżek pieszo-rowerowych oraz wytyczenie tras konnych.

Plan odnowy miejscowości Mirachowo na lata 2010-2017

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Budowa sali sportowej,
2. Zasilenie boiska w energię i montaż nowych ławek,
3. Utworzenie tras przyrodniczo – turystycznych na terenie Mirachowa,

4. Modernizacja dróg: ul. Borowa, Kożyczkowska,
5. Budowa i modernizacja chodników ul. Wejherowska, Jeziorna oraz ul. Kartuska, Szkolna i Pocztowa,
6. Montaż oświetlenia na ulicach: Borowa, Spacerowa, Kożyczkowska,
7. Odmulenie rowów przydrożnych i wycinka krzewów przy ul. Podgórnej,
8. Przygotowanie planów zagospodarowania przestrzennego miejscowości.

Plan odnowy miejscowości Nowa Huta na lata 2010-2017

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Montaż oświetlenia ulicznego,
2. Remont, modernizacja dróg,
3. Położenie przepustów i założenie barierek przy strumyku (dopływ Łeby),
4. Modernizacja boiska wiejskiego,
5. Zagospodarowanie świetlicy sołeckiej – miejsca spotkań mieszkańców.

Plan odnowy miejscowości Ręboszewo na lata 2010-2017

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Montaż oświetlenia przy drodze wojewódzkiej,
2. Modernizacja dróg gminnych,
3. Budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej,
4. Budowa kanalizacji,
5. Powstanie świetlicy – klubu na cele spędzania wolnego czasu,
6. Budowa placu zabaw dla dzieci.

Plan odnowy miejscowości Sianowo na lata 2010-2017

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Utwardzenie dróg gminnych w sołectwie,
2. Budowa kąpieliska gminnego nad jeziorem Sianowskim,
3. Wykonanie oczka wodnego wraz z odwodnieniem przyległego terenu,
4. Wykonanie melioracji wraz z odprowadzeniem wód,

5. Utwardzenie miejsc postojowych oraz wykonanie infrastruktury działki o numerze ewidencji gruntów 89/6.

Plan odnowy miejscowości Sianowska Huta na lata 2011-2018

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2011-2018:

1. Budowa i modernizacja dróg,
2. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,
3. Budowa placu zabaw dla dzieci,
4. Budowa wodociągu.

Plan odnowy miejscowości Smętowo Chmieleńskie na lata 2010-2017

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Montaż oświetlenia ulicznego,
2. Utwardzenie dróg gminnych,
3. Budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej,
4. Adaptacja pomieszczeń na przedszkole dla dzieci.

Plan odnowy miejscowości Staniszewo na lata 2010-2017

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Budowa placu zabaw dla dzieci,
2. Montaż oświetlenia ulicznego,
3. Utwardzenie dróg gminnych,
4. Budowa chodnika,
5. Budowa kanalizacji burzowej wzdłuż drogi do Starej Huty.

Plan odnowy miejscowości Stara Huta na lata 2011-2018

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2011-2018:

1. Modernizacja dróg gminnych,
2. Montaż oświetlenia ulicznego.

Plan odnowy miejscowości Brodnica Górna na lata 2010-2017

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Budowa wjazdu do szkoły,
2. Przebudowa chodnika w Brodnicy Górnej,
3. Zakup sprzętu wodnego i sportowego dla Centrum Sportów Wodnych i Promocji Regionu na Złotej Górze w Brodnicy Górnej,
4. Remont tarasu widokowego na Złotej Górze w Brodnicy Górnej,
5. Budowa kanalizacji,
6. Powstanie „Małej Akademii”,
7. Remont i modernizacja dróg gminnych,
8. Budowa sali gimnastycznej.

Plan odnowy miejscowości Dzierżążno na lata 2011-2018

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2011-2018:

1. Remont, modernizacja ulic: Ogrodowa, Kaszubska, Podgórna, Topolowa, Leszczynowa, Kasztanowa, Osiedle Zacisze, Leśna, Kartuska, Wąska, Osiedle Słoneczne oraz położenie nawierzchni bitumicznej na ul. Edukacji Narodowej i Zadurskiego,
2. Skanalizowanie pozostałej części Dzierżążna za torami i Pikarni,
3. Montaż oświetlenia ulicznego,
4. Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Kształcenia i Wychowania w Dzierżążnie,
5. Powstanie placu rekreacyjnego,
6. Rekultywacja rowu w kierunku Mezowa.

Plan odnowy miejscowości Grzybno na lata 2011-2018

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2011-2018:

1. Montaż oświetlenia ulicznego,
2. Remont, modernizacja ulic: Szkolna, Świerkowa, Podgórna, Pogodna, Krótka, Długa, Wiejska, Spokojna, Rybacka, Piwna, w kierunku Szarłaty, Jastrzębia,
3. Budowa chodnika (ciąg pieszo-rowerowy do Kartuz).

Plan odnowy miejscowości Kaliska na lata 2013-2020

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2013-2020:

1. Dokończenie drogi bitumicznej na odcinku od drogi wojewódzkiej 224 do skrzyżowania z drogą na Kobysewo,
2. Montaż oświetlenia ulicznego,
3. Budowa świetlicy,
4. Ogólnodostępne miejsce rekreacji i wypoczynku wraz z infrastrukturą dojazdową (ciąg pieszo-rowerowy).

Plan odnowy miejscowości Łapalice na lata 2010-2017

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2010-2017:

1. Montaż oświetlenia ulicznego,
2. Remont dróg gminnych w sołectwie,
3. Budowa przejścia dla pieszych na przystanku autobusowym na drodze nr 211 oraz budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej 211 od Łapalic Górnych do Łapalic Dolnych – w kierunku szkoły,
4. Rozbudowa kanalizacji sanitarnej i rozbudowa wodociągów.

Plan odnowy miejscowości Prokowo na lata 2011-2018

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2011-2018:

1. Remont i modernizacja dróg,
2. Budowa chodników,
3. Budowa oświetlenia.

Plan odnowy miejscowości Sitno na lata 2011-2018

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2011-2018:

1. Utwardzenie i modernizacja dróg.

Plan odnowy miejscowości Pomieczyńska Huta na lata 2007-2014

Opis planowanych zadań inwestycyjnych i przedsięwzięć aktywizujących społeczność lokalną w okresie 2007-2014:

1. Budowa i modernizacja dróg,
2. Montaż oświetlenia przy drogach,
3. Darmowy dostęp do Internetu,
4. Przeznaczenie budynku szkoły wyłącznie na cele oświatowe.

Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Kartuzy na lata 2012-2027

Zaopatrzenie w gaz:

- zakończenie rozpoczętej w 2012 r. gazyfikacji miejscowości Kiełpino i Mezowo. W ramach której wybudowane zostaną gazociągi: dn 160 PE – ok 7,3 km, dn 90 PE – ok. 4 km, dn 63 PE – ok. 2,6 km;
- dalsza gazyfikacja gminy wynikająca z jej rozwoju.

Zaopatrzenie w energię elektryczną:

- budowa szczelnych stanowisk pod transformatorami przechowujących 100% oleju transformatorowego w razie awarii;
- budowa systemów podczyszczania ścieków opadowych (system Bundguard);
- budowa dwóch szczelnych stanowisk pod transformatorami w GPZ Rutki wraz z systemem separacji wody i oleju (transformator zlokalizowany poza granicami gminy, ważny z punktu widzenia bezpieczeństwa energetycznego miasta i gminy Kartuzy);
- dalsza, sukcesywna wymiana kabli SN niesieciowanych na kable sieciowane przy jednoczesnym uwzględnieniu przyszłościowego zwiększania obciążeń linii;
- wymiana przewodów napowietrznych SN gołych na niepełno izolowane;
- budowa nowych oraz modernizacja istniejących linii energetycznych niskiego i średniego napięcia;
- realizacja nowych przyłączy elektroenergetycznych;
- budowa nowych i modernizacja istniejących stacji transformatorowych na terenie miasta i gminy Kartuzy;

Zasoby energii odnawialnej:

- maksymalizacja wykorzystania istniejącego lokalnie potencjału energetyki odnawialnej.

10 Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów rządowych

Na etapie sporządzania dokumentu Studium, stwierdzono że na terenie województwa nie zlokalizowano zadań spełniających warunki art. 48 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W części „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego" określono poszczególne zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych oraz określono obszar, którego zadanie dotyczy. Poza zadaniami ujętymi w planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, dla terenu gminy zostały również przewidziane inne inwestycje (w postaci ustaleń bądź rekomendacji), które można zaliczyć do inwestycji służących osiąganiu ponadlokalnych celów publicznych.

Poniżej wymienione są inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym przewidziane dla terenu gminy Kartuzy. Poza niżej wymienionymi zadaniami dopuszcza się także realizacje innych, nie wymienionych w studium inwestycji, służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Tab. 10.1 Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym zgodnie z Planem zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego oraz ustaleniami programów rządowych.

Lp.	Nazwa inwestycji	Podmiot odpowiedzialny za realizację zadania	Program
1	pakiet działań wzmacniających korytarz transportowy północny – Budowa obwodnicy Kartuz w ciągu DW nr 211- etap I	Zarząd Dróg Wojewódzkich	Wieloletnia Prognoza Finansowa Województwa Pomorskiego
2	prace na alternatywnym ciągu transportowym Bydgoszcz - Trójmiasto, obejmującym linie 201 i 203, etap I i II- wraz z elektryfikacją wraz z budową łącznicy Łąg Południe - Łąg Wschód pomiędzy liniami kolejowymi nr 201 i 203	PKP PLK	Krajowy Program Kolejowy do roku 2030, Kontrakt Terytorialny dla Województwa Pomorskiego
3	Rewitalizacja linii kolejowej nr 229 na odcinku Kartuzy – Sierakowice	PKP PLK	Krajowy Program Kolejowy do roku 2030

4	Kajakiem przez Pomorze - zagospodarowanie szlaków wodnych w województwie pomorskim dla rozwoju turystyki kajakowej – Poprawa bezpieczeństwa na szlakach kajakowych poprzez rozbudowę i poprawę standardu infrastruktury turystycznej, w szczególności kajakowej oraz działania promujące tę formę aktywnej turystyki	gminy	Wieloletnia Prognoza Finansowa Województwa Pomorskiego

11 Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające wprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary przestrzeni publicznej

11.1 Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych

W studium nie wyznaczono obszarów, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych.

W przypadku objęcia ochroną zespołu klasztornego z 1391 r. wraz z założeniem krajobrazowym, cennym drzewostanem (buczyna pomorska), torfowiskami, jedyną kartuzją w Polsce północnej, reliktami krajobrazu manierycznego poprzez powołanie parku kulturowego, zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami dla obszaru na którym zostanie utworzony park kulturowy, sporządza się obowiązkowo plan zagospodarowania przestrzennego.

11.2 Obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości

Wszystkie działki ewidencyjne położone na terenach budowlanych, których kształt uniemożliwia ich wykorzystanie zgodnie z planowanym przeznaczeniem, powinny ulec scaleniu i ponownemu podziałowi, zgodnie z ustawą o gospodarce nieruchomościami z dnia 21 sierpnia 1997 r. oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 4 maja 2005 roku w sprawie scalania i podziału nieruchomości (Dz. U. z 2005 r. Nr 86, poz. 736). Na terenie gminy Kartuzy nie wyznacza się terenów wymagających scaleń i podziału nieruchomości.

11.3 Obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m^2

Na terenie gminy Kartuzy nie występują obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży przekraczającej 2000 m^2. W ramach projektowanego przeznaczenia terenu, PU1 i PU2 (tereny zabudowy przemysłowo-usługowej) zezwala się na lokalizację obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m^2. Ewentualna lokalizacja takich obiektów na obszarach objętych ochrona konserwatorską dopuszczalna jest jedynie w przypadku braku negatywnego wpływu tego typu realizacji na krajobraz kulturowy i przedmiot ochrony.

11.4 Obszary przestrzeni publicznej

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, obszarem przestrzeni publicznej jest *„obszar o szczególnym znaczeniu dla zaspokojenia potrzeb mieszkańców, poprawy jakości ich życia i sprzyjający nawiązywaniu kontaktów społecznych ze względu na jego położenie oraz cechy funkcjonalno-przestrzenne”.*

Za przestrzenie publiczne w rozumieniu ww. ustawy uznaje się rynek w Kartuzach. Poza rynkiem za przestrzenie o znaczeniu publicznym uznaje się tereny: dróg publicznych, tereny obiektów administracji, obiekty usług oświaty, zdrowia, ośrodki kultury, tereny zieleni urządzonej, sportu i rekreacji oraz cmentarze.

Działania władz gminy powinny być ukierunkowane na kreowanie lokalnych centrów wsi, szczególnie tych leżących przy głównych ciągach komunikacyjnych i turystycznych, poprzez modernizację i budowę infrastruktury technicznej oraz lokalizowanie usług obsługi mieszkańców i turystów. Należy dążyć do utworzenia płaszczyzny integracji społecznej mieszkańców. Obszary te winny być kreowane wokół usług publicznych, w szczególności świetlic wiejskich oraz terenów sportowych i rekreacyjnych danej jednostki. W kreowaniu przestrzeni publicznych należy pamiętać, aby były dostępne dla osób niepełnosprawnych. Wskazane jest dążenie do uporządkowania i podniesienia standardu terenów publicznych, w szczególności: parków, zieleńców oraz zieleni towarzyszącej usługom publicznym tak aby cechowała je jak największa wartość estetyczna.

Wyżej wymienione inwestycje nie wymagają sporządzania dodatkowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Studium nie wyklucza jednak wyznaczenia w kolejnych latach w opracowywanych planach obszarów przestrzeni publicznej, zgodnie z potrzebami ich tworzenia.

12 Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne

Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego ma na celu szczegółowe ustalenie przeznaczenia terenów i sposobu ich zagospodarowania. Dla konkretnych obszarów gminy opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wskazane byłoby ze względów:

- społeczno - ekonomicznych – w celu pozyskania terenów pod inwestycje z zakresu budownictwa jedno – i wielorodzinnego oraz usług, co wstępnie zaspokoiłoby zwiększający się popyt na tereny inwestycyjne,
- planistycznych – w celu kompleksowego zagospodarowania terenów inwestycyjnych z określeniem zasad podziału na działki budowlane i obsługą komunikacyjną wraz z urządzeniami infrastruktury technicznej,
- podniesienia atrakcyjności tych terenów poprzez określenie ładu przestrzennego i zasad zagospodarowania.

Rada Miejska w Kartuzach do dnia sporządzania Studium podjęła 6 uchwał w sprawie sporządzenia mpzp.

Tab. 12.1 Uchwały podjęte przez Radę Miejską w Kartuzach w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Lp.	Nazwa i numer podjętej uchwały
1.	UCHWAŁA NR IV/28/2015 RADY MIEJSKIEJ W KARTUZACH z dnia 28 stycznia 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Kartuzy, rejon dworca kolejowego.
2.	UCHWAŁA NR XIII/167/2015 RADY MIEJSKIEJ W KARTUZACH z dnia 27 listopad 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Kartuzy, rejon ulic Sambora i Majkowskiego
3.	UCHWAŁA NR XIII/168/2015 RADY MIEJSKIEJ W KARTUZACH z dnia 27 listopad 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Kartuzy - rejon jeziora Klasztornego Małego
4.	UCHWAŁA NR XXII/285/2016 RADY MIEJSKIEJ W KARTUZACH z dnia 11 sierpnia 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Kartuzy - rejon ul.Kościerskiej
5.	UCHWAŁA NR XXXV/406/2017 RADY MIEJSKIEJ W KARTUZACH z dnia 31 maja 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Dzierżążno - rejon ulic Kartuskiej i Bocznej
6.	UCHWAŁA NR XL/445/2017 RADY MIEJSKIEJ W KARTUZACH z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu pomiędzy ul. Majkowskiego, Ceynowy oraz 3 Maja w Kartuzach

Źródło: Opracowanie własne

Kolejne uchwały w sprawie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego powinny być podejmowane w zależności od potrzeb, zgodnie z wnioskami mieszkańców i zainteresowaniem potencjalnych inwestorów oraz popytem na działki budowlane. Również zmiana przeznaczenia gruntów rolnych (klasy I–III) i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne dokona się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W przyszłości miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego będą tworzone głównie w dwóch celach. Pierwszy z nich to dostosowanie planów do zmieniających się przepisów prawa. Drugim celem może być chęć dostosowania planów do potrzeb inwestycyjnych. Należałoby rozważyć objęcie miejscowymi planami terenów, które w studium przeznaczone są pod rozwój funkcji osadniczej oraz funkcji gospodarczej. Warto również przemyśleć wykonanie MPZP dla terenów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW.

Biorąc pod uwagę fakt, iż procedura uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest bardzo złożona, czasochłonna i dość kosztowna, istnieje prawdopodobieństwo, iż poszczególne plany będą opracowywane w dość dużej odległości czasowej, gdyż uzależnione będzie to przede wszystkim od budżetu, jakim będzie dysponowała gmina w danym roku. Nie zmienia to faktu, iż cele polityki władz gminy powinny być ukierunkowane nie tylko na dziedziny związane z zaspokojeniem podstawowych potrzeb mieszkańców, ale również na problem kształtowania przestrzeni gminy i zrównoważony rozwój poprzez narzędzia planistyczne, jakimi są MPZP.

13 Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej

Kształtowanie rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej powinno odbywać się z należytą uwagą. Obszar gminy Kartuzy charakteryzuje się dużym udziałem użytków rolnych oraz leśnych, które łącznie zajmują ponad 88% (użytki rolne 40,63%, grunty leśne zadrzewione i zakrzewione 47,49%) ogólnej powierzchni gminy. W granicach administracyjnych miasta Kartuzy największy odsetek stanowią grunty zabudowane i zurbanizowane które stanowią ok. 32 % ogólnej powierzchni miasta. Duży udział w ogólnej powierzchni gruntów na terenie miasta mają użytki rolne 24,56% oraz grunty leśne, zadrzewione i zakrzewione – 21,76 %. Dlatego też kształtowanie rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej jest tak istotne na terenie miasta i gminy Kartuzy.

Tab. 13.1 Zestawienie gruntów na terenie miasta Kartuzy.

Rodzaj gruntu			**Powierzchnia ewidencyjna w ha**	**Udział w % powierzchni gminy**
Użytki rolne	Grunty orne		70	10,29
	Sady		2	0,29
	Łąki trwałe		19	2,79
	Pastwiska trwałe		15	2,21
	Grunty rolne zabudowane		60	8,82
	Grunty pod stawami		0	0,00
	Grunty pod rowami		0	0,00
	Razem		167	24,56
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzaczone	Lasy		146	21,47
	Grunty zadrzewione i zakrzaczone		2	0,29
	Razem		148	21,76
Grunty zabudowane i zurbanizowane	Tereny mieszkaniowe		74	10,88
	Tereny przemysłowe		15	2,21
	Inne tereny zabudowane		37	5,44
	Zurbanizowane tereny niezabudowane		19	2,79
	Tereny rekreacyjno wypoczynkowe		12	1,76
	Tereny komunikacyjne	Drogi	49	7,21
		Tereny kolejowe	11	1,62
		Inne	0,00	0,00
	Użytki kopalne		0	0,00
	Razem		216	31,76
Grunty pod wodami	Powierzchniowymi płynącymi		127	18,68
	Powierzchniowymi stojącymi		0	0,00

	Razem	127	18,68
Użytki ekologiczne		0	0,00
Nieużytki		11	1,62
Tereny różne		8	1,18
Razem		680	100,00%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Kartuzach, stan na 01.01.2015 r.

Tab. 13.2 Zestawienie gruntów na terenie gminy Kartuzy.

Rodzaj gruntu			**Powierzchnia ewidencyjna w ha**	**Udział w % powierzchni gminy**
Użytki rolne	Grunty orne		5183	25,96
	Sady		26	0,13
	Łąki trwałe		1102	5,52
	Pastwiska trwałe		1373	6,88
	Grunty rolne zabudowane		325	1,63
	Grunty pod stawami		62	0,31
	Grunty pod rowami		40	0,20
	Razem		8111	40,63
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzaczone	Lasy		9431	47,24
	Grunty zadrzewione i zakrzaczone		51	0,26
	Razem		9482	47,49
Grunty zabudowane i zurbanizowane	Tereny mieszkaniowe		268	1,34
	Tereny przemysłowe		11	0,06
	Inne tereny zabudowane		83	0,42
	Zurbanizowane tereny niezabudowane		73	0,37
	Tereny rekreacyjno wypoczynkowe		14	0,07
	Tereny komunikacyjne	Drogi	415	2,08
		Tereny kolejowe	51	0,26
		Inne	0	0,00
	Użytki kopalne		1	0,01
	Razem		916	4,59
Grunty pod wodami	Powierzchniowymi płynącymi		717	3,59
	Powierzchniowymi stojącymi		292	1,46
	Razem		1009	5,05
Użytki ekologiczne			8	0,04
Nieużytki			438	2,19
Tereny różne			1	0,01
Razem			19965	100,00%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Kartuzach, stan na 01.01.2015 r.

Jedną z najważniejszych zasad obowiązujących w gospodarce ziemią powinna być maksymalna ochrona użytków rolnych i leśnych. Na cele nieleśne i nierolnicze można przeznaczyć przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów i budynków jako

nieużytki, w dalszej kolejności inne grunty o najniższej przydatności. Następną zasadą jest likwidacja nadmiernego rozdrobienia agrarnego oraz równomierny i wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich przy równoczesnym zachowaniu wartości środowiskowych i kulturowych istniejącego osadnictwa.

Zasady kształtowania struktury użytków gruntowych:

1) zmiana użytków rolnych gorszej jakości, głównie gruntów ornych, na użytki zielone (głównie pastwiska);
2) przeznaczenie użytków rolnych najsłabszej jakości (zarówno gruntów ornych, jak i użytków zielonych), gruntów rolniczo nieprzydatnych oraz części nieużytków do użytkowania leśnego.

Wśród podstawowych zabiegów, które wykonywane są w ramach zmiany użytkowania, wyróżnić można:

- zalesienia i zadrzewienia,
- zadarnienia,
- osuszanie lub nawadnianie (melioracje wodne),
- budowę zbiorników wodnych i zalewanie gruntów rolnych wodą,
- rekultywację gruntów zdewastowanych, przystosowanie nieużytków, karczowanie itp.,
- przeznaczanie ziemi na cele nierolnicze, takie jak: budowa obiektów mieszkalnych, przemysłowych, komunikacyjnych, rekreacyjnych czy eksploatacja bogactw naturalnych (por. J. Jasiński, K. Przybyłowski "Kształtowanie przestrzeni rolniczej wsi i gospodarstw", 1995).

13.1 Tereny rolnicze

Na obszarze miasta i gminy Kartuzy na dzień 1 stycznia 2015 r. użytki rolne zajmowały odpowiednio 167 ha i 8111 ha, według zestawienia gruntów prowadzonego przez Starostwo Powiatowe w Kartuzach. Udział gruntów ornych wśród użytków gruntowych wyniósł 64% ich ogólnej powierzchni.

Na opracowywanym terenie jest umiarkowany potencjał agroekologiczny. Gmina charakteryzuje się dużym rozdrobnieniem gospodarstw, które wyznacza określone funkcje rozwoju rolnictwa. Występują tutaj kompleksy rolniczej przydatności gleb od 3 do 9

oraz kompleksy użytków zielonych 2z i 3z. Gleby posiadają kwaśny odczyn co przyczynia się do obniżania plonowania roślin oraz ułatwiają przyswajanie przez rośliny metali ciężkich. Gleby te wymagają wapnowania. Kartuzy prezentują krajobraz polodowcowy przez co obszar opracowania jest silnie pofalowany, co również utrudnia uprawę. Wegetacja roślin wynosi od 200 do 206 dni – jest to średnia wartość okresu wegetacji dla Polski. Warunki te sprawiają, że rolnictwo jest dużo mniej rozwinięte niż w innych częściach województwa pomorskiego. Występuje niski odsetek ludności zatrudnionej w sektorze A, reprezentującym rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (istnieje jedynie 131 podmiotów gospodarczych). Sektor ten stanowi jedynie 2% ma terenie miasta i 6% na obszarach wiejskich), uprawy mało wydajne – dominacja zbóż klasycznych: pszenicy ozimej, jarej, żyta, owsa, jęczmienia, pszenżyta i ziemniaków.

Zasady ochrony gruntów rolnych i leśnych regulują przepisy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Ochrona gruntów rolnych polega w szczególności na:

1) ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne;
2) zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;
3) rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
4) zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
5) ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Przeznaczenie na cele nierolnicze gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I-III – wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi.

Jeśli wspomniane grunty spełniają łącznie następujące warunki:

1) co najmniej połowa powierzchni każdej zwartej części *gruntu* zawiera się w obszarze zwartej zabudowy;
2) położone są w odległości nie większej niż 50 m od granicy najbliższej działki budowlanej w rozumieniu przepisów ustawy o gospodarce nieruchomościami;
3) położone są w odległości nie większej niż 50 metrów od drogi publicznej w rozumieniu przepisów ustawy o drogach publicznych;
4) ich powierzchnia nie przekracza 0,5 ha, bez względu na to, czy stanowią jedną całość, czy stanowią kilka odrębnych części,

zgoda ministra nie jest wymagana.

Zagospodarowując teren należy dokonać starań, by przestrzeń rolnicza nie była przeznaczona na inne cele niż rolnicze. Szczególne znaczenie odgrywają użytki rolne klas bonitacyjnych I–III ze względu na ich dużą wartość produkcyjną oraz z uwagi, że na terenie Kartuz zajmują one małą powierzchnię (klasa I - 0,31 ha, klasa II - 0 ha i klasa III - 4,95 ha).

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030 zakłada ochronę gleb i gruntów rolnych wprowadzając następujące zasady ich ochrony:

a) zasada ograniczania przeznaczania w dokumentach planistycznych na cele nierolnicze gleb klas I, II, III, IIIa, IIIb oraz gleb pochodzenia organicznego klas IV, IVa, IVb, V i VI;
b) zasada zachowania w dobrym stanie wysokich walorów produkcyjnych i zapobiegania zwartych, większych kompleksów gleb o najlepszej przydatności rolniczej jako obszarów żywicielskich;
c) zasada przeznaczania gruntów ornych o najsłabszej przydatności rolniczej oraz zrekultywowanych gruntów poprzemysłowych, pogórniczych i powojskowych na cele leśne lub pod uprawy roślin energetycznych.
d) zasada zachowania korzystnych warunków produkcji rolnej poprzez naturalną ochronę biologiczną użytków rolnych (za pomocą miedz śródpolnych, pasów zadrzewień, zakrzaczeń, terenów podmokłych i śródpolnych oczek wodnych oraz łąk zmienno wilgotnych).

W celu efektywnego i bezpiecznego wykorzystania zasobów gleb przez gospodarkę należy podjąć działania i przedsięwzięcia mające na celu ponowne wykorzystanie terenów zdegradowanych i poprzemysłowych na funkcje i cele zgodne z lokalnymi uwarunkowaniami i potrzebami – z uwzględnieniem możliwości przywrócenia lub ukształtowania nowych funkcji, w tym także ekologicznych. Należy przeciwdziałać erozji gleb przez utrzymanie trwałych użytków zielonych i lasów glebochronnych lub odpowiednie do potencjału siedliska zadarnianie i zalesianie użytków rolnych położonych na stokach o nachyleniu powyżej 12°. Ważne jest również przeciwdziałanie zjawiskom suszy glebowej (rolniczej) - oparte na zachowaniu, kształtowaniu i odtwarzaniu śródpolnych zadrzewień, małych cieków, śródpolnych oczek wodnych i terenów podmokłych wraz z otaczającą je roślinnością oraz

układów melioracyjnych o znaczeniu historycznym, w szczególności w rejonach wielkoobszarowej gospodarki rolnej.

13.2 Tereny leśne

Gmina Kartuzy cechuje się wysokim poziomem lesistości (47%) – na terenie wiejskim 48% ogólnej powierzchni tj. 9482 ha, zaś w granicach administracyjnych miasta ok. 22%, tj. 148 ha. Jest to wynik znacznie wyższy niż średnia Polski – 29,4% oraz średnia województwa – 36,6%, przeważają siedliska lasowe. Dominują drzewostany cztero i więcej gatunkowe co świadczy o wyjątkowym bogactwie lasów.

Na obszarach leśnych w gminie zagospodarowanie terenu odbywa się na podstawie przepisów ustawy ochronie gruntów rolnych i leśnych.
Ochrona gruntów leśnych to w szczególności:

1) ograniczanie przeznaczania ich na cele nieleśne lub nierolnicze;
2) zapobieganie procesom degradacji i dewastacji gruntów leśnych oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej i ruchów masowych ziemi;
3) przywracanie wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej;
4) poprawianie ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produkcyjności;
5) ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Przeznaczenie na cele nieleśne gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa – wymaga uzyskania zgody Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa lub upoważnionej przez niego osoby, zaś pozostałych gruntów leśnych – wymaga uzyskania zgody marszałka województwa wyrażanej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.

Potencjał leśny gminy Kartuzy jest duży, może przyczynić się do wzrostu atrakcyjności turystycznej i krajobrazowej danego terenu, jak również wpływa na atrakcyjność zamieszkania na terenach przyległych. W przyszłości należy przeanalizować daną przestrzeń i utworzyć m.in. trasy spacerowe np. w pobliżu lasów uzdrowiskowych. Na atrakcyjność terenu wpływ może mieć również położenie Kaszubskiego Parku

Krajobrazowego oraz jego otuliny na większości obszaru badanego terenu jak również wielu rezerwatów przyrody.

Zaleca się niepomniejszanie i zachowanie obecnej powierzchni terenów leśnych. W przypadku przeznaczenia gruntów pokrytych lasami na cele nieleśne wskazana jest kompensacja przyrodnicza. Grunty o niewielkich walorach produkcyjnych, zagrożonych procesami erozyjnymi, zagrożonych suszą itp. zaleca się zalesiać co przyczyni się do powiększenia areału gruntów leśnych.

Zalesianie

Na zalesienia gruntów rolnych należy przeznaczyć tereny w obszarze gminy wnioskowane przez ich właścicieli, o ile zalesienia wyżej wymienionych terenów nie są sprzeczne z przepisami odrębnymi. Zakłada się, że zalesieniem mogą zostać objęte głównie grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku - inne grunty o najniższej przydatności produkcyjnej (VIz, VI, V, IV klasy bonitacyjnej), na których ze względu na niekorzystne uwarunkowania przyrodnicze oraz erozję, produkcja rolnicza jest nieopłacalna, użytki litogeniczne (jałowe siedliskowo, piaszczysto-żwirowe, przesuszone tereny z ubogą roślinnością), zbocza i skarpy zagrożone erozją wodną, tereny stref ochronnych obiektów uciążliwych dla środowiska i zdrowia ludzi. Należy również wziąć pod uwagę do zalesienia tereny uprawne o utrudnionych dojazdach lub utrudnionej uprawie mechanicznej oraz tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie lasów, jezior i cieków wodnych, gdyż ich zalesienie pomoże w zachowaniu naturalnych ciągów ekologicznych i umożliwi bezkolizyjną migrację zwierząt.

Zalesiając grunt należy dążyć do wprowadzania jedynie gatunków drzew i krzewów zgodnych z siedliskami w formie biogrup roślinności (unikanie zalesień geometrycznych – w rzędach), zachować strefę bezdrzewną wokół jezior, oczek wodnych i torfowisk. Wyklucza się zalesienia w przedpolach punktów i ciągów widokowych.

14 Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych

14.1 Obszary szczególnego zagrożenia powodzią

Największym zagrożeniem naturalnym w wymiarze regionalnym i ponadregionalnym jest zagrożenie powodzią. Położenie gminy nad rzekami Łebą i Radunią wiąże się z powodziami, podtopieniami oraz dopływem nieznanych zanieczyszczeń.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1566) **za obszary szczególnego zagrożenia powodzią**, rozumie się:

„a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,

b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,(...)”

Naniesione na rysunek studium zasięgi zalewu Q1% i Q10% stanowią obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne, przytoczone w rozdziale 3.2 niniejszego dokumentu.

Na terenie gminy obszary takie występują przy rzece Łebie oraz rzece Raduni i są oddalone od istniejącej zabudowy. Największe obszary narażone na prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi znajdują się niedaleko miejscowości Nowa Huta oraz Mirachowo a także na południe od linii torów kolejowych w miejscowości Kiełpino.

14.2 Obszary osuwania się mas ziemnych

Obszarem predysponowanym do występowania ruchów masowych jest obszar, w którym obecność pewnych form rzeźby (osuwisk, pokryw stokowych, stożków usypiskowych lub piargowych) oraz ukształtowanie powierzchni terenu (nisze, krawędzie, progi, garby, wały, szczeliny) wskazują na rozwój takich procesów w przeszłości lub uwarunkowania geologiczno-geomorfologiczne nie wykluczają rozwoju takich procesów w przyszłości.

Państwowy Instytut Geologiczny w ramach realizacji Projektu System Osłony Przeciwosuwiskowej (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, badane na przestrzeni ostatnich 30−40 lat. W ten sposób zostały wskazane rejony, gdzie nie wyklucza się możliwości rozwoju ruchów masowych. Należy jednak mieć na uwadze, że są to jedynie ogólne i wstępne dane, informujące o możliwej predyspozycji obszarów (wynikającej głównie z analizy budowy geologicznej i morfologii) do rozwoju ruchów masowych, niepotwierdzone wywiadem terenowym, dlatego nie można ich wykorzystywać przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Mapy, o których mowa, będą stanowiły podstawę do wykonania prac terenowych prowadzonych w trakcie kolejnych etapów projektu SOPO (lata 2013–2016).

W związku z powyższym, na dzień sporządzania studium nie ma rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, o którym mowa w art. 110a ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, a jedynym źródłem informacji o ruchach masowych na terenie miasta i gminy Kartuzy jest przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie pomorskim, na podstawie której można stwierdzić, że na terenie miasta i gminy Kartuzy nie odnotowano żadnych osuwisk.

W granicach administracyjnych gminy Kartuzy tereny predysponowane do występowania ruchów masowych zajmują znaczne powierzchnie. Jednak z uwagi na fakt, że są to jedynie ogólne i wstępne dane, wynikające głównie z budowy geologicznej i morfologii, w Studium traktuje się je jako informację o możliwej predyspozycji obszarów do rozwoju ruchów masowych, a nie jako główne wytyczne do wyznaczania kierunków zagospodarowania terenu.

15 Obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny

Na terenie miasta i gminy Kartuzy nie występują obiekty i obszary, dla których wyznacza się filar ochronny w złożu kopaliny.

16 Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji

Do obszarów, które wymagają przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji można zaliczyć:

- rynek oraz strefa śródmiejska (budynki przy ulicach Jeziornej, Gdańskiej, Parkowej, Klasztornej, Kościuszki, Plac Brunona, 3 Maja, Majkowskiego, Ceynowy, Wzgórze Wolności),
- osiedla bloków z „wielkiej płyty" (osiedle Wybickiego),
- tereny przemysłowe na wschód od linii kolejowej (ulica Węglowa, Gdańska, Kościerska, Sędzickiego, Marszałkowskiego, Zacisze,
- rejon dworca PKS i PKP,
- tereny nadjeziorne wymagające ożywienia.

Na terenie gminy istnieje potrzeba wykształcenia większej liczby ciągów pieszych, ukształtowania przestrzeni publicznych z elementami małej architektury, miejscami wypoczynku i zieleni oraz zagospodarowania terenów zieleni i rekreacji w osiedlach wielorodzinnych. Szczegółowe zasady wprowadzania takich terenów powinny być określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W związku z potrzebą realizacji działań rewitalizacyjnych, władze gminy podjęły decyzję o sporządzeniu dokumentu, który określiłby cele i sprecyzował zadania w tym zakresie. W efekcie na dzień sporządzania studium trwają prace nad "Lokalnym Programem Rewitalizacji Kartuz do roku 2020".

W poniższych zestawieniach przedstawiono zadania z zakresu rewitalizacji, które zostały ujęte w dokumentach lokalnych i ponadlokalnych.

Tab. 16.1 Wykaz zadań ujętych w dokumentach gminnych

Gminny program ochrony środowiska	
Zadania	**Okres realizacji**
Utrzymanie i rewitalizacja terenów zieleni miejskiej	2013-2020
Termomodernizacja budynków	2013-2020
Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające montowanie dźwiękoszczelnych okien i kładzenie cichej nawierzchni	2013-2020
Rewitalizacja budynku OSP w Łapalicach	2013-2014
Rekultywacja jezior kartuskich	2013-2016

Monitoring nieczynnego składowiska przy ulicy Węglowej w Kartuzach (w ramach rekultywacji) w zakresie parametrów określonych decyzjami Starostwa	2013-2020
Wieloletni plan inwestycyjny	
Modernizacja ul. Zadurskiego w Dzierżążnie	2011-2014
Rewitalizacja Rynku w Kartuzach	2012-2015
Termomodernizacja budynków oświatowych na terenie powiatu kartuskiego (ZSO nr 2 w Kartuzach)	2010
Wieloletnia Prognoza Finansowa	
Rekultywacja jezior kartuskich – etap II	2014-2020
Rewitalizacja Kartuz – Lokalny Program Rewitalizacji etap I.	2014-2017
Opracowanie studium rewitalizacji linii kolejowej nr 229 na odcinku od Kartuz przez Sierakowice do Lęborka – pomoc finansowa dla gminy Sierakowice	2015-2016

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wymienionych dokumentów.

Tab. 16.2 Projekty kluczowe zawarte w Aktualizacji Strategii rozwoju gminy Kartuzy do 2020 roku

Program operacyjny: Rewitalizacja Rynku oraz strefy śródmiejskiej	
Projekt kluczowy	**charakterystyka**
Rewitalizacja i przebudowa Rynku w Kartuzach wraz z budową parkingu	Rynek w Kartuzach mimo swoich atutów architektonicznych i historycznych nie jest miejscem wykorzystującym w pełni swój potencjał. Realizacja przedsięwzięcia umożliwi podniesienie walorów estetycznych i mieszkaniowych oraz wzrost atrakcyjności turystycznej Rynku, podnosząc ten obszar do należnej mu roli jednej z najważniejszych wizytówek miasta. Rozwiązania pieszo-drogowe oraz budowa parkingu rozwiążą istniejące problemy komunikacyjne Centrum Kartuz.
Rewitalizacja budynków przy Rynku w Kartuzach wraz z nadaniem nowych funkcji	Podjęcie prac rewitalizacyjnych zapewni odpowiedni poziom ładu przestrzennego oraz zwiększy standard życia mieszkańców. Zwiększenie poziomu estetyki oraz wprowadzenie nowych funkcji zdynamizuje obszar Centrum oraz zwiększy jego atrakcyjność turystyczną.
Budowa nowych miejsc parkingowych w okolicy dworca kolejowego	Brak dostatecznej liczby miejsc parkingowych stanowi poważną barierę rozwojową strefy śródmiejskiej. Stworzenie nowych miejsc parkingowych w okolicy dworca PKP umożliwi wzrost dostępności do usług dla mieszkańców i turystów a także zwiększy możliwości przesiadkowe w kontekście uruchomienia Pomorskiej Kolei Metropolitalnej.
Rewitalizacja i remont budynków przy ulicach Jeziornej, Gdańskiej, Parkowej, Klasztornej, Kościuszki, Plac Brunona, 3-go Maja, Majkowskiego, Ceynowy, Wzgórze Wolności.	Celem przedsięwzięcia jest wzrost poziomu życia mieszkańców a przez to zmniejszenie występujących problemów społecznych, w tym zjawiska wykluczenia społecznego.
Budowa obiektów małej architektury w strefie śródmiejskiej	Lokalizacja obiektów małej architektury w mieście przyczyni się do zwiększenia spójności przestrzennej oraz uzupełnienia wnętrz urbanistycznych elementami o charakterze unikalnym. Przedsięwzięcie o wymiernym znaczeniu dla mieszkańców gminy oraz turystów.
Wprowadzenie w Centrum kompleksowego systemu informacji miejskiej	Kompleksowy system informacji miejskiej, dzięki wdrożeniu nowoczesnych i intuicyjnych rozwiązań wizualizacji informacji zwiększy dostępność usług społecznych dla ludności oraz ułatwi poruszanie się po mieście turystom, w tym turystom zagranicznym.

Modernizacja sieci kanalizacji w ulicach Jeziornej i Gdańskiej	Realizacja przedsięwzięcia przyczyni się do zwiększenia standardu życia mieszkańców oraz wyeliminowania zjawiska podtopień.
Modernizacja budynku Miejskiej i Powiatowej Biblioteki Publicznej	Działania modernizacyjne przyczynią się do zwiększenia możliwości świadczenia usług bibliotecznych dla ludności, w tym do zwiększenia dostępności zasobów elektronicznych.
Przebudowa budynku Cechu Rzemiosł Różnych	Na skutek modernizacji obiekt zostanie przebudowany. Zachowana zostanie funkcja Sali widowiskowo-konferencyjnej. Razem z Centrum Informacji Turystycznej przebudowany Cech Rzemiosł Różnych będą stanowić kompleksowy obiekt o charakterze turystyczno-rekreacyjno-kulturowym.
Zagospodarowanie terenu pomiędzy ul. Wzgórze Wolności a Jez. Karczemnym	Realizacja przedsięwzięcia przyczyni się do ożywienia północnego brzegu jeziora Karczemnego stwarzając możliwość wykorzystania tego terenu w celach rekreacyjnych i turystycznych.
Rewitalizacja zieleni miejskiej (parki i zieleńce)	Podejmowane działania związane z rewitalizacją terenów zielonych w sposób bezpośredni przyczynią się do zwiększenia estetyki i poziomu atrakcyjności osiedleńczej i turystycznej miasta Kartuzy.
Budowa systemu monitoringu wizyjnego w mieście Kartuzy	Wdrożenie kompleksowego systemu monitoringu zwiększy poziom bezpieczeństwa publicznego oraz przyczyni się do zmniejszenia liczby przestępstw na obszarze miejskim. Umożliwi natychmiastową reakcję służb w przypadku wystąpienia sytuacji zagrożeń.
Modernizacja budynku dworca PKP	Kompleksowa modernizacja obiektu dworca połączona z wprowadzeniem nowych funkcji przyczyni się do zwiększenie dostępności Kartuz przy wykorzystaniu transportu kolejowego, szczególnie w kontekście budowy Pomorskiej Kolei Metropolitalnej. Dzięki wprowadzeniu nowych funkcji usługowych dotychczas niewykorzystany w pełni obiekt zostanie włączony w organizm społeczno- gospodarczy miasta.
Budowa parkingu przy Kolegiacie	Stworzenie parkingu w bezpośredniej bliskości Kolegiaty NMP rozwiąże problem braku miejsc parkingowych w tej części miasta.
Program operacyjny: Rewitalizacja terenów pokolejowych i magazynowych	
Projekt kluczowy	**charakterystyka**
Budowa parkingu po wschodniej stronie torów kolejowych	Inwestycja przyczyni się do rozwiązania problemu niedostatecznej liczby miejsc parkingowych w trefie śródmiejskiej oraz umożliwi zwiększenie dostępności zmotoryzowanych do Centrum (turyści) jak i do dworca PKP (mieszkańcy regionu) a w konsekwencji ułatwi dostępność do przystanku Pomorskiej Kolei Metropolitalnej. Przedsięwzięcie skutkować będzie także zmniejszeniem problemu natężenia ruchu kołowego w centrum.
Budowa łącznika pieszego miedzy wschodnią a zachodnią stroną torów kolejowych	Stworzenie możliwości przemieszczania się z Centrum do wschodniej części miasta przyczyni się do zoptymalizowania sieci korytarzy komunikacyjnych miasta. Inwestycja skorelowana z budową parkingu umożliwi zarówno zwiększenie dostępności do Centrum (turyści) jak i do obiektu dworca PKP (mieszkańcy regionu), zmniejszając także problem natężenia ruchu kołowego w strefie śródmiejskiej.
Modernizacja i unowocześnienie funkcjonujących obiektów biurowych i magazynowych zlokalizowanych przy ul. Gdańskiej, Kościerskiej i Węglowej	Wdrożenie kompleksowych działań w zakresie modernizacji infrastruktury przemysłowo-magazynowej oraz biurowo-handlowej wpłynie na zwiększenie konkurencyjności lokalnej gospodarki oraz aktywizację miejscowego rynku pracy.
Program operacyjny: Rewitalizacja i rozwój osiedli mieszkaniowych	
Projekt kluczowy	**charakterystyka**
Termomodernizacja osiedli mieszkaniowych zlokalizowanych w południowej części Kartuz – os. Wybickiego, os. Derdowskiego, os. Sikorskiego	Działania termomodernizacyjne przyczynią się do zwiększenia poziomu estetyki przestrzeni oraz wzrostu standardu zamieszkania. W konsekwencji wpłyną także pozytywnie na proces przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu i zjawiskom patologicznym.

Termomodernizacja os. Nowego	Działania termomodernizacyjne przyczynią się do zwiększenia poziomu estetyki przestrzeni oraz wzrostu standardu zamieszkania. W konsekwencji wpłyną także pozytywnie na proces przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu i zjawiskom patologicznym.
Modernizacja budynków socjalnych przy ul. Sambora	Działania termomodernizacyjne przyczynią się do zwiększenia poziomu estetyki przestrzeni oraz wzrostu standardu zamieszkania. W konsekwencji wpłyną także pozytywnie na proces przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu i zjawiskom patologicznym.
Modernizacja obecnej magistrali ciepłowniczej w mieście	Budowa i modernizacja sieci ciepłowniczej dzięki podłączeniu nowych odbiorców oraz eliminacji punktowych źródeł zanieczyszczeń (w tym przestarzałych kotłowni węglowych) skutkować będzie zmniejszeniem emisji szkodliwych substancji do atmosfery oraz wzrostem poziomu ochrony środowiska.
Stworzenie nowych miejsc parkingowych na os. Wybickiego	Realizacja przedsięwzięcia umożliwi zwiększenie możliwości komunikacyjnych mieszkańców osiedla oraz wzrost standardów zamieszkania.
Rewitalizacja wnętrz urbanistycznych (zieleńce, place zabaw)	Przeprowadzenie działań rewitalizacyjnych związanych z wprowadzeniem funkcji rekreacyjnych dla dzieci, młodzieży oraz osób dorosłych przyczyni się do zwiększenia komfortu zamieszkania a przez to wpłynie pozytywnie na eliminację zjawiska wykluczenia społecznego.
Budowa boiska wielofunkcyjnego na Osiedlu Wybickiego	Wdrożenie przedsięwzięcia umożliwi wprowadzenie nowej funkcji rekreacyjnej dla dzieci i młodzieży na obszarze o znaczących problemach społecznych związanych z wykluczeniem społecznym.
Program operacyjny: Ochrona środowiska przyrodniczego	
Projekt kluczowy	**charakterystyka**
Rewitalizacja jezior kartuskich	Realizacja I etapu prac związanych z uporządkowanie zlewni jeziora Karczemnego i Klasztornego Małego obejmie budowę separatorów i osadników, których zadaniem będzie oczyszczać wody opadowe odprowadzane do jezior. Celem przedsięwzięcia jest zwiększenie jakości wód w jeziorach a tym samym umożliwienie wykorzystania turystyczno-rekreacyjnego zbiorników jeziornych przy zachowaniu trwałości ekologicznej.

Źródło: Opracowanie własne.

Wieloletni Program Inwestycji Kolejowych do roku 2015

- rewitalizacja linii kolejowej nr 229 Pruszcz Gdański – Łeba, odcinek Glincz-Kartuzy.

Ustalenia i wytyczne Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030:

- Pierwszeństwo wykorzystania obszarów istniejącego zagospodarowania oraz ograniczania rozwoju osadnictwa na terenach otwartych, polegające m. in. na regeneracji obszarów zdegradowanych, w szczególności poprzez rewitalizację oraz inne działania mające na celu przywrócenie im utraconych walorów lub/i nadanie nowych funkcji (modernizacja, rewaloryzacja, adaptacja, rekultywacja, remediacja itd.);

- zasada regeneracji (w tym rewitalizacji) istniejących struktur w Kartuzach, z uwagi na osiągnięte ekofizjograficzne progi rozwojowe,
- Rewitalizacja obszarów zdegradowanych, w których występuje szczególna koncentracja negatywnych zjawisk społecznych, a także gospodarczych środowiskowych, funkcjonalno-przestrzennych i technicznych, w tym do 2020 roku - w miastach: (…), Kartuzy, (…) zgodnie z zakresem określonym w gminnych programach rewitalizacji i uzgodnionym z Zarządem Województwa Pomorskiego w ramach procedury przyjętej dla okresu programowania 2014–2020
- Przygotowanie analizy dotyczącej stopnia degradacji obszarów, na których funkcjonowały Państwowe Gospodarstwa Rolne, a także możliwości oraz barier związanych z ich rewitalizacją i restrukturyzacją.
- Rewitalizacja i przebudowa sieci kolejowej, koncentrująca się na podnoszeniu standardów technicznych i funkcjonalnych linii kolejowych o szczególnym znaczeniu dla rozwoju i obsługi województwa, zwłaszcza w zakresie: powiązań ośrodków regionalnych i subregionalnych oraz ich otoczenia z Trójmiastem, w tym linii:
    - nr 214 (na odcinku Somonino – Kartuzy) wraz z rozbudową układu linii w Kartuzach (obwodnica kolejowa Kartuz),
    - nr 229 na odcinku Lębork – Łeba oraz Kartuzy – Sierakowice.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego 2014-2020

- Kompleksowa rewitalizacja Centrum Kartuz

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022

- rekultywacja zamkniętego składowiska odpadów (proces rekultywacji zakończony, trwa monitoring).

16.1 Obszary zdegradowane

Obszarem zdegradowanym przeznaczonym do rewitalizacji, zgodnie z Uchwałą nr XIV/191/2015 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 29 grudnia 2015 r. w sprawie wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji, jest **obszar centrum miasta Kartuzy.**

17 Obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej

Na terenie miasta i gminy Kartuzy nie występują pomniki zagłady i ich strefy ochronne w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. z 2015 r. poz. 2120).

18 Kierunki i zadania w zakresie rozwoju turystyki na terenie gminy Kartuzy w odniesieniu do dokumentów lokalnych i ponadlokalnych

Aktualizacja Strategii Rozwoju Gminy Kartuzy do 2020 roku

W Strategii w ramach wyznaczonego celu operacyjnego: „Zwiększenie atrakcyjności turystycznej i sportowo – rekreacyjnej wyznaczono następujące projekty kluczowe:

- Dokończenie budowy Zamku w Łapalicach oraz przystosowanie obiektu do pełnienia funkcji turystycznych

  Realizacja inwestycji przez podmiot prywatny przyczyni się do stworzenia produktu turystycznego o cechach unikalnych w skali regionu.
- Wytyczenie ścieżek rowerowych i nordic walking na terenie gminy

  Przedsięwzięcia związane z budową nowych ścieżek rowerowych przyczynią się do zwiększenia potencjału turystycznego gminy oraz wpłyną na poziom życia mieszkańców. Rezultatem powstania nowych dróg rowerowych będzie także zmniejszenie ruchu kołowego a co za tym idzie uzyskany zostanie efekt ekologiczny.
- Stworzenie przystani i molo nad jeziorem Klasztornym Dużym

  Realizacja inwestycji przyczyni się do aktywizacji funkcji turystycznej i rekreacyjnej w północnej części miasta.
- Budowa małej infrastruktury turystycznej nad Jeziorem Karczemnym w Kartuzach

  W ramach projektu zostanie zbudowana ścieżka pieszo-rowerowa wraz z drogą dojazdową nad Jeziorem Karczemnym. Zrewitalizowany zostanie punkt widokowy Ławka Asesora. W tej części miasta umieszczone zostaną elementy małej infrastruktury turystycznej (ławki, miejsca wypoczynku i rekreacji) oraz tablice ekspozycyjne.
- Modernizacja stadionu miejskiego w Kartuzach

  Przebudowa obiektu sportowego zakładać będzie zadaszenie znacznej części stadionu oraz modernizację jego infrastruktury. Celem przedsięwzięcia jest umożliwienie wszechstronnego rozwoju funkcji rekreacyjno-sportowej w gminie oraz stworzenie możliwości organizacji profesjonalnych imprez masowych.
- Budowa sali sportowo-widowiskowej w Kiełpinie

Planowany obiekt hali posiadać będzie 300 miejsc siedzących i będzie połączona przejściem z pobliską szkołą. Rozwój usług związanych ze sportem i rekreacją w Kiełpinie jest związany m.in. z aktywnością tamtejszych grup sportowych.

- Budowa budynku sportowo – rekreacyjnego w Kiełpinie

  Gmina Kartuzy w 2012 r. przystąpi do realizacji budynku stanowiącego zaplecze dla użytkowników stadionu w Kiełpinie. W obiekcie będą się znajdować szatnie dla zawodników, pomieszczenia klubowe, sanitariaty, sala szkoleniowa. Projekt jest dofinansowany ze środków PROW na lata 2007-2013.
- Budowa małej infrastruktury sportowej i rekreacyjnej na obszarach wiejskich

  Prowadzenie działań inwestycyjnych dot. infrastruktury sportowej na terenach wiejskich Gminy Kartuzy przyczyni się do aktywizacji społecznej młodzieży oraz zminimalizowania zjawiska wykluczenia społecznego.
- Wypromowanie produktu turystycznego charakterystycznego dla Kartuz

  Planowane jest znalezienie i wypromowanie konkretnego produktu turystycznego charakterystycznego dla Kartuz i rozpoznawalnego w regionie i w kraju. Produkt ten stałby się motorem rozwoju funkcji turystycznej w gminie.
- Wprowadzenie do Kalendarza Imprez stałego wydarzenia kulturalnego o randze krajowej

  Planowane jest aby na stałe wprowadzić do Kalendarza Imprez Gminy Kartuzy wydarzenie kulturalne o randze krajowej. Organizowana co roku impreza kulturalna będzie dodatkową atrakcją dla mieszkańców i turystów.

Regionalny Program Strategiczny w zakresie atrakcyjności kulturalnej i turystycznej „Pomorska Podróż”

Program jest jednym z sześciu zasadniczych narzędzi realizacji Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020. Przedstawia on 3 potencjalne przedsięwzięcia strategiczne. Projekt o nazwie *„Kajakiem przez Pomorze”– zagospodarowanie szlaków wodnych w województwie pomorskim dla rozwoju turystyki kajakowej* dotyczy gminy Kartuzy.

Celem przedsięwzięcia jest udostępnienie szlaków wodnych dla kajakarzy i zapewnienie im bezpieczeństwa poprzez rozbudowę i poprawę standardu infrastruktury turystycznej, w szczególności kajakowej, a także udostępnienie kajakarzom dziedzictwa kulturowego i naturalnego w obszarach położonych wzdłuż pomorskich szlaków wodnych–

mając na uwadze ukierunkowanie ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz działania promujące tę formę aktywnej turystyki, która stanie się rozpoznawalnym regionalnym i sieciowym produktem turystycznym województwa pomorskiego.

Projekt dotyczy zagospodarowania ok. 1500 km istniejących i potencjalnych szlaków kajakowych regionu pomorskiego, ze wskazaniem blisko 300 miejsc lokalizacji. Końcowym efektem ma być powstanie i zagospodarowanie 15 pomorskich szlaków kajakowych.

Przedsięwzięcie obejmuje opracowanie pełnej dokumentacji projektowo – techniczno – środowiskowej, rozbudowę i poprawę standard infrastruktury turystycznej, w szczególności kajakowej (przenoski, przystanie i stanice kajakowe, miejsca wodowania i wyjmowania kajaków, miejsca etapowe, oznakowanie szlaku) oraz działania promujące tę formę aktywnej turystyki (kampania promocyjna Kajakiem przez Pomorze).

Okres realizacji przedsięwzięcia: 2014-2020

19 Uzasadnienie przyjętych rozwiązań i synteza ustaleń projektu studium

19.1 Uzasadnienie przyjętych rozwiązań

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy to dokument gminy, sporządzany przez Burmistrza Kartuz, na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.) w oparciu o Uchwałę nr IV/30/2015 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 28 stycznia 2015 r.

Rozwiązania przyjęte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kartuzy mają umożliwić podejmowanie działań stymulujących rozwój gminy. Przyjęte w niniejszym opracowaniu rozwiązania oraz wprowadzone zmiany w odniesieniu do dokumentu dotychczas obowiązującego wynikają m. in. z :

- wymogów obecnego systemu prawnego z zakresu planowania przestrzennego, tj. zakresu studium oraz jego formy;
- uwarunkowań środowiskowych określonych w ustawie prawo ochrony środowiska oraz przepisach powołujących licznie występujące na terenie gminy formy ochrony przyrody;
- zapisów zawartych w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego oraz innych dokumentów strategicznych szczebla wojewódzkiego,
- ustaleń zawartych w dokumentach strategicznych szczebla powiatowego,
- zapisów zawartych w programowych szczebla gminnego.

Podjęcie przez Radę Miejską w Kartuzach uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy wynikało z konieczności dostosowania zapisów studium do wymogów obecnie obowiązujących przepisów prawnych, a także dostosowania do nowych potrzeb kształtowania polityki przestrzennej gminy powstałych w czasie, jaki upłynął od 1997 do chwili obecnej.

Studium, mimo iż nie jest aktem prawa miejscowego, jest dokumentem niezbędnym do opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zaś jego aktualność jest konieczna, bowiem przesądza o przyjętych kierunkach rozwoju gminy. Zgodnie z Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym istnieje obowiązek stwierdzania zgodności rozwiązań wszystkich projektów planów miejscowych wykonywanych na bazie tej ustawy z ustaleniami uchwalonego Studium.

Przyjecie kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kartuzy jest wynikiem dogłębnej analizy uwarunkowań przyrodniczych, kulturowych, społeczno-gospodarczych i infrastrukturalnych. Do najważniejszych uwarunkowań wewnętrznych gminy Kartuzy, mających wpływ na przyjęte kierunki i zmiany w strukturze przestrzennej oraz zasady zagospodarowania przestrzennego, zaliczono:

- usytuowanie w systemie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody,
- bardzo wysoką lesistość gminy,
- dużą liczbę jezior,
- warunki i jakość życia mieszkańców,
- dotychczasowe władanie i zainwestowanie terenu,
- ilość wydanych w ostatnich latach decyzji o warunkach zabudowy,
- położenie w niedalekim sąsiedztwie drogi krajowej nr 20,
- dobre skomunikowanie gminy dzięki drogom wojewódzkim nr: 211, 224, 228,
- dużą atrakcyjność turystyczną.

Wzięto również pod uwagę możliwości rozwoju gminy wynikające z położenia w bliskim sąsiedztwie Aglomeracji Trójmiejskiej.

W związku z opublikowaniem ogłoszenia i obwieszczenia o przystąpieniu do sporządzenia studium wpłynęły wnioski osób prywatnych, a także odpowiedzi od instytucji i organów, po ich pisemnych zawiadomieniu. Wyżej wymienione wnioski – zarówno mieszkańców jak i organów – oraz liczne konsultacje z pracownikami urzędu gminy, stały się pomocne w opracowaniu kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy.

Biorąc pod uwagę wszystko powyższe wskazano kilka rodzajów zagospodarowania terenów, określając ich wiodącą funkcję i kierunek zagospodarowania.

Realizacja wyznaczonych kierunków polityki przestrzennej będzie uzależniona przede wszystkich od decyzji lokalnych władz. Przemyślane i racjonalne decyzje będą wpływać pozytywnie na wzrost poziomu życia mieszkańców gminy, ograniczenie kosztów związanych z realizacją zadań publicznych oraz dadzą możliwość wielokierunkowego rozwoju gminy.

19.2 Synteza ustaleń projektu studium

W nawiązaniu do dokumentów zewnętrznych, kluczowymi dla rozwoju gminą ustalono następując zadania ponadlokalne:

- budowa obwodnicy miasta Kartuzy,
- kompleksowa rewitalizacja Centrum Kartuz,
- budowa systemu roweru metropolitalnego OMG-G-S,
- przebudowa linii kolejowej nr 201 (Gdynia Port - Bydgoszcz) wraz z budową drugiego toru i elektryfikacją całej linii,
- rewitalizacja linii kolejowej nr 229 na odcinku Kartuzy – Sierakowice,
- rewitalizacja i przebudowa linii kolejowej nr 214 (na odcinku Somonino – Kartuzy) wraz z rozbudową układu linii w Kartuzach (obwodnica kolejowa Kartuz),
- rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Mojusz – Kartuzy,
- budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego w oparciu o dworzec kolejowy w Kartuzach,
- realizacja projektu Pomorska Kolej Metropolitalna,
- objęcie ochroną zespołu klasztornego z 1391 r. wraz z założeniem krajobrazowym, cennym drzewostanem (buczyna pomorska), torfowiskami, jedyną kartuzją w Polsce północnej, reliktami krajobrazu manierycznego poprzez powołanie parku kulturowego,
- zagospodarowanie szlaków wodnych dla rozwoju turystyki kajakowej – Poprawa bezpieczeństwa na szlakach kajakowych poprzez rozbudowę i poprawę standardu infrastruktury turystycznej, w szczególności kajakowej oraz działania promujące tę formę aktywnej turystyki,
- rekultywacja zamkniętego składowiska odpadów (proces rekultywacji zakończony, trwa monitoring),
- objęcie ochroną prawną poprzez wpis do rejestru zabytków:
  - kościół parafialny pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa – Brodnica Górna,
  - kościół parafialny pw. św. Kazimierza – Kartuzy,
- poprawa funkcjonalności i bezpieczeństwa wojewódzkiej sieci drogowej poprzez:
  - wprowadzenie środków bezpieczeństwa ruchu drogowego na drodze wojewódzkiej 224 (Kartuzy, Skarszewy, Władysławowo), 228 (Bytów, Kartuzy),
  - modernizację drogi wojewódzkiej nr 224 (Kartuzy, Skarszewy), 228 (Kartuzy),
- modernizacja sieci dróg wojewódzkich wiążącej miasta z ich obszarami funkcjonalnymi – droga wojewódzka nr 228 na odcinku Kartuzy-Sulęczyno,

- poprawa stanu wód jeziora Klasztorne,
- zapewnienie odpowiedniego poziomu odprowadzania i oczyszczania wód opadowych w Kartuzach,
- rozwój i promocja turystyki w oparciu o walory krajobrazowe i zasoby przyrodnicze (w tym rozwój turystyki uzdrowiskowej),
- wzmacnianie atrakcyjności osiedleńczej poprzez m.in. rozwój oferty oraz wzrost jakości usług, przestrzeni publicznych, środowiska miejskiego a także zwiększenie dostępności komunikacyjnej,
- wspieranie rozwoju lokalnej przedsiębiorczości bazującej na lokalnych zasobach naturalnych (np. rybactwo),
- wzmocnienie atrakcyjności osiedleńczej rozwój usług i produktów związanych z lokalną specyfiką i tradycją, odpowiadających współczesnym potrzebom (np. wzornictwo),
- zachowanie wyrazu i tożsamości w procesie rozwoju gminy,
- wsparcie rozwoju oferty kulturalno-rozrywkowej, kierowanej zarówno dla mieszkańców jak i turystów,
- rozszerzenie obsługi miejskiego transportu autobusowego na obszar miasta i gminy Kartuzy, oraz włączenie go w strukturę Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej.

W oparciu o analizę uwarunkowań fizjograficznych, dotychczasowego zagospodarowania terenu, a także zadań uwzględnionych w dokumentach wewnętrznych i zewnętrznych, a także biorąc pod uwagę złożone przez mieszkańców wnioski o zmianę przeznaczenia gruntów i wydane decyzje o warunkach zabudowy, wydzielono tereny o różnych przeznaczeniach i sposobie zagospodarowania. Na terenie miasta i gminy zostały wyznaczone terenu o następujących funkcjach:

- M1 – tereny wielofunkcyjnej zabudowy wsi,
- M2 – projektowane tereny wielofunkcyjnej zabudowy wsi,
- MNU1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami,
- MNU2 – projektowane tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami,
- MU1 – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- MU2 – projektowane tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- MWU1 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami

- MWU2 – projektowane tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami,
- MWU3 – projektowane tereny wysokiej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami,
- U1 – tereny zabudowy usługowej,
- U2 – projektowane tereny zabudowy usługowej,
- PU1 – tereny zabudowy przemysłowo-usługowo-gospodarczej,
- PU2 – projektowane tereny zabudowy przemysłowo-usługowo-gospodarczej,
- ZP/UT – tereny zieleni parkowo-rekreacyjnej,
- UT – projektowane tereny usług turystyki,
- UP – tereny usług transportu publicznego,
- ZK – tereny zieleni krajobrazowej,
- ZC1 – tereny cmentarzy,
- ZC2 – projektowane tereny cmentarne,
- ZD1- tereny ogrodów działkowych,
- ZD1/MU2 – tereny ogrodów działkowych z docelowym przeznaczeniem mieszkaniowo-usługowym,
- PE - tereny predysponowane do wydobywania kopalin,
- Tereny infrastruktury technicznej (UW, K, SE, TE),
- EO – obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energie z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW,
- Tereny rolnicze,
- KS - tereny komunikacyjne,
- TK – tereny kolejowe zamknięte.

Wyznaczając poszczególne strefy, wzięto w szczególności pod uwagę czynniki determinujące możliwości dalszego rozwoju, takie jak: jakość środowiska przyrodniczego i kulturowego, dogodne warunki dla rozwoju mieszkalnictwa, usług, przemysłu i rolnictwa. W ramach wyżej wymienionych przeznaczeń terenu określono parametry zabudowy, mi. in.: minimalną i zalecaną powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej, minimalną powierzchnię biologicznie czynną, procent zabudowy działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy.

20 SPIS TABEL:

Tab. 2.1 Wskaźniki i parametry zabudowy. 27
Tab. 3.1 Obszary proponowane do objęcia formami ochrony przyrody na terenie gminy Kartuzy 36
Tab. 5.1 Zadania/cele z zakresu rozwoju układu kolejowego. 57
Tab. 5.2 Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy Kartuzy 66
Tab. 5.3 Harmonogram realizacji zadań nieinwestycyjnych w zakresie gospodarki odpadami. 69
Tab. 5.4 Planowane nowe linie energetyczne w gminie Kartuzy 71
Tab. 5.5 Planowane nowe przyłącza elektroenergetyczne w gminie Kartuzy 71
Tab. 5.6 Planowane nowe stacje transformatorowe w Gminie Kartuzy 71
Tab. 5.7 Planowana modernizacja linii energetycznych w Gminie Kartuzy 72
Tab. 5.8 Planowane do modernizacji stacje transformatorowe w Gminie Kartuzy 72
Tab. 5.9 Perspektywiczne zużycie gazu w gminie z podziałem na warianty 74
Tab. 7.1 Wykaz terenów zamkniętych miasta i gminy Kartuzy 83
Tab. 9.1 Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Kartuzy na lata 2016-2027 91
Tab. 10.1 Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym zgodnie z Planem zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego oraz ustaleniami programów rządowych. 100
Tab. 12.1 Uchwały podjęte przez Radę Miejską w Kartuzach w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 104
Tab. 13.1 Zestawienie gruntów na terenie miasta Kartuzy. 106
Tab. 13.2 Zestawienie gruntów na terenie gminy Kartuzy. 107
Tab. 16.1 Wykaz zadań ujętych w dokumentach gminnych 116
Tab. 16.2 Projekty kluczowe zawarte w Aktualizacji Strategii rozwoju gminy Kartuzy do 2020 roku 117

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW

ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

GMINY KARTUZY

Skala 1 : 5 000

UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA KARTUZY

Załącznik nr 2a do uchwały XLV/530/2018
Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 9 kwietnia 2018 r.

N
W E
S

- GRANICA MIASTA
- STRUMIENIE

ELEMENTY SYSTEMU OCHRONY PRZYRODY

- KASZUBSKI PARK KRAJOBRAZOWY
- OTULINA KASZUBSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO
- OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU
- POMNIKI PRZYRODY

LASY OCHRONNE

- LASY WODOCHRONNE
- LASY W GRANICACH ADMINISTRACYJNYCH MIAST

DZIEDZICTWO KULTUROWE

- OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
- OBSZARY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
- ZESPÓŁ URBANISTYCZNY MIASTA KARTUZY

DOMINUJĄCA FUNKCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ Z USŁUGAMI (MNU1)
- TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELO RODZINNEJ Z USŁUGAMI (MWU1)
- TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWO-USŁUGOWEJ (MU1)
- TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ (UW, K)
- TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ (U1)
- TERENY ZABUDOWY PRZEMYSŁOWO-USŁUGOWO-GOSPODARCZEJ (PU1)
- TERENY USŁUG TRANSPORTU PUBLICZNEGO (UP)
- TERENY OGRODÓW DZIAŁKOWYCH (ZD1)
- TERENY CMENTARZY (ZC1)
- TERENY KOLEJOWE ZAMKNIĘTE (TK)
- TERENY ZIELENI KRAJOBRAZOWEJ (ZK)
- TERENY NIEZAINWESTOWANE
- WODY POWIERZCHNIOWE
- LASY

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

- LINIE EKEKTROENERGETYCZNE ŚREDNIEGO NAPIĘCIA
- GŁÓWNY PUNKT ZASILANIA
- TRANSFORMATORY
- MASZTY TELEKOMUNIKACYJNE
- STACJE PALIW
- UJĘCIA WÓD ZE STREFĄ OCHRONNĄ
- UJĘCIA WÓD BEZ STREF OCHRONNYCH
- LĄDOWISKO DLA HELIKOPTERÓW
- OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH
- GRANICA AGLOMERACJI DO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

INFRASTRUKTURA DROGOWA I KOLEJOWA

- DROGI WOJEWÓDZKIE
- 211 NUMERY DRÓG WOJEWÓDZKICH
- DROGI GMINNE
- DROGI INNE
- PRZYSTANKI AUTOBUSOWE
- P GŁÓWNE PARKINGI OGÓLNODOSTĘPNE
- KOLEJ
- 214 NUMERY LINII KOLEJOWYCH
- PRZYSTANKI KOLEJOWE

SZLAKI TURYSTYCZNE

- DROGA ŚW. JAKUBA
- ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA

SZLAKI TURYSTYKI PIESZEJ

- CZERWONY
- NIEBIESKI

SZLAKI ROWEROWE

- NIEBIESKI
- ZIELONY

INTERTIM
16-400 SUWAŁKI
ul. Noniewicza 85F lok. 3
04-036 WARSZAWA
Al. St. Zjednoczonych 72/180

	Burmistrz Kartuz ul. Generała Józefa Hallera 1 83-300 Kartuzy
Temat	SUIKZP GMINY KARTUZY **Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego miasta Kartuzy**
Główny Projektant	dr inż. Ludmiła Pietrzak
Zespół Głównego Projektanta	mgr Anna Bułtralik mgr inż. arch. Paweł Fiann mgr inż. Tadeusz Kościuk mgr inż. Dawid Kruszyłowicz mgr inż. Joanna Pietrzak mgr inż. Anna Serguć – Przyborowska mgr Marcin Strug
SKALA	1:5 000
DATA:	2018
Nr rys.	2a

0 200 400 800 m

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KARTUZY

Skala 1 : 10 000

UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU WIEJSKIEGO GMINY KARTUZY

Załącznik nr 2b do uchwały XLV/530/2018
Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 9 kwietnia 2018 r.

N
W E
S

GMINA LINIA
NADLEŚNICTWO STRZEBIELINO
NADLEŚNICTWO KARTUZY
GMINA SZEMUD
GMINA SIERAKOWICE
GMINA CHMIELNO
GMINA PRZODKOWO
GMINA ŻUKOWO
GMINA SOMONINO
NADLEŚNICTWO KOLBUDY

Nowa Huta
Stara Huta
Głusino
Stanisze
Stanisze
Mrzezino
Kolonia
Stanisze
Kolonia
Stanisze
Stanisze
Stanisze Huta
Pomieczynska Huta
Bacz
Mrzezino
Prokowo
Grzybno
Wejherowo
Nowa Dąbrowa
Lapalice
Kaliska
Kartuzy
Sitno
Żukowo
Kosy
Borowo
Dzierżazno
Smołowo
Mezowo
Reboszewo
Kiełpino
Brodnica Górna
Brodnica Dolna
Byłów
Somonino
Gorczycno

GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY

- GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY
- GRANICE GMIN SĄSIEDNICH
- GRANICE MIEJSCOWOŚCI
- GRANICE NADLEŚNICTW
- RZEKI
- STRUMIENIE

ELEMENTY SYSTEMU OCHRONY PRZYRODY

- KASZUBSKI PARK KRAJOBRAZOWY
- OTULINA KASZUBSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO
- OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU
- ZESPOŁY PRZYRODNICZO - KRAJOBRAZOWE
- OBSZARY NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY
- OBSZARY NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK
- REZERWATY
- UŻYTKI EKOLOGICZNE
- ARBORETUM
- GRUNTY KLAS I-III O NAJWYŻSZEJ PRZYDATNOŚCI DLA PRODUKCJI ROLNEJ
- KORYTARZE REGIONALNE
- KORYTARZE SUBREGIONALNE
- POMNIKI PRZYRODY

LASY OCHRONNE

- LASY WODOCHRONNE
- LASY GLEBOCHRONNE
- LASY STANOWIĄCE OSTOJE ZIERZĄT PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE GATUNKOWEJ
- LASY NASIENNE
- LASY W GRANICACH ADMINISTRACYJNYCH MIAST
- LASY UZDROWISKOWE
- LASY BADAWCZE

DZIEDZICTWO KULTUROWE

- OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
- OBSZARY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
- STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW

OBSZARY I TERENY GÓRNICZE

- UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN
- OBSZARY GÓRNICZE
- TERENY GÓRNICZE

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

- LINIE ELEKTROENERGETYCZNE WYSOKIEGO NAPIĘCIA
- LINIE EKEKTROENERGETYCZNE ŚREDNIEGO NAPIĘCIA
- GŁÓWNY PUNKT ZASILANIA
- TRANSFORMATORY
- MASZTY TELEKOMUNIKACYJNE
- STACJE PALIW
- GAZOCIĄG WYSOKIEGO CIŚNIENIA DN 150
- UJĘCIA WÓD ZE STREFĄ OCHRONNĄ
- UJĘCIA WÓD BEZ STREF OCHRONNYCH
- GRANICA AGLOMERACJI DO KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

DOMINUJĄCA FUNKCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- TERENY WIELOFUNKCYJNEJ ZABUDOWY WSI (M1)
- TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ Z USŁUGAMI (MWU1)
- TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ (U1)
- TERENY ZABUDOWY PRZEMYSŁOWO-USŁUGOWO-GOSPODARCZEJ (PU1)
- TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ (UW, SE, TE)
- TERENY CMENTARZY (ZC1)
- TERENY PREDYSPONOWANE DO WYDOBYWANIA KOPALIN (PE)
- TERENY KOLEJOWE ZAMKNIĘTE (TK)
- LASY
- WODY POWIERZCHNIOWE
- TERENY NIEZAGOPODAROWANE

INFRASTRUKTURA DROGOWA I KOLEJOWA

- DROGI WOJEWÓDZKIE
- NUMERY DRÓG WOJEWÓDZKICH
- DROGI POWIATOWE
- NUMERY DRÓG POWIATOWYCH
- DROGI GMINNE
- DROGI INNE
- PRZYSTANKI AUTOBUSOWE
- GŁÓWNE PARKINGI OGÓLNODOSTĘPNE
- KOLEJ
- NUMERY LINII KOLEJOWYCH
- PRZYSTANKI KOLEJOWE

SZLAKI TURYSTYCZNE

- DROGA ŚW. JAKUBA
- SZLAK KAJAKOWY
- ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNA
- TRASA KONNA

SZLAKI TURYSTYKI PIESZEJ

- CZARNY
- CZERWONY
- NIEBIESKI

SZLAKI NORDIC WALKING

- ZIELONY
- POMARAŃCZOWY
- CZERWONY

SZLAKI ROWEROWE

- CZERWONY
- NIEBIESKI
- ZIELONY

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

- OBSZARY, NA KTÓRYCH PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTĄPIENIA POWODZI JEST NISKIE I WYNOSI 0,2%
- OBSZARY, NA KTÓRYCH PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTĄPIENIA POWODZI JEST ŚREDNIE I WYNOSI 1%
- OBSZARY, NA KTÓRYCH PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTĄPIENIA POWODZI JEST WYSOKIE I WYNOSI 10%

POZOSTAŁE UWARUNKOWANIA

- GŁÓWNY ZBIORNIK WÓD PODZIEMNYCH NR 111 SUBNIECKA GDAŃSKA

0 0,5 1 2 km

	Burmistrz Kartuz ul. Generała Józefa Hallera 1 83-300 Kartuzy
	SUKP.GMINY KARTUZY
Temat	Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego obszaru wiejskiego gminy Kartuzy
Główny Projektant	dr inż. Ludmiła Pietrzak
Zespół Głównego Projektanta	mgr Anna Bułtiałk mgr inż. arch. Paweł Fann mgr inż. Tadeusz Kosiuk mgr inż. Dawid Kruszyłowicz mgr inż. Joanna Pietrzak mgr inż. Anna Sergut – Pilzyborowska mgr Marcin Strug
SKALA	1:10 000
DATA	2018
Nr rys.	2b

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW

ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

GMINY KARTUZY

Skala 1 : 5 000

KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA KARTUZY

Załącznik nr 2c do uchwały XLV/530/2018
Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 9 kwietnia 2018 r.

N
W E
S

- GRANICA MIASTA
- STRUMIENIE

ELEMENTY SYSTEMU OCHRONY PRZYRODY

- KASZUBSKI PARK KRAJOBRAZOWY
- OTULINA KASZUBSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO
- OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU
- POMNIKI PRZYRODY

DZIEDZICTWO KULTUROWE

- OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
- OBSZARY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
- ZESPÓŁ URBANISTYCZNY MIASTA KARTUZY

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

- LINIE ELEKTROENERGETYCZNE ŚREDNIEGO NAPIĘCIA
- GŁÓWNY PUNKT ZASILANIA
- MASZTY TELEKOMUNIKACYJNE
- UJĘCIA WÓD ZE STREFĄ OCHRONNĄ
- UJĘCIA WÓD BEZ STREF OCHRONNYCH
- LĄDOWISKO DLA HELIKOPTERÓW
- OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH
- AG GRANICA AGLOMERACJI DO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

INFRASTRUKTURA DROGOWA I KOLEJOWA

- DROGI WOJEWÓDZKIE
- 211 NUMERY DRÓG WOJEWÓDZKICH
- DROGI GMINNE
- DROGI INNE
- P GŁÓWNE PARKINGI OGÓLNODOSTĘPNE
- KOLEJ
- 214 NUMERY LINII KOLEJOWYCH

DOMINUJĄCE FUNKCJE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ Z USŁUGAMI (MNU1)
- TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ Z USŁUGAMI (MWU1)
- TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWO-USŁUGOWEJ (MU1)
- TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ (UW, K)
- TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ (U1)
- TERENY ZABUDOWY PRZEMYSŁOWO-USŁUGOWO-GOSPODARCZEJ (PU1)
- TERENY USŁUG TRANSPORTU PUBLICZNEGO (UP)
- TERENY CMENTARZY (ZC1)
- TERENY KOLEJOWE ZAMKNIĘTE (TK)
- TERENY ZIELENI KRAJOBRAZOWEJ (ZK)
- LASY
- WODY POWIERZCHNIOWE

PROJEKTOWANE FUNKCJE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- PROJEKTOWANE TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ Z USŁUGAMI (MNU2)
- PROJEKTOWANE TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ Z USŁUGAMI (MWU2)
- PROJEKTOWANE TERENY WYSOKIEJ ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ Z USŁUGAMI (MWU3)
- PROJEKTOWANE TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWO-USŁUGOWEJ (MU2)
- PROJEKTOWANE TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ (U2)
- TERENY ZIELENI PARKOWO-REKREACYJNEJ (ZP/UT)
- PROJEKTOWANE TERENY ZABUDOWY PRZEMYSŁOWO-USŁUGOWO-GOSPODARCZEJ (PU2)
- TERENY KOMUNIKACYJNE (KS)
- TERENY OGRODÓW DZIAŁKOWYCH Z DOCELOWYM PRZEZNACZENIEM MIESZKANIOWO-USŁUGOWYM (ZD1/MU2)

POZOSTAŁE

- TERENY WSKAZANE DO REKULTYWACJI
- OBSZAR ZDEGRADOWANY WSKAZANY DO REWITALIZACJI
- PROJEKTOWANY SZLAK TURYSTYCZNY "KASZUBSKA TRASA ROWEROWA"
- PLANOWANY PRZEBIEG OBWODNICY MIASTA KARTUZY
- OBSZARY WYMAGAJĄCE ZMIANY PRZEZNACZENIA GRUNTÓW LEŚNYCH NA CELE NIELEŚNE
- OBSZARY PRZEZNACZONE DO WYŁĄCZENIA Z TERENÓW ZAMKNIĘTYCH
- OBSZAR ZABUDOWY ŚRÓDMIEJSKIEJ
- OBIEKTY PROPONOWANE DO WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW
- OBIEKTY PROPONOWANE DO WPISU DO GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW

0 200 400 800 m

INTERTIM
16-400 SUWAŁKI
ul. Noniewicza 85F lok. 3
04-036 WARSZAWA
Al. St. Zjednoczonych 72/180

Burmistrz Kartuz
ul. Generała Józefa Hallera 1
83-300 Kartuzy

Temat	SUIKZP GMINY KARTUZY **Kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta Kartuzy**
Główny Projektant	dr inż. Ludmiła Pietrzak
Zespół Głównego Projektanta	mgr Anna Bułtralik mgr inż. arch. Paweł Fiann mgr inż. Tadeusz Kościuk mgr inż. Dawid Kruszyłowicz mgr inż. Joanna Pietrzak mgr inż. Anna Serguć – Przyborowska mgr Marcin Strug
SKALA	1:5 000
DATA:	2018
Nr rys.	2c

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW

ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

GMINY KARTUZY

Skala 1 : 10 000

KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU WIEJSKIEGO GMINY KARTUZY

Załącznik nr 2d do uchwały XLVI/530/2018
Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 9 kwietnia 2018 r.

GMINA LINIA
NADLEŚNICTWO STRZEBIELINO
GMINA SZEMUD
NADLEŚNICTWO KARTUZY
GMINA SIERAKOWICE
GMINA PRZODKOWO
GMINA CHMIELNO
GMINA ŻUKOWO
GMINA SOMONINO
NADLEŚNICTWO KOLBUDY

Stara Huta, Nowa Huta, Głusino, Kaliska, Stanisławowo, Mirachowo, Stanowa, Bacz, Stanisławska Huta, Pomieczynska Huta, Prokowo, Grzybno, Wielherowo, Nowa Dąbrowa, Łapalice, Kartuzy, Sianie, Kosy, Borowa, Dzierżążno, Żukowo, Mezowo, Smolewo, Rekowo, Rzepczewo, Brodnica Górna, Brodnica Dolna, Byłow, Gorczyno, Somonino, Borcz, Tarkowo, Chmielno, Warzenkowo, Mechowino

- GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY
- GRANICE GMIN SĄSIEDNICH
- GRANICE MIEJSCOWOŚCI
- GRANICE NADLEŚNICTW
- RZEKI
- STRUMIENIE

ELEMENTY SYSTEMU OCHRONY PRZYRODY

- KASZUBSKI PARK KRAJOBRAZOWY
- OTULINA KASZUBSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO
- OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU
- ZESPOŁY PRZYRODNICZO - KRAJOBRAZOWE
- OBSZARY NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY
- OBSZARY NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK
- REZERWATY
- UŻYTKI EKOLOGICZNE
- POMNIKI PRZYRODY
- ARBORETUM
- GRUNTY KLAS I-III O NAJWYŻSZEJ PRZYDATNOŚCI DLA PRODUKCJI ROLNEJ
- KORYTARZE REGIONALNE
- KORYTARZE SUBREGIONALNE

DZIEDZICTWO KULTUROWE

- OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
- OBSZARY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
- STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW

OBSZARY I TERENY GÓRNICZE

- UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN
- OBSZARY GÓRNICZE
- TERENY GÓRNICZE

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

- LINIE ELEKTROENERGETYCZNE WYSOKIEGO NAPIĘCIA
- LINIE EKEKTROENERGETYCZNE ŚREDNIEGO NAPIĘCIA
- GŁÓWNY PUNKT ZASILANIA
- MASZTY TELEKOMUNIKACYJNE
- GAZOCIĄG WYSOKIEGO CIŚNIENIA DN 150
- UJĘCIA WÓD ZE STREFĄ OCHRONNĄ
- UJĘCIA WÓD BEZ STREF OCHRONNYCH
- GRANICA AGLOMERACJI DO KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

INFRASTRUKTURA DROGOWA I KOLEJOWA

- DROGI WOJEWÓDZKIE
- NUMERY DRÓG WOJEWÓDZKICH
- DROGI POWIATOWE
- NUMERY DRÓG POWIATOWYCH
- DROGI GMINNE
- DROGI INNE
- GŁÓWNE PARKINGI OGÓLNODOSTĘPNE
- KOLEJ
- NUMERY LINII KOLEJOWYCH

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

- OBSZARY, NA KTÓRYCH PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTĄPIENIA POWODZI JEST NISKIE I WYNOSI 0,2%
- OBSZARY, NA KTÓRYCH PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTĄPIENIA POWODZI JEST ŚREDNIE I WYNOSI 1%
- OBSZARY, NA KTÓRYCH PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTĄPIENIA POWODZI JEST WYSOKIE I WYNOSI 10%

POZOSTAŁE UWARUNKOWANIA

- GŁÓWNY ZBIORNIK WÓD PODZIEMNYCH NR 111 SUBNIECKA GDAŃSKA

DOMINUJĄCA FUNKCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- TERENY WIELOFUNKCYJNEJ ZABUDOWY WSI (M1)
- TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ Z USŁUGAMI (MWU1)
- TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ (U1)
- TERENY ZABUDOWY PRZEMYSŁOWO-USŁUGOWO-GOSPODARCZEJ (PU1)
- TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ (UW, SE, TE)
- TERENY CMENTARZY (ZC1)
- TERENY PREDYSPONOWANE DO WYDOBYWANIA KOPALIN (PE)
- TERENY KOLEJOWE ZAMKNIĘTE (TK)
- LASY
- WODY POWIERZCHNIOWE
- TERENY ROLNICZE

PROJEKTOWANE FUNKCJE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- PROJEKTOWANE TERENY WIELOFUNKCYJNEJ ZABUDOWY WSI (M2)
- PROJEKTOWANE TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ (U2)
- PROJEKTOWANE TERENY USŁUG TURYSTYKI (UT)
- TERENY ZIELENI PARKOWO-REKREACYJNEJ (ZP/ UT)
- PROJEKTOWANE TERENY ZABUDOWY PRZEMYSŁOWO-USŁUGOWO-GOSPODARCZEJ (PU2)
- OBSZARY, NA KTÓRYCH ROZMIESZCZONE BĘDĄ URZĄDZENIA WYTWARZAJĄCE ENERGIĘ Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII O MOCY PRZEKRACZAJACEJ 100kW (EO)
- PROJEKTOWANE TERENY CMENTARNE (ZC2)
- TERENY KOMUNIKACYJNE (KS)

PROJEKTOWANA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

- ORIENTACYJNY PRZEBIEG PROJEKTOWANEJ LINII 110 kV ŻARNOWIEC - SIERAKOWICE

PROJEKTOWANA INFRASTRUKTURA DROGOWA

- PLANOWANY PRZEBIEG OBWODNICY MIASTA KARTUZY
- PROJEKTOWANY SZLAK TURYSTYCZNY "KASZUBSKA TRASA ROWEROWA"

STREFY OCHRONNE

- STREFA OCHRONNA OD CMENTARZA (50m)
- STREFA OCHRONNA OD CMENTARZA (150m)
- STREFA OCHRONNA OD LINII ELEKTOENERGETYCZNEJ 110kV

PROJEKTOWANE ELEMENTY SYSTEMU OCHRONY PRZYRODY

- UŻYTKI EKOLOGICZNE
- ZESPÓŁ PRZYRODNICZO - KRAJOBRAZOWY

POZOSTAŁE

- OBIEKTY PROPONOWANE DO OBJĘCIA OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ
- OBSZARY WYMAGAJĄCE ZMIANY PRZEZNACZENIA GRUNTÓW LEŚNYCH NA CELE NIELEŚNE
- OBSZARY ZWARTEJ ZABUDOWY

0 0,5 1 2 km

Burmistrz Kartuz
ul. Generała Józefa Hallera 1
83-300 Kartuzy
tel.(58) 681 68 00

Tomaś — Kierunki zagospodarowania przestrzennego obszaru wiejskiego gminy Kartuzy w skali 1:10 000 (mapa analityczna)

Zespół Głównego Projektanta: mgr Anna Bułhak; mgr inż. arch. Paweł Faro; mgr inż. Tadeusz Kotkiś; mgr inż. Agnieszka Kowalczyk; mgr inż. Joanna Pietrzak; mgr inż. Anna Sarjusz – Prodzinowska; mgr Marcin Skrog

DATA: 2018
SKALA: 1:10 000
NR ZAŁ.: 2d

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW

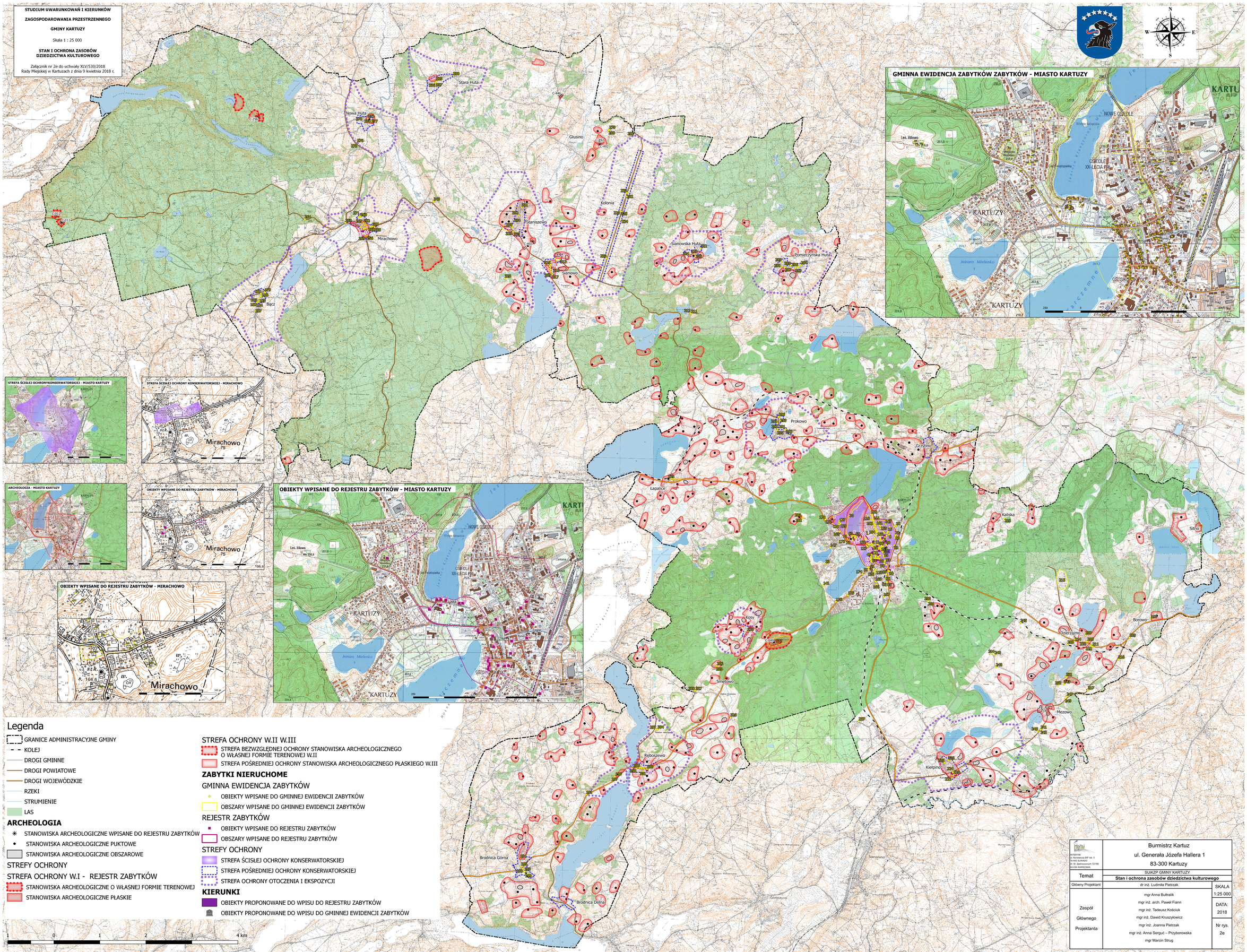
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

GMINY KARTUZY

Skala 1 : 25 000

STAN I OCHRONA ZASOBÓW
DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

Załącznik nr 2e do uchwały XLV/530/2018
Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 9 kwietnia 2018 r.



Legenda

- GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY
- KOLEJ
- DROGI GMINNE
- DROGI POWIATOWE
- DROGI WOJEWÓDZKIE
- RZEKI
- STRUMIENIE
- LAS

ARCHEOLOGIA

- STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
- STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE PUKTOWE
- STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE OBSZAROWE

STREFY OCHRONY

STREFA OCHRONY W.I - REJESTR ZABYTKÓW

- STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE O WŁASNEJ FORMIE TERENOWEJ
- STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE PŁASKIE

STREFA OCHRONY W.II W.III

- STREFA BEZWZGLĘDNEJ OCHRONY STANOWISKA ARCHEOLOGICZNEGO O WŁASNEJ FORMIE TERENOWEJ W.II
- STREFA POŚREDNIEJ OCHRONY STANOWISKA ARCHEOLOGICZNEGO PŁASKIEGO W.III

ZABYTKI NIERUCHOME

GMINNA EWIDENCJA ZABYTKÓW

- OBIEKTY WPISANE DO GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW
- OBSZARY WPISANE DO GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW

REJESTR ZABYTKÓW

- OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
- OBSZARY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW

STREFY OCHRONY

- STREFA ŚCISŁEJ OCHRONY KONSERWATORSKIEJ
- STREFA POŚREDNIEJ OCHRONY KONSERWATORSKIEJ
- STREFA OCHRONY OTOCZENIA I EKSPOZYCJI

KIERUNKI

- OBIEKTY PROPONOWANE DO WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW
- OBIEKTY PROPONOWANE DO WPISU DO GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW

INTERTAR Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 80F lok. 3 80-800 SOPOT tel. fax. Dyrekcja: 58 551 03 03 Biuro: 58 551 03 04	Burmistrz Kartuz ul. Generała Józefa Hallera 1 83-300 Kartuzy
Temat	SUiKZP GMINY KARTUZY **Stan i ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego**
Główny Projektant	dr inż. Ludmila Pietrzak
Zespół Głównego Projektanta	mgr Anna Bułtralik mgr inż. arch. Paweł Fiann mgr inż. Tadeusz Kościuk mgr inż. Dawid Kruszyłowicz mgr inż. Joanna Pietrzak mgr inż. Anna Sergucˊ – Przyborowska mgr Marcin Strug
SKALA 1:25 000 DATA: 2018 Nr rys. 2e	

Rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag
wniesionych do
„Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy”

I WYŁOŻENIE										
Lp.	Data wpływu uwagi	Liczba dziennika	Treść uwagi	Oznaczenie nieruchomości, której dotyczy uwaga	Ustalenia projektu studium dla nieruchomości, której dotyczy uwaga	Rozstrzygnięcie Burmistrza Gminy Kartuzy w sprawie rozpatrzenia uwagi		Uwagi/skrótowe uzasadnienie	Rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Kartuzach w sprawie rozpatrzenia uwagi	
						Uwaga uwzględniona	Uwaga nieuwzględniona		Uwaga uwzględniona	Uwaga nieuwzględniona
1.	10.07.17 r.	L.Dz.1295	Uwzględnienie w studium konturu planistycznego U/U z obowiązującego dla trenu wsi Kiełpino MPZP	599/30, 599/31, 599/32 - Kiełpino	U2	UWZGLĘDNIONA			-	
2.	10.07.17 r.	L.Dz.12987	Zmiana przeznaczenia działek na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (zał.)	1, 2/1, 2/ 2, 2/4, 3 - Kartuzy	ZK	UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO		1,3 – nie uwzględniono, 2/1, 2/2, 2/4 – uwzględniono częściowo; ograniczenie zabudowy ze względu na podmokły charakter ternu	UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO	
3.	10.07.17 r.	L.Dz.12977	Wprowadzenie do zapisów studium (oznaczenie M1, M2) możliwości lokalizacji stawów hodowlanych ramach gospodarstwa rybackiego, a także wprowadzenie powyższego zapisu dla terenu R		M1,M2, R	UWZGLĘDNIONA			-	

4.	11.07.17 r.	L.Dz.13047	Uwzględnienie zdania „dopuszcza się budowę obiektów handlowych o powierzchni Sali sprzedaży do 2000 m^2” w zapisie obszaru M2	637/13, 638/7 - Kiełpino	M2	UWZGLĘDNIONA			-	
5.	17.07.17 r.	L.Dz.13451	Przeznaczenie całego obszaru działki pod zabudowę mieszkaniowo-usługową (MU1)	20/4-Kartuzy	ZP/UT	UWZGLĘDNIONA			-	
6.	18.07.17 r.	L.Dz.13498	Ustanowienie funkcji mieszkalno-usługowej dla całej działki; Wskazanie w studium dojazdu do działki (zał.)	330-Dzierżążno	M2	UWZGLĘDNIONA		uwaga bezzasadna	-	
7.	19.07.17 r.	L.Dz.13623	Wyznaczenie w projekcie studium zabudowy śródmiejskiej na terenie Kartuz			UWZGLĘDNIONA		Uwaga bezzasadna; obszar zabudowy śródmiejskiej został wyznaczony w projekcie studium na terenie miasta Kartuzy	-	
8.	24.07.17 r..	L.Dz.13902	Ujęcie działek w obszarze zwartej zabudowy	76/4, 76/5 - Sitno	M2	UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO		Uwzględniono w części działki przy drodze	UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO	
9.	25.07.17 r.	L.Dz.13963	Objęcie całej działki obszarem zabudowy mieszkalno-usługowej (MU1)	21/1-Kartuzy	ZP/UT	UWZGLĘDNIONA			-	
10.	27.07.17 r.	L.Dz.14082	Zwiększenie obszaru z funkcją M2 oraz ograniczenie terenu funkcji EO (zał.)	467/3, 467/9, 467/11 – Brodnica Dolna	EO	UWZGLĘDNIONA			-	
11.	31.07.17 r.	L.Dz.14081	Przeznaczenie całej działki pod funkcję M2, usunąć przeznaczenie EO (zał.)	463/8- Brodnica Dolna	EO	UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO		Ograniczenie zabudowy ze względu na politykę przestrzenną gminy	UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO	
12.	31.07.17 r.	L.Dz.14317	Przeznaczenie części działki, zgodnie ze zwartą linią zabudowy, pod zabudowę letniskową	190/19 - Ręboszewo	R		NIEUWZGLĘDNIONA	Polityka przestrzenna gminy		NIEUWZGLĘDNIONA
13.	31.07.17 r.	L.Dz.14252	Objęcie całej działki obszarem zabudowy mieszkalno-usługowej (MU1)	20/2 - Kartuzy	ZP/UT	UWZGLĘDNIONA			-	

14.	11.08.17 r.	L.Dz.15186	Odwołanie poparcia wniosku Pana Wiesława Kupścia oraz wniosek o pozostawienie obecnych ustaleń zawartych w projekcie studium	Mezowo	M1, M2	UWZGLĘDNIONA			-	
15.	11.08.17 r.	L.Dz.15187	Odwołanie poparcia wniosku Pana Wiesława Kupścia oraz wniosek o pozostawienie obecnych ustaleń zawartych w projekcie studium	Mezowo	M1, M2	UWZGLĘDNIONA			-	
16.	14.08.17 r.	L.Dz.15360	Przeznaczenie działki pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną	379-Brodnica	R		NIEUWZGLĘDNIONA	Położenie na obszarze niezabudowanym; polityka przestrzenna gminy		NIEUWZGLĘDNIONA
17.	14.08.17 r.	L.Dz.15361	Zmiana przeznaczenia części działki z gruntów leśnych na grunty nieleśne i nierolnicze w celu uzyskania dostępu do drogi publicznej. Działka posiada warunki zabudowy.	396/12-Brodnica Dolna	LS	UWZGLĘDNIONA			-	
18.	14.08.17 r.	L.Dz.15362	Zmiana przeznaczenia działki w części 1500 m^2 od strony północno wschodniej na zabudowę mieszkalną jednorodzinną	51/26-Sitno	LS	UWZGLĘDNIONA			-	
19.	17.08.17 r.	L.Dz.15557	Funkcja M2 na obszarze działki nie będącej lasem. Planowana budowa domu lub siedliska (zał.)	460-Brodnica Dolna	R		NIEUWZGLĘDNIONA	Położenie na obszarze niezabudowanym, polityka przestrzenna gminy		NIEUWZGLĘDNIONA
20.	17.08.17 r.	L.Dz.15556	Wprowadzenie funkcji U2 na działkach w celu budowy pola namiotowego oraz kempingowego (zał.)	456/1, 456/2, 456/3, 456/4-Brodnica Dolna	R	UWZGLĘDNIONA			-	
21.	17.08.17 r.	L.Dz.15555	Wprowadzenie funkcji U2 na działce (zał.)	453 – Brodnica Dolna	R	UWZGLĘDNIONA			-	
22.	17.08.17 r.	L.Dz.15554	Wprowadzenie funkcji ZP/UT na działce w celu uzupełnienia siedliska rolniczego (zał.)	514-Brodnica Dolna	R	UWZGLĘDNIONA			-	

23.	17.08.17 r.	L.Dz.15474	Wprowadzenia zabudowy mieszkaniowo-usługowej na niezabudowanej części działki (zał.)	16/4-Sianowo	M2	UWZGLĘDNIONA		bezzasadna	-	
24.	18.08.17 r.	L.Dz.15624	Pozostawienie w projekcie studium terenu zielonego ZK zgodnie z MPZP	201, 202 - Obręb II - Kartuzy	MU1		NIEUWZGLĘDNIONA	Położenie na obszarze zabudowanym		NIEUWZGLĘDNIONA
25.	18.08.17 r.	L.Dz.15637	Tereny zabudowy siedliskowej w celu uruchomienia gospodarstwa z produkcją ekologiczną	408/1 - Mirachowo	R	UWZGLĘDNIONA		bezzasadna	-	
26.	18.08.17 r.	L.Dz.15639	Przeznaczenie działek pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną – wydane warunki zabudowy dla działek	379/17, 379/16, 379/15, 379/14 – Mirachowo	M2	UWZGLĘDNIONA		Uwaga bezzasadna - na działkach wprowadzona funkcja M2	-	
27.	18.08.17 r.	L.Dz.15641	Ustalenie funkcji terenu jako U2	292/2- Mirachowo	R	UWZGLĘDNIONA			-	
28.	18.08.17 r.	L.Dz.15642	Ustalenie funkcji U2 dla całych działek w celu rozbudowy infrastruktury turystycznej	311/2, 317/2, 371/6– Mirachowo	R, M2	UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO		311/2, 371/6 – U2, 317/2 – U2 (ograniczono do części działki – polityka przestrzenna gminy)	UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO	
29.	18.08.17 r.	L.Dz.15643	Ustalenie funkcji zagospodarowania terenu jako możliwość lokalizacji siedliska, usług i rekreacji oraz lokalizacji lokali mieszkaniowych. Wydane warunki zabudowy na lokalizację siedliska	317/3- Mirachowo	R	UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO		Pozostawiono funkcje R umożliwiającą lokalizację siedliska	UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO	
30.	18.08.17 r.	L.Dz.15644	Wprowadzenie na części działki funkcji U2 w celu lokalizacji na działce wypożyczalni sprzętu wodnego i zabudowy letniskowej	550/2 – Brodnica Dolna	ZP/UT		NIEUWZGLĘDNIONA	Polityka przestrzenna gminy		NIEUWZGLĘDNIONA
31.	18.08.17 r.	L.Dz.15650	Wprowadzenie na działkach funkcji UT w celu budowy infrastruktury rekreacyjnej	19/5, 19/6 - Kartuzy	ZP/UT		NIEUWZGLĘDNIONA	zmiana wniosku w dniu 21.08.2017		NIEUWZGLĘDNIONA

32.	18.08.17 r.	L.Dz.15613	Przeznaczenie części działki pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (zał.)	29/6 – Łapalice	M2,R		NIEUWZGLĘDNIONA	Polityka przestrzenna gminy		NIEUWZGLĘDNIONA
33.	21.08.17 r.	L.Dz.15744	Wprowadzenie na części działki funkcji M2 (zał.)	512-Brodnica Dolna	M1	UWZGLĘDNIONA		Uwaga bezzasadna – istniejąca zabudowa M1	-	
34.	21.08.17 r.	L.Dz.15787	Zmiana przeznaczenia gruntów leśnych na części działki na grunty nieleśne i nie rolnicze	531/6- Brodnica Dolna	LS		NIEUWZGLĘDNIONA	Polityka przestrzenna gminy		NIEUWZGLĘDNIONA
35.	21.08.17 r.	L.Dz.15786	Wprowadzenie funkcji M2 na działkach zgodnie z załącznikiem graficznym	385/30, 385/31 – Brodnica Górna	R	UWZGLĘDNIONY			-	
36.	21.08.17 r.	L.Dz.15797	Zmiana wniosku z dnia 18.07.2017, wprowadzenie funkcji rekreacyjnej i turystycznej z dopuszczeniem zabudowy jednorodzinnej	19/5, 19/6 - Kartuzy	ZP/UT	UWZGLĘDNIONY			-	
37.	21.08.17 r.	L.Dz.15730	Zmiana przeznaczenia działki na MU1 lub UT lub w ramach ZP/UT możliwość budowy obiektów całorocznych dla turystów-apartamentów, domków	19/1-Kartuzy	ZP/UT	UWZGLĘDNIONY			-	

38.	22.08.17 r.	L.Dz.15922	1. Dlaczego ograniczono możliwość składania uwag do projektu studium tylko do formy na piśmie? 2. Na mapie kierunków rozwoju dla obszaru miasta występuje obszar o kolorze biały, bez oznaczenia – co on oznacza? W legendzie brak takiego obszaru. 3. Barwy w szczególności lasu nie są tożsame barwom w legendzie mapy kierunków. Dlaczego lasy nie posiadają oznaczenia literowego w tym wody, tereny rolne, itd.? 4. Dlaczego brak jest wyznaczonych obszarów archeologicznych? 5. Dlaczego stosuje się różne oznaczenia na mapie kierunków rozwoju Gminy Kartuzy dla części miejskiej i gminnej? 6. Co oznacza funkcja „tereny wielofunkcyjne”? W obszarze zawarte są różne funkcje bez rozróżnienia występujących funkcji, co jest niezgodne z przepisami. 7. Dane statystyczne sporządzane na potrzeby projektu studium powinny być aktualne na dzień przekazania tego projektu do opiniowania i uzgadniania 8. Brak w projekcie studium bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę. Czy jest dokument, który przedstawia te dane?			UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO		1. Sposób składania uwag zgodny z zapisami rozporządzenia 2. Jest to obszar leśny – naniesiono na mapę kolor zielony 3. Kolory funkcji terenu mogą nieznacznie różnić się od barw w legendzie mapy – wynika to z technologii sporządzania map 4. Obszary archeologiczne znajdują się w oddzielnym załączniku do Studium 5. Wynika to ze specyfiki i różnic w zagospodarowaniu gminy 6. Funkcja dostosowana do charakteru obszaru wiejskiego gminy, w jej ramach nie są dopuszczone sprzeczne funkcje 7. Dane statystyczne zostały uaktualnione 8. Bilans terenów jest zawarty w części tekstowej uwarunkowań Studium	UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO	

39.	28.08.17 r.	L.Dz.16261	Uwzględnienie uwag przedstawionych w formie ustnej pracownikom UM dotyczące brzegu jeziora Karczemnego – terenów określonych jako teren zieleni parkowo-rekreacyjnej	32, 33, 2 – Kartuzy obręb V			Uwaga po terminie składania uwag	W trakcie rozmowy w Urzędzie Miejskim przedstawiono przyjęte w projekcie studium rozwiązania dot. m.in. Brzegu jeziora Karczemnego. Nie złożono ustnie do protokołu uwag do projektu studium.		

II WYŁOŻENIE

Lp.	Data wpływu uwagi	Liczba dziennika	Treść uwagi	Oznaczenie nieruchomości, której dotyczy uwaga	Ustalenia projektu studium dla nieruchomości, której dotyczy uwaga	Rozstrzygnięcie Burmistrza Gminy Kartuzy w sprawie rozpatrzenia uwagi		Uwagi/skrótowe uzasadnienie	Rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Kartuzach w sprawie rozpatrzenia uwagi	
						Uwaga uwzględniona	Uwaga nieuwzględniona		Uwaga uwzględniona	Uwaga nieuwzględniona
1.	05.12.17 r.	L.Dz.24080	Prosimy o zmianę zakresu obszaru śródmieścia Kartuzy poprzez uwzględnienie działki 159/4 wg załączonego szkicu.	159/4 Kartuzy	Obszar poza strefą śródmiejską		NIEUWZGLĘDNIONO	Polityka przestrzenna gminy		NIEUWZGLĘDNIONO
2.	07.12.17 r.	L.Dz.24320	Prosimy o zmianę przeznaczenia działki z ZP/UT na przeznaczenie „projektowane tereny wysokiej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami” MWU3.	1/2 Kartuzy zgodnie z załącznikiem graficznym do uwagi	ZP/UT		NIEUWZGLĘDNIONO	Uwaga w formie wniosku, nie wnioskowano wcześniej w przedmiotowej sprawie.		NIEUWZGLĘDNIONO
3.	07.12.17 r.	L.Dz.24323	Prosimy o zmianę przeznaczenia działki z MU1 na przeznaczenie „teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami” MWU1	53/3, 53/4, 53/6, 53/5, 54/1, 55/6, 55/9, 54/4, 54/2, 54/3, 56/4, 56/5, 57/7, 57/8, 57/9, 57/5, 57/10, 57/11, 56/3, 56/2, 55/8, 55/7, 56/6 Kartuzy, zgodnie z załącznikiem graficznym do uwagi	MU1		NIEUWZGLĘDNIONO	Uwaga w formie wniosku, nie wnioskowano wcześniej w przedmiotowej sprawie.		NIEUWZGLĘDNIONO
4.	07.12.17 r.	L.Dz.24324	Prosimy o zmianę przeznaczenia działki leśnej na teren zieleni parkowo-rekreacyjnej ZP/UT	150/3 Kartuzy zgodnie z załącznikiem graficznym do uwagi	Ls		NIEUWZGLĘDNIONO	Uwaga w formie wniosku, nie wnioskowano wcześniej w przedmiotowej sprawie.		NIEUWZGLĘDNIONO

5.	07.12.17 r.	L.Dz.24327	Prosimy o zmianę przeznaczenia działki oznaczonej jako ZP/UT na U1	150/4 Kartuzy zgodnie z załącznikiem graficznym do uwagi	ZP/UT		NIEUWZGLĘDNIONO	Uwaga w formie wniosku, nie wnioskowano wcześniej w przedmiotowej sprawie.		NIEUWZGLĘDNIONO
6.	07.12.17 r.	L.Dz.24328	Prosimy o zmianę przeznaczenia działki oznaczonej jako MU1 na „projektowane tereny wysokiej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami MWU3”	obejmuje część działek: 70/3, 70/1, 70/4 Kartuzy, zgodnie z załącznikiem graficznym do uwagi	MU1		NIEUWZGLĘDNIONO	Uwaga w formie wniosku, nie wnioskowano wcześniej w przedmiotowej sprawie.		NIEUWZGLĘDNIONO
7.	07.12.17 r.	L.Dz.24330	Prosimy o zmianę przeznaczenia działki oznaczonej jako MU1 i las na teren zabudowy mieszkaniowej z usługami (MU1).	obejmuje część działki 182 Kosy oraz działki 157, 156, 155, 154, 153 Kartuzy zgodnie z załącznikiem graficznym do uwagi	Ls, MU1		NIEUWZGLĘDNIONO	Uwaga w formie wniosku, nie wnioskowano wcześniej w przedmiotowej sprawie. Część zaznaczonego obszaru jest zgodna z pismem.		NIEUWZGLĘDNIONO
8.	03.01.18 r.	L.Dz.138	Proszę o dopuszczenie możliwości zabudowy jednorodzinnej lub zabudowy rekreacyjnej o wysokości do 6 m.	463/8, 463/3 Brodnica Dolna	R		NIEUWZGLĘDNIONA	Polityka przestrzenna gminy		NIEUWZGLĘDNIONA

Załącznik Nr 8 do uchwały Nr XLV/530/2018
Rady Miejskiej w Kartuzach
z dnia 9 kwietnia 2018 r.

UZASADNIENIE ZAWIERAJĄCE OBJAŚNIENIA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ ORAZ SYNTEZĘ USTALEŃ STUDIUM

1. Uzasadnienie przyjętych rozwiązań

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy to dokument gminy, sporządzany przez Burmistrza Kartuz, na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.) w oparciu o Uchwałę nr IV/30/2015 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 28 stycznia 2015 r.

Rozwiązania przyjęte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kartuzy mają umożliwić podejmowanie działań stymulujących rozwój gminy. Przyjęte w niniejszym opracowaniu rozwiązania oraz wprowadzone zmiany w odniesieniu do dokumentu dotychczas obowiązującego wynikają m. in. z :

- wymogów obecnego systemu prawnego z zakresu planowania przestrzennego, tj. zakresu studium oraz jego formy;
- uwarunkowań środowiskowych określonych w ustawie prawo ochrony środowiska oraz przepisach powołujących licznie występujące na terenie gminy formy ochrony przyrody;
- zapisów zawartych w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego oraz innych dokumentów strategicznych szczebla wojewódzkiego,
- ustaleń zawartych w dokumentach strategicznych szczebla powiatowego,
- zapisów zawartych w programowych szczebla gminnego.

Podjęcie przez Radę Miejską w Kartuzach uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy wynikało z konieczności dostosowania zapisów studium do wymogów obecnie

obowiązujących przepisów prawnych, a także dostosowania do nowych potrzeb kształtowania polityki przestrzennej gminy powstałych w czasie, jaki upłynął od 1997 do chwili obecnej.

Studium, mimo iż nie jest aktem prawa miejscowego, jest dokumentem niezbędnym do opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zaś jego aktualność jest konieczna, bowiem przesądza o przyjętych kierunkach rozwoju gminy. Zgodnie z Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym istnieje obowiązek stwierdzania zgodności rozwiązań wszystkich projektów planów miejscowych wykonywanych na bazie tej ustawy z ustaleniami uchwalonego Studium.

Przyjecie kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kartuzy jest wynikiem dogłębnej analizy uwarunkowań przyrodniczych, kulturowych, społeczno-gospodarczych i infrastrukturalnych. Do najważniejszych uwarunkowań wewnętrznych gminy Kartuzy, mających wpływ na przyjęte kierunki i zmiany w strukturze przestrzennej oraz zasady zagospodarowania przestrzennego, zaliczono:

- usytuowanie w systemie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody,
- bardzo wysoką lesistość gminy,
- dużą liczbę jezior,
- warunki i jakość życia mieszkańców,
- dotychczasowe władanie i zainwestowanie terenu,
- ilość wydanych w ostatnich latach decyzji o warunkach zabudowy,
- położenie w niedalekim sąsiedztwie drogi krajowej nr 20,
- dobre skomunikowanie gminy dzięki drogom wojewódzkim nr: 211, 224, 228,
- dużą atrakcyjność turystyczną.

Wzięto również pod uwagę możliwości rozwoju gminy wynikające z położenia w bliskim sąsiedztwie Aglomeracji Trójmiejskiej.

W związku z opublikowaniem ogłoszenia i obwieszczenia o przystąpieniu do sporządzenia studium wpłynęły wnioski osób prywatnych, a także odpowiedzi od instytucji i organów, po ich pisemnych zawiadomieniu. Wyżej wymienione wnioski – zarówno mieszkańców jak i organów – oraz liczne konsultacje z pracownikami urzędu gminy, stały się pomocne w opracowaniu kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy.

Biorąc pod uwagę wszystko powyższe wskazano kilka rodzajów zagospodarowania terenów, określając ich wiodącą funkcję i kierunek zagospodarowania.

Realizacja wyznaczonych kierunków polityki przestrzennej będzie uzależniona przede wszystkich od decyzji lokalnych władz. Przemyślane i racjonalne decyzje będą wpływać pozytywnie na wzrost poziomu życia mieszkańców gminy, ograniczenie kosztów związanych z realizacją zadań publicznych oraz dadzą możliwość wielokierunkowego rozwoju gminy.

2. Synteza ustaleń projektu studium

W nawiązaniu do dokumentów zewnętrznych, kluczowymi dla rozwoju gminą ustalono następując zadania ponadlokalne:

- budowa obwodnicy miasta Kartuzy,
- kompleksowa rewitalizacja Centrum Kartuz,
- budowa systemu roweru metropolitalnego OMG-G-S,
- przebudowa linii kolejowej nr 201 (Gdynia Port - Bydgoszcz) wraz z budową drugiego toru i elektryfikacją całej linii,
- rewitalizacja linii kolejowej nr 229 na odcinku Kartuzy – Sierakowice,
- rewitalizacja i przebudowa linii kolejowej nr 214 (na odcinku Somonino – Kartuzy) wraz z rozbudową układu linii w Kartuzach (obwodnica kolejowa Kartuz),
- rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Mojusz – Kartuzy,
- budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego w oparciu o dworzec kolejowy w Kartuzach,
- realizacja projektu Pomorska Kolej Metropolitalna,
- objęcie ochroną zespołu klasztornego z 1391 r. wraz z założeniem krajobrazowym, cennym drzewostanem (buczyna pomorska), torfowiskami, jedyną kartuzją w Polsce północnej, reliktami krajobrazu manierycznego poprzez powołanie parku kulturowego,
- zagospodarowanie szlaków wodnych dla rozwoju turystyki kajakowej – Poprawa bezpieczeństwa na szlakach kajakowych poprzez rozbudowę i poprawę standardu infrastruktury turystycznej, w szczególności kajakowej oraz działania promujące tę formę aktywnej turystyki,
- rekultywacja zamkniętego składowiska odpadów (proces rekultywacji zakończony, trwa monitoring),
- objęcie ochroną prawną poprzez wpis do rejestru zabytków:
  - kościół parafialny pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa – Brodnica Górna,
  - kościół parafialny pw. św. Kazimierza – Kartuzy,
- poprawa funkcjonalności i bezpieczeństwa wojewódzkiej sieci drogowej poprzez:

- wprowadzenie środków bezpieczeństwa ruchu drogowego na drodze wojewódzkiej 224 (Kartuzy, Skarszewy, Władysławowo), 228 (Bytów, Kartuzy),
- modernizację drogi wojewódzkiej nr 224 (Kartuzy, Skarszewy), 228 (Kartuzy),

- modernizacja sieci dróg wojewódzkich wiążącej miasta z ich obszarami funkcjonalnymi – droga wojewódzka nr 228 na odcinku Kartuzy-Sulęczyno,
- poprawa stanu wód jeziora Klasztorne,
- zapewnienie odpowiedniego poziomu odprowadzania i oczyszczania wód opadowych w Kartuzach,
- rozwój i promocja turystyki w oparciu o walory krajobrazowe i zasoby przyrodnicze (w tym rozwój turystyki uzdrowiskowej),
- wzmacnianie atrakcyjności osiedleńczej poprzez m.in. rozwój oferty oraz wzrost jakości usług, przestrzeni publicznych, środowiska miejskiego a także zwiększenie dostępności komunikacyjnej,
- wspieranie rozwoju lokalnej przedsiębiorczości bazującej na lokalnych zasobach naturalnych (np. rybactwo),
- wzmocnienie atrakcyjności osiedleńczej rozwój usług i produktów związanych z lokalną specyfiką i tradycją, odpowiadających współczesnym potrzebom (np. wzornictwo),
- zachowanie wyrazu i tożsamości w procesie rozwoju gminy,
- wsparcie rozwoju oferty kulturalno-rozrywkowej, kierowanej zarówno dla mieszkańców jak i turystów,
- rozszerzenie obsługi miejskiego transportu autobusowego na obszar miasta i gminy Kartuzy, oraz włączenie go w strukturę Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej.

W oparciu o analizę uwarunkowań fizjograficznych, dotychczasowego zagospodarowania terenu, a także zadań uwzględnionych w dokumentach wewnętrznych i zewnętrznych, a także biorąc pod uwagę złożone przez mieszkańców wnioski o zmianę przeznaczenia gruntów i wydane decyzje o warunkach zabudowy, wydzielono tereny o różnych przeznaczeniach i sposobie zagospodarowania. Na terenie miasta i gminy zostały wyznaczone terenu o następujących funkcjach:

- M1 – tereny wielofunkcyjnej zabudowy wsi,
- M2 – projektowane tereny wielofunkcyjnej zabudowy wsi,
- MNU1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami,

- MNU2 – projektowane tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami,
- MU1 – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- MU2 – projektowane tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- MWU1 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami
- MWU2 – projektowane tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami,
- MWU3 – projektowane tereny wysokiej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami,
- U1 – tereny zabudowy usługowej,
- U2 – projektowane tereny zabudowy usługowej,
- PU1 – tereny zabudowy przemysłowo-usługowo-gospodarczej,
- PU2 – projektowane tereny zabudowy przemysłowo-usługowo-gospodarczej,
- ZP/UT – tereny zieleni parkowo-rekreacyjnej,
- UT – projektowane tereny usług turystyki,
- UP – tereny usług transportu publicznego,
- ZK – tereny zieleni krajobrazowej,
- ZC1 – tereny cmentarzy,
- ZC2 – projektowane tereny cmentarne,
- ZD1- tereny ogrodów działkowych,
- ZD1/MU2 – tereny ogrodów działkowych z docelowym przeznaczeniem mieszkaniowo-usługowym,
- PE - tereny predysponowane do wydobywania kopalin,
- Tereny infrastruktury technicznej (UW, K, SE, TE),
- EO – obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energie z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW,
- Tereny rolnicze,
- KS - tereny komunikacyjne,
- TK – tereny kolejowe zamknięte.

Wyznaczając poszczególne strefy, wzięto w szczególności pod uwagę czynniki determinujące możliwości dalszego rozwoju, takie jak: jakość środowiska przyrodniczego i kulturowego, dogodne warunki dla rozwoju mieszkalnictwa, usług, przemysłu i rolnictwa. W ramach wyżej wymienionych przeznaczeń terenu określono parametry zabudowy, mi. in.: minimalną i zalecaną powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej, minimalną

powierzchnię biologicznie czynną, procent zabudowy działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy.

Rozwój gminy Kartuzy bez realizacji założeń zawartych w Studium byłby bardzo utrudniony. Niestosowanie się do zasad polityki określonej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wprowadziłoby chaos i zakłóciłoby ład przestrzenny. Szansa rozwoju gminy Kartuzy będzie w pełni wykorzystana jeśli problemy będą rozwiązywane poprzez planowanie strategiczne i długookresowe, a nie doraźne działania.

UZASADNIENIE

Zgodnie z Uchwałą nr IV/30/2015 Rady Miejskiej W Kartuzach z dnia 28 stycznia 2015 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kartuzy podjęto prace nad sporządzeniem Studium obejmującego swym zasięgiem teren całej gminy Kartuzy.

Prace nad studium prowadzone były z obowiązującymi przepisami prawa m.in. w zakresie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. oraz ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r.

W ramach podjętych prac nad Studium zapewniono udział społeczeństwa oraz odpowiednich organów uzgadniających i opiniujących projekt studium. W trakcie postępowania związanego ze sporządzaniem przedmiotowego dokumentu w wyznaczonym terminie wpłynęło 6 wniosków. W ramach procedury projekt studium wykładany był do publicznego wglądu dwukrotnie, po każdym wyłożeniu wpłynęły uwagi, które zostały rozpatrzone przez Burmistrza Kartuz.

Zgodnie z art. 12 pkt ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym studium uchwala rada gminy, rozstrzygając jednocześnie o sposobie rozpatrzenia uwag.