

**UCHWAŁA NR LVI/486/2023
RADY GMINY BELSK DUŻY
Z DNIA 28 grudnia 2023 r.**

W sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 40 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz.U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.) oraz art. 65 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. ustawy o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r., poz. 1688),

w związku z uchwałą Nr XXVIII/202/2021 z dn. 17 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Belsk Duży

Rada Gminy Belsk Duży uchwała, co następuje:

§ 1

1. Rozstrzyga się o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych na podstawie art. 11 pkt 8 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym do projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży na skutek jego wyłożenia do publicznego wglądu, nieuwzględnionych przez Wójta Gminy Belsk Duży. Rozstrzygnięcie Rady Gminy wraz wykazem nieuwzględnionych uwag stanowi załącznik nr 4 do uchwały.

2. Uchwała się Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży, obejmujące obszar gminy Belsk Duży w jej granicach administracyjnych.

3. Załącznikami do niniejszej uchwały są:

- 1) Załącznik graficzny nr 1 w skali 1: 10 000: Uwarunkowania rozwoju;
- 2) Załącznik graficzny nr 2 w skali 1: 10 000: Kierunki rozwoju;
- 3) Załącznik nr 3: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży (ustalenia tekstowe Studium);
- 4) Załącznik nr 4: rozstrzygnięcie Rady Gminy Belsk Duży w sprawie nieuwzględnionych uwag, wniesionych na podstawie art. 11 pkt 11 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym do projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży;
- 5) Załącznik nr 5: dane przestrzenne dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży, utworzone w zakresie i formie określonych Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 26 października 2020 r. w sprawie zbiorów danych przestrzennych oraz metadanych w zakresie zagospodarowania przestrzennego.

§ 2

Traci moc uchwała Rady Gminy Belsk Duży Nr XII/83/2019 w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży z dn. 30 października 2019 r. z późniejszymi zmianami.

§ 3

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Belsk Duży.

§ 4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy

.....

Uzasadnienie

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży, zwany dalej „projektem studium”, sporządzony został w ramach wykonania przez Wójta Gminy Belsk Duży przepisów uchwały Rady Gminy Belsk Duży Nr XXVIII/202/2021 z dn. 17 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Belsk Duży, na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wraz z przepisami wykonawczymi, wg stanu prawnego na dzień podjęcia ww. uchwały Rady Gminy. Od dnia 24 września 2023 r. czynności proceduralne związane z opracowaniem projektu studium były prowadzone zgodnie z dyspozycją art. 65 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. ustawy o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw, który przewiduje dokończenie procedury planistycznej studium na podstawie przepisów w brzmieniu sprzed wejścia w życie ww. ustawy.

Studium jest obligatoryjnym dokumentem planistycznym sporządzanym w granicach administracyjnych, określającym wizję rozwoju gminy oraz zawierającym szereg warunków i zasad działania, mających doprowadzić do jej realizacji.

Uzasadnieniem przystąpienia do sporządzenia kompleksowej aktualizacji dotychczas obowiązującego studium była potrzeba dostosowanie studium do potrzeb rozwojowych gminy, przy czym dostosowanie takie możliwe jest tylko pod warunkiem sporządzenia nowego bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę dla całego obszaru gminy. W tej sytuacji wskazanie obszarów, których dotyczyć mogą zmiany w obowiązującym dokumencie nie było możliwe na etapie przystąpienia do jego sporządzania.

Na podstawie ustaleń prognozy oddziaływania na środowisko projektu studium stwierdza się, że jego realizacja nie może negatywnie oddziaływać na żaden obszar Natura 2000. Nie zachodzą więc przesłanki studium uniemożliwiające przyjęcie projektu zmiany studium przez Radę Gminy, o których mowa w art. 55 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Wnioski do projektu studium zostały zgłoszone przez organy powiadomione o podjęciu uchwały o przystąpieniu do jej sporządzania oraz osoby prywatne w trybie przewidzianym przepisami prawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i zostały w projekcie uwzględnione w zakresie odpowiadającym uwarunkowaniom lokalnym i przedmiotowi studium.

Projekt studium przeszedł pozytywnie zakończoną procedurę strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (w skrócie SOOŚ), której elementem było sporządzenie dokumentu prognozy oddziaływania na środowisko pozytywnie zaopiniowanego przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grójcu. Podsumowując przeprowadzoną prognozę stwierdzono, że prawidłowa i zgodna z prawem realizacja ustaleń studium nie będzie miała znaczącego wpływu na środowisko. Ostateczne wnioski z przeprowadzonej analizy dotyczyły określenia przekształceń w środowisku wynikających z realizacji nowych terenów zainwestowania. Pomimo stałego charakteru niektórych oddziaływań nie prognozuje się wpływu na jakość środowiska o charakterze ponadlokalnym.

Sporządzony projekt studium otrzymał komplet uzgodnień i opinii wymaganych na podstawie art. 11 pkt 4 i 5 ustawy z dn. z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Część z nich zostało potwierdzone stosownym pismem. W stosunku do organów, które nie nadesłały w wyznaczonym terminie odpowiedzi zastosowano art. 25 ust. 2 ww. ustawy, w nawiązaniu do art. 54 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w świetle których sytuacja ta została uznana przez Wójta Gminy Belsk Duży za uzgodnienie lub zaopiniowanie projektu zmiany Studium wraz z prognozą bez uwag.

W trakcie dyskusji publicznej zorganizowanej w dniu 06.06.2023 r. do zostało złożonych 6 uwag, z których jedna została uwzględniona przez Wójta Gminy Belsk Duży w całości. Uwzględnienie uwagi polegało na wyeliminowaniu wewnętrznej sprzeczności w ustaleniach studium i nie wchodziło w zakres kompetencji żadnego z organów opiniujących lub uzgadniających jego projekt, nie wymagało zatem ponowienia żadnych czynności procedury planistycznej. W terminie wyznaczonym na składanie uwag na piśmie wpłynęło 12 pism z uwagami, z których 7 zostało uwzględnionych przez Wójta Gminy Belsk Duży w całości. Uwzględnienie ww. uwag nie wchodziło w zakres kompetencji żadnego z organów opiniujących lub

uzgadniających jego projekt, nie wymagało zatem ponowienia żadnych czynności procedury planistycznej oraz dotyczyło:

- a) preferowanego sposobu zagospodarowania pod zabudowę mieszkaniową nieruchomości, do której tytuł prawny posiada osoba wnosząca uwagę,
- b) wyeliminowaniu wewnętrznej sprzeczności w ustaleniach studium lub
- c) treści informacyjnych studium, nie mających związku z jego treściami normatywnymi.

Żadna z ww. uwag nie była złożona do prognozy. Ich uwzględnienie nie wymagało zmiany ustaleń prognozy w zakresie znaczącego, ponadlokalnego wpływu na środowisko realizacji ustaleń studium oraz możliwości znaczącego negatywnego oddziaływania na istniejące czy projektowane obszary Natura 2000.

Projekt studium nie był przedmiotem postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Art. 11 pkt 9 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym stanowi, że organ wykonawczy przedstawia radzie gminy do uchwalenia projekt studium wraz z listą nieuwzględnionych uwag, co niniejszym czyni Wójt Gminy Belsk Duży.

Przedłożony do uchwalenia projekt nie narusza przepisów odrębnych i nie pozostaje w sprzeczności z interesem publicznym oraz uwzględnia wymogi ochrony środowiska, zatem tworzy podstawę do realizacji celów wynikających z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i pozostałych przepisów odrębnych.



Załącznik graficzny nr 2

do uchwały Nr LVI/486/2023 Rady Gminy Belsk Duży
z dnia 28 grudnia 2023 r.

Kierunki rozwoju

- Legenda**
- Granice**
 - granica gminy
 - granice obszarów
 - Planista zastawiona analiza**
 - obszary kontynuacji zabudowy
 - obszary nowego zabudowy
 - obszary dla których gmina zamierza sporządzić MPZP
 - Strefy funkcjonalne**
 - obszary wstępnego (tereny przeznaczone pod zabudowę):
 - tereny mieszkaniowe (jednorodzinne)
 - tereny mieszkaniowe (wielorodzinne)
 - tereny zabudowy zagrodowej
 - tereny usług (handlowo-usługowe)
 - tereny usług (biurowe i rekreacji)
 - tereny usług (sklepik publiczny)
 - tereny produkcyjno-magazynowe
 - tereny produkcyjno-usługowe
 - tereny produkcyjno-usługowe
 - strefy infrastrukturalne:
 - tereny infrastruktury technicznej
 - tereny komunikacyjne
 - obszary rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, tereny zielonych oraz eksploatacji łąk
 - tereny rekreacji
 - Infrastruktura**
 - drogi:
 - kręgiwa
 - wępowizdroże
 - powiatowe
 - gminne
 - wielostopniowe
 - Obszary i strefy ochronne lub techniczne:
 - obszary ochrony przedzłazienia awaryjnego
 - powiatowych linii elektroenergetycznych EN 15-30 kV
 - obszary ochrony przedzłazienia awaryjnego
 - projektowanej powiatowej linii elektroenergetycznej WN 110 kV
 - strefy ochronne technicznych i planowanych cmentarzy:
 - 50 m
 - 150 m
 - 500 m
 - obszary lokalizacji urządzeń melioracji wodnych:
 - zawieszonych
 - strefy lokalizacji zbiorników deszczowych
 - Strefy oddziaływania od obiektów szkodliwych:**
 - 150 m od terenowej oczyszczalni komunalnej
 - Ochrona środowiska archeologicznego i zabytków:**
 - obszary systemu przyrodniczego
 - obszary chronionego krajobrazu "Dolina Rzeki Jazorki"
 - Planistki przyrody:**
 - drzewa
 - gręzka drzew
 - Ochrona środowiska kulturowego:**
 - obszary nieusuńczone wpisane do rejestru WZCZ (obszary)
 - obszary nieusuńczone wpisane do rejestru WZCZ
 - zabytkowa linia kolejowej
 - zawieszonych starożytności archeologiczne
 - wpisane do rejestru WZCZ
 - pozostałe zawieszonych starożytności archeologiczne
 - pozostałe obszary wpisane do GEZ
 - Obszary i obszary wskazane do ochrony w MPZP:**
 - strefa ochrony konserwatorskiej krajobrazu



Skala mapy 1:10 000

WÓJT GMINY BELSK DUŻY



**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

GMINY BELSK DUŻY

ustalenia tekstowe studium

Załącznik Nr 3

do uchwały nr LVI/486/2023 Rady Gminy Belsk Duży z dn. 28 grudnia 2023 r.

BELSK DUŻY, 2023 R.

Opracowanie:

U&K Studio, Anna Wasilewska

ul. Zwoleńska 66 m. 1, 26-600 Radom

Przy współpracy:

Urzędu Gminy Belsk Duży

Zespół autorski:

mgr Paulina Jamka

mgr inż. arch. Paweł Wasilewski

mgr Anna Traczyk-Serewiś

inż. Bogusław Ciastek

Spis treści

WSTĘP	7
1. INFORMACJE PODSTAWOWE O GMINIE BELSK DUŻY	7
2. CHARAKTERYSTYKA DOKUMENTU STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BELSK DUŻY	7
2.1 PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA STUDIUM	7
2.2 SYSTEMOWA FUNKCJA STUDIUM	7
2.3 TRYB I METODA OPRACOWANIA STUDIUM	8
2.4 ZAKRES USTALEŃ STUDIUM	10
DZIAŁ I: KONTEKST SYSTEMOWY I UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE	12
ROZDZIAŁ 1 SPÓJNOŚĆ STUDIUM Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO SZCZEBLA	12
1.1 USTALENIA STRATEGII ROZWOJU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO DO 2030 ROKU „INNOWACYJNE MAZOWSZE”	12
1.2 USTALENIA PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO	14
ROZDZIAŁ 2 POWIĄZANIA STUDIUM Z GMINNYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI	17
2.1 STRATEGIA ROZWOJU GMINY BELSK DUŻY NA LATA 2019-2023	17
2.3 PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY BELSK DUŻY NA LATA 2021-2026	19
2.4 GMINNY PROGRAM OPIEKI NAD ZABYTKAMI NA LATA 2021-2025	20
ROZDZIAŁ 3 ZWIĄZKI FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE GMINY Z UKŁADEM ZEWNĘTRZNYM	20
3.1 POWIĄZANIA SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	20
3.2 POWIĄZANIA INFRASTRUKTURALNE	21
3.3 POWIĄZANIA PRZYRODNICZE	21
DZIAŁ II: USTALENIA STUDIUM	23
CZĘŚĆ 1 UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	23
ROZDZIAŁ 1 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO PRZEZNACZENIA, ZAGOSPODAROWANIA I UZBROJENIA TERENU	23
ROZDZIAŁ 2 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGÓW JEGO OCHRONY	29
ROZDZIAŁ 3 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŚRODOWISKA, W TYM STANU ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ, WIELKOŚCI I JAKOŚCI ZASOBÓW WODNYCH ORAZ WYMOGÓW OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU, W TYM KRAJOBRAZU KULTUROWEGO	34
ROZDZIAŁ 4 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ ORAZ REKOMENDACJI I WNIOSKÓW ZAWARTYCH W AUDYCIE KRAJOBRAZOWYM LUB OKREŚLENIA PRZEZ AUDYT KRAJOBRAZOWY GRANIC KRAJOBRAZÓW PRIORYTETOWYCH	56
ROZDZIAŁ 5 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW I JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW, W TYM OCHRONY ICH ZDROWIA	58
ROZDZIAŁ 6 UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE ZAGROŻENIAMI BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA	64
ROZDZIAŁ 7 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEB I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY	66
ROZDZIAŁ 8 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU PRAWNEGO GRUNTÓW	93
ROZDZIAŁ 9 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBIEKTÓW I TERENÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH	96

ROZDZIAŁ 10 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH	103
ROZDZIAŁ 11 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA UDOKUMENTOWANYCH ZŁOŻ KOPALIN, ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH ORAZ UDOKUMENTOWANYCH KOMPLEKSÓW PODZIEMNEGO SKŁADOWANIA DWUTLENKU WĘGLA	103
ROZDZIAŁ 12 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA TERENÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH	104
ROZDZIAŁ 13 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, W TYM STOPNIA UPORZĄDKOWANIA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ, ENERGETYCZNEJ ORAZ GOSPODARKI ODPADAMI	104
ROZDZIAŁ 14 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z LOKALIZACJI ZADAŃ SŁUŻĄCYCH REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH	115
ROZDZIAŁ 15 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ	116
CZĘŚĆ 2: KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	117
ROZDZIAŁ 1 KIERUNKI ZMIAN W STRUKTURZE PRZESTRZENNEJ GMINY ORAZ W PRZEZNACZENIU TERENÓW, W TYM WYNIKAJĄCE Z AUDYTU KRAJOBRAZOWEGO	117
ROZDZIAŁ 2 KIERUNKI I WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA ORAZ UŻYTKOWANIA TERENÓW, W TYM TERENY PRZEZNACZONE POD ZABUDOWĘ ORAZ TERENY WYŁĄCZONE SPOD ZABUDOWY	131
ROZDZIAŁ 3 OBSZARY ORAZ ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW, OCHRONY PRZYRODY, KRAJOBRAZU, W TYM KRAJOBRAZU KULTUROWEGO I UZDROWISK	136
ROZDZIAŁ 4 USTALENIA W ZAKRESIE OBSZARÓW I ZASAD OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ	138
ROZDZIAŁ 5 KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	140
ROZDZIAŁ 6 OBSZARY, NA KTÓRYCH ROZMIESZCZONE BĘDĄ INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU LOKALNYM	144
ROZDZIAŁ 7 OBSZARY, NA KTÓRYCH ROZMIESZCZONE BĘDĄ INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU PONADLOKALNYM, ZGODNIE Z USTALENIAMI PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA I USTALENIAMI PROGRAMÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 48 UST. 1 USTAWY	145
ROZDZIAŁ 8 OBSZARY, DLA KTÓRYCH OBOWIĄZKOWE JEST SPORZĄDZENIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH, W TYM OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEPROWADZENIA SCALEŃ I PODZIAŁU NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBSZARY ROZMIESZCZENIA WIELKOPOWIERZCHNIOWYCH OBIEKTÓW HANDLOWYCH ORAZ OBSZARY PRZESTRZENI PUBLICZNEJ	146
ROZDZIAŁ 9 OBSZARY, DLA KTÓRYCH GMINA ZAMIERZA SPORZĄDZIĆ MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W TYM OBSZARY WYMAGAJĄCE ZMIANY PRZEZNACZENIA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH NA CELE NIEROLNICZE I NIELEŚNE	146
ROZDZIAŁ 10 KIERUNKI I ZASADY KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ	147
ROZDZIAŁ 11 OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI I OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH	150
ROZDZIAŁ 12 OBIEKTY LUB OBSZARY, DLA KTÓRYCH WYZNACZA SIĘ W ZŁOŻU KOPALINY FILAR OCHRONNY	150
ROZDZIAŁ 13 OBSZARY POMNIKÓW ZAGŁADY I ICH STREF OCHRONNYCH ORAZ OBOWIĄZUJĄCE NA NICH OGRANICZENIA PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ, ZGODNIE Z PRZEPISAMI USTAWY Z DNIA 7 MAJA 1999 R. O OCHRONIE TERENÓW BYŁYCH HITLEROWSKICH OBOZÓW ZAGŁADY (Dz. U. z 2015 R. POZ. 2120)	150
ROZDZIAŁ 14 OBSZARY ZDEGRADOWANE, WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCENIA, REHABILITACJI, REKULTYWACJI LUB REMEDIACJI	151
ROZDZIAŁ 15 GRANICE TERENÓW ZAMKNIĘTYCH I ICH STREF OCHRONNYCH	151
ROZDZIAŁ 16 ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ WYTWARZAJĄCYCH ENERGIĘ Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII O MOCY PRZEKRACZAJĄCEJ 500 KW	151
CZĘŚĆ 3	153
UZASADNIENIE PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ ORAZ SYNTEZA USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM	153
1. UZASADNIENIE PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ W PROJEKCIE STUDIUM.	153
2. SYNTEZA USTALEŃ STUDIUM	153

1. INFORMACJE PODSTAWOWE O GMINIE BELSK DUŻY

Powierzchnia ogółem [ha]: (2022 r.)	10 752 w tym:
– użytki rolne	9 269 ha tj. 86,21%
– lasy i grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	1 002 ha tj. 9,32%
Liczba gospodarstw: (2022 r.)	2 686 (w tym 1 728 pow. 1 ha)
Liczba ludności: (2022 r.)	6 375 osoby
Gęstość zaludnienia:	59,3 osoby/km ²

Miejscowość gminna: Belsk Duży – siedziba Urzędu Gminy oraz podstawowych instytucji obsługi ludności i rolnictwa, ochrony zdrowia i szkół (PSP).

2. CHARAKTERYSTYKA DOKUMENTU STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BELSK DUŻY

2.1 PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA STUDIUM

Obowiązek sporządzenia dokumentu określonego jako „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego” nakłada na samorząd gminny ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z Dz.U. 2022 poz. 503 z późn. zm.) - zwana dalej w treści dokumentu "Ustawą".

Odpowiednio do przepisów art. 9 ust. 3 ww. ustawy studium sporządza się dla gminy w jej granicach administracyjnych, przy czym dopuszczalne są częściowe zmiany Studium.

Podstawą dla sporządzenia niniejszego dokumentu jest także uchwała Rady Gminy Belsk Duży Nr XXVIII/202/2021 z dnia 17 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży. Została ona podjęta w związku ze stwierdzeniem częściowej dezaktualizacji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży przyjętego uchwałą Nr XII/83/2019 Rady Gminy Belsk Duży z dnia 30 października 2019 r. z późniejszymi zmianami.

2.2 SYSTEMOWA FUNKCJA STUDIUM

Ustawowo określonym celem sporządzania Studium jest „określenie polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego” (art. 9 ust. 1 ustawy).

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy nie jest przepisem gminnym powszechnie obowiązującym ani nie stanowi podstawy do wydawania decyzji administracyjnych w sprawach indywidualnych. Systemowa rola Studium sprowadza się do pełnienia przez nie funkcji aktu kierownictwa wewnętrznego, koordynującego wszystkie działania związane z zagospodarowaniem przestrzeni.

Ustalenia studium w pierwszym rzędzie stanowią wytyczne do planowania miejscowego. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego muszą być zgodne z zapisami studium (art. 9 ust. 4 ww. ustawy) w zakresie kierunków zagospodarowania przestrzennego, struktury funkcji obszarów, wskaźników i standardów urbanistycznych oraz innych zasad kształtowania zabudowy.

Ustalenia Studium nie tylko wiążą organy gminy przy sporządzaniu planów miejscowych, ale także pełnią funkcje koordynacyjną przy podejmowaniu innych decyzji związanych z zarządzaniem gminą.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem o charakterze strategicznym, w którym Rada Gminy przyjmuje określoną wizję i cele rozwoju przestrzennego gminy. Drogą do ich osiągnięcia jest przestrzeganie zasad przyjętych w ww. dokumencie celem ukierunkowania zmian zagospodarowania przestrzeni. Z uwagi na to, że wizja i cele rozwoju odnoszą się do dalszej perspektywy, ich osiągnięcie wymaga konsekwentnych i wielokierunkowych działań, podejmowanych w ramach skoordynowanej polityki przestrzennej, dającej efekty dopiero w dłuższej perspektywie czasowej.

Do najważniejszych ustaleń i regulacji Studium o charakterze strategicznym i koordynacyjnym należy:

- rozmieszczenie i zasady realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym;
- określanie kierunków rozwoju powiązań z układem zewnętrznym i współpracy z gminami ościennymi;
- określanie kierunków rozwoju systemów komunikacji do uwzględnienia w programach zrównoważonego rozwoju transportu;
- określanie kierunków rozwoju systemów infrastruktury technicznej do uwzględnienia przy wyznaczaniu obszaru i granic aglomeracji na podstawie Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne;
- wskazanie zasad rozwoju i gospodarowania gminnym zasobem nieruchomości;
- sformułowanie kierunków działań inwestycyjnych zgodnie z zasadami operacji programów realizujących wspólnotową, krajową i regionalną politykę rozwoju;
- sformułowanie ustaleń, o których mowa w art. 72 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska;
- monitoring spójności wydawanych decyzji administracyjnych z polityką samorządu gminy (studium jako podkład graficznego rejestru decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o lokalizacji celu publicznego).

2.3 TRYB I METODA OPRACOWANIA STUDIUM

Opracowanie nowego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży dla całego obszaru tej gminy, jest kolejnym etapem określania polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego, aktualnie regulowanym przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 503 z późn. zm).

Przy sporządzaniu projektu Studium uwzględniono wnioski złożone na skutek zawiadomień, ogłoszenia i obwieszczenia o przystąpieniu do sporządzania zmian, wykorzystano następujące źródła informacji:

- dane statystyczne GUS;
- dane i informacje z UG i jednostek podległych;
- publicznie dostępne rejestry danych o środowisku i zabytkach.

Wykorzystano też opracowanie fizjograficzne, oraz sporządzone wcześniej studia, analizy i programy, w tym historyczne i urbanistyczne oraz opracowania przyrodnicze, a także z zakresu systemu transportu i infrastruktury technicznej. Uwzględniono ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa, Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju i obowiązujących na obszarze gminy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Celem realizacji metodycznych założeń opracowania dokumentu studium zawartych w ustawie o pzp w ustaleniach diagnostycznych Studium zawarto:

1) analizy:

- a) społeczną;
- b) ekonomiczną,
- c) środowiskową,

- 2) prognozę demograficzną dla gminy Belsk Duży;
- 3) określenie zapotrzebowania na nową zabudowę w gminie Belsk Duży;
- 4) delimitację obszarów zwartej zabudowy o w pełni ukształtowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej;
- 5) analizę chłonności obszarów zwartej zabudowy o w pełni ukształtowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz obszarów objętych planami miejscowymi.

Ww. zintegrowane analizy i bilanse miały na celu sformułowanie wniosków wiążących dla rozwiązań przyjmowanych w Studium w sytuacji, gdy do czasu przyjęcia niniejszego dokumentu nie została sporządzona strategia rozwoju gminy Belsk Duży zawierająca diagnozy, o których mowa w art. 10a ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, model struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, wytyczne do polityki przestrzennej gminy, itd. Wnioski takie obejmowały, między innymi, wyznaczenie maksymalnego szacowanego zapotrzebowania na nową zabudowę w gminie Belsk Duży, wyrażonego w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy w perspektywie czasowej 30 lat (w przypadku niniejszego opracowania koniec zakresu czasowego stanowi rok 2050), co jest uproszczoną wizją rozwoju przestrzennego gminy. W celu realizacji tego podstawowego zadania przeprowadzono analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne, prognozy demograficzne, możliwości finansowania przez Gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej oraz bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę przy uwzględnieniu aktualnego stopnia zainwestowania tak, aby poznać dominujące w ostatnich latach trendy w omawianych zagadnieniach oraz zdiagnozować stan obecny, co służyć ma prognozowaniu docelowego, wiarygodnego i prawdopodobnego poziomu rozwoju przestrzennego i społeczno-gospodarczego gminy w oparciu o realne potrzeby inwestycyjne w analizowanej perspektywie czasowej. Proponowany ostateczny bilans terenów biorący pod uwagę ich chłonność stanowi podstawę do projektowania całkowitej powierzchni terenów inwestycyjnych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży. Celem takiego postępowania jest wykreowanie polityki przestrzennej, którą będzie można utożsamiać z praktycznym wsparciem procesu dążenia do rozwoju zrównoważonego Gminy.

Celem analiz środowiskowych było wskazanie czynników środowiskowych, które mogą wpływać korzystnie lub niekorzystnie na rozwój struktur zurbanizowanych, a zatem mogą uzasadniać mechanizmy prognostyczne pokazujące silniejszy rozwój gminy. Analizy demograficzne stanowiły wstęp do analiz społecznych i zarazem ich tło, ale demonstrują również populacyjny potencjał Gminy. Analizy społeczne mają na celu określenie tendencji hamujących lub wspierających kondycję gospodarczą Gminy, rozpoznają problemy, ale także ujmują kwestie sfery gospodarczej, głównych kierunków aktywności gospodarczej i struktury obecnych na terenie Gminy przemysłu oraz usług wraz z głównymi podmiotami realizującymi tego rodzaju działalność. Analizy ekonomiczne skupiają się na kondycji finansowej Gminy, na jej możliwościach obsługi procesów urbanizacyjnych.

Sporządzone analizy i bilanse, podobnie jak dokument studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, obejmują swoim zakresem obszar gminy Belsk Duży w jej granicach administracyjnych tj. obszar o powierzchni 10 752 ha.

Prognoza demograficzna, zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, obejmuje perspektywę nie dłuższą niż 30 lat, tak więc w przypadku niniejszego opracowania przewiduje się scenariusz rozwoju do 2050 roku.

W docelowym zapisie Studium uzupełniono zakres analiz stanu istniejącego w podziale na uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne. W obu częściach analitycznych uwzględniono pełny kontekst uwarunkowań przestrzennych i społeczno-gospodarczych, dokonano wszechstronnej analizy stanu istniejącego w zakresie elementów zagospodarowania przestrzennego, ich rozmieszczenia i podstawowych parametrów. Na ich bazie sformułowano ustalenia kierunków zagospodarowania przestrzennego w postaci określenia docelowej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy oraz szczegółowych rozstrzygnięć w zakresie zasad i wskaźników zagospodarowania terenów, a także ustaleń branżowych.

Porządek i zakres przedmiotowy prezentacji dostosowany został do wymogów art. 10 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Inne aspekty rozwoju społecznego i gospodarczego zostały omówione tylko w zakresie związanym z problematyką przestrzenną.

Projekt dokumentu podano strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko oraz konsultacjom społecznym w trybie przewidzianym Ustawą oraz przepisami o dostępie do informacji o środowisku.

Ustalenia Studium koncentrują się na bieżących problemach gospodarki przestrzennej, w tym zjawiskach wymagających rozstrzygnięć w obecnym stanie rozwoju gminy. Problemy i zjawiska mniejszej wagi są potraktowane w sposób ogólny lub zostały pominięte. Zróżnicowane pod względem szczegółowości ujęcie poszczególnych problematyk ustaleniach zmian Studium wynika zatem z ich zróżnicowanej wagi dla rozwoju przestrzennego gminy oraz z założeń konstrukcji dokumentu.

2.4 ZAKRES USTALEŃ STUDIUM

Niniejsze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego opracowane zostały w zakresie określonym art. 10 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W części dotyczącej uwarunkowań rozwoju gminy Studium analizuje uwarunkowania wynikające w szczególności z:

- 1) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
- 2) stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony;
- 3) diagnozy, o której mowa w art. 10a ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, przygotowanej na potrzeby strategii rozwoju gminy¹
- 4) stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, w tym krajobrazu kulturowego;
- 5) stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 6) rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym lub określenia przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych;²
- 7) warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia, oraz zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w ustawie z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, zgodnie z uniwersalnym projektowaniem;
- 8) zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
- 9) potrzeb i możliwości rozwoju gminy, uwzględniających w szczególności:
 - a) analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne,
 - b) prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego,
 - c) możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy,
 - d) bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę;
- 10) stanu prawnego gruntów;
- 11) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
- 12) występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
- 13) występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla;
- 14) występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 15) stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
- 16) zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
- 17) wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

¹ Do czasu przyjęcia niniejszego dokumentu nie został sporządzony dokument strategii rozwoju gminy Belsk Duży zawierający diagnozy, o których mowa w art. 10a ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, model struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, wytyczne do polityki przestrzennej gminy, itd.

² Do czasu przyjęcia niniejszego dokumentu na obszarze gminy Belsk Duży nie został sporządzony audyt krajobrazowy ani granice krajobrazów priorytetowych.

W części dotyczącej określenia kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Studium określa w szczególności:

- 1) uwzględniające bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę, o którym mowa w ust. 1 pkt 7 lit. d:
 - a) kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów, w tym wynikające z audytu krajobrazowego,
 - b) kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny przeznaczone pod zabudowę oraz tereny wyłączone spod zabudowy;
- 2) obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego i uzdrowisk;
- 3) obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 4) kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 5) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
- 6) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 *programy zadań rządowych służące inwestycji celu publicznego* ust. 1;
- 7) obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary przestrzeni publicznej;
- 8) 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;
- 9) kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- 10) obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych³;
- 11) obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny⁴;
- 12) obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz.U. z 2015 r. poz. 2120)⁵;
- 13) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji⁶;
- 14) obszary zdegradowane;
- 15) granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych, w tym stref ochronnych wynikających z decyzji lokalizacyjnych wydanych przez Komisję Planowania przy Radzie Ministrów w związku z realizacją inwestycji w zakresie obronności i bezpieczeństwa państwa⁷.

W związku z zamiarem lokalizacji na obszarze gminy rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW, w niniejszym dokumencie wskazuje się obszary ich lokalizacji oraz zasięg stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.

³ W obrębie gminy Belsk Duży nie występują.

⁴ W obrębie gminy Belsk Duży nie występują.

⁵ W obrębie gminy Belsk Duży nie występują.

⁶ W obrębie gminy Belsk Duży nie występują.

⁷ W obrębie gminy Belsk Duży nie występują.

ROZDZIAŁ 1

SPÓJNOŚĆ STUDIUM Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO SZCZEBLA

1.1 USTALENIA STRATEGII ROZWOJU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO DO 2030 ROKU „INNOWACYJNE MAZOWSZE”

Ustalenia Strategii rozwoju województwa mazowieckiego do 2030+ (przyjętej uchwałą nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 maja 2022 r.) .

Główny cel sformułowany w strategii został w sposób następujący:

"Zapewnienie wysokiej jakości życia poprzez trwałą i zrównoważony przestrzennie rozwój województwa, służący wzrostowi znaczenia regionu w Europie i na świecie, przy poszanowaniu zasobów naturalnych."

Jego osiągnięcie wiąże się z realizacją celów rozwojowych w podziale na następujące obszary:

1. **gospodarka** - wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii
2. **dostępność** - poprawa stanu środowiska poprzez racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi;
3. **społeczeństwo** - poprawa jakości i dostępności do usług oraz wzmocnienie kapitału ludzkiego i społecznego w ramach nowoczesnej gospodarki;
4. **środowisko i energetyka** - poprawa stanu środowiska poprzez racjonalne gospodarowanie zasobami;
5. **kultura i dziedzictwo** - wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału kulturowego i turystycznego dla rozwoju województwa i poprawy jakości życia mieszkańców.

Przyjęty w *Strategii* układ celów ma za zadanie zrealizować scenariusz rozwoju równoważący synergiczne podejście z dynamiką wzrostu gospodarczego uwzględniającego koncentrację na poprawie klimatu i dbałości, o jakość życia. Do każdego z ww. celów przyporządkowane zostały kierunki działań, działania oraz zadania. Strategia zawiera następujący układ celów i realizujących je kierunków działań:

Cel rozwojowy - **Gospodarka**

Kierunki działań:

- 1) Wspieranie rozwoju przedsiębiorczości.
- 2) Rozwój zintegrowanego systemu sprzyjającego generowaniu i absorpcji innowacji.
- 3) Cyfryzacja gospodarki.
- 4) Rozwój miast jako centrów aktywności gospodarczej.
- 5) Aktywizacja gospodarcza obszarów wiejskich.

Cel rozwojowy – **Dostępność**

Kierunki działań:

- 6) Zwiększenie dostępności transportowej i spójności przestrzennej regionu oraz udziału środków transportu przyjaznych dla środowiska, mieszkańców i przestrzeni.
- 7) Rozwój uporządkowanej sieci osadniczej, sprzyjającej wykorzystaniu transportu zbiorowego i ruchowi niezmotoryzowanemu.
- 8) Udrożnienie systemu tranzytowego i ograniczenie ruchu tranzytowego na pozostałych trasach.

Cel rozwojowy – **Środowisko i energetyka**

Kierunki działań:

- 9) Zapewnienie trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowanie wysokich walorów środowiska.
- 10) Proekologiczna transformacja energetyki.
- 11) Przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym i adaptacja do zmian klimatu.
- 12) Poprawa jakości środowiska.
- 13) Podnoszenie efektywności energetycznej.

Cel rozwojowy – **Społeczeństwo**

Kierunki działań:

- 14) Rozwój kapitału ludzkiego i społecznego.
 - 15) Podnoszenie standardów funkcjonowania infrastruktury społecznej oraz zmniejszenie różnic w dostępie do świadczeń zdrowotnych i opiekuńczych.
 - 16) Aktywizacja społeczno- -gospodarcza mieszkańców.
 - 17) Rozwój priorytetowych dla województwa dziedzin nauki.
6. Włączenie i integracja społeczna.

Cel rozwojowy – **Kultura i dziedzictwo.**

Kierunki działań:

- 18) Ochrona i wykorzystanie zasobów dziedzictwa kulturowego.
- 19) Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego, potencjału kulturowego i turystycznego dla rozwoju gospodarczego i promocji województwa.
- 20) Upowszechnianie kultury i twórczości.
- 21) Kreowanie miast i wsi jako centrów aktywności kulturalnej i turystycznej.

Każdy kierunek działań uszczegółowiony został poprzez listę działań i zadań do realizacji.

Na zasadach ustalonych w ustawie o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, zidentyfikowano obszary strategicznej interwencji (OSI). Ich delimitacja została oparta o granice NUTS-3. Tak gmina Belsk Duży zaliczono do żyrardowskiego OSI. Interwencja ma być tu zorientowana na rozwój gałęzi gospodarki opartej na istniejącym potencjale regionu. Działania powinny obejmować m.in. *"rozwój nowoczesnej bazy skupowo-przetwórczej, wdrażanie rozwiązań technologicznych i organizacyjnych podnoszących konkurencyjność przedsiębiorstw rolnych, wspieranie usieciowienia i rozwoju klastrów oraz grup i organizacji producentów na bazie istniejących specjalizacji rolnych, a także ich promocję i ukierunkowanie na eksport"*. W zakresie poprawy poziomu życia mieszkańców należy się tu skupić na rozwoju infrastruktury technicznej sieciowej (kanalizacji i gazowej) oraz podniesienie jakości powietrza poprzez inwestycje w niskoemisyjne źródła ciepła i transport publiczny.

Działania w OSI żyrardowskim skoncentrowane będą na wskazanych poniżej obszarach:

1. Kreowanie warunków dla rozwoju specjalizacji podregionu poprzez:
 - rozwój skoordynowanej oferty inwestycyjnej,
 - wspieranie usieciowienia gospodarki podregionu,
 - wzmacnianie wykształconych specjalizacji gospodarczych, w tym rozwój bazy skupowo-przetwórczej dla produktów rolnych,
 - wdrażanie przyjaznych dla środowiska rozwiązań technologicznych w przedsiębiorstwach.
2. Poprawa stanu środowiska poprzez:

- rozbudowę i modernizację systemów kanalizacyjnych, gazowych i ciepłowniczych,
- rozwój zintegrowanego, niskoemisyjnego transportu zbiorowego poprawiającego dostępność przystanków kolejowych i centrów lokalnych, w szczególności na obszarach wykluczenia transportowego,
- rozwój sieci tras rowerowych i infrastruktury dla pieszych.

Należy stwierdzić, iż ustalenia studium przyczynia się do zwiększenia możliwości podejmowania w ramach działań obszarów strategicznej interwencji. W szczególności kreuje możliwość rozwoju innowacyjnej gospodarki, w tym w zakresie bazy skupowo-przetwórczej dla produktów rolnych.

1.2 USTALENIA PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

Podstawowym dokumentem wyznaczającym cele i kierunki rozwoju przestrzennego na terenie regionu jest Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, którego ostatnia aktualizację przyjęto uchwałą nr 22/18 z dnia 19 grudnia 2018 Sejmiku Województwa Mazowieckiego. Plan stanowi element regionalnego planowania strategicznego. W systemie planowania przestrzennego pełni funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym a planowaniem miejscowym. Plan nie jest aktem prawa miejscowego. Nie narusza uprawnień gmin w zakresie miejscowego planowania przestrzennego. Jest aktem kierownictwa wewnętrznego wiążącego organy i jednostki organizacyjne samorządu województwa. Nie stanowi bezpośredniej podstawy prawnej decyzji administracyjnych ustalających lokalizację inwestycji.

Plan stanowi podstawę dla:

- uzgadniania bądź opiniowania projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planów i programów rewitalizacji oraz miejscowych planów odbudowy,
- opiniowania projektów dokumentów rządowych dotyczących polityki przestrzennej i regionalnej,
- zgłaszania uwag i wniosków do programów rządowych,
- współtworzenia programów operacyjnych i kontraktów terytorialnych,
- konstruowania budżetu województwa w zakresie realizacji programów i zadań wojewódzkich,
- opiniowania w zakresie problemów wspólnych z sąsiednimi województwami.

W Planie przyjęto podejście zintegrowane do prowadzenia polityki rozwoju, wyznaczając obszary funkcjonalne, które zawierają się w obszarach strategicznej interwencji, wyznaczonych w SRWM 2030. W ten sposób Plan staje się spójny z ustaleniami KPZK 2030 oraz SRWM 2030.

W Planie określa się m.in. obszary funkcjonalne województwa mazowieckiego:

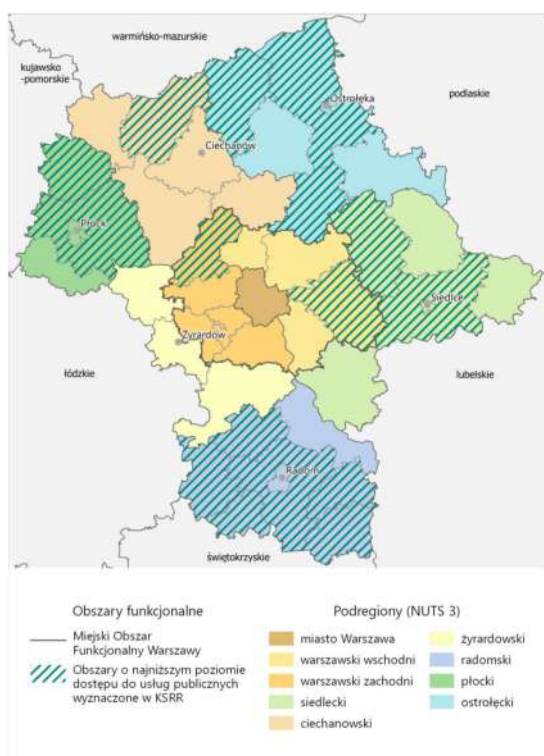
1. miejski obszar funkcjonalny Warszawy (dalej: MOFW) – zgodnie z KPZK 2030 jest to układ osadniczy ciągły przestrzennie, złożony z odrębnych administracyjnie jednostek; obejmuje zwarty obszar miejski oraz powiązaną z nim funkcjonalnie strefę zurbanizowaną. Obszar ten wyznaczony w PZPWM według granic regionu statystycznego „Warszawskiego stołecznego”;
2. obszary o najniższym dostępie do dóbr i usług (Rys. 0.1), w tym obszar radomski, obejmujący powiaty: białobrzeski, lipski, przysuski, radomski, szydłowiecki, zwoleński, dla których plan formułuje zasady zagospodarowania jak następuje: działania ukierunkowane na ożywienie gospodarcze obszaru, poprawę warunków życia mieszkańców, zahamowanie nadmiernej migracji ludzi wykształconych i przedsiębiorczych, podniesienie mobilności mieszkańców oraz zmniejszenie poziomu bezrobocia;
3. wiejskie obszary funkcjonalne wymagające wsparcia procesów rozwojowych (Rys. 0.2) – określone zgodnie z KPZK 2030, dla których plan formułuje zasady zagospodarowania jak następuje:
 - poprawa struktury obszarowej gospodarstw rolnych poprzez wspieranie prac scaleniowych i wymiany gruntów;
 - kształtowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej na gruntach najwyższych klas bonitacyjnych I-III;

- wielofunkcyjny rozwój obszarów o średniej i niskiej zdolności produkcyjnej, przy zachowaniu walorów środowiska przyrodniczego (m.in.: tradycyjnego krajobrazu rolniczego, wolnych przestrzeni użytkowanych rolniczo, trwałych użytków zielonych);
- poprawa dostępności komunikacyjnej, m.in. poprzez rozwój transportu publicznego, w tym przywrócenie połączeń kolejowych na nieczynnych liniach kolejowych, a także przebudowę/rozbudowę istniejącej sieci drogowej, w szczególności dróg powiatowych i gminnych;
- budowa i rozbudowa systemów wodociągowo-kanalizacyjnych, a także sukcesywna sanitacja terenów o zabudowie rozproszonej, m.in. poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków;
- poprawa bezpieczeństwa energetycznego, m.in. poprzez budowę, rozbudowę i modernizację sieci elektroenergetycznej w zakresie niskich i średnich napięć;
- zwiększenie nasycenia infrastrukturą ICT, a także zapewnienie dostępu do systemu e-usług;
- tworzenie przestrzeni publicznych, będących miejscem koncentracji i aktywizacji społeczności lokalnych;
- objęcie ochroną unikalnych elementów architektury wiejskiej charakterystycznej dla poszczególnych regionów, w tym układów ruralistycznych;

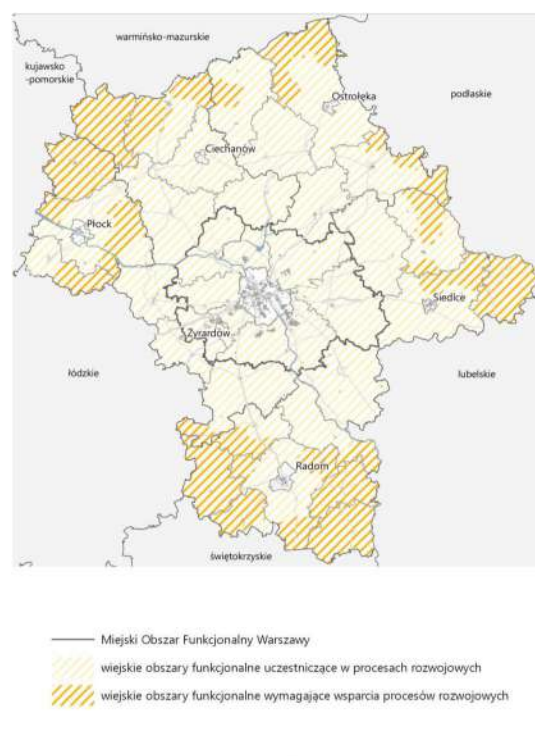
4. wiejskie obszary funkcjonalne uczestniczące w procesach rozwojowych (Rys. 0.2) – określone zgodnie z KPZK 2030.

Gmina Belsk Duży zlokalizowana jest w obrębie wiejskich obszarów funkcjonalnych uczestniczących w procesach rozwojowych.

Rys. 0.1: Obszary funkcjonalne województwa mazowieckiego (Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego).



Rys. 0.2: Wiejskie obszary funkcjonalne na terenie województwa mazowieckiego (Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego).



Dokument formuje także szereg ustaleń sektorowych, z których tylko część ma odniesienie do obszaru gminy. Dotyczy to:

1. polityki w zakresie zachowania ciągłości dziedzictwa kulturowego i ochrony krajobrazów kulturowych, w której miejscowości Belsk Duży oraz Mała Wieś umieszczone są w wykazie najbardziej wartościowych układów ruralistycznych, proponowanych do objęcia ochroną prawną;
2. polityki transportowej, w której przewiduje się lokalizację wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 728 rowerowej trasy o znaczeniu regionalnym oraz przebudowę ww. drogi oraz drogi nr 725 do parametrów drogi G;

3. polityki zrównoważonego kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w ramach której gmina Belsk Duży zaliczona została do sochaczewsko-grójeckiego obszaru żywielskiego, m.in. dla którego plan przewiduje:
- a) przeciwdziałanie nadmiernemu przeznaczaniu gruntów rolnych na inne cele poprzez:
 - przeciwdziałanie przeznaczaniu przez gminy gruntów rolnych klas I-III na cele nierolnicze w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem struktury użytków rolnych;
 - uwzględnianie położenia i sąsiedztwa w procesie decyzyjnym;
 - b) ochronę przed presją urbanizacyjną najcenniejszych i najbardziej produktywnych elementów rolniczej przestrzeni produkcyjnej (predestynowanych do pełnienia funkcji żywielskich o strategicznym znaczeniu w województwie mazowieckim, ze szczególnym uwzględnieniem: Równiny Łowicko-Błońskiej, Wysoczyzn: Ciechanowskiej, Płońskiej i Siedleckiej, rejonu Grójca oraz obszarów nadwiślańskich w powiatach: garwolińskim, kozienickim i lipskim);
 - c) ograniczanie przeznaczania najlepszych gleb pod uprawy roślin energetycznych;
 - d) przeciwdziałanie fragmentacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej poprzez poprawę struktury obszarowej gospodarstw, w tym scalanie gruntów i zagospodarowanie poscaleniowe;
 - e) zachowywanie funkcji towarzyszących produkcji żywności, m.in.: utrzymywanie tradycyjnego krajobrazu rolniczego, zachowywanie wolnych przestrzeni użytkowanych rolniczo, utrzymywanie trwałych użytków zielonych dla ochrony bioróżnorodności;
 - f) wzmacnianie wykształconych kierunków produkcji rolniczej oraz zwiększanie towarowości gospodarstw rolnych w celu utrzymania wysokiego poziomu i jakości produkcji rolniczej tych obszarów;
 - g) upowszechnianie działań rolno-środowiskowo-klimatycznych zapewniających rozwój gospodarki rolnej zintegrowanej z ochroną zasobów i walorów przyrodniczych, w tym rozwój rolnictwa ekologicznego;
 - h) działania na rzecz poprawy warunków glebowo-wodnych dla rolnictwa m.in. poprzez budowę i renowację infrastruktury nawadniającej i odwadniającej.

Ustalenia studium korespondują z ww. politykami planu w sposób jak następuje:

- Ad. 1: Miejscowości Mała wieś i Belsk Duży uwzględnione zostały w polityce przestrzennej gminy jako obszary objęte strefami ochrony konserwatorskiej, a częściowo wskazane do objęcia opracowaniem mpzp.
- Ad. 2: Studium uwzględni docelową klasyfikację dróg publicznych, w tym wojewódzkiej nr 728 i 725 jako drogi klasy G oraz wskazuje przebudowę drogi nr 728 jako lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, wynikającą z PZPWM. Kierunki rozwoju systemów komunikacji uwzględniają także postulat lokalizacji trasy rowerowej o znaczeniu regionalnym VeloMazovia.
- Ad. 3: Ustalone w Studium kierunki zagospodarowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej, kierunki rozwoju obszarów urbanizacji i zmian w strukturze użytkowania terenów oraz zasady środowiska uwzględniają ustalone w pzpw kierunki działań w zakresie polityki zrównoważonego kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

W zakresie lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym w planie zagospodarowania przestrzennego województwa na terenie gminy przewiduje jedynie (w części tekstowej planu) jedno przedsięwzięcie: rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 728 relacji Grójec-Nowe Miasto n/Pilicą gr. województwa, na odcinku od km 23+100 do km 30+625 - zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego;

Pozostałe ustalenia tego dokumentu są sformułowane w sposób ogólny, nie odnoszący się do charakteru, skali i szczegółowości problemów zagospodarowania przestrzennego, uwzględnianych w studium.

W świetle powyższego uznaje się, że ustalenia studium są spójne z odpowiednimi ustaleniami Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego.

2.1 STRATEGIA ROZWOJU GMINY BELSK DUŻY NA LATA 2019-2023

Dokument ten został przyjęty uchwałą Nr X/73/2019 Rady Gminy Belsk Duży z dnia 18 września 2019 r. Określa on strategiczne schematy rozwoju, wytycza kierunki działania w postaci celów i zadań operacyjnych oraz wskazuje środki finansowe i ich źródła niezbędne do realizacji przyjętych celów i zadań. Strategia zawiera zasady i sposoby zarządzania Gminą w dłuższym horyzoncie czasowym określając działania jakie należy podjąć, aby Gmina mogła funkcjonować, a przede wszystkim rozwijać się w założonych kierunkach.

Dokument składa się z dwóch części:

Część I - Diagnoza strategiczna Gminy Belsk Duży, obejmująca szeroki wachlarz sfer życia i rozwoju Gminy. Celem diagnozy jest zobrazowanie w sposób subiektywny, przy pomocy danych statystycznych, potencjału społeczno-ekonomicznego Gminy. Diagnoza jest zasadniczym punktem wyjścia do sformułowania kierunków działań oraz na dalszym etapie celów rozwojowych Gminy Belsk Duży na lata 2019-2023.

Część II - jest to wypadkowa wniosków wyciągniętych z części pierwszej opracowania. Zawiera konkretne działania Gminy Belsk Duży do 2023 roku, w których skład wchodzi następujące elementy: misja, wizja, rozwój, cele strategiczne i operacyjne, partycypacja społeczna, finansowanie oraz sposób monitorowania i ewaluacji Strategii Rozwoju Belsk Duży.

Na podstawie diagnozy stanu gminy strategia formułuje misję i wizję rozwoju gminy. Wizję sformułowano jak następuje: „W roku 2023 Gmina Belsk Duży będzie w pełni korzystała ze swoich walorów lokalizacyjnych oraz przyrodniczych, przy dobrze rozwiniętym kapitale społecznym. Gmina osiągnie zadowalający poziom rozwoju i stanie się jednym z głównych punktów gospodarczych regionu. Gmina Belsk Duży stanie się ważnym punktem na turystycznej mapie regionu, przy zachowaniu dbałości o stan środowiska naturalnego i dobrobyt mieszkańców.”.

Misja gminy określa natomiast rolę władz samorządowych w procesie rozwoju wspólnoty lokalnej i w strategii została sformułowana jak następuje: „Misją Gminy Belsk Duży jest zapewnienie optymalnych warunków do zrównoważonego rozwoju na całym jej obszarze w partnerstwie z mieszkańcami, przedsiębiorcami oraz organizacjami pozarządowymi. Wykorzystanie potencjału lokalnego kapitału społecznego oraz pogłębienie współpracy z innymi podmiotami pozwoli na stworzenie jak najlepszych warunków do życia i rozwoju na terenie Gminy Belsk Duży. Będzie to możliwe do osiągnięcia poprzez rozbudowę oraz modernizację infrastruktury publicznej, projekty prospołeczne, wszechstronny rozwój gospodarki, a także integrację społeczności lokalnej z zachowaniem stanu środowiska naturalnego oraz promocją dziedzictwa historycznego regionu.”

Określenie celu głównego i celów operacyjnych Strategii Rozwoju Gminy Belsk Duży na lata 2019-2023 oparto o zdiagnozowane, negatywne zjawiska ze sfery społeczno-gospodarczej, potencjał Gminy, a także o wyniki przeprowadzonych konsultacji społecznych. W oparciu o analizę ww. czynników sformułowano został cel główny, którego osiągnięcie będzie zależało od realizacji zaplanowanych celów strategicznych. Do celu głównego przypisano cztery cele strategiczne, które obejmują działania w sferze przestrzeni publicznej, gospodarczej oraz społecznej.

Cel główny sformułowano jak następuje: **„Zrównoważony, bezpieczny dla środowiska rozwój społeczno-gospodarczy przy pełnym wykorzystaniu zasobów kapitału ludzkiego oraz walorów gminy, przy współudziale środków zewnętrznych oraz własnych.”**

Cele strategiczne

- I. **Infrastruktura:** Poprawa stanu infrastruktury publicznej, poprzez modernizację i remont budynków użyteczności publicznej, dróg oraz infrastruktury rekreacyjno-sportowej.
Działania:

- 1.1. remonty, modernizację ciągów pieszych, pieszo-rowerowych oraz głównych i lokalnych ciągów komunikacyjnych w postaci dróg gminnych;
 - 1.2. działania zwiększające efektywność energetyczną budynków użyteczności publicznej zlokalizowanych na terenie Gminy;
 - 1.3. dostosowanie części wspólnej przestrzeni gminnej do pełnionych funkcji, bazując na głosie mieszkańców oraz dobru lokalnej społeczności;
 - 1.4. rozwój infrastruktury edukacyjnej;
 - 1.5. zwiększenie liczby miejsc parkingowych;
 - 1.6. budowa ścieżek rowerowych;
 - 1.7. wykorzystanie potencjału Gminy poprzez prace zwiększające atrakcyjność obiektów zabytkowych i cennych historycznie;
 - 1.8. zwiększenie dostępu do sieci uzbrojenia terenu;
- II. **Przedsiębiorczość i gospodarka:** Rozwój konkurencyjnej gospodarki poprzez wsparcie lokalnych przedsiębiorców i tworzenie warunków przyjaznych do zakładania działalności gospodarczej oraz podnoszenie atrakcyjności inwestycyjnej obszarów miejskich i wiejskich Gminy.
- Działania:**
- 2.1. realizacja projektów mających na celu przede wszystkim reintegrację zawodową i społeczną bezrobotnych mieszkańców;
 - 2.2. stworzenie optymalnych warunków do rozwoju przedsiębiorczości na terenie gminy;
 - 2.3. doradztwo przy pozyskiwaniu środków zewnętrznych na działalność gospodarczą;
 - 2.4. pomoc w zakładaniu oraz rozwijaniu działalności gospodarczej.
- III. **Poprawa poziomu życia i bezpieczeństwa mieszkańców:** Tworzenie warunków do rozwoju kapitału ludzkiego i społecznego prowadzącego do poprawy bezpieczeństwa i jakości życia społeczności lokalnej.
- Działania:**
- 3.1. zwiększenie aktywizacji społecznej;
 - 3.2. budowa budynków mieszkalnych;
 - 3.3. utworzenie na terenie gminy żłobka;
 - 3.4. modernizacja przystanków autobusowych;
 - 3.5. rozbudowa oświetlenia ulicznego;
 - 3.6. rozbudowa monitoringu;
 - 3.7. budowa sieci wodociągowych i kanalizacyjnych;
 - 3.8. zmniejszenie zjawiska defaworyzowania grup społecznych z obszarów Gminy;
 - 3.9. aktywizacja osób zagrożonych wykluczeniem społecznym;
 - 3.10. wsparcie organizacji pozarządowych;
 - 3.11. zwiększenie dostępu oraz jakości kształcenia na obszarze Gminy.
- IV. **Środowisko i turystyka:** Wykorzystanie lokalnych warunków przyrodniczych przy zachowaniu dbałości o stan środowiska naturalnego występującego na terenie Gminy.
- Działania:**
- 4.1. poprawę jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb;
 - 4.2. wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy;
 - 4.3. wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych na budynkach mieszkalnych oraz budynkach użyteczności publicznej;
 - 4.4. poprawa stanu istniejącej infrastruktury sportowo - rekreacyjnej oraz stworzenie nowych miejsc niezbędnych do rozwoju kultury, sportu oraz czynnej rekreacji;
 - 4.5. popularyzacja aktywnego wypoczynku;
 - 4.6. wykorzystanie walorów środowiskowych poprzez stworzenie miejsc aktywnego wypoczynku.

Wyżej omówiony, aktualny dokument strategii nie spełnia aktualnych wymogów w zakresie zawartości i powiązań z dokumentem studium, jakie nakłada nowelizacja ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, przyjęta w 2020 r.. Brak jest w nim wniosków z diagnozy, o której mowa w art. 10a ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju; modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy; ustaleń i rekomendacji w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej w gminie; obszarów strategicznej interwencji

określonych w strategii rozwoju Województwa Mazowieckiego; obszarów strategicznej interwencji kluczowe dla gminy. Z wyżej wymienionych względów niniejszy dokument nie może uwzględnić wszystkich elementów strategii, które przewidują przepisy o samorządzie gminnym w aktualnym brzmieniu.

2.2 PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY BELSK DUŻY NA LATA 2021-2026

Plan gospodarki niskoemisyjnej (PGN) to dokument strategiczny, opisujący kierunki działań zmierzających do osiągnięcia celów pakietu klimatyczno-energetycznego tj.:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- zwiększenia efektywności energetycznej oraz poprawy jakości powietrza,
- a także zmiany postaw konsumpcyjnych użytkowników energii.

Po analizie stanu aktualnego określono 5 sektorów związanych z emisją zanieczyszczeń do powietrza:

- sektor budownictwa mieszkaniowego,
- sektor budynków użyteczności publicznej,
- sektor budynków usługowych,
- oświetlenie uliczne,
- transport.

Zidentyfikowano również następujące obszary problemowe:

- **niezadowalający stan jakości powietrza w strefie mazowieckiej.** Na terenie gminy odczuwalna jest uciążliwość niskiej emisji zwłaszcza w sezonie jesienno – zimowym, której główną przyczyną są paleniska domowe w domach jednorodzinnych i gospodarstwach rolnych, niskiej sprawności, znaczne straty energii cieplnej spowodowane niezadowalającym stanem technicznym budynków. Zły stan powietrza powodowany jest również przez emisję zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych i sektora podmiotów gospodarczych;
- **niski poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i gospodarstwach indywidualnych** – ryzyko nie osiągnięcia celów wyznaczonych w pakiecie klimatyczno – energetycznym do 2030 roku.
- **wysoka energochłonność budynków** – znacząca część budynków mieszkalnych, jak i wykorzystywanych gospodarczo, jest niskich klas energetycznych. Zły stan techniczny, lub brak przeprowadzonych prac termomodernizacyjnych powodują znaczne straty ciepła.
- **niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa** – jest to problem ogólny, stanowi swojego rodzaju przeszkodę przy wprowadzaniu różnego rodzaju programów środowiskowych np. związanych z wymianą pieców węglowych na gazowe dla indywidualnych odbiorców. Lęk społeczny w połączeniu z barierą ekonomiczną, którą stanowi niechęć do ponoszenia większych kosztów ogrzewania nawet jeżeli mają one swoje przełożenie na większy komfort. Czynniki takie jak zwiększona efektywność energetyczna czy mniejsze emisje substancji zanieczyszczających do powietrza często nie stanowią czynnika decyzyjnego.

Biorąc powyższe pod uwagę, cel główny w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej sformułowany został w sposób następujący:

"Ograniczenie zużycia energii finalnej jako efekt wzrostu efektywności energetycznej kluczem do obniżenia emisyjności Gminy Belsk Duży."

Wymiernymi efektami wdrożenia planu ma być wzrost gospodarczy i poprawa jakości życia mieszkańców gminy. Oprócz założeń teoretycznych określono również charakterystykę zaplanowanych działań w podziale na ww. sektory, która przedstawia się następująco:

- I. Sektor budownictwa mieszkaniowego:
 - ograniczenie niskiej emisji – dofinansowanie wymiany źródeł ciepła i modernizacji systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych;
 - prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania alternatywnych źródeł energii – spotkania, pogadanki.
- II. Sektor budynków użyteczności publicznej:
 - termomodernizacja budynków użyteczności publicznej.
- III. Sektor oświetlenia ulicznego:
 - systematyczna modernizacja oświetlenia ulicznego w kierunku wykorzystania odnawialnych źródeł energii (oświetlenie hybrydowe) bądź w kierunku zastępowania lamp sodowych lampami LED.
- IV. Sektor transportu
 - usprawnienie systemu komunikacyjnego (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg)
 - budowa ścieżek rowerowych;
 - organizacja rajdów rowerowych i pieszych jako promocja ekologicznych środków transportu;
 - stacje ładowania pojazdów elektrycznych.
- V. Zadania systemowe:
 - prowadzenie i aktualizacja bazy źródeł emisji CO₂;
 - ograniczenie emisji substancji do powietrza poprzez zamontowanie czujników jakości powietrza;
 - tworzenie terenów zielonych;
 - prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza; w tym oszczędności energii i stosowania alternatywnych źródeł energii – spotkania;
 - kontrola palenisk domowych.

W programie nie ma wprost odwołania do niniejszego opracowania. Przy czym przyjęta w planie polityka rozwoju alternatywnych źródeł energii, jak i pozostałe przewidziane działania winny być uwzględnione w Studium.

2.3 GMINNY PROGRAM OPIEKI NAD ZABYTKAMI NA LATA 2021-2025

Program ustala następujące zadania, które powinny być uwzględniane przez organy i jednostki administracji publicznej w zakresie ochrony i opieki nad zabytkami, wspierające właścicieli lub posiadaczy zabytków, wynikające z ustawy o ochronie zabytków i opieki nad zabytkami, a mianowicie:

- 1) Zahamowanie procesu degradacji zabytków i doprowadzenie do poprawy stanu ich zachowania.
- 2) Wyeksponowania poszczególnych zabytków oraz walorów krajobrazu kulturowego.
- 3) Zwiększenie atrakcyjności zabytków dla potrzeb społecznych, turystycznych i edukacyjnych.
- 4) Wspieranie inicjatyw sprzyjających wzrostowi środków finansowych na ochronę i opiekę nad zabytkami.
- 5) Realizacji przedsięwzięć umożliwiających tworzenie miejsc pracy związanych z ochroną i opieką nad zabytkami.

Program określa także zakres ochrony konserwatorskiej dla obiektów ujętych w GEZ, który winien być respektowany w gminnych opracowaniach planistycznych. Zakazuje się ingerencji w bryły obiektów i kształtu i rodzaju materiału pokrycia dachu, podziały w elewacji, wystrój architektoniczny, stolarkę okienną i drzwiową co do wielkości, kształtu, wewnętrznych podziałów oraz detalu ozdobnego. Dopuszcza się stosowanie nowych technologii we wnętrzu obiektu.

ROZDZIAŁ 3

ZWIĄZKI FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE GMINY Z UKŁADEM ZEWNĘTRZNYM

3.1 POWIĄZANIA SPOŁECZNO-GOSPODARCZE

Powiązania społeczno-gospodarcze gminy Belsk Duży wynikają głównie z przynależności administracyjnej, sąsiedztwa najbliższych ośrodków miejskich (stanowiących rynki pracy oraz ośrodki usługowe, a także przynależności gminy do obszaru funkcjonalnego specjalistycznej produkcji rolnej (uprawa sadowniczych), w skład, którego wchodzi także grupa gmin o podobnym profilu gospodarki rolnej powiatu grójeckiego.

Powiązania o charakterze administracyjnym decydują zwłaszcza o związkach gminy z ośrodkiem powiatowym m. Grójcem. Z tytułu funkcji powiatowej w ośrodku tym zlokalizowane są kluczowe placówki infrastruktury społecznej o znaczeniu lokalnym, a także instytucje o istotnym dla gminy znaczeniu administracyjnym i gospodarczym. Dogodne powiązania komunikacyjne z ośrodkiem Warszawskim oraz jego potencjał usługowy i gospodarczy decydują o utrzymywaniu się silnych powiązań gminy także z tym miastem.

Na terenie gminy Belsk Duży zatrudnienie znajdują również mieszkańcy okolicznych gmin, jak również z ośrodków miejskich (Grójca, Radomia i Warszawy).

3.2 POWIĄZANIA INFRASTRUKTURALNE

Powiązania gminy Belsk Duży z ośrodkami zewnętrznymi realizowane są za pomocą następujących traktów komunikacyjnych:

- 1) z miastem stołecznym, będącym jednocześnie ośrodkiem regionalnym: Warszawą - drogą krajową nr S7;
- 2) z ośrodkiem powiatowym: Grójec - drogą wojewódzką nr 728;
- 3) z ośrodkiem subregionalnym: Radomiem - drogą krajową nr S7;
- 4) z gminami ościennymi:
 - Goszczyn - drogą krajową nr S7,
 - Błędów - drogą wojewódzką nr 725,
 - Jasieniec - drogą wojewódzką nr 730,
 - Mogielnica - drogą wojewódzką nr 728,
 - Pniewy - siecią dróg powiatowych.

Realizowane powiązania komunikacyjne za pomocą sieci dróg S7, 725, 730 i 728 można uznać za dostosowane swoim standardem do potrzeb wynikających z istniejących związków funkcjonalno-przestrzennych gminy.

Gmina Belsk Duży posiada powiązania infrastrukturalne z układem zewnętrznym wyłącznie w zakresie infrastruktury elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, przy czym nie występują na jej obszarze żadne urządzenia o funkcji ponadlokalnej. Istniejące systemy mają charakter lokalny (dystrybucyjny).

3.3 POWIĄZANIA PRZYRODNICZE

Obszar opracowania posiada połączenia przyrodnicze z szerszym otoczeniem dzięki systemom dolinnych rzek:

- Kraski i Molnicy - połączone z doliną rzek Jeziorki, która stanowi korytarz ekologiczny oraz obszar węzłowy o randze regionalnej, wyróżniający się spośród otoczenia mozaikowym układem krajobrazu (pola uprawne, sady, tereny zabudowane, zadrzewienia i zakrzewienia oraz lasy). Zlokalizowany jest na północ od granic gminy. Ze względu na wysoki stopień przekształcenia systemów dolinnych rzek Kraski i Molnicy, połączenia związane z wymianą i migracją gatunków są słabe;
- Rykolanki - połączonej z doliną rzeki Pilicy stanowiącą korytarz ekologiczny "Dolina Dolnej Pilicy" i obszar węzłowy o znaczeniu krajowym, położony na południe od granic gminy. Połączenia te są słabe ze względu na niewielki odcinek dolinny znajdujący się na obszarze opracowania i duży stopień jego przekształcenia.

Korytarze ekologiczne, o których mowa powyżej, nie są prawną formą ochrony przyrody. W rzeczywistości pełnią ważną rolę połączeń pomiędzy najcenniejszymi przyrodniczo obszarami Polski i regionu. Przeciwdziałają izolacji, umożliwiają

migrację i przyczyniają się do utrzymania lub wzrostu różnorodności biologicznej na poziomie ekosystemu, gatunkowym oraz genowym.

Powiązania **hydrogeologiczne i hydrologiczne** mają następujący charakter:

- poprzez system wód podziemnych z pozostałą częścią GZWP nr 215 Subniecka warszawska oraz 2151 Subniecka warszawska (część centralna);
- poprzez system wód powierzchniowych z dorzeczem Wisły.

Ze względu na sadowniczy charakter gminy spotyka się tu wiele gatunków ptaków, także rzadkich i chronionych, stanowiąc ważną strefę buforową dla wybitnie wartościowych pod względem terenów nad Pilicą.

CZĘŚĆ 1

UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

ROZDZIAŁ 1

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO PRZEZNACZENIA, ZAGOSPODAROWANIA I UZBROJENIA TERENU

1.1 DOKUMENTY GMINNE KSZTAŁTUJĄCE PRZEZNACZENIE TERENÓW

1.1.1 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy

Jako dokument kierownictwa wewnętrznego studium wpływa na ustalanie przeznaczenia terenów pośrednio, poprzez wymóg zgodności z nim prawa miejscowego w postaci miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Do czasu przyjęcia niniejszego dokumentu, dla obszaru gminy obowiązywało Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży przyjęte Nr XII/83/2019 z dnia 30 października 2019 r. z późniejszymi zmianami:

- 1) zmiana nr 1 wprowadzona Uchwałą nr XXXIII/228/2021 Rady Gminy Belsk Duży z dnia 7 października 2021 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży
- 2) zmiana nr 2 wprowadzona Uchwałą nr XXXVIII/305/2022 Rady Gminy Belsk Duży z dnia 9 lutego 2022 r. w sprawie uchwalenia zmiany nr 2 studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży.

1.1.2 Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Na obszarze gminy obowiązują następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- 1) częściowe zmiana w planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży (uchwała nr X/68/95 z dnia 26 lipca 1995 r.)
- 2) częściowe zmiany planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży (uchwała nr XXXIV/197/1998 z dnia 20 maja 1998 r.);
- 3) częściowa zmiana planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży (uchwała nr III/12/1998 z dnia 22 grudnia 1998 r.);
- 4) częściowa zmiana planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży (uchwała nr XIII/77/1999 z dnia 22 grudnia 1999 r.);
- 5) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części sołectwa Odrzywołek (uchwała nr XXXII/187/2005 z dnia 29 grudnia 2005 r.);
- 6) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części sołectwa Belsk Duży (uchwała nr VII/43/07 z dnia 30 maja 2007 r., zmieniona częściowo uchwałą nr XV/114/2012 z dnia 25 stycznia 2012 r.);
- 7) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów o funkcji mieszkalno-usługowej w sołectwie Odrzywołek (uchwała XXII/168/2008 z dnia 3 grudnia 2008 r.);
- 8) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zespołu siłowni wiatrowych dla zakładu Ferrero w sołectwie Belsk Duży (uchwała nr XXVII/185/2013 z dnia 20 lutego 2013 r.)
- 9) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla ujęcia wód podziemnych nr II w Łęczeszycach (uchwała nr XLVI/287/2014 z dnia 3 września 2014 r.);

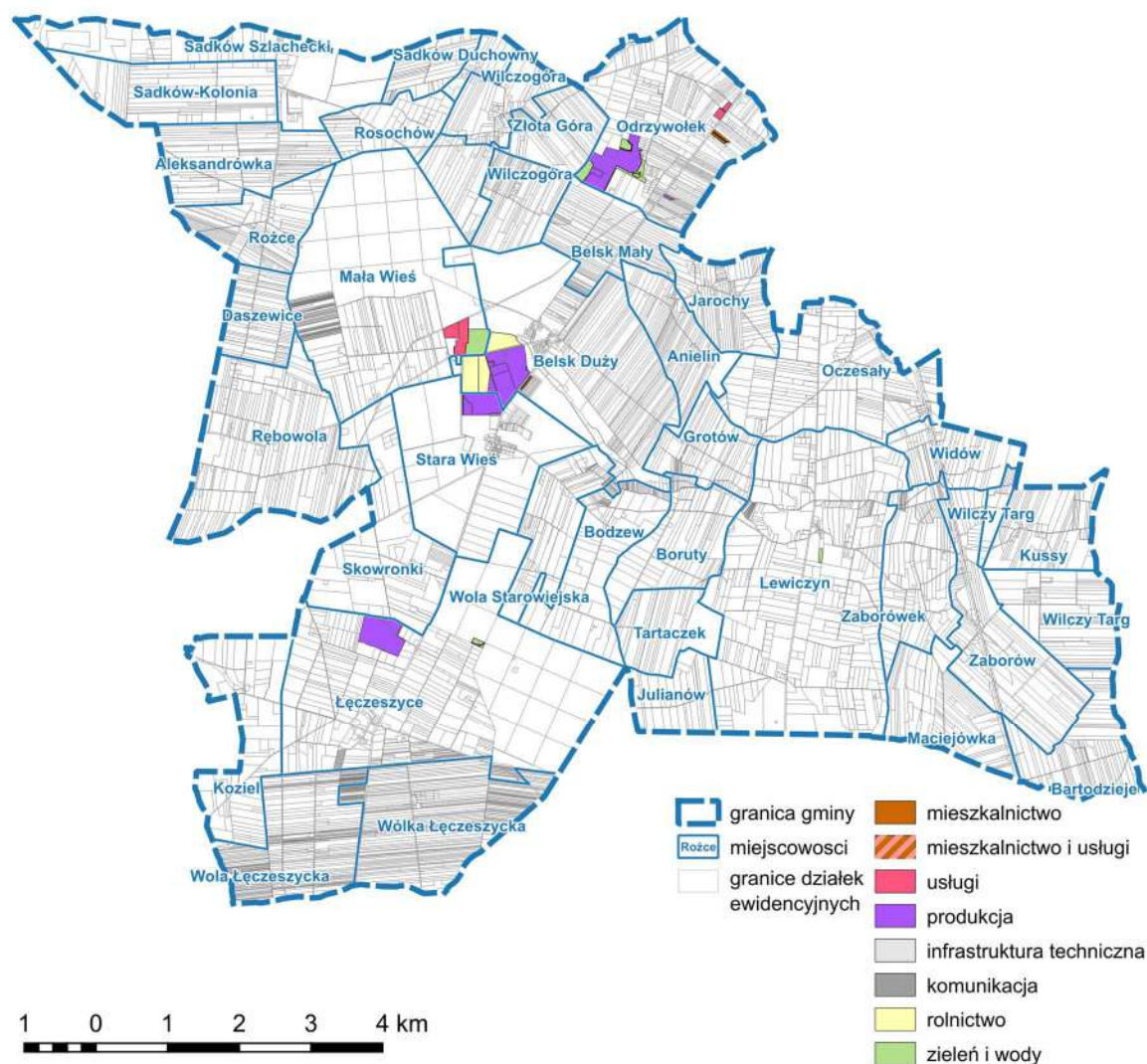
- 10) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów przyległych do zakładu Ferrero w sołectwie Belsk Duży – Etap I (uchwała nr XIII/94/2019 z dnia 30 grudnia 2019 r.);
- 11) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla osiedla mieszkaniowego w sołectwie Odrzywołek (uchwała nr XVII/134/2020 z dnia 14 kwietnia 2022 r.);
- 12) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów produkcyjno-magazynowych w obrębie Łęczeszycy (uchwała nr XXV/176/2020 z dnia 30 listopada 2022 r.);
- 13) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu usług turystyki i rekreacji w sołectwie Mała Wieś - etap I (uchwała nr XLV/395/2022 z dnia 29 listopada 2022 r.);
- 14) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów przyległych do zakładu Ferrero w sołectwie Belsk Duży – Etap II (uchwała nr LIV/467/2023 z dnia 10 października 2023 r.).

Obszar objęty ww. planami miejscowym to 172,1 ha, co stanowi zaledwie 1,60% obszaru gminy Belsk Duży. Największe obszary objęte planami zlokalizowane są w sołectwach Odrzywołek, Belsk Duży, Mała Wieś, Stara Wieś oraz Łęczeszycy. Przedsięwzięcia planistyczne w tych miejscowościach dotyczyły głównie lokalizacji funkcji produkcyjnych, w mniejszym stopniu – mieszkaniowych.

1.2 DOTYCHCZASOWE PRZEZNACZENIE TERENÓW

Rozmieszczenie terenów przeznaczonych w obowiązujących mpzp pod różne funkcje zilustrowano na rys. 1.1.

Rys. 1.1: Przeznaczenie terenów (Źródło: Opracowanie własne na podstawie obowiązujących mpzp)



Bilans powierzchni terenów przeznaczonych w obowiązujących mpzp pod różne funkcje przedstawiono w tabeli 1.1.

Tabela 1.1: Dotychczasowe przeznaczenie terenów w mpzp (Źródło: Opracowanie własne):

Ogółem	Łączna powierzchnia przeznaczenia terenów w podziale na funkcje									
	zabudowy mieszkaniowej		zabudowy usługowej		użytkowanych rolniczo		zabudowy techniczno-produkcyjnej	zieleni i wód	komunikacji	Infrastruktury technicznej
	ogółem	w tym zabudowy wielorodzinnej	ogółem	w tym usług publicznych	ogółem	w tym tereny zabudowy zagrodowej				
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
172,0512	1,7956	-	13,0540	-	28,3048	-	101,9605	22,9236	3,9075	0,1051

1.2 DOTYCHCZASOWE ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW

Administracyjnie gmina podzielona jest na 34 sołectwa a sieć osadniczą gminy tworzy 37 miejscowości. Główny ośrodek administracyjno-usługowy stanowi miejscowość Belsk Duży gdzie zlokalizowane są liczne obiekty użyteczności publicznej i podmioty usługowo-produkcyjne sektora prywatnego.

Struktura użytkowania terenów, w której 86% to użytki rolne (76% wszystkich użytków rolnych stanowią sady a 15% grunty orne), ilustruje rolniczy charakter i główną funkcję gospodarczą gminy. Podstawowe zasoby mieszkaniowe tworzy zabudowa zagrodowa zlokalizowana we wszystkich miejscowościach gminy oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna zlokalizowana w miejscowości Belsk Duży (stanowiącej 3,9% powierzchni całkowitej).

Zabudowa zagrodowa z udziałem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ukształtowana jest wzdłuż istniejących dróg. W obrębach Wola Łęczeszyccka, Wolka Łęczeszyccka, Belsk Duży, Belsk Mały, Stara Wieś, Grotów, Rębowola, Daszewice, Odrzywołek, Anielin tworzy zazwyczaj jeden rząd zabudowy. Na pozostałych obszarach zabudowa charakteryzuje się znacznym rozdrobnieniem.

Pozostały obszar gminy zagospodarowany jest jako zieleni i wody (9,4%) usługi i produkcja (0,4%) oraz uzupełniające tereny infrastruktura społeczna, techniczna i komunikacyjna.

Rozmieszczenie terenów zainwestowanych zilustrowano na rysunku nr 1.2, a zestawienie powierzchni terenów zainwestowanych wg kategorii bazy danych obiektów topograficznych (BDOT) zamieszczono w Tabeli 1.2.

Tabela 1.2: Aktualne zagospodarowanie terenów (Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOT):

Lp.	BDOT - poziom 1	BDOT - poziom 2	Powierzchnia [ha]
1	zabudowa wielorodzinna	PTZB01	6.4725
2	zabudowa jednorodzinna	PTZB02	416.7112
3	zabudowa przemysłowo-składowa lub produkcyjno-usługowa	KUPG14, PTNZ02, PTZB03	66.6226
4	gospodarstwo hodowlane	KUPG04	1.5392
5	zabudowa handlowo-usługowa	KUHU01, KUKO08, PTZB04	8.9875
7	kompleks oświatowy	KUOS01, KUOS02, KUOS03	9.7841
10	infrastruktura techniczna	KUPG07, KUPG16, PTNZ01	8.6602
11	tereny wyrobisk i zwałowisk	PTWZ01	1.9619
12	pozostała zabudowa	KUSC02, PTZB05	57.7356
13	cmentarz	KUSC01	3.5668
14	teren pod drogami kołowymi i szynowymi	PTKM01	35.2482
15	inne tereny komunikacyjne	KUKO04, PTPL01	11.2588
16	ogrody działkowe	PTUT01	3.3895
17	uprawy trwałe	PTUT02, PTUT03	7521.2947

Lp.	BDOT - poziom 1	BDOT - poziom 2	Powierzchnia [ha]
18	tereny leśne i zadrzewione	PTLZ01, PTLZ02, PTLZ03	1124.3428
19	tereny leśne i zadrzewione – park	KUSK04	19.7040
20	roślinność trawiasta i uprawa rolna	PTTR01, PTTR02	1375.8738
21	roślinność krzewiasta	PTRK02	5.9472
22	grunt nieużytkowany	PTGN04	16.5276
23	wody powierzchniowe	PTWP03	45.6002

Rys. 1.2: Aktualne zagospodarowanie terenów (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT)



1.3 DOTYCHCZASOWE UZBROJENIE TERENÓW

Gmina posiada 3 stacje uzdatniania wody zlokalizowane w Łęczeszycach, Rożcach i Lewiczynie. Według danych GESUT⁸ za 2022 r. długość sieci wodociągowej wynosi 199,51 km wraz z 1673 przyłączami wodociągowymi prowadzącymi do budynków, bądź gospodarstw. Zwodociągowane są wszystkie miejscowości gminy w tym większość terenów przeznaczonych pod zainwestowanie, ale także liczne, rozproszone gospodarstwa indywidualne. Pod koniec 2021 roku wg danych GUS do zbiorczej sieci wodociągowej podłączone zostało 86,2% budynków mieszkalnych zapewniając dostęp do sieci dla 88,4% ludności.

W gminie znajduje się mechaniczno–biologiczno–chemiczna oczyszczalnia ścieków, o przepustowości 600 m³ na dobę. W latach 2007-2010 uruchomiono w ramach projektu “Budowa gminnej sieci oczyszczalni przydomowych ” łącznie 266 indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków. Zbiorcza sieć kanalizacji sanitarnej liczy 17,4 km, wraz z 275 przyłączami kanalizacyjnymi prowadzącymi do budynków/gospodarstw. Do kanalizacji sanitarnej podłączona jest większość terenów przeznaczonych pod zainwestowanie w sołectwach Stara Wieś, Belsk Duży, Belsk Mały, Anielin, Jarochoy a także częściowo Odrzywołek.

Tabela 1.3: Długość sieci infrastrukturalnych w obrębach gminy Belsk Duży (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT):

Miejscowość	woda	kanal. sanit.	kanal. sanit (proj)	gaz przesył.	gaz rodz.	sieć en (SN) napowietrzna
Aleksandrówka	5,593	0	0	0	2,035	1,524
Anielin	1,884	4,193	0	0	1,992	0,023
Bartodzieje	2,961	0	0	0	4,084	2,019
Belsk Duży	17,658	12,087	1,801	0	11,056	7,347
Belsk Mały	3,256	2,471	1,204	0	4,616	3,237
Bodzew	4,685	0	0	0	5,803	0,264
Boruty	2,948	0	0	0,007	3,287	1,137
Daszewice	1,536	0	0	0	1,482	0,131
Grotów	1,701	0,189	0	0	1,638	0,735
Jarochoy	2,188	3,043	0	0	2,294	1,035
Julianów	1,749	0	0	0	1,155	0,633
Koziel	3,908	0	0	0	3,986	1,506
Kussy	2,269	0	0	0	1,107	1,102
Lewiczyn	18,552	0	0	0	14,734	9,084
Łęczeszycy	18,664	0	0	0	15,562	5,934
Maciejówka	3,953	0	0	1,679	2,288	1,102
Mała Wieś	5,971	1,254	1,488	0,052	5,334	0,94
Oczesady	8,229	0	0	1,766	5,318	4,988
Odrzywołek	15,142	1,991	8,285	0	9,969	8,044
Rębowola	10,898	0	0	0	6,677	2,924
Rosochów	2,252	0	0	0	1,976	2,635
Rożce	3,903	0	0	0	2,383	2,162
Sadków Duchowny	1,419	0	0	0	0,606	0,567
Sadków Szlachecki	2,69	0,038	0	0	4,443	2,043
Sadków-Kolonia	2,731	0	0	0	2,992	5,402
Skowronki	6,369	0	0	0	4,804	4,866
Stara Wieś	7,478	2,496	0	0	6,269	3,3
Tartaczek	1,41	0	0	0	1,203	0,772
Widów	3,424	0	0	0,838	3,58	1,854
Wilczogóra	4,389	0	0	0	4,564	1,841
Wilczy Targ	2,969	0	0	0	1,812	1,538
Wola Łęczeszycza	1,695	0	0	0	2,559	2,182

⁸ Według danych GUS za rok 2021 długość sieci wodociągowej wynosi 202,6 km

Wola Starowiejska	4,747	0	0	0	2,87	2,264
Wólka Łęczeszycza	2,212	0	0	0	2,406	3,151
Zaborów	7,806	0	0	0,408	9,573	2,008
Zaborówek	4,64	0	0	2,593	2,737	1,909
Złota Góra	5,396	0	0	0	3,646	2,788
RAZEM:	199,275	27,762	12,778	7,343	162,84	94,991

Liczba przyłączy do budynków mieszkalnych w latach wzrosła znacząco (ok 38%) w 2011 by następnie w latach 2011-2021 wzrastać powoli. Podobną tendencję można zauważyć w przypadku sieci kanalizacyjnej.

Tabela 1.4.: Rozwój infrastruktury w gminie Belsk Duży w latach 2015-2021 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS):

Wskaźnik	Jedn.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej	km	202	202.6	202.6	202.6	202.6	202.5	202.6
przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1525	1534	1581	1595	1617	1640	1673
awarie sieci wodociągowej	szt.	12	6	6	13	12	6	5
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	235	231	211.6	229	201	220	249.1
zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	35.6	35.2	32.4	35	30.9	34.1	38.8
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	5772	5745	5764	5730	5704	5682	5637
budynki mieszkalne podłączone do sieci wodociągowej - w % ogółu budynków mieszkalnych	%	87.8	80.7	81.7	82.4	83.5	84.6	86.2
korzystający z instalacji wodociągowej w % ogółu ludności	%	87.5	87.6	87.9	88	88.1	88.2	88.4
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	16.7	16.8	16.8	16.8	16.8	17.3	17.4
przyłącza do sieci kanalizacyjnej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	236	238	255	255	255	261	275
awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	0	0	1	1	2	1	1
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	47	47	57	52	54.4	62.7	55.2
ścieki oczyszczane odprowadzone	dam ³	161	177	225	204	213	220	242
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	1213	1212	1258	1249	1241	1250	1273
budynki mieszkalne podłączone do kanalizacji - w % ogółu budynków mieszkalnych	%	14.2	13.4	13.4	13.4	13.4	13.7	14.4
korzystający z sieci kanalizacji w % ogółu ludności	%	18.4	18.5	19.2	19.2	19.2	19.4	20.0
długość czynnej sieci gazowej - ogółem	m	126789	138239	169855	169539	169447	169590	170158
długość czynnej sieci gazowej przesyłowej	m	7279	7279	7413	7413	7413	7413	0
długość czynnej sieci gazowej dystrybucyjnej	m	119510	130960	162442	162126	162034	162177	170158
czynne przyłącza sieci gazowej do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieskalnych)	szt.	1058	1146	1498	1525	1540	1553	1560
Sieć gazowa - czynne przyłącza sieci gazowej do budynków mieszkalnych	szt.	1046	1092	1466	1479	1522	1533	1556
odbiorcy gazu (gospodarstwa domowe)	szt.	1610	1614	1602	1633	1595	1611	1631
odbiorcy gazu (gospodarstwa domowe) ogrzewający mieszkania gazem	szt.	1066	1067	1066	1088	1062	1075	1091
zużycie gazu przez gospodarstwa domowe w MWh	MWh	19328.3	16359.4	18888.2	17142.3	20921.3	21158.7	22173.0
zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań przez gospodarstwa domowe w MWh	MWh	14771.2	12870.6	14425.2	12931.9	16555.8	14071	17111.8

Wskaźnik	Jedn.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	4846	4810	4742	4801	4578	4575	4550
korzystający z instalacji gazowej w % ogółu ludności	%	73.5	73.3	72.3	73.7	70.7	71	71.4

Wnioski:

1. Stopień pokrycia obszaru gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego jest niewielki. W większości plany te są zrealizowane, większe rezerwy terenów o planowanej funkcji produkcyjnej występują tylko w przypadku częściowej zmiany planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży (uchwała nr III/12/1998 z dnia 22 grudnia 1998 r.).
2. Istnieje potrzeba dokonania aktualizacji:
 - częściowych zmian planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży (uchwała nr XXXIV/197/1998 z dnia 20 maja 1998 r.);
 - miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zespołu siłowni wiatrowych dla zakładu Ferrero w sołectwie Belsk Duży (uchwała nr XXVII/185/2013 z dnia 20 lutego 2013 r.).
3. Gmina charakteryzuje się dobrze rozwiniętymi sieciami infrastruktury technicznej i wyróżnia się pod tym względem na tle gmin wiejskich województwa.
4. Dysproporcje w rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej niwelowane są za pomocą gminnych programów budowy oczyszczalni przydomowych.

ROZDZIAŁ 2

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGÓW JEGO OCHRONY

2.1 STRUKTURA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNA

Na terenie gminy Belsk Duży dominuje funkcja rolnicza wraz ze specyficznymi formami osadnictwa wiejskiego. Wyraża się to dominacją w przestrzeni gminy zabudowy zagrodowej, ze znacznym udziałem samotnicznych siedlisk rolniczych oraz otwartych przestrzeni rolniczej wykorzystywanej jako sady, pola uprawne, w niewielkiej części łąki i pastwiska, a także towarzyszących jej terenów leśnych, niewielkich sztucznych i naturalnych zbiorników wodnych oraz wód płynących.

Z intensywnego wykorzystywania terenów rolniczych wynikają specyficzne problemy ładu przestrzennego na terenie gminy. Na potrzeby produkcji rolnej 14,42% jej powierzchni została zmeliorowana, a naturalne ciek wodne, w tym rzeki Kraska, Molnica i Dylówka uregulowane. Dla zwiększenia możliwości regulacji stosunków wodnych na terenie gminy funkcjonuje szereg niewielkich zbiorników retencyjnych. Z uwagi na poniesione dotychczas koszty ekonomiczne oraz ekologiczne zainwestowanie terenów zmeliorowanych w sposób nie służący produkcji rolnej należy ograniczyć do niezbędnego minimum.

Strukturę funkcjonalno-przestrzenną krystalizują główne ciągi komunikacyjne gminy w postaci dróg wojewódzkich nr 725 i 728. Poza tym, że tworzą one podstawowe powiązania gminy z układem zewnętrznym, stanowią one czynnik aktywizacji zainwestowania pod funkcje produkcyjne. Zaznaczył się on głównie jako kryterium lokalizacji największego zakładu przemysłowego w gminie (Ferrero) oraz planowanej jego rozbudowy, ale także w postaci powiększającej się oferty terenów inwestycyjnych w rejonach gminy najbliższych ośrodkowi powiatowemu – miastu Grójec – w pasie terenu przyległym do prowadzącej do tego ośrodka drogi wojewódzkiej nr 728. Przebiegający przez obszar gminy odcinek drogi ekspresowej S7 stanowi natomiast element dezintegrujący, powodujący jej fragmentację funkcjonalną.

Sieć osadnicza gminy charakteryzuje się względnie dużym stopniem koncentracji funkcji usługowych w jednym ośrodku: miejscowości gminnej Belsk Duży. W miejscowości gminnej skupione są niemal wszystkie usługi komercyjne i

niekomercyjne (administracji publicznej, edukacji, sportu i rekreacji, ochrony zdrowia i kultury itp.). Uzpełnieniem w stosunku do oferty usługowej miejscowości gminnej są pojedyncze sklepy wielobranżowe oraz placówki oświatowe w pozostałych miejscowościach.

Tereny skoncentrowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zlokalizowane są głównie w miejscowościach Belsk Duży i Stara Wieś. W Starej Wsi i Odrzywołku istnieją także tereny zabudowy wielorodzinnej w postaci niewielkich osiedli po byłych PGR.

Z Obszarem Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Jezioroki oraz największym kompleksem leśnym w gminie powiązany jest główny kompleks rekreacyjno-wypoczynkowy: zespół pałacowo-parkowy w Małej Wsi, zlokalizowany w centralnej części gminy, przy drodze wojewódzkiej nr 725.

Działalność eksploatacyjna surowców naturalnych na terenie gminy aktualnie została zaniechana. Poeksploatacyjne obszary, podlegające rekultywacji po wydobyciu kruszyw w postaci piasków budowlanych znajdują się w miejscowości Rębowola i Jarochoy.

Niewielki procent przestrzeni gminy zajmują tereny zainwestowane pod urządzenia infrastruktury technicznej - komunalne ujęcia wód i oczyszczalnia ścieków.

2.2 OBSZARY ZWARTEJ ZABUDOWY O W PEŁNI UKSZTAŁTOWANEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

Obszarami zwartej zabudowy o w pełni ukształtowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej są **obszary o skupionej zabudowie mieszkaniowej i mieszkaniowo – usługowej mającej dostęp do dróg publicznych i wyposażonych w niezbędną infrastrukturę komunikacyjną i techniczną (drogi, wodociąg, kanalizację), z terenami tej infrastruktury oraz z terenami infrastruktury społecznej i innych usług o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym oraz przestrzeniami publicznymi, a także z terenami o funkcji produkcyjnej, magazynowej i składowej - z zastrzeżeniem, że wszystkie te tereny są położone w obrębie (wewnątrz) takiego obszaru, bądź bezpośrednio sąsiadują z terenami zabudowanymi wchodzącymi w jego skład. W obrębie tych obszarów mogą występować obiekty i tereny objęte ochroną lub wskazane do ochrony jako cenne zasoby dziedzictwa kulturowego i historycznego, a także tereny zdegradowane wymagające przekształceń. Obszary te mogą obejmować niewielkie luki w zabudowie, jeśli mają dostęp do komunikacji i infrastruktury technicznej. Wskazać przy tym należy, że pod dostępnością struktur osadniczych do komunikacji rozumieć tu należy także dostępność zbiorowej komunikacji publicznej.**

W systemie prawnym występują także pojęcia „zwartej zabudowy” oraz „obszaru zwartej zabudowy”, zdefiniowane na potrzeby ochrony gruntów rolnych. Pojęcia te zdefiniowano w art. 4 pkt 29 i 30 ustawy dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, w sposób jak następuje:

„29) zwartej zabudowie – rozumie się przez to zgrupowanie nie mniej niż 5 budynków, za wyjątkiem budynków o funkcji wyłącznie gospodarczej, pomiędzy którymi największa odległość sąsiadujących ze sobą budynków nie przekracza 100 m;

30) obszarze zwartej zabudowy – rozumie się przez to obszar wyznaczony przez obwiednię prowadzoną w odległości 50 m od zewnętrznych krawędzi skrajnych budynków tworzących zwartą zabudowę lub po zewnętrznych granicach działek, na których położone są te budynki, jeśli ich odległość od tych granic jest mniejsza niż 50 m.”

Wyżej podana definicja ustawowa posłużyła jako punkt wyjścia dla analiz mających na celu wyodrębnienie obszarów zwartej zabudowy, podczas gdy problematyka pełnego wykształcenia struktury funkcjonalno-przestrzennej osadnictwa wymagała operowania dodatkowymi kryteriami.

Celem realizacji ogólnych zasad sytuowania nowej zabudowy, uwzględnienia wymagań ładu przestrzennego, efektywnego gospodarowania przestrzenią oraz walorów ekonomicznych przestrzeni, określonych w art. 1 ust. 4 pkt 1-3, przy delimitacji obszarów zwartej zabudowy o w pełni ukształtowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej

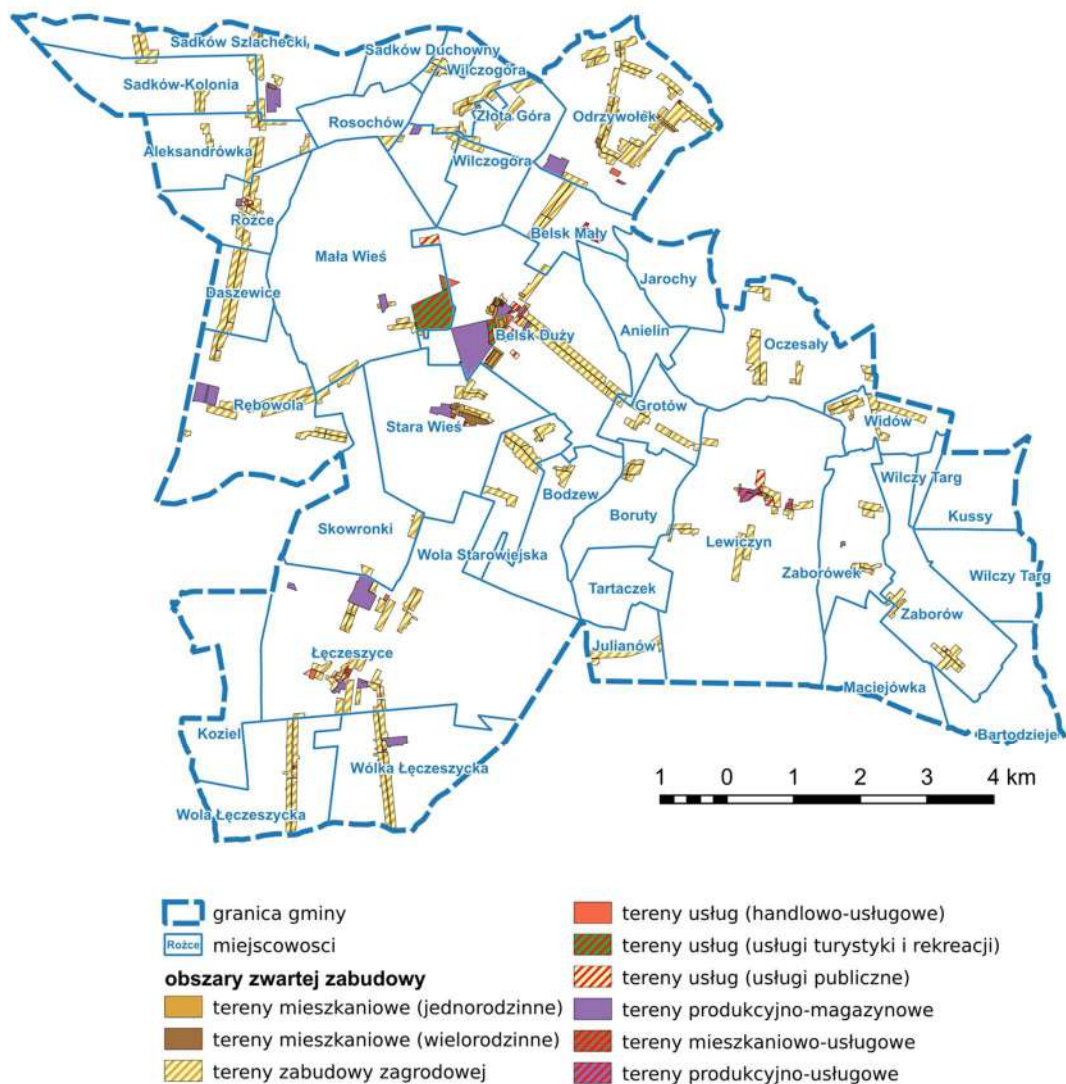
uwzględniono także kryterium dostępności do transportu zbiorowego, które najbardziej sprzyja realizacji wszystkich tych zasad. Lokalizacja struktur zabudowy umożliwiających pieszy dostęp do przystanków komunikacji zbiorowej w ekwidystancie 830 m (umożliwiającej dostęp w pieszy w ciągu 10 min.) będzie bowiem ograniczać transportochłonność układu przestrzennego, maksymalizować wykorzystanie transportu zbiorowego oraz ułatwiać przemieszczanie się pieszych i rowerzystów.

Powyżej opisane definicje i zasady zostały zastosowane przy wyznaczaniu zgrupowań zabudowy, które po spełnieniu dodatkowych kryteriów mogą być uznane za obszary zwartej zabudowy o w pełni ukształtowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej. Za kryteria takie uznano:

1. lokalizację w pasie terenu przyległym do istniejącej drogi;
2. dostęp do sieci wodociągowej;
3. lokalizacja co najmniej 50% poligonu opisującego obszar zwartej zabudowy w ekwidystancie 830 m od przystanków komunikacji zbiorowej.

Wyniki delimitacji obszarów zabudowy o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej wg wyżej opisanych kryteriów zilustrowano na rysunku 2.1.

Rys. 2.1: Obszary zabudowy o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w podziale na funkcje zabudowy i zagospodarowania terenu (Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDOT i EGIB):



W tabeli 2.1 zestawiono całkowite powierzchnie terenów o poszczególnych funkcjach zabudowy i zagospodarowania terenu w obrębie obszarów zabudowy o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, oprócz zabudowanych użytków gruntowych zawierające także luki w zabudowie zwartej.

Tabela 2.1: Tereny o poszczególnych funkcjach w obrębie obszarów zabudowy o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminie Belsk Duży (Źródło: opracowanie własne na podstawie BDOT i EGİB):

Tereny	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
tereny mieszkaniowe (jednorodzinne)	14.4470	1.74
tereny mieszkaniowe (wielorodzinne)	9.8202	1.18
tereny zabudowy zagrodowej	643.9224	77.50
tereny usług (handlowo-usługowe)	5.9861	0.72
tereny usług (usługi turystyki i rekreacji)	32.0109	3.85
tereny usług (usługi publiczne)	20.6729	2.49
tereny produkcyjno-magazynowe	90.6388	10.91
tereny mieszkaniowo-usługowe	2.2752	0.27
tereny produkcyjno-usługowe	11.0636	1.33

Bardziej szczegółowa charakterystyka terenów o funkcji mieszkaniowej, zlokalizowanych w obrębie obszarów zabudowy o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy Belsk Duży zawarta została w tabeli 2.2. Zastawiono w niej powierzchnie całkowite poszczególnych typów zabudowy mieszkaniowej, powierzchnie terenów zajętych pod tą zabudowę w obrębie, liczbę budynków o poszczególnych funkcjach oraz średnie powierzchnie działek budowlanych dla poszczególnych typów zabudowy (wyliczoną jako iloraz powierzchni użytków gruntowych zabudowanych budynkami o danej funkcji mieszkaniowej i liczby budynków o tej funkcji).

Tabela 2.2: Charakterystyka zabudowy mieszkaniowej na obszarach o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminie Belsk Duży (Źródło: opracowanie własne na podstawie BDOT i EGİB):

Typ zabudowy mieszkaniowej	Powierzchnia całkowita zabudowy mieszkaniowej		Powierzchnia terenów mieszkaniowych		Liczba budynków	Średnia pow. działki budowlanej [m ²]
	Powierzchnia [m ²]	Udział [%]	Powierzchnia [ha]	Udział [%]		
jednorodzinna	25 681	10,0	14,7101	2,2	112	947
wielorodzinna	19 068	7,4	9,8198	1,5	32	2 234
zagrodowa	209 533	81,6	643,3064	96,0	1 038	1 962
mieszkaniowo-usługowa	2 467	1,0	2,2752	0,3	12	1 295

2.3 KONFLIKTY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE

Na terenie gminy Belsk Duży przyczyną konfliktów przestrzennych są:

- lokalizacja funkcji przemysłowych;
- przebieg drogi krajowej S7 oraz dróg wojewódzkich;
- zmiana użytków zielonych i pastwisk w dolinach rzecznych na sady.

Konfliktowość funkcji przemysłowych ma wiele wymiarów:

- związany jest z samą lokalizacją obiektów w bliskim sąsiedztwie dolin rzecznych: Ferrero Polska Sp. S.A. (w strefie krawędziowej doliny Kraski w górnym jej odcinku), Golsad Adam Gaik (w strefie krawędziowej rzeki Molnicy w górnym odcinku),
- lokalizacja w zakładów wodochłonnnych w zlewni, dla której obowiązuje Rozporządzenie nr 17/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 30 czerwca 2015 r. w sprawie ustalenia

warunków korzystania z wód zlewni rzeki Jeziorki (Dz. Urz. Woj. Mazow. z 2015 r. poz. 6658 z póź. zm.), ustanawiającego priorytety w zaspakajaniu potrzeb z uwagi na w celu oprawy jakości i ilości wód;

- oddziaływanie akustyczne wynikające z procesów technologicznych i obsługi transportowej obiektów na tereny mieszkalne i rekreacyjne;
- konflikt zabudowy przemysłowej i magazynowej z obiektami zabytkowymi w miejscowościach Mała Wieś, Łęczeszycze i Lewiczynie.

Aktualnie nie stwierdzono jednak przekroczenia standardów ochrony środowiska w związku z lokalizacją i rozbudową funkcji przemysłowych.

Potencjalnie konflikty przestrzenne mogą również wynikać z przebiegu drogi krajowej S7 oraz dróg wojewódzkich 728 i 725. Przy czym droga krajowa posiada klasę dwujezdniowej drogi ekspresowej, co usprawniło ruch samochodowy. Ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne na istniejące w sąsiedztwie tereny zainwestowane zostało ograniczone przez budowę ekranów akustycznych. Sporządzone analizy umożliwiają jednocześnie wyznaczenie nowych terenów pod zabudowę poza zasięgiem oddziaływania. Droga posiada również odpowiednie przepusty umożliwiające migrację zwierząt.

Dla pozostałych dróg nie jest wymagane sporządzenie map oddziaływania hałasowego. Przy czym ze względu na ich kategorię i funkcje tranzytowe winno się ograniczyć wprowadzania nowych zjazdów indywidualnych i lokalizacji w ich sąsiedztwie funkcji wrażliwych (mieszkalnictwa, szpitali, terenów rekreacyjnych itp.).

Konfliktowym sposobem uprawiania ziemi w gminie jest zamiana łąk i pastwisk w dolinach rzecznych w intensywnie użytkowane sady i grunty orne. W wyniku tego niekorzystnego zjawiska dolina rzeczna czy niewielkie zbiorniki wodne pozostają bez naturalnej obudowy, która znacznie zmniejsza możliwość przedostawania się do wód powierzchniowych wpływów z pól, zawierające m.in. substancje biogenne i ochrony roślin.

Potencjalnym źródłem konfliktów funkcjonalno-przestrzennych jest także uciążliwość niektórych typów instalacji do produkcji energii ze źródeł odnawialnych (OZE), które mogą być lokalizowane tylko w odpowiedniej odległości od terenów osadnictwa oraz innych obszarów "wrażliwych". W szczególności chodzi tu o lokalizację siłowni wiatrowych i biogazowni przemysłowych. W obowiązującym stanie prawnym problem ich oddziaływania na tereny przyległe ma być rozwiązywany w ramach procedur oceny oddziaływania na środowisko takich instalacji, przy czym gmina, której przysługuje władztwo planistyczne w decydowaniu o przeznaczeniu terenów pod określone funkcje, ma możliwość wskazania w studium obszarów, na których zamierza dopuścić za pomocą mpzp lokalizację instalacji OZE o mocy powyżej 500kW wraz zasięgiem stref związanych z ograniczeniami w zagospodarowaniu terenów przyległych. W chwili obecnej na terenie gminy nie występują tego typu instalacje.

2.4 WYMOGI OCHRONY ŁADU PRZESTRZENNEGO

W gminie Belsk Duży dominuje zabudowa rozproszona, typu siedliskowego. Budynki mieszkalne i gospodarcze zlokalizowane są często w znacznej odległości od drogi, wśród otaczających upraw sadowniczych.

Wyżej opisana forma osadnictwa wiejskiego stanowi podstawowy problem ładu przestrzennego, który w gminie o takiej specyfice, jak Belsk Duży, podlega innym kryteriom efektywności funkcjonalno-przestrzennej, niż standardowe kryteria rozwoju sieci osadniczej i lokalizacji nowej zabudowy, sprowadzone do zasad wymienionych w art. 1 ust 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Biorąc pod uwagę powyższe, przestrzeń gminy nie może być traktowana w kategoriach przeciwstawienia sobie dwu kategorii obszarów: wskazanych do zabudowy obszarów urbanizacji i wyłączonych z zabudowy terenów rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Lokalizacja siedlisk rolniczych w obrębie rolniczej przestrzeni produkcyjnej musi być bowiem dopuszczalna jako typowa dla historycznie ukształtowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy.

Dla zachowania ładu przestrzennego w gminie i zminimalizowania możliwości występowania konfliktów przestrzennych istotnym jest zachowanie odpowiednich strefowania dla następujących istniejących obiektów potencjalnie uciążliwych w

postaci oczyszczalni ścieków (ze względów sanitarnych, ekologicznych oraz estetyczno-wizualnych) w odległości nie mniejszej niż 150 m ograniczenie wyznaczania nowych terenów umożliwiających lokalizację zabudowy na stały pobyt ludzi. Zasięgi ww. stref nie wynikają z przepisów prawa. Ich ustanowienie w przepisach prawa miejscowego będzie jednak skuteczną metodą zachowania ład przestrzennego wynikającą z istniejących uwarunkowań i zabezpieczenia odpowiedniego standardu jakości życia mieszkańców.

Wnioski:

1. Struktura funkcjonalna gminy charakteryzująca się daleko posuniętą koncentracją usług w jednym ośrodku (miejscowość gminna Belsk Duży) skutkuje:
 - a) pozytywnie: możliwością koncentracji środków i działań skierowanych na podwyższenie standardów obsługi ludności oraz przestrzeni publicznych powiązanych z funkcjami usługowymi;
 - b) negatywnie: ograniczeniem dostępności usług w stosunku do peryferyjnych terenów osadnictwa przez ich wzajemne fizyczne oddalenie.
2. Charakter struktury funkcjonalno-przestrzennej, o którym mowa w pkt 1, skutkuje wzrostem roli systemu komunikacji lokalnej w dostępności większości usług dla ludności.
3. Należy podjąć działania zmierzające do ograniczenia nadmiernego rozproszenia zabudowy (w tym określenie zasięgu obszarów urbanizacji) celem uwzględnienia ekonomicznego aspektu planowania zadań z zakresu komunikacji i infrastruktury technicznej oraz minimalizacji konfliktów funkcjonalno-przestrzennych, w tym związanych z lokalizacją funkcji uciążliwych.
4. Jako narzędzie wdrażania gospodarki niskoemisyjnej należy stosować wielofunkcyjne struktury osadnicze w ośrodkach, gdzie koncentrować się będzie nowe zainwestowanie.
5. Należy wprowadzić regulacje planistyczne lokalizacji funkcji uciążliwych, w tym przemysłowych oraz instalacji OZE, celem ustalenia właściwych relacji przestrzennych między tymi funkcjami i terenami osadnictwa oraz innymi obszarami "wrażliwymi".
6. Lokalizacja siedlisk rolniczych w obrębie rolniczej przestrzeni produkcyjnej winna być dopuszczalna jako typowa dla historycznie ukształtowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy.

ROZDZIAŁ 3

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

3.1. ELEMENTY ABIOTYCZNE

3.1.1 Rzeźba terenu

Obszar gminy Belsk Duży cechuje się urozmaiconą rzeźbą terenu. Kształtowana była przez akumulacyjną i erozyjną działalność lądolodu zlodowacenia Warty i wód roztopowych podczas zaniku, a także procesy rzeczne i stokowe. Pod względem fizyczno-geograficznym obszar opracowania leży w obrębie dwóch mezoregionów (Kondracki, 2009):

- Wysoczyzny Rawskiej wchodzącej w skład Wyniesień Południowomazowieckich i obejmuje 80% powierzchni gminy - stanowi staroglacjalną wysoczyznę bezzezierną, ukształtowaną w czasie deglacjacji zlodowacenia Warty, przekształconą w wyniku późniejszych procesów denudacyjno-erozyjnych,
- Równiny Warszawskiej wchodzącej w skład Niziny Środkowomazowieckiej i obejmuje 20 % powierzchni gminy - stanowi również staroglacjalną wysoczyznę bezzezierną.

Granica pomiędzy ww. jednostkami jest słabo widoczna w terenie.

Obszar leży na wysokości od 198,8 m n.p.m. w miejscowości Sadków Szlachecki w części północno-zachodniej do 134,5 m n.p.m. w części południowo-wschodniej w dolinie rzeki Kraski. Ogólnie rzeźna terenu maleje z północnego-zachodu na południowy-wschód. Największą powierzchnię gminy obejmuje zwarty płat wysoczyzny morenowej płaskiej znajdującej się pomiędzy Belskiem Dużym, Łęczeszycami, Kozietułami i Bądkowem. Wysoczyzna ta ma cechy rzeźby młodo- i staroglacjalnej - zdenudowanej, z widocznymi elementami rzeźby wewnątrzwysoczynowej w postaci kemów, ozów i moren czołowych oraz dolinek denudacyjnych, niewielkich dolinek rzecznych, rynien subglacjalnych i zagłębień o różnej genezie.

Wielkoprzestrzenne, antropogeniczne zniekształcenia rzeźby występują w postaci wyrobisk eksploatacyjnych w miejscowości: Jarochoy oraz Rębowa. Zmiany w ukształtowaniu powierzchni wynikają również z realizacji nasypów drogowych, ugniatania, wyrównywania gruntów pod budynki, placów, parkingów itp. W gminie często spotyka się wśród upraw sadowniczych także niewielkie sztuczne zbiorniki wodne lub zbiorniki powstałe przez pogłębienie naturalnych zagłębień terenu. Służą regulacji stosunków wodnych w glebie. Ciekawym przykładem deformacji powierzchni terenu jest grodzisko pierścieniowe w Lewiczynie. Bardzo wyraźnie zaznacza się w rysunku poziomicowym. W krajobrazie niewidoczne, ze względu na pokrycie olszyną i gęstymi krzewami. Poniżej przedstawiono opis podstawowych form występujących na terenie gminy Belsk Duży w podziale na genezę pochodzenia.

Z naturalnych form ukształtowania powierzchni, należących do form lodowcowych, oprócz monotonnej w rzeźbie wysoczyzny morenowej płaskiej, występuje tu również wysoczyzna morenowa falista oraz niewielkie pagórki akumulacji szczelinowej i moren martwego lodu. Te ostatnie tworzą pojedyncze wzniesienia lub drobne grupy w części północnej gminy, o wysokości do kilkunastu metrów, łagodnie opadające w wysoczyznę. Do form wodnolodowcowych należą równiny sandrowe i wodnolodowcowe (w ogólności). Powstały w wyniku rozpadu lądolodu zlodowacenia Warty. Materiał je budujący jest niejednorodny. Ich powierzchnię stwierdzono na wysokości 130 - 150 m n.p.m. i nachylone są w kierunku północnym. Urozmaiceniem powierzchni równin są kemy. Występują w postaci pól kemowych na linii od południowo-wschodu (Maciejówka, Lewiczyn) i dalej na północny-zachód (Grotów, Karolówka, Belsk Duży, aż po Małą Wieś). Mają różny kształt od owalnych, przez eliptyczne do łukowych. Dobrze zachowane w postaci owalnych wniesień widoczne są w miejscowości Grotów. Ich wysokości względne oscylują pomiędzy 4 a 8 m. Tarasy kemowe towarzyszą na niewielkim odcinku równinom wodnolodowcowym. Odznaczają się wyraźnym wyrównaniem powierzchni na wysokości od 135 do 138 m n.p.m. Do form równinnych należy także równia zastoiskowa. Występuje pomiędzy Łęczeszycami a Lewiczynem na wysokości 163 - 165 m n.p.m. Posiada eliptyczny kształt i rozmiary ok. 2,5 x 1,5 km. Ciekawą formą wodnolodowcową na terenie gminy był oz - forma w postaci wzdłużnego wału, ciągnąca się aż spod Grójca tzw. "Oz Grójcecki". W obrębie obszaru opracowania znajdował się ok. 2 km odcinek tej formy. Całość miała długość ok. 8,5 km. Przy czym forma ta została w dużej części wyeksploatowana. Jedynie na niewielkich fragmentach zachowała się do czasów obecnych. Pomniejsze ozy znajdują się pomiędzy Ignacowem a Zaborówkiem oraz w okolicy Lewiczyna i Wola Starowiejska. Ich powstanie związane jest z rynnami subglacjalnymi lub obniżeniami o takiej pierwotnej genezie. Same rynny subglacjalne (polodowcowe) związane z procesami erozji wód pod powierzchnią lądolodu. Ich przebieg nawiązuje do przebiegu rzek podlodowcowych. Aktualnie w dnach rynien płyną współczesne ciekły wodne. Ulegają zatem przekształceniom. Często wypełnione są utworami rzecznyymi. Posiadają charakterystyczny kręty przebieg z wyraźnymi odcinkami prostymi o kierunku ogólnym NW-SE.

Z form denudacyjnych w obrębie gminy w postaci megaform występują grzbiety wypiętrzeń strukturalnych w okolicy Wilczogóry. Stanowią je wyższe części wysoczyzny, w formie wyrównanych grzbietów międzydolinnych o wysokościach do 180 m n.p.m. Powstały na skutek wypiętrzeń osadów trzeciorzędowych i starszego czwartorzędu. Wokół nich występują równiny denudacyjne i stanowią formę przejściową do wysoczyzny polodowcowej lub stoków denudacyjnych i denudacyjno-erozyjnych. Powszechnie na terenie opracowania występują dolinki denudacyjne. Towarzyszą obniżeniom o niewielkim spadku poprzecznym. Uchodzą do dolin rzecznych lub rynien subglacjalnych. Okresowo lub stale płynie w nich woda. Formy stokowe wykształcone są w postaci stoków erozyjno denudacyjnych (charakterystyczne dla północnej

części gminy związanej z układem dolinnym rzeki Jeziorki) oraz krawędzi erozyjnych i długich stoków powstałych na skłonie wysoczyzny falistej, w strefie źródliskowej rzeki Jeziorki.

Formy rzeczne w postaci den dolin rzecznych zazwyczaj nie przekraczają szerokości 100-150 m. Wyjątkiem jest fragment dna doliny rzeki Kraski, które między Widowem a Wilczym Targiem osiąga szerokość ok. 600 m. Dna dolin często wypełnione są materiałem humusowym tworząc równiny torfowe.

Jedynie na niewielkich obszarach w gminie rzeźba terenu wpływa ograniczająco na rozwój zainwestowania. Biorąc pod uwagę uwarunkowania lokalne, za warunki utrudniające wznoszenie budynków uznaje się takie, gdzie spadek wynosi powyżej 6 %. Zlokalizowane są głównie w strefie krawędziowej dolin rzecznych rzeki Molnicy i Kraski, a także w obrębie wyrobisk poeksploatacyjnych.

3.1.2 Wody powierzchniowe

Teren gminy leży w obrębie dwóch zlewni II rzędu rzeki Pilicy i Jeziorki - lewostronnych dopływów Wisły. Przy czym zlewnia Pilicy obejmuje mniejszą, zachodnią i południową część gminy. Na terenie gminy naturalnymi ciekami wodnymi są:

- a) leżące w zlewni Pilicy, dopływy Mogielanki i Dylówki: potok spod Rębowaoli, Rykolanka, potok spod Nowego Koziela (na granicy gminy), Borówka;
- b) leżące w zlewni Jeziorki: Molnica, Dopływ Spod Odrzywołka, Dopływ Spod Gudzkowoli (na granicy gminy), Dopływ spod Belska Dużego, Dopływ spod Tartaczka, Kraska.

Na terenie gminy początek mają dwa dopływy Jeziorki: Molnica i Kraska. Pierwszy korytem o niewielkiej szerokości nieprzekraczającej 1,5 m wypływa z miejscowości Rosochów. Szerokość koryta rzeki Kraski również jest niewielka i wynosi do 2 m. Swój początek bierze w miejscowości Mała Wieś i posiada status głównej rzeki w gminie. Obydwa ciekі praktycznie na całej swej długości są uregulowane. Nie meandrują, posiadają status rzek nizinnych, które po dnie wloką drobny piasek. Zasilane są przez drenaż wód spływających z wysoczyzn. Pozostałe ciekі wodne w obrębie gminy mają podobny charakter tzn. koryta o niewielkiej szerokości - uregulowane i rzadko posiadające naturalną obudowę w postaci zadrzewień i zakrzewień przywodnych.

Ogólny stan wód powierzchniowych jest zły. Składa się na to niezadawalający stan chemiczny: w przypadku Jeziorki, Rykolanki i Mogielanki - poniżej dobrego i zaledwie dobry dla Czarnej. Zlewnie i doliny rzeczne są bardzo przekształcone i ich potencjał ekologiczny jest odpowiednio zły (Jeziorka i Czarna) oraz słaby (Rykolanka i Mogielanka). Ocenia się, że taki stan rzeczy wynika z zanieczyszczeń pochodzących z działalności rolniczej, przemysłowej oraz komunalnej.

Tabela 3.1: Ocena stanu JCWP rzecznych (Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły)

nazwa JCWP	ocena stanu chemicznego	ocena stanu/potencjału ekologicznego	aktualny stan lub potencjał JCWP	ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
Jeziorka od źródeł do Kraski	poniżej dobrego	zły	zły	zagrożona
Rykolanka	poniżej dobrego	słaby	zły	zagrożona
Mogielanka	poniżej dobrego	słaby	zły	zagrożona
Czarna	dobry	zły	zły	zagrożona

Aktualny Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2023 r. poz. 300) określa działania, które zostały zaplanowane dla danych JCWP, w celu poprawy ich jakości. W przypadku tych dotyczących gminy Belsk Duży związane są głównie z prowadzeniem działań edukacyjnych kontrolnych w rolnictwie, aktualizacją programów ochrony środowiska, monitoringiem stanów wód oraz kwerendą pozwoleń wodnoprawnych. Celowym działaniem będzie również uporządkowanie i poprawa funkcjonowania gospodarki ściekowej poza aglomeracjami. Dokument nie ustanawia innych

inwestycji czy działań z zakresu gospodarowania wodami, które wymagałyby rozpatrzenia i uwzględnienia w polityce rozwoju przestrzennego gminy Belsk Duży.

Dla zlewni rzeki dodatkowo Jeziorki obowiązują ograniczenia wynikające z Rozporządzenia 17/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 30 czerwca 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód zlewni rzeki Jeziorki (Dz.U. Woj. Maz. z 2015 r. poz. 6658 z późn. zm.). Dotyczą głównie ograniczeń w retencjonowaniu i poborze wód powierzchniowych, który nie może powodować naruszenia przepływu nienaruszalnego. W tym celu ustala się priorytety w korzystaniu z wód powierzchniowych od najwyższego w sposób następujący:

- 1) zapewnienie przepływu nienaruszalnego;
- 2) zaopatrzenie ludności w wodę przeznaczoną do spożycia i na pozostałe cele komunalne;
- 3) potrzeby produkcji artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych,
- 4) potrzeby przemysłu;
- 5) potrzeby chowu i hodowli zwierząt gospodarskich;
- 6) potrzeby stawów rybnych;
- 7) potrzeby upraw rolnych i leśnych;
- 8) potrzeby energetyki wodnej – małych elektrowni wodnych;
- 9) potrzeby związane z turystyką, sportem i rekreacją;
- 10) inne cele, nie wymienione w pkt 1 - 9.

Priorytetyzacja w poborach dotyczy również wód podziemnych. W kolejności od najwyższego jest to:

- 1) zaopatrzenie ludności w wodę przeznaczoną do spożycia i na pozostałe cele komunalne;
- 2) potrzeby produkcji artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych;
- 3) potrzeby chowu i hodowli zwierząt gospodarskich;
- 4) potrzeby stawów rybnych;
- 5) potrzeby upraw rolnych i leśnych;
- 6) potrzeby przemysłu;
- 7) inne cele, nie wymienione w pkt 1 - 6.

W Raporcie stop suszy! 2020 (Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie) ujmującej badania zjawiska suszy w latach 1987 - 2017 obszar gminy znalazł się w obszarze silnie zagrożonym suszą (klasa III na IV). Wyniki te dotyczyły suszy hydrologicznej, którą poprzedza susza atmosferyczna. W konsekwencji znacznie zmniejszają się zasoby wód powierzchniowych, a także obniżają poziomy zalegania wód podziemnych. W łącznym zestawieniu zagrożeń suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną gmina znajduje się w zasięgu obszaru silnie zagrożone suszą oraz miejscowo ekstremalnie zagrożone suszą.

W monitoringu prowadzonym od 2009 r. do 2021 r. przez IUNG w Puławach dla Gminy Belsk Duży stwierdzono stan zagrożenia suszą rolniczą w 5 latach (2013, 2019, 2018, 20106 i 2015). Najdłużej - od maja do września, utrzymywała się w 2019 r., w tym przez 2 do trzech miesięcy dla warzyw gruntowych, krzewów i drzew owocowych.

Na obszarze opracowania występuje wiele oczek wodnych, w których okresowo lub stale gromadzi się woda. Posiadają różną genezę:

- a) niewielkie naturalne zagłębienia bezodpływowe, często antropogenicznie pogłębione;
- b) zbiorniki wodne w dolinie rzecznej powstałe w zagłębieniach terenu oraz przez odcięcie zakola rzeki,
- c) niewielkie oczka wodne pogłębione sztucznie w miejscach podmokłych położonych w dolinach rzecznych;
- d) sztuczne zbiorniki wodne na rzekach przegradzających ich koryto;
- e) wyrobiska zawodnione powstałe przy wydobyciu kruszywa naturalnego.

Pierwsze z nich powstają zazwyczaj dla uregulowania stosunków wodnych w glebie. Z nich często czerpana jest woda na potrzeby nawadniania upraw sadowniczych. Zasilane są głównie przez spływ powierzchniowych z pól. Zazwyczaj nie

posiadają naturalnej obudowy roślinnej w postaci zakrzewień i zadrzewień, a usytuowane są wśród upraw jabłoni. Ze względu na powyższe silnie narażone są na zakwitanie.

Niewielkie zbiorniki wodne w dolinach rzecznych są często pozostałością po rozwidleniach i meandrach. Posiadają często naturalną obudowę roślinną.

Pod względem pojemności największe są zbiorniki powstałe po wydobyciu kruszywa naturalnego. Ich ściany są strome i wysokie na kilkanaście metrów. Podobnie jak oczka śródpolne mają tendencję do eutrofizacji.

Na podstawie przeprowadzonej powyżej oceny stanu zachowania i jakości wód powierzchniowych należy wysnuć następujące wnioski:

1. kierunek rozwoju gospodarczego gminy musi uwzględniać możliwość wystąpienia ograniczeń w dalszym zwiększaniu poboru wody w zlewni rzeki Jeziorki;
2. w gospodarce ściekami należą preferować systemy zbiorowe, z ograniczeniem systemów indywidualnych w postaci szamb,
3. w strefie przyrodnej w dolinach rzecznych i wokół zbiorników wodnych należy tworzyć i chronić istniejące strefy buforowe w postaci trwałych zadrzewień i zakrzewień oraz łąk i pastwisk w celu ograniczenia wpływu zanieczyszczeń z pól uprawnych;
4. strefy krawędziowe rzek Molnica i Kraska, gdzie spływ wód powierzchniowych przeważa nad infiltracją, winno wyłączyć się z możliwości lokalizacji przedsięwzięć mogących wpłynąć na pogorszenie jakości wód powierzchniowych, w tym przydomowych oczyszczalni ścieków.

3.1.3 Wody podziemne

Na terenie opracowania głównym poziomem użytkowym są śródglinowe warstwy wodonośne w osadach czwartorzędu. Warstwa wodonośna zalega na głębokości od 15 do 50 m. Charakter zwierciadła na przeważającym obszarze ma charakter naporowy. Utworami napierającymi są w szczególności gliny. Poziomami podrzędnymi są położone powyżej warstwy czwartorzędowe (często śródglinowe i nieciągłe) lub poniżej trzeciorzędowe. Wydajność studni wierconych w utworach czwartorzędowych jest bardzo zmienna i wynosi od niespełna 10-30 m³/h w części północnej gminy do ponad 70 m³/h w okolicy wsi Łęczeszyce, Józefów i Kozietuły, gdzie są najdogodniejsze warunki hydrogeologiczne.

Drugim poziomem wodonośnym są utwory porowe i szczelinowo-porowe kredy górnej wykształconych w postaci wapieni marglistych, piaszczyste, nieujmowane na obszarze opracowania. Strop warstwy wodonośnej występuje na głębokości 50 m, a nawet niżej poniżej 100 m. Wydajność kredy górnej najczęściej zawiera się pomiędzy 30-50 m³/h.

Tabela 3.2: Podstawowe parametry czwartorzędowych ujęć wody (Źródło: opracowanie własne na podstawie Programu ochrony środowiska dla Gminy Belsk Duży na lata 2021 - 2024 z perspektywą do roku 2028).

Lp.	Lokalizacja	Rodzaj ujęcia	wydajność
1	Łęczeszyce	ujęcie komunalne	95 m ³ /h
2	Łęczeszyce	ujęcie przemysłowe (prywatne) PPHU "Alpex"	25 m ³ /d
3	Belsk Duży	ujęcie przemysłowe (prywatne) OSM Belsk w Belsku Dużym*	60 m ³ /d
4	Różyce	ujęcie komunalne	31 m ³ /h
5	Lewiczyn	ujęcie komunalne	86 m ³ /h

* Ujęcie nieczynne

Zmiany wywołane czerpaniem wody do celów przemysłowych czy komunalnych nie są rozległe. Nie wykraczają poza obszar określony w pozwoleniach wodnoprawnych dla poszczególnych studni. Gmina znajduje się w obrębie dwóch jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) nr 65 i 73. Stan ilościowy jak i jakościowy wody jest tu dobry. W ostatnich pomiarach w 2019 r. dla JCWPd nr 73 odnotowano przekroczenia wartości progowej dobrego stanu chemicznego stężeń arsenu. Mają one charakter lokalny. Najbardziej narażone są piętra czwartorzędowe. Starsze są chronione przez nakład osadów.

Aktualnie pobór wody zarówno w obrębie JCWPd nr 65 jak i 73 są dużo niższe niż zasoby, przy czym zasoby lokalnie w obrębie poszczególnych zlewni dyspozycyjnych są zróżnicowane. Zidentyfikowane znaczące presje na wody podziemne mają tu charakter obszarowy, rozproszony i związane są z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Z analizy Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, wynika, iż w ramach jego wykonywania aktualnie nie planuje się żadnych szczegółowych działań zmierzających do ochrony wód zbiornika, poza tymi związanymi z reambulacją dokumentacji hydrogeologicznej: "Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki dla ustanowienia stref ochronnych zbiornika wód podziemnych w utworach czwartorzędowych GZWP 222 - Dolina Środkowej Wisły".

Tabela 3.3: Ocena stanu JCWPd (Źródło: Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły)

Nr JCWPd	Ocena stanu		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Zasoby m ³ /rok	Wykorzystanie zasobów w %
	ilościowego	chemicznego			
65	dobry	dobry	niezagrożony	142589,44	35
73	dobry	dobry	niezagrożony	100042,12	13

Na terenie gminy pozostającej w zlewni rzeki Jeziorki i jednocześnie w zasięgu JCWP nr 65 istnieją ograniczenia w poborze wód podziemnych w związku z Rozporządzeniem 17/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 30 czerwca 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód zlewni rzeki Jeziorki. Wynika to z zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla przedmiotowej zlewni wód powierzchniowych. Szczegółowe analizy sporządzone na potrzeby rozporządzenia wykazały również deficyt na poziomie 3 048 m³/d zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych w zlewni bilansowej Molnicy od źródeł do ujścia do Kraski, obejmującej północną część gminy. W celu ochrony ilościowej wód podziemnych przyjęto też, że woda do celów przemysłowych (oprócz przemysłu spożywczego i farmaceutycznego) oraz do celów rolniczych (w tym napełniania stawów, nawodnień upraw itp.) winna być czerpana w pierwszej kolejności z wód powierzchniowych.

Wszystkie aktualnie funkcjonujące komunalne ujęcia wody znajdują się poza zasięgiem zlewni, której dotyczy ww. Rozporządzenie. W obrębie zlewni rzeki Jeziorki usytuowane są natomiast ujęcia przemysłowe dla przemysłu spożywczego. Jednocześnie dla żadnego z ujęć nie zidentyfikowano leja depresyjnego, będącego wynikiem trwałego obniżenia się wód w warstwie wodonośnej. Aktualnie jednak wszystkie nowe pozwolenia wodnoprawne, w tym te związane z realizacją nowych inwestycji będą wydawane z uwzględnieniem zasad Rozporządzenia. Ograniczenia w poborze wód podziemnych mogą, zatem zaistnieć w szczególności w północnej części gminy w zlewni Molnicy od źródeł aż po ujście do Kraski.

3.1.4 Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym gmina Belsk Duży leży w obrębie Niecki Brzeżnej na styku dwóch odcinków: lubelskiego (część południowa) i warszawskiego (część północna). Granicę tych dwóch jednostek wyznacza uskok przesuwaczy Grójca i dalej jego przedłużenie Tomaszów-Nowe Miasto, przecinający gminę z północnego-wschodu na południowy-zachód. Część warszawska niecki tzw. blok Grodziska, stanowi synklinę.

Cały obszar opracowania pokryty jest w sposób ciągły utworami czwartorzędu. Zalegają one na utworach neogenu. W części południowej są to mioceńskie piaski oraz piaski ilaste i piaski pyłowate występujące na wysokości od 70 do 90 m n.p.m. W części środkowo-wschodniej utwory neogenu zostały rozdzielone na mioceńskie: piaski i iły oraz zlegające na nich utwory mioceńsko-plioceńskie: iły, iły piaszczyste, piaski oraz piaski ilaste i piaski pyłowe. W części północnej i północno-zachodniej nawet do wysokości 140 m n.p.m. występują już tylko mioceńsko-plioceńskie iły, iły piaszczyste i mułki. W otworach badawczych w gminy Belsk Duży utwory starsze nie zostały nawiercone. Na terenach sąsiednich ich spąg znajduje się na głębokości ok. 30- 40 m n.p.m. i wykształcony jest w postaci margli.

W zależności od położenia utwory czwartorzędowe posiadają różną miąższość: w miejscach gdzie utwory neogenu występują wyżej tam pokrywa czwartorzędowa jest cieńsza. W obrębie wysoczyzn wynosi średnio 45 do 55 m, lecz w okolicy Belska Dużego wynosi nawet 105 m.

Pod względem litologii czwartorzęd wykształcony jest jako:

- **gliny zwałowe, gliny piaszczyste, miejscami piaski pyłowe, lodowcowe, gliny piaszczyste, miejscami piaski pyłowe, lodowcowe na glinach zwałowych** - występują najpowszechniej na terenie całej gminy w dużych zwartych płatach, powstały w wyniku nasunięcia się lądolodu na cały obszar. Jest to skała zasadniczo niewodonośna i nieprzepuszczalna, gdzie spotyka się soczewki wodonośnych piasków. W różnych profilach stwierdzono liczne zaburzenia strukturalne. Występują w bardzo różnej miąższości od 1 do 4,5 m. Stanowią grunty nośne, spoiste, w większości zwarte, półzwarte i twaroplastyczne. Pochodzą z dwóch okresów zlodowacenia Odry i zlodowacenia Wisły.
- **mułki i ily zastoiskowe, mułki i mułki piaszczyste zastoiskowe, mułki i piaski oraz piaski pyłowe wodnolodowcowe, mułki i piaski tarasów kemowych** - mają genezę zastoiskową, ich miąższość zazwyczaj wynosi ponad 4,5 m. Datowane są na okres zlodowacenia Warty. Stanowią grunty spoiste, które pod wpływem wody upłynniają się i uplastyczniają. Zawodnione stanowią grunty słabonośne.
- **piaski, mułki, żwiry i gliny zwałowe ozów** - ich geneza datowana jest na zlodowacenie Warty, występują w formie wzdłużnych wałów w okolicy miejscowości Jarochoy, Oczesaty i Lewiczyn. Powstały w wyniku akumulacji w głębokiej rynnie eworsyjnej. Zasadnicze jądro ozu tworzą żwiry i piaski przy bardzo niewielkim udziale pyłów. W kolejnych seriach zdecydowania dominują piaski, a w ostatnich seriach wzrasta ilość frakcji gruboziarnistej i pyłowej. Utwory luźne, mało zagęszczone, średnioośne.
- **piaski i mułki, miejscami żwiry kemów** - utwory występują dość powszechnie na obszarze gminy. W większości są utworami fluwioglacjalnymi, od drobno do gruboziarnistych. W miejscowości Kussy kemy zbudowane są z zaglinionych, brązowych piasków gruboziarnistych ze żwirami drobnoookruchowymi o miąższości do 6 m. Stanowią grunty w większości luźne i średniozagęszczone, średnioośne.
- **piaski i mułki, miejscami żwiry kemów** - utwory występują dość powszechnie na obszarze gminy. W większości są utworami fluwioglacjalnymi, od drobno do gruboziarnistych. W miejscowości Kussy kemy zbudowane są z zaglinionych, brązowych piasków gruboziarnistych ze żwirami drobnoookruchowymi o miąższości do 6 m. Stanowią grunty w większości luźne i średniozagęszczone. Stanowią grunty średnioośne.
- **piaski i piaski ze żwirami wodnolodowcowe, piaski i piaski ze żwirami wodnolodowcowe na glinach zwałowych** - datowane na zlodowacenie Warty. Powstałe przez akumulację wodnolodowcową przed czołem lądolodu. Budują płaskie równiny i występują płatami na wysoczyźnie. Reprezentowane są najczęściej przez żółte, żółto-szare i szare piaski średnio i drobnoziarniste, rzadziej gruboziarniste, z wkładkami żwirów. Stanowią grunty nośne, o prostych warunkach budowlanych.
- **piaski pyłowe zwietrzelinowe (eluwialne) na glinach zwałowych** - powstały w czasie zlodowacenia Warty na skutek wietrzenia mrozowego w klimacie peryglacjalnym. Występują powszechnie na obszarze opracowania. Ich miąższość jest niewielka - do maksymalnie 2 - 2,5 m. Podścielane gliną, stanowią grunty nośne.

Pod względem litologii holocen wykształcony jest jako:

- **piaski i mułki deluwialno-rzeczne, piaski i mułki deluwialno-rzeczne na glinach zwałowych** - są to utwory współcześnie tworzące się jako osady dolinek denudacyjnych i rzecznych o okresowym przepływie. Wykształcone są pod wpływem procesów stokowych (spłukiwanie, zmywanie) i rzecznych. Najczęściej są to piaski szare średnio - i drobnoziarniste z rozproszoną substancją organiczną. Ich miąższość wynosi średnio 1 - 2 m. Są materiałem niewodonośnym. Stanowią grunty nieskonsolidowane, o dużej ścisłości i zróżnicowanych parametrach geotechnicznych, i o niekorzystnych warunkach dla budownictwa.
- **piaski humusowe i namuły den dolin, zagłębień bezodpływowych i okresowo przepływowych** - występują w okolicy miejscowości Wilczy Targ, w miejscu poszerzenia doliny rzeki Kraski. Wykształcone są jako szare piaski drobno i średnioziarniste, z dużą ilością substancji humusowej w rozproszeniu oraz szare i ciemne mułki. Ich miąższość wynosi od 2 do 3 m. Powstają na skutek akumulacji mineralno-organicznej w zagłębieniach terenu.
- **piaski i mułki, miejscami żwiry rzeczne tarasów zalewowych 1 -3 m n.p.m.** - wypełniają dno doliny rzeki Kraski na odcinku od Lewiczyna po Wilczy Targ oraz jej dopływów. Wykształcone są w postaci piasków średnio i drobnoziarnistych z wkładkami gruboziarnistych i żwirów, a także siwych mułków. W okolicy Grotowa

nawiercone osady mają miąższość 6 m. Stanowią grunty słabonośne, o niekorzystnych warunkach posadowienia budynków, z wysokim poziomem występowania wód gruntowych.

- **torfy i namuły torfiaste** - stwierdzone w rynnowych odcinkach rzeki Kraski. Najczęściej występują tu niskie torfy turzycowe i trzcinowe z wkładkami namułów torfiastych. Posiadają miąższość do 2,5 m. Miejscami torfy przewarstwione są gytiami z fragmentami muszli lub fragmentami roślin. Stanowią grunty słabonośne.

Większość obszaru gminy posiada korzystne warunki posadowienia gruntów (grunty nośne i średnio-nośne). Wiąże się to z występowaniem utworów wodnolodowcowych i lodowcowych w postaci, glin, pisaków ze żwirami o różnej granulacji. Grunty słabonośne występują w postaci mułków i iłów zastoiskowych oraz holocenijskich utworów den dolin i zagłębień dolinnych (piasków, mułków, namułów).

3.1.5 Gleby

Pod względem genetycznym na obszarze gminy dominują gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne wytworzone na utworach glin, piasków zaglinionych i iłów. Stanowią 80% wszystkich powierzchni gleb podlegających klasyfikacji. Odczyn kwaśny zazwyczaj utrzymuje się w górnej części profilu, podczas gdy poniżej posiadają odczyn prawie obojętny. Spotyka się też gleby słabokwaśne w całym profilu. Posiadają tzw. poziom ługowania, gdzie składniki mineralne przemywane są w głąb. Ich żyzność jest bardzo zmienna i zależy w dużej mierze od kultury rolniczej. Posiadają klasy od II do V i zazwyczaj średnią odporność na suszę.

Drugim najczęściej spotykanym typem gleby na terenie gminy są gleby bielcowe i pseudobielcowe, wykształcone na gruntach lekkich. Wśród nich przeważają gleby kwaśne o wyraźnym poziomie przemywania, skąd składniki mineralne przepłukiwane są w głąb. Stanowią gleby ubogich klas.

Trzecim typem gleb najczęściej występujących w gminie Belsk Duży są czarne ziemie. Wykształcone zostały na piaskach gliniastych, glinach i iłach późnoplejstoceńskiego i holocenijskiego w zagłębieniach terenu z wysokim poziomem wód gruntowych (tzw. gleby hydrogeniczne). Często bezpośrednio na skale macierzystej leży dobrze wykształcony poziom próchniczny o barwie czarnej lub bardzo ciemnoszare. Ich naturalne pH jest obojętne, ale wykazuje tendencję do lekkiego kwaśnienia. Czarne ziemie na terenie gminy występują w dwóch podtypach: właściwych deluwialne, których poziom próchniczny może wynosić nawet 40 do 60 cm zaliczane od II i III klasy bonitacyjnej oraz czarne ziemie zdegradowane i szare o odczynie kwaśnym z zaburzeniami stosunków wodnych oraz mniejszą ilością składników pokarmowych. Te ostatnie często zaliczane są do 9 kompleksu lub wchodzi w skład użytków zielonych 2z.

W dolinach rzecznych występują mady. Powstały na skutek działania wód płynących. Posiadają charakterystyczne poprzeczne warstwy. Poszczególne warstwy różnią się od siebie kolorem, zawartością próchnicy, strukturą granulometryczną i miąższością, ponieważ pochodzi z innego okresu roztopów. W większości należą do użytków zielonych 2z.

W dolinach rzecznych występują mady. Powstały na skutek działania wód płynących. Posiadają charakterystyczne poprzeczne warstwy, pochodzące z innych okresów roztopowych, różniące się od siebie kolorem, zawartością próchnicy, strukturą granulometryczną i miąższością. W większości należą do użytków zielonych 2z.

Występują tu również czarne ziemie zdegradowane i gleby szare. Powstają na piaskach gliniastych, glinach i iłach. Powstały w zagłębieniach terenu w warunkach silnego uwilgotnienia. Posiadają często zaburzone stosunki wodne: zbyt uwodnione lub przesuszone.

Gleby torfowe i murszowo-torfowe obejmują trzy niewielkie obszary. Powstają głównie na torfach niskich, przy udziale materiału ilastego. Przeznaczone są przede wszystkim pod użytki zielone, w mniejszym stopniu pod pastwiska. Innym typem gleby powstałym w warunkach dużego uwodnienia lub trudnego przesiąkania i warunkach beztlenowych jest gleba glejowa, w tym gleba glejowa aluwialna, z charakterystyczną cechą w profilu - niebiesko zielonkawą warstwą gleju. Użytkowane są głównie jako użytki zielone.

Powszechnie na terenie gminy występują również gleby murszowo-mineralne i murszowate. Są to gleby mineralno-organiczne, które zawierają min. 20% materii organicznej w przypadku gleb murszowo-mineralnych oraz 10-20% w przypadku gleb murszowatych. W części powstały w wyniku przekształcenia tj. osuszenia i spopielenia gleb bagiennych. Zlegają najczęściej na piaskach, a ich poziom próchniczny pomimo, iż dość wysoki (do 30 cm) nie jest zasobny w składniki mineralne. Jako gleby bardzo lekkie są bardzo podatne na suszę.

Tabela 3.4: Typy genetyczne gleb w obrębie gminy Belsk Duży (Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy glebowo-rolniczej 1: 25 000 Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny)

Lp.	Typ genetyczny gleby	Procentowy udział
1	Bw Gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne	49,03
2	A gleby bielicowe i pseudobielicowe	38,90
3	Dz Czarne ziemie zdegradowane i gleby szare	5,34
4	Dd Czarne ziemie właściwe deluwialne (namyte)	3,8
5	F Mady	1,63
6	E Gleby mułowo-torfowe i torfowo-mułowe	0,78
7	M Gleby murszowo-mineralne i murszowate	0,32
8	D Czarne ziemie właściwe	0,21
suma		100

Gleby w gminie w ogromnej przewadze posiadają słabą podatność na erozję, zarówno wietrzną jak i wodną. Zjawisko erozji wietrznej dotyczy gruntów piaszczystych, bez okrywy roślinności wysokiej czy zadarnienia lub gleb piaszczystych wyniesionych nad poziom terenu w kemach czy ozach, w wyrobiskach poeksploatacyjnych. Najwyższy 4 stopień zagrożenia erozją wietrzną dotyczy gruntów o łącznej powierzchni ok. 68 ha, co stanowi 0,6 % powierzchni gminy. Na erozję wodną narażone są grunty w obrębie stoków doliny rzeki Kraski oraz Molnicy. W skali 1 do 4 na 3 średni stopień zagrożenia erozją wodną narażone są grunty o łącznej powierzchni ok. 2,3 ha, co stanowi 0,02 % powierzchni gminy.

Ze względu na stopień przekształcenia mechanicznego w gminie wyznaczono niewielkie obszary, które mogą wymagać rekultywacji ze względu na stan gleby. Znajdują się w miejscowości: Sdków Duchowny, Bartodzieje, Rębowola, Grotów, Lewiczyn, Anielin i Belsk Mały. Przy czym aktualnie grunty te nie widnieją w odpowiednim rejestrze prowadzonym przez Starostę Grójeckiego.

W celu zachowania rolniczego charakteru obszaru opracowania, należy dążyć do ochrony gleb najwyższych klas bonitacyjnych przed nierolniczym przeznaczeniem. Poza produkcyjną funkcją gleby winny być również chronione funkcje retencyjne. Duże znaczenie mają tu gleby pochodzenia organicznego, które aktywnie wiążą wodę: mułowo-torfowe i torfowo-mułowe, murszowo-mineralne i murszowate, torfowe i murszowo-torfowe. W związku z powyższym ww. gleby winno się użytkować jako łąki i pastwiska, bez możliwości ich przekształcenia w grunty orne.

3.1.6 Klimat

Według podziału klimatycznego Polski R. Gumińskiego gmina Belsk Duży położona jest w obrębie VIII środkowej dzielnicy rolniczo-klimatycznej, w jej części chłodniejszej. Charakteryzuje się najmniejszą w skali kraju roczną sumą opadów około 350 mm. Większość przypada na okres letni. Opady letnie różnią się od opadów zimowych natężeniem i długością trwania. Latem są one przeważnie krótkotrwałe, lecz o dużym natężeniu, zimą natomiast długotrwałe, o niewielkim natężeniu. Czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi 70-80 dni w roku i przypada na miesiące od listopada do kwietnia, najwięcej na styczeń i luty. Pokrywa śnieżna nie utrzymuje się stałe ze względu na odwilże. W regionie tym mgły występują stosunkowo rzadko (przez mniej niż 40 dni w roku).

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi tu około 8-10°C. Przy czym cieplejsza jest północno-zachodnia część gminy. Najwyższe średnie temperatury notowane są w lipcu (18-19°C), a najniższe w styczniu (od -3 do -4°C). Najcieplejszymi miesiącami w roku są czerwiec, lipiec i sierpień. W miesiącach tych obserwowane są najwyższe temperatury maksymalne i największa ilość dni gorących (z temperaturą maksymalną powyżej 25°C). Najzimniejszymi miesiącami są styczeń i luty. W miesiącach tych notowane są najniższe średnie temperatury minimalne oraz najwyższa liczba dni mroźnych i bardzo

mroźnych. Stosunkowo wysoka średnia roczna amplituda temperatur na poziomie 21 - 22°C świadczy o zaznaczających się wpływach klimatu kontynentalnego.

Okres wegetacyjny (liczba dni ze średnią temperaturą dobową powyżej 5°C) trwa na obszarze gminy około 230 dni. W okresie tym średnia temperatura wynosi ok. 16°C. Liczba dni z przymrozkiem wynosi średnio 100 w roku. Dni mroźne (temp. max. większe równe - 10°C) obserwuje się sporadycznie, głównie w grudniu, styczniu i lutym.

Na obszarze gminy Belsk Duży wiatry wieją w ciągu roku ze średnią prędkością 3 - 4 m/s. Przeważają wiatry z kierunku zachodniego, których średnie prędkości są największe oraz z sektora północnego, występujące częściej w okresie wiosennym i letnim. Stosunkowo często notowane są cisze atmosferyczne - średnio 10-15% przypadków w ciągu roku. Średnie roczne zachmurzenie wynosi około 5,7 w dziesięciostopniowej skali. Wynik ten jest niższy niż średnia dla kraju, co sprzyja korzystnym warunkom aerosanitarnym. Największe zachmurzenie w przebiegu rocznym obserwowane jest od listopada do lutego, z maksimum w listopadzie, natomiast najniższe w czerwcu i we wrześniu.

Od wielkości zachmurzenia ogólnego nieba zależne jest usłonecznienie rzeczywiste, czyli rzeczywista suma godzin słonecznych w ciągu doby. Dla obszaru gminy, podobnie jak dla większości kraju, wynosi ono 4,0 - 4,5 godz. Usłonecznienie względne, rozumiane jako stosunek usłonecznienia rzeczywistego do maksymalnie możliwego w danym miejscu, w ciągu roku wynosi tu średnio 34 - 36% i jest nieco niższe niż średnia dla Polski (około 40 %). Analizowany obszar cechuje się stosunkowo małą liczbą dni z burzą (10-20 dni) oraz niewielką liczbą dni z mgłą (poniżej 40).

Przedstawione dane określają ogólne warunki klimatyczne panujące na obszarze gminy Belsk Duży. Lokalnie są modyfikowane m.in. przez: rzeźbę terenu, głębokość zalegania wód gruntowych, rodzaj podłoża czy szaty roślinnej.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, iż na większości obszaru objętego opracowaniem panują dobre warunki klimatyczne do rozwoju zabudowy. Wyraźnie gorsze warunki związane są głównie z układem dolin rzecznych, gdzie płytkie zaleganie wód gruntowych powoduje występowanie częstszych przymrozków, mgieł oraz stagnację zanieczyszczeń, które winny być wyłączone z zainwestowania budynkami.

3.2. ELEMENTY BIOTYCZNE

3.2.1 Lasy

Pod względem administracyjnym lasy w gminie należą do Nadleśnictwa Grójec. Większość, ok. 90,8 % lasów w gminie stanowią własność Skarbu Państwa. Zgrupowane są głównie w dwóch największych kompleksach:

- w północnej części gminy - kompleks Modrzewina w miejscowości Mała Wieś,
- w południowej części - kompleks Łęczeszycze.

Pomniejsze zwarte kompleksy występują również w Tartaczku, Lewiczynie, i Oczesalach. Pozostałe stanowią niewielkie prywatne lasy rozproszone na całym obszarze. Występuje tu ograniczona liczba siedlisk świeżych i podmokłych z dominacją lasu świeżego na wysoczyźnie. Olsy i łęgi związane są z niewielkimi ciekami wodnymi w południowej części gminy oraz w dolinie rzeki Kraski. Szczegółowo występują tu następujące siedliska:

- **Las świeży (Lśw)** - siedliska żyzne i bardzo żyzne, świeże. Występują na glinach zwałowych, piaskach pylastych zalegających na glinach zwałowych na glebach brunatnych. Panującym gatunkiem jest tu dąb i grab. Występuje tu również modrzew.
- **Las mieszany świeży wilgotny (LMśw)** - typ lasu sosnowo-dębowego lub dębowo-sosnowego, siedlisko średnio żyzne, świeże, z głębokim poziomem wody gruntowej. Na omawianym terenie we wszystkich wydzieleniach gatunkiem panującym jest grab i dąb. Zajmuje niewielką powierzchnię wydzieleni w części południowej gminy.
- **Las wilgotny (Lw)** - obejmuje siedliska żyzne i bardzo żyzne wilgotne. Występuje na glinach zwałowych i piaskach gliniastych. Głównymi gatunkami są tu grab i dąb.

- **Ols (OI)** - siedliska żyzne i bardzo żyzne, bagiennie, powstaje w warunkach utrudnionego odpływu wód. Występują na glebach bagiennych, z torfem niskim lub murszem. Spotykane są na obrzeżach łąk i pastwisk oraz w dolinach rzecznych. Woda zalewa teren okresowo lub stale. Posiada zazwyczaj typową strukturę kępową. Siedliska olsów charakteryzuje duże bogactwo dna lasu. Gatunkiem główny jest tu olsza czarna.
- **Ols jesionowy (OIJ)** - Zajmuje siedliska żyzne, bagiennie, z bardzo płytką lub płytką, ruchomą wodą gruntową o odczynie obojętnym lub zasadowym. Siedlisko to często stanowi przejście do lasu wilgotnego; nie wytwarza się jednak typowa dla olsu struktura kępowa. Występują na glebach zasobnych bagiennych, organicznych i organiczno-mineralnych mułowo- lub murszowo-glejowych oraz mułowo-murszowych. Woda utrzymuje się tu na powierzchni przez większą część w roku. Gatunkami głównymi są jesion i olsza czarna.
- **Bór mieszany świeży (BMśw)** - typ siedliskowy lasu występujący na całym niżu, głównie na utworach polodowcowych, na glebach ubogich - bielicowych. Skałą macierzysta są tu głównie piaski o różnej granulacji. Zajmują niewielką powierzchnie gruntów w północnej części gminy, przy granicy z gminą Pniewy. Gatunkiem panującym jest tu głównie sosna ale również i brzoza, dąb oraz jałowiec.

Rośliny chronione, występujące pospolicie na gruntach leśnych to: rokitnik pospolity (*Pleurozium schreberi*), konwalia majowa (*Convallaria majalis*), kopytnik pospolity (*Asarum europaeum*), a z chronionych mszaków występują tu Widłoząb rodzaj *Dicranum* sp.

3.2.2 Zadrzewienia i parki

Istotnym elementem środowiska biotycznego są zadrzewienia. Rola zadrzewień jest następująca:

- tworzenie ekotonów czyli stref przejściowych pomiędzy zbiorowiskami leśnymi, polnymi, uznawane za jedne z najbogatszych stref pod względem bioróżnorodności;
- hamowanie prędkości wiatru średnio o 15% - 26%, maksymalnie 50% - 70%;
- ograniczenie strat wody w skutek parowania z gleby średnio o 25%, co wpływa na łagodzenie wysychania gleby latem, a zimą jej przemarzania,
- zwiększenie wilgotności powietrza w warstwie przygruntowej, czyli zwiększenie kondensacji pary wodnej w roślinach i na ich powierzchni oraz w glebie, także dzięki większej ilości opadów poziomych,
- ograniczenie erozji wietrznej,
- ograniczenie parowania i odpływu wody w czasie suszy latem,
- ograniczenie erozji wodnej czyli spływu powierzchniowego wody na korzyść podziemnego co jest szczególnie ważne w terenie pofałdowanym,
- zwolnienie tempa topnienia śniegu wiosną około 5%;
- zmniejszenie dobowych amplitud temperatury powietrza w tym częstości występowania przymrozków wiosną,
- podwyższenie temperatury gleby do głębokości 20 cm średnio o 0,2 st. C,
- ograniczenie przemieszczania się z jednych pól na inne niepożądanych związków chemicznych będących następstwem stosowania nawozów mineralnych oraz pestycydów.

W obrębie obszaru opracowania można wyróżnić następujące rodzaje zadrzewień:

1. zadrzewienia przywodne i dolinne - wzdłuż rzek, pomniejszych cieków wodnych i zbiorników wodnych.;
2. zadrzewienia śródpolne tworzące kępy lub pasy wśród pól i użytków zielonych;
3. zadrzewienia wokół zabudowań - przy budynkach mieszkalnych i gospodarczych;
4. zadrzewienia parkowe tworzące parki i cmentarze.

Pierwszy typ zadrzewień występuje głównie wzdłuż rzeki Kraski, jednak nie na całym jej przebiegu. Pozostałe ciek wodne praktycznie ich nie posiadają lub występuje w postaci bardzo wąskich pasm obudowy. Większość zbiorników wodnych na wierzchołkach również nie posiada naturalnej osłony roślinnej.

Ze względu na sadowniczy charakter na terenie gminy praktycznie nie ma typowych zadrzewień śródpolnych na tzw. miedz.

W granicach opracowania znajdują się 4 zabytkowe parki:

- **park z XVIII w. w zespole pałacowo-parkowym w miejscowości Mała Wieś** - stanowi własność prywatną i nie jest ogólnodostępny. Park był kilka razy przeprojektowywany. Początkowo był to ogród szpalerowy typu francuskiego, następnie około 1825 r. przekomponowano go w stylu krajobrazowym z zachowaniem ogrodu francuskiego od strony północnej. Następne zmiany wprowadzono w 1960 r.;
- **park z 1 poł. XIX w. w miejscowości Oczesały** - aktualnie park na większości terenu ma charakter leśny. Występuje tu wiele gatunków drzew, dominuje jednak jesion. Nowe nasadzenia zrobione są głównie z sosny. Stanowi własność prywatną i nie jest ogólnodostępny.
- **park z przełomu XVII i XVIII w. w miejscowości Odrzywołek** - park jest ogólnodostępny. Prowadzi do niego od południa aleja jesionowa. Posiada charakter leśny z jesionem wyniosłym, modrzewiem polskim, klonem zwyczajnym, grabem, sosną zwyczajną. Brak tu widocznych założeń parkowych.
- **park z 1 poł. XIX w. w miejscowości Rębowola** - park jest własnością prywatną i nie jest ogólnodostępny. Park ma aktualnie charakter parku krajobrazowego z wypielęgnowanym trawnikiem i nowymi nasadzeniami. W części zagospodarowany jest na sad. Na obrzeżach parku dominują następujące gatunki drzew: lipa, kasztanowiec, robinia akacyjowa, a także jesion i topola osika.

3.2.3 Zbiorowiska łąkowe i szuwarowo-torfowiskowe

Łąki trwałe w gminie zajmują niewielką powierzchnię 196,5 ha (GUS, Spis rolny z 2020 r.), co stanowi niewiele ponad 1,8 % jej powierzchni. Od poprzedniego spisu rolnego przeprowadzonego w 2011 r. powierzchnia ta zmniejszyła się o 44,7 ha to jest o 19%. W części, głównie w dolinie Rykolanki, użytki zielone przeznaczone są pod sady. Łąki i pastwiska związane są wyłącznie z dolinami cieków wodnych Kraski, jej dopływu spod Belska Dużego i Molnicy. Pod względem siedliskowym to głównie łąki wilgotne, których zmiana na grunt rolny ze względu na warunki wodne jest nieopłacalna.

Zbiorowiska roślinności szuwarowo-torfowiskowej związane są głównie z doliną rzeki Kraski. Spotykany tu głównie szuwar z trzciną pospolitą i pałką. Szuwary i roślinność wodna występuje również w zbiornikach wodnych powstałych po wydobyciu kruszywa naturalnego w miejscowości Jarochoy.

3.2.4 Fauna

Najcenniejszymi faunistycznie obszarami w gminie są kompleksy leśne. Z saków występują tu niewielkie gryzonie, zajęczaki i drapieżniki jak kret, łasica, jeż zachodni, wiewiórka, ryjówka. Regularnie w lasach wzrasta pogłowie zwierząt takich jak: łoś, jeleń, sarna i dzik. Najszybciej rośnie pogłowie saren. Z nietoperzy w 2011 r. zaobserwowano: nocka rudego (*Myotis daubentonii*), nocka orzęsionego (*Myotis emarginatus*), mroczka późnego (*Eptesicus serotinus*), borowca wielkiego (*Nyctalus noctula*) i/lub borowiaczka (*Nyctalus leisleri*), nocka łydkowłosego (*Myotis dasycneme*) i/lub nocka Brandta/wąsatka (*Myotis brandtii*) /*Myotis mystacinus*) („Opracowania chiropterologicznego dla Gminy Belsk” K. Janik, 2011). Spotykane są głównie wewnątrz lasu, na terenie zabytkowych parków, jak również nad zbiornikami i oczkami wodnymi i zabytkowymi alejami drzew.

Z owadów występujących często spotykane są tu biegacze, tęcznik liszkasz, tęcznik mniejszy trzmiele. Z płazów spotykane są gatunki ropuch: szara i zielona, żaba jeziorkowata, żaba trawna, żaba śmieszka, żaba wodna. Z gadów występują tu: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny. Jednocześnie las i pogranicze polno-leśne i leśno-parkowe to bogactwo ornitologiczne. Z opracowania sporządzonego w 2011 r. wynika, iż na terenie gminy zidentyfikowano 81 gatunków ptaków, z czego 55 z nich gniazduje tu na pewno, a kolejne 16 gniazduje prawdopodobnie. Są to zarówno gatunki leśne jak dzięcioły, mysikrólik, pleszka, świstunka leśna, jak również związane z zbiorowiskami wodno-łąkowymi w dolinach rzecznych.

Ze względu na wysoki stopień przekształcenia koryt rzecznych, słaby stan jakościowy i ilościowy wody, rzeki i ciek wodne w gminie nie przedstawiają obecnie dogodnego siedliska dla rozwoju i bytowania ichtiofauny.

Ze względu na bioróżnorodność i funkcje stref ekotonowych zainwestowania winny być wykluczone:

- zadrzewienia i zakrzewienia przyleśne,
- zadrzewienia śródpolne;
- zadrzewienia przywodne;
- łąki i pastwiska w dolinach rzecznych, w szczególności w strefach krawędziowych rzeki Molnicy i Kraski.

3.3. WYMOGI OCHRONA ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO

3.3.1 Wymogi ochrony środowiska

I. Wymogi związane z zagrożeniem stanu atmosfery i klimatu akustycznego

Zmiany w atmosferze powodowane są antropogenezą środowiska polegającą na emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz hałasu do atmosfery w warunkach zmniejszonej zdolności samooczyszczania się powietrza, na skutek przekształcenia na części obszaru gminy naturalnych zbiorowisk roślinnych o dużej aktywności ekologicznej w kultury rolnicze i tereny budowlane.

Źródłem zanieczyszczeń atmosfery są:

- **ciągi komunikacyjne** - w szczególności droga krajowa nr 7 przebiegająca w części wschodniej oraz drogi wojewódzkie nr 728 i 725. Najbardziej ruchliwym odcinkiem drogi wojewódzkiej jest odcinek 728 z Grójca do Belska Dużego, gdzie średni dobowy ruch wynosi 14 266 aut. Na odcinku Belsk Duży w stronę Końskich ruch ten zmniejsza się o około 48% i wynosi 6 890. Droga nr 725 generuje ruch ok. 5 176 aut na dobę (Mapa z wielkością SDRR na drogach krajowych i wojewódzkich w GPR 2020/21). Zgodnie z pomiarami z 2020 r. droga krajowa nr 7 ma natężenie ok. 40 110 aut na dobę i jest to jeden z największych wyników w województwie. Od 2015 r. zwiększyła się o 9 265. Oprócz zanieczyszczeń pyłowych drogi są także silnym źródłem hałasu i wibracji. Aktualnie, zgodnie z prawem mapa akustyczna wykonana jest jedynie dla drogi krajowej nr 7 jako dla drogi, na której ruch samochodowy wynosi więcej niż 3 000 000 samochodów rocznie. Najnowsza takie opracowanie pt. Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie mazowieckim z kwietnia 2022 r. Na mapach brak jest izofon o wartościach $L_{DWN}=68$ dB (wyznaczającą normę dla m.in. lokalizacji zabudowy zagrodowej) oraz $L_{DWN}=64$ dB (wyznaczającą normę dla lokalizacji m.in. zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej). Biorąc jednak pod uwagę izofonę odpowiednio 65 i 70 dB (najbliższą ww. wartościom) należy przyjąć, że są one ograniczeniami dla lokalizacji terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej (należące do kategorii 2 terenów określonych w rozporządzeniu) i terenów zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, rekreacyjno-wypoczynkowe, mieszkaniowo-usługowe (należące do kategorii 3 terenów określonych w rozporządzeniu).
- **produkcja rolnicza** - wśród upraw na obszarze opracowania dominują sady jabłoni, co wiąże się z częstymi opryskami. Sezonowo, zatem jakość powietrza atmosferycznego może być pogorszona.
- **niska emisja z indywidualnych systemów grzewczych** - jest to źródło powierzchniowe, skumulowane w miejscowości gminnej. W na pozostałym terenie gminy ma charakter silnie rozproszonego. Pogorszenie stanu atmosfery występuje tu zazwyczaj sezonowo w okresie grzewczym jesień-zima.
- **zanieczyszczenia pochodzenia produkcyjnego** - na terenie gminy rozwija się przemysł z zakresu przetwórstwa rolno-spożywczego. Do powietrza dostają się zarówno pyły i tlenki azotów. Obiekty są również źródłem zapachów i hałasu. Aktualnie pomiary poziom hałasu wokół największego obiektu przemysłowego, Ferrero Polska Sp. z o.o. zlokalizowanego w Belsku Dużym nie wykazały przekroczeń dla terenów zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w sąsiedztwie.

Na terenie gminy na terenie Centralnego Obserwatorium Geofizycznego Instytutu Geofizyki Polskiej Akademii Nauk znajduje się punkt pomiarowy jakości powietrza Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Warszawie. Według klasyfikacji należy do tzw. strefy mazowieckiej o kodzie PL1404. Prowadzone tu pomiary obejmują dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenek i dwutlenek azotu i ozon oraz od niedawna także pył zawieszony PM10. Oceny dokonuje się stosując kryterium w celu ochrony zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Notowane przekroczenia jakości powietrza w 2020 r. na przedmiotowej stacji dotyczyły:

- jednodniowego przekroczenie poziomu O_3 pod kątem ochrony zdrowia ludzi;
- przekroczenie celu długoterminowego pod kątem ochrony roślin dla O_3 .

Analiza podobszarów przekroczeń, wynikająca z pomiarów na stacjach sąsiednich wykazała także przekroczenia w obrębie gminy Belsk Duży, przy granicy z miastem Grójec poziomów docelowych bez(a)piereń w pył zawieszonym PM10 (Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2020, GIOŚ 2021).

Dla całej strefy mazowieckiej obowiązuje Program o programie ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu, przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego (DZ. URZ. WOJ. 2020.9595). Opracowanie to między innymi uszczegóławia zasięg przekroczeń pyłu PM10 i PM2,5. Jako główną przyczynę przekroczeń podaje emisja związana z ogrzewaniem mieszkań, a w miastach również ruch samochodowy. W obrębie gminy Belsk Duży nie wskazano zasięgów przekroczeń. Nie mniej jednak tak jak dla całej strefy mazowieckiej obowiązuje tu uchwała nr 162/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, która reguluje między innymi:

- zakaz używania w instalacjach grzewczych niektórych paliw, takich jak muły, flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem, a brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, węgla kamiennego w postaci sypkiej o uziarnieniu 0-3 mm, paliw zawierających biomasę o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%;
- określa standardy techniczne dla instalacji.

Pewien ładunek zanieczyszczeń dociera spoza terenu gminy, w tym Opoczna, Tomaszowa Mazowieckiego, Radomia, Łodzi, Piotrkowa Trybunalskiego oraz z „Elektrowni Bełchatów”, jednak dziś trudno wskazać jednoznacznie jaki jest wpływ zanieczyszczeń pochodzących z tych źródeł dalekiego transportu na kondycję atmosfery na badany obszarze.

Tereny przeznaczone pod zainwestowanie należy lokalizować poza strefami narażonymi na nadmierny hałas komunikacyjny i oddziaływania hałasu przemysłowego. Nowe budynki należy wyposażać w ekologiczne źródła energii cieplnej.

II. Wymogi związane z zagrożeniem polem elektromagnetycznym

W obrębie gminy Belsk Duży istnieją następujące źródła promieniowania elektromagnetycznego:

- linie elektroenergetyczne średnich;
- stacje transformatorowe,
- urządzenia radiokomunikacyjne.

Sposobem na przeciwdziałanie nadmiernego oddziaływania na ludność jest zachowanie odpowiednich stref ochronnych od ww obiektów. W przypadku urządzeń radiokomunikacyjnych umieszczonych na masztach emisja występuje na znacznych wysokościach i nie zagraża zdrowiu mieszkańców, ze względu na małą intensywność zabudowy (niska zabudowa wiejska i małomiasteczkowa).

Aktualnie na terenie gminy znajduje się 7 masztów radiokomunikacyjnych (Tabela nr 3.5), przy czym na każdym z nich znajdują się często urządzenia więcej niż jednego operatora. Dokładne dane o zasięgu oddziaływania urządzeń radiokomunikacyjnych (masztów telekomunikacyjnych) winny być określone w odpowiednich decyzjach, w tym:

- w decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (jeśli została wydana).

Tabela nr 3.5: Wykaz urządzeń radiokomunikacyjnych rozmieszczonych na terenie gminy Belsk Duży (Źródło: www.beta.btsearch.pl)

Miejscowość	Adres	Technologie	ID stacji
Belsk Mały - gm. Belsk Duży	Belsk Mały 29 - wieża Emitel	LTE2100 LTE800 UMTS900	87744
Belsk Mały - gm. Belsk Duży	Belsk Mały 29 - wieża Emitel	GSM900 LTE2100 LTE800 UMTS900	66405
Mała Wieś - gm. Belsk Duży	dz. nr 129/3 - własny maszt tymczasowy	GSM900 LTE1800 LTE2100 LTE2600 LTE800 UMTS900	GRJ0001
Łęczeszycy - gm. Belsk Duży	własna wieża - dz. nr 333	GSM900 LTE1800 LTE2100 LTE800 UMTS900	GRJ4480
Zaborów - gm. Belsk Duży	Zaborów 20 - wieża T-Mobile	GSM900 LTE1800 LTE2100 LTE2600 LTE800 UMTS2100 UMTS900	27202
Zaborów - gm. Belsk Duży	Zaborów 20 - wieża T-Mobile	GSM900 LTE1800 LTE2100 LTE2600 LTE800 UMTS2100 UMTS900	87005
Łęczeszycy - gm. Belsk Duży	wieża Plusa - dz. nr 36/2	GSM900 UMTS900	BT12538
Łęczeszycy - gm. Belsk Duży	wieża Plusa - dz. nr 36/2	LTE1800 LTE900	BT12538
Belsk Duży	ul. Szkolna 6 (fabryka Ferrero Polska)	GSM900 LTE1800 LTE2100 LTE800 UMTS2100 UMTS900	10270
Belsk Duży	ul. Szkolna 6 (fabryka Ferrero Polska)	GSM900 LTE1800 LTE2100 LTE800 UMTS2100 UMTS900	26302
Zaborów - gm. Belsk Duży	maszt własny - dz. nr 137/2	GSM1800 GSM900 LTE1800 LTE2100 LTE800 UMTS2100 UMTS900	GRJ4481

Źródłem pola magnetycznego w środowisku są w szczególności linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia wraz z głównymi punktami zasilania (GPZ). Przy czym teren gminy Belsk Duży występują tylko linie średniego napięcia, od których strefy ograniczenia w zainwestowaniu wynoszą do około 6 m od osi.

Przy wyznaczaniu nowych terenów pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić przebieg linii SN oraz rozmieszczenie urządzeń radiolokacyjnych.

III. Wymogi związane z zagrożeniem powodziową i ruchami masowymi

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodziowego (o prawdopodobieństwie 1 - 10 %).

Na terenie opracowania brak jest osuwisk aktywnych okresowo (periodycznych) lub ciągle (chronicznie) czy nieaktywnych (ustabilizowanych). Ze względu na niewielkie spadki terenu, pojawienie się w sposób naturalny zjawiska uważa się za mało prawdopodobne.

Na obszarze brak jest terenów szczególnego zagrożenia powodziowego oraz osuwisk. Miejscowe plany winny realizować politykę ograniczającą możliwość wystąpienia takich zjawisk przez wyznaczenie terenów pod zainwestowanie poza dolinami rzecznyymi oraz traktować zbocza wyrobisk poeksploatacyjnych jak miejsca potencjalnych ruchów masowych.

3.3.2 Wymogi ochrony krajobrazu

Obszar opracowania leży w obrębie 3 typów krajobrazu naturalnego:

- krajobraz nizin peryglacialnych, równinny i falisty - przeważają tu gleby bielcowe. Charakteryzuje się rzadką siecią wód powierzchniowych. Roślinnością potencjalną są tu bory mieszane i grądy. Ukształtowanie powierzchni jest tu monotonne, a niewielkie pagórki w krajobrazie to w przewadze wydmy kopalne. Obejmuje niemal 80% powierzchni obszaru opracowania.
- krajobraz nizinny, fluwioglacialny, równinny i falisty - obejmuje niewielki fragment południowo-wschodni gminy. Przeważają tu gleby rdzawe i bielcowe. Wody podziemne występują głęboko. Naturalną roślinnością są bory suche i bory mieszane
- krajobrazy dolin i obniżeń, zalewowych den dolin - akumulacyjne, równin zalewowych w terenach nizinnych - obejmuje dolinę rzeki Kraski. Przeważają tu gleby bagienne i mady. Wody występują tu płytko, okresowo występują zlewy. Roślinnością potencjalną są łągi i bory.

Uwzględniając stopień przekształcenia krajobrazu na terenie opracowania wyróżnić możemy:

- krajobraz seminaturalny (seminaturalny) - z roślinnością spontaniczną, lecz kontrolowana przez człowieka, bez zaburzenia procesów naturalnych. Do tej kategorii należą największe kompleksy leśne w gminie: Modrzewina i Łęczeszycy.
- krajobraz rolniczy - występuje na przeważającym obszarze opracowania. Dominuje tu wielkoobszarowe sady jabłoni nad innymi zbiorowiskami roślinnymi, z rozproszoną zabudową wiejską. Jest to krajobraz bardzo charakterystyczny dla gminy. Rzadko pośród upraw spotyka się roślinność ekotonową. Nowa zabudowa wiejska posiada wysokie walory estetyczne jednak, nie nawiązuje do zabudowy tradycyjnej. Charakterystycznym elementem dla krajobrazu są również wielkokubaturowe przechowywanie i magazyny owoców często stanowiące dominantę przestrzenną.
- krajobraz wiejski - enklawy o zwartej zabudowie wiejskiej (budynki gospodarcze i budynki mieszkalne) oraz z rozproszoną zabudową siedliskową;
- krajobraz zurbanizowany - krajobraz o wysoce przekształconym środowisku przyrodniczym ze zwartą zabudową mieszkaniową jednorodziną, wielorodzinną. Obejmuje miejscowość gminną Belsk Duży oraz zabudowania PGR Stara Wieś;
- krajobraz przemysłowy - silnie przekształcony, związany z występowaniem charakterystycznych wielkoprzestrzennych obiektów kubaturowych oraz instalacji przemysłowych takich jak kominów, rurociągów itp. Obejmuje kompleks fabryki czekolady „Ferrero”, a także „Alpex” w Łęczeszycach, „Polsad” w Lewiczynie, „Goldsad” w Złotej Górze, „Chaber” S.A. w Odrzywołku, „AB Logistyka” w Odrzywołku, „Fruit Family” w Sadkowie Szlacheckim i „Rejpol” w Wólce Łęczeszyckiej;
- krajobraz zabytkowy - z elementami kulturowymi wartościowymi w skali gminy i/lub objętymi ochroną prawną tj. parki podworskie, historycznie ukształtowany układ przestrzenny miejscowości Belsk Duży, obiekty architektury drewnianej oraz małej architektury w postaci przydrożnych figur, krzyży i kapliczek wpisanych do gminnej ewidencji zabytków.

Obszar gminy posiada ciekawe walory krajobrazu rolniczego, z charakterystycznym wielkoobszarowymi sadami oraz elementami zabytkowego krajobrazu kulturowego. Zagrożeniem dla nich jest rozwój wielkokubaturowych obiektów magazynowych i przemysłu rolno-spożywczego.

Do obowiązku Samorządu Województwa Mazowieckiego, zgodnie z art. 38a ustawy 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym należy opracowanie raz na 20 lat audytu krajobrazowego województwa. W ramach opracowania mają być wytypowane między innymi:

- lokalizacja krajobrazów priorytetowych;
- wskazanie lokalizacji i granic parków kulturowych, narodowych, rezerwatów przyrody oraz pozostałych form ochrony przyrody;
- obiekty wpisane na listę Światowego Dziedzictwa UNESCO, obszarów Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO (MaB) lub obszarów i obiektów proponowanych do umieszczenia na tych listach;
- zagrożenia i rekomendacje istotne z punktu widzenia zachowania wartości krajobrazowej.

Aktualnie dla województwa mazowieckiego prowadzi się prace nad opracowaniem audytu. Termin ich zakończenia, ani też żadne informacje cząstkowe w zakresie krajobrazu gminy Belsk Duży - nie są znane.

3.3.3 Ochrona prawna przyrody

Obecnie w granicach administracyjnych gminy znajdują się następujące obiekty ochroną prawną przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Jeziorki;
- Rezerwat przyrody "Modrzewina";
- 12 pomników przyrody w postaci okazałych drzew.

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Jeziorki - utworzony w 1983 r. Zajmuje powierzchnię całkowitą 15 401 ha, z czego ok. 10 % tj. 1 579 ha znajduje się w północnej części gminy Belsk Duży. Obszar ten charakteryzuje się występowaniem niewielkich kompleksów leśnych, położonych wśród sadów. Wyróżnia się spośród otoczenia zróżnicowaniem i mozaikowym układem ekosystemów. Są wartościowe przyrodniczo, jak również umożliwiają zaspokojenie potrzeb związanych z turystyką i rekreacją i pełni funkcję korytarza ekologicznego.

Rezerwat przyrody "Modrzewina" - o powierzchni 332 ha w całości w granicach gminy Belsk Duży, utworzona w 1959 r. Celem ochrony jest zachowanie na Wysoczyźnie Rawskiej najbardziej na północ wysuniętego stanowiska modrzewia polskiego. Ocalał mimo intensywnej gospodarki leśnej w okresie międzywojennym oraz karczowaniu lasów w powiecie grójeckim pod sady. Dominującym zespołem leśnym jest w rezerwacie grąd subkontynentalny. Różnowiekowy drzewostan z przewagą ponad stuletniego starodrzewu tworzą tu głównie modrzew i dąb, z domieszką sosny. Dorodne modrzewie osiągają wysokość 40 m i średnicę 120 cm. W dolnej warstwie dominuje grab z domieszką lipy i dębu. Na terenie rezerwatu okresowo gniazduje bocian czarny.

Na obszarze gminy znajduje się również **12 pomników przyrody** w postaci okazałych drzew zgrupowane w dwóch miejscach: w rezerwacie Modrzewina oraz w zabytkowym parku w miejscowości Mała Wieś. Ich stan zachowania jest różny.

Tabela 3.6: Pomniki przyrody na terenie gminy Belsk Duży (Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody (Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska), Plan urządzenia lasu, Nadleśnictwo Grójec, obręby: Grójec, Nowe Miasto, Skuły)

Lp.	Nazwa gatunkowa	Obwód/wysokość	Położenie	Uwagi
1.	topola biała (Populus alba L.)	715cm/30m	zabytkowy park w Małej Wsi	brak
2.	Jałowiec wirginijski (Juniperus virginiana)	180cm/16m	zabytkowy park w Małej Wsi	brak
3.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	500cm/25m	Kompleks leśny Modrzewina	wiek 160 lat, stan: dobry
4.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	270cm/25m	Kompleks leśny Modrzewina	wiek 227 lat, stan: dobry
5.	Modrzew polski (Larix decidua var. polonica)	290cm/32m	Kompleks leśny Modrzewina	wiek 227 lat, stan: dobry
6.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	240cm/24m	Kompleks leśny Modrzewina	wiek 227 lat, stan: zły
7.	Modrzew polski (Larix decidua var. polonica)	260cm/33m	Kompleks leśny Modrzewina	wiek 227 lat, stan: dobry
8.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	220cm/20m	Kompleks leśny Modrzewina	wiek 227 lat, stan: zły
9.	Modrzew polski (Larix decidua var. polonica)	240cm/32m	Kompleks leśny Modrzewina	wiek 227 lat, stan: dobry
10.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	230cm/17m	Kompleks leśny Modrzewina	wiek 227 lat, stan: zły
11.	Modrzew polski (Larix decidua var. polonica)	290cm/36m	Kompleks leśny Modrzewina	wiek 227 lat, stan: zły
12.	Dąb szypułkowy (Quercus robur) nazwa własna: Dąb Piotr	465cm/32m	kompleks leśny Łęczeszycze, działka nr ewid. 407/262	-

Obszar gminy Belsk Duży pozostaje poza krajowym systemem korytarzy ekologicznych. Obiekty i obszary objęte ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody zgrupowane są w części północnej gminy. W przypadku Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Jeziorki rozporządzenie ustanawiające na jego obszarze wprowadza ograniczenie w lokalizacji nowych obiektów budowlanych w pasie o szerokości 50 m od linii brzegów rzek, jezior oraz innych naturalnych

zbiorników wodnych i sztucznych zbiorników wodnych usytuowanych na wodach płynących. Pozostałe formy ochrony ustanowione są w sposób nieograniczający rozwój zainwestowania w gminie: na gruntach leśnych oraz w obrębie zabytkowego parku.

Aktualnie w gminie nie wskazuje się nowych obszarów lub obiektów do objęcia formą ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

3.3.4 Lasy ochronne

Szczególnie cenne lasy należą do tzw. lasów ochronnych ustanowionych na podstawie Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. 1992 nr 67 poz. 337). Ze względu na rolę pełnioną w systemie przyrodniczym wyróżniamy m.in. lasy wodochronne, glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych, stanowiące ostoję zwierząt, położone w granicach administracyjnych miasta i w odległości 10 km od miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, uzdrowiskowe, jak również mające szczególne znaczenie dla obronności.

W granicach gminy Belsk Duży wyznaczone lasy wodochronne o łącznej powierzchni ok. 38 ha. Znajdują się w dwóch fragmentach: w kompleksie leśnym w Łęczeszycach o powierzchni 36,6 ha (na siedlisku lasu mieszanego świeżego oraz wilgotnego) oraz w dolinie rzeki Kraski o powierzchni 1,7 ha (na siedlisku lasu wilgotnego).

W lasach pozostających we własności Skarbu Państwa znajdują się również siedliska będące przedmiotem zainteresowania wspólnoty w ramach programu Natura 2000. Należą do nich:

- grąd subkontynentalny (kod 9170) - stanowią rozproszone fragmenty zarówno w północnej części gminy (kompleks leśny Modrzewina), jak również w południowej (kompleks leśny Łęczeszycy).
- łągi olszowe (kod 91E0) - jeden niewielki obszar w części południowej gminy, w strefie źródliskowej bezimiennego dopływu rzeki Kraski.

Przedmiotowe siedliska mają najczęściej niewielką powierzchnię i dodatkowo formę zubożałych florystyczne. Powoduje to, że żadne z nich nie kwalifikuje się do objęcia ochroną w ramach specjalnych obszarów ochronnych (SOO) Natura 2000.

Lasy ochronne stanowią niewielką powierzchnię (ok. 3,4 % powierzchni gruntów leśnych i zadrzewionych). W całości pozostają w zarządzie Lasów Państwowych. Grunty te winny pozostać w leśnym użytkowaniu, podobnie jak grunty, na których zidentyfikowano zubożałe formy siedlisk będących przedmiotem zainteresowania wspólnoty w ramach programu Natura 2000.

3.3.5 System przyrodniczy

System przyrodniczy terenu wyznaczany jest w celu:

- zapewnienia migracji gatunków zwierząt i roślin;
- łączy rozproszoną strukturę terenów o wybitnych walorach przyrodniczych, objętych ochroną;
- tworzy lokalne centra bioróżnorodności;
- służy stabilizacji warunków ekologicznych (w tym wodnych i areosanitarnych);
- zapewnia odpowiednie przewietrzanie i cyrkulację powietrza.

Obszar gminy Belsk Duży pozostaje poza krajowym systemem korytarzy ekologicznych. Najcenniejsze obszary, mające znaczenie dla zachowania odpowiedniej struktury przyrodniczej zostały objęte w systemem przyrodniczym gminy Belsk Duży. Składa się on z:

- korytarzy ekologicznych o znaczeniu lokalnym - przestrzenie biologicznie czynne lub przystosowane do przemieszczania się zwierząt o charakterze ciągłym, jednorodnym (np. kompleksy leśne, siedliska łąkowo-wodne

w systemie dolinnym) lub wyspowym (zbudowane z różnych siedlisk o niejednorodnej wrażliwości przystosowane do przemieszczania się zwierząt) łączące poszczególne obszary węzłowe.

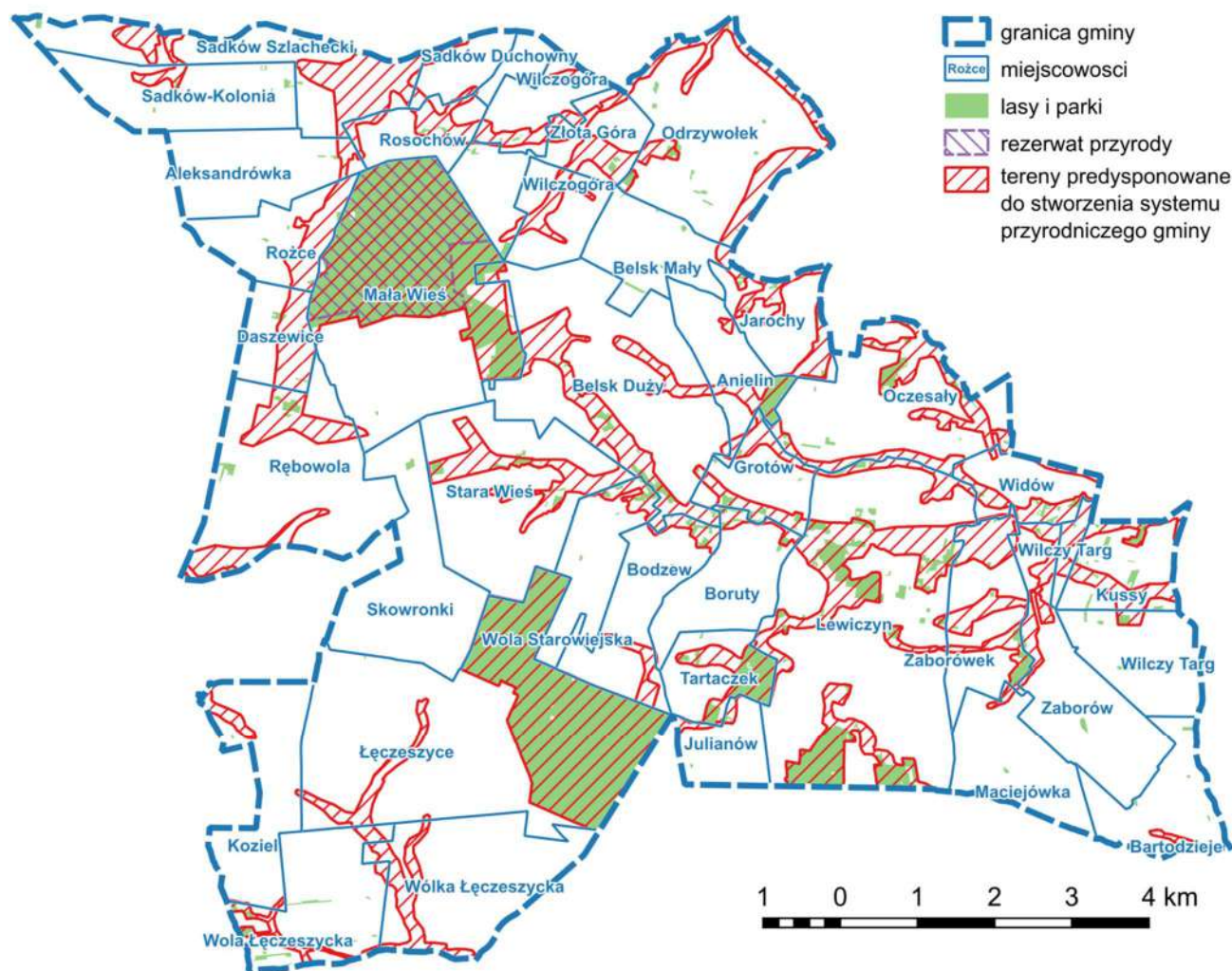
- obszarów węzłowych o znaczeniu regionalnym oraz lokalnych centrów bioróżnorodności -charakteryzują się one wysokim stopniem naturalności, dużą liczebnością i różnorodnością poszczególnych gatunków zwierząt i roślin, zasilają korytarze ekologiczne.

Najcenniejszym elementem w systemie o randze regionalnej to kompleks leśny Modrzewina. Jego połączenia przez układ dolinny rzeki Kraski i Molnicy z terenami o równie wysokie randze są mocno ograniczone. Wy wpływ na to duży stopień antropizacji przestrzeni dolinnej.

Newralgicznymi miejscami dla zachowania ciągłości systemu są:

- miejsca przecięcia się doliny Kraski z drogami wojewódzkimi i krajową;
- miejsca gdzie zabudowa wkracza w system dolinny;
- miejsca wkraczania upraw sadowniczych na grunty użytków zielonych i gleb hydrogenicznych;
- strefy źródliskowe rzek Molnicy, Kraski i Rykolanki;
- wygradzanie sadów.

Mapa 4: Tereny predysponowane do stworzenia systemu przyrodniczego gminy (Źródło: Opracowanie własne):



3.4 ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Kompleksowa ocena jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (rpp) przeprowadzona została przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. W ramach badań waloryzacji punktowej poddane zostały następujące warunki naturalne rozwoju rolnictwa:

- gleby;
- rzeźba terenu;
- klimat;
- warunki wodne.

Jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej jej warunki glebowe zostały ocenione na ponad 60 pkt i jest to wynik jeden z najwyższych w województwie mazowieckim i regionie radomskim.

Ze względu na powyższe gleby wykorzystywane są intensywnie do produkcji rolnej - głównie sadowniczej. Sprzyja to zakwaszeniu gleby, co prowadzi do spadku jej produktywności i podatność na degradację. Prosty zabieg agrotechniczny ograniczającym zjawisko jest wapnowanie. Intensywne użytkowanie rolnicze wiąże się również ze zwiększonym nawożeniem upraw. Prowadzony w 17 punktach gminy monitoring skażenia gleb nie wykazał skażenia ponadnormatywnego. W 3 miejscach stwierdzono 1 z 5 stopień zawartości metali ciężkich w glebie. Określany jest, jako: zawartość podwyższona, która nie ogranicza jednak możliwości uprawy roślin, z wyjątkiem warzyw dla dzieci. W pozostałych punktach kontrolnych stwierdzono stopień 0 - zawartość metali ciężkich naturalna, gleby niezanieczyszczone.

I. Grunty orne:

1. **Kompleks pszenney bardzo dobry** - obejmuje 1,62% gruntów rolnych (174,45 ha) obejmuje najlepsze gleby w Polsce, charakteryzują się dużą zasobnością składników pokarmowych, dobrą strukturą, przewiewnością i dużą możliwością magazynowania wilgoci. Nie potrzebują zatem regulacji stosunków wodnych, a plany nawet przy bardzo obfitych planach są obfite.
2. **Kompleks pszenney dobry** – obejmuje 25,66 % pow. gruntów ornych (tj. 2 757,04 ha) – są to gleby nieco mniej urodzajne w porównaniu do kompleksu pierwszego. Okresowo wykazują słabe niedobory wilgoci. Należą do gleb dobrych. Ujemne cech występują w nich tylko w nieznacznym stopniu. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do klasy IIIa i IIIb. Na tego typu glebach udają się wszystkie rośliny uprawne. Wysokość plonów uzależniona jest od warunków atmosferycznych oraz od poziomu agrotechniki.
3. **Kompleks pszenney wadliwy** - stanowi 0,06 % pow. gruntów ornych (tj. 6,98 ha) obejmujący gleby średnio zwarte i zwarte, niezdolne do magazynowania większych ilości wody i w związku z tym są okresowo za suche. Takie położenie powoduje spływy powierzchniowe i narażenie na zjawisko erozji. Plony roślin są zależne od ilości wody zmagazynowanej w glebie, które to w latach wilgotnych mogą być wyższe od tych uzyskiwanych na lepszym, drugim kompleksie, a w latach suchych mogą być małe.
4. **Kompleks żytni bardzo dobry** (pszenno-żytni) - obejmuje 19,60 % gruntów ornych (tj. 2105,43 ha). Gleby występujące w tym kompleksie są strukturalne, posiadają wysoki poziom próchnicy oraz właściwe stosunki wodne. Są to gleby lekkie wytworzone z piasków gliniastych mocnych lub piasków gliniastych (lekkich i mocnych) zalegających na zwężlejszych podłożach. Gleby te wymagają racjonalnego nawożenia i umiejętnej uprawy daje to możliwość stosowania tych samych roślin co na kompleksach pszennych, w innym przypadku wykazują niższy stopień kultury. Wtedy opłacalna jest uprawa żyta, ziemniaków oraz innych roślin uprawianych na glebach słabszych. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do klasy IIIb (rzadziej do IIIa i IVa).
5. **Kompleks żytni dobry** - obejmuje 21,76 % pow. gruntów ornych (tj. 2337,52 ha) – są to gleby lżejsze, w większości wytworzone z piasków gliniastych lekkich, na zwężlejszym podłożu, wrażliwe na susze. To gleby typowo żytnio - ziemniaczane, uprawia się na nich również jęczmień oraz inne wymagające gatunki. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do klasy IVa i IVb.

6. **Kompleks żyrni słaby** - obejmuje 10,29 % pow. gruntów ornych (tj. 1105,29 ha) – są to głównie gleby klasy V, w części IVb w kompleksie żyrnim bardzo słabym. Wytworzone są z piasków słabogliniastych i luźnych. Mają słabą zdolność do zatrzymywania wody. Na tych glebach uprawia się głównie żyto, owies, ziemniaki, seradele i łubin.
 7. **Kompleks żyrni bardzo słaby** - obejmuj 0,83% pow. gruntów ornych (tj. 89,10 ha) – są to gleby klasy VI. Należą do gleb najłżejszych utworzonych z piasków luźnych lub słabo gliniastych. Są ubogie w składniki pokarmowe. Wymagają odpowiedniego nawożenia. Na tych glebach uprawia się wyłącznie żyto i łubin.
 8. **Kompleks zbożowo-pastewny mocny** - obejmuje 1,20% powierzchni gruntów ornych (tj. 128,93ha). Występują najpowszechniej. Są to gleby okresowo nadmiernie uwilgotnione. Ich podmokłość powodowana jest przy płaskiej rzeźbie terenu występowaniem w dolnej części profilu warstw słabo przepuszczalnych lub położeniem w obniżeniu terenu. Uregulowanie stosunków wodnych jest dość trudne. Występujące nadmierne uwilgotnienie okresowo likwiduje się poprzez stosowanie drenażu, to jednak pogłębia okresowe susze. Na glebach tych kompleksów optymalna jest uprawa roślin pastewnych.
 2. **Kompleks zbożowo - pastewny słaby** - obejmuje 2,02 % powierzchni gruntów ornych (tj. 217,37 ha). Są to gleby zaliczane do klas bonitacyjnych od IVb do VI. Są to gleby utworzone z piasków luźnych i słabo gliniastych. Występowanie ich związane jest głównie z dolinami rzecznyymi i większymi powierzchniami piaskowymi o słabym odpływie. Uwilgotnienie tych gleb sprzyja uprawie niektórych roślin pastewnych.
- II. Użytki zielone:**
1. **Kompleks średni (2z)** - obejmuje 3,82% użytków zielonych (tj. 410,10 ha). W skład jego wchodzi następujące siedliska: łąkowe, grądowe oraz pobagienne. Gleby występujące w tym kompleksie charakteryzują się mniejszą żyznością oraz wadliwymi stosunkami powietrzno-wodnymi. Użytki zielone kompleksu 2z stanowią potencjalne rezerwy produkcji pasz.
 2. **Kompleks słaby i bardzo słaby (3z)** - obejmuje 0,87% użytków zielonych (tj. 93,55ha). W skład jego wchodzi następujące siedliska: łąkowe, grądowe, bielawy. Użytki zielone kompleksu 3z są na ogół stale za suche lub stale podmokłe. Plony na tych użytkach są niskie i złej jakości.

Na mapie glebowo-rolniczej w obrębie gminy Belsk Duży wskazuje się 25 ha gleb rolniczo nieprzydatnych nadających się pod zalesienie. Przy czym do tej kategorii należą grunty:

- w sąsiedztwie zakładu przetwórstwa owocowo-warzywnego (ok. 23 ha);
- wyrobisko poeksploatacyjne po wydobyciu kruszyw naturalnych;
- położony peryferyjnie obszar, obecnie w części już zalesiony i zagospodarowany na sad.

Ochrona gruntów rolnych przed nierolniczym wykorzystaniem realizowana jest na podstawie Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Dotyczy to gleb najwyższych klas bonitacyjnych (I - III). Zmiana ich przeznaczenia wymaga opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i uzyskania w trybie jego sporządzenia odpowiedniej zgody Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej.

Niekorzystnym z punktu widzenia rozwoju rolnictwa zjawiskiem na terenie gminy jest wysokie zakwaszenie gleb. Zjawisko to jest typowe dla gleb wykształconych na utworach polodowcowych z dużym udziałem utworów piaszczystych. Wysokie zakwaszenie środowiska glebowego skutkuje obniżeniem żyzności gleby i zmniejszeniem odporności na degradację. Plony uzyskiwane na glebach kwaśnych są mniej odporne na pasożyty i związki chorobotwórcze.

Falista rzeźba terenu nie jest znaczącą przeszkodą dla rozwoju rolnictwa. Jednocześnie wartości spadków terenu nie wy wpływają znacząco na nasilenie zjawisk erozyjnych w glebie. Stosunkowo wysoko oceniono także warunki klimatyczne. Składa się na to m.in. brak przymrozków jesiennych, korzystny rozkład temperatury w cyklu rocznym oraz stosunkowo długi okres wegetacyjny. Warunki wodne uzyskały 4-4,5 pkt. w skali 5 stopniowej.

3.5 LEŚNA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Ze względu na niewielką lesistość tj. 8,9 % (GUS, 2020), leśna przestrzeń produkcyjna ma marginalne znaczenie gospodarcze w gminie. Dla 90% powierzchni lasów, pozostających we własności Skarbu Państwa gospodarka leśna

prowadzona jest w oparciu o szczegółowy Plan urządzenia lasów sporządzony przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Radomiu na lata od 2014 do 2023.

Większość przedmiotowych lasów pełni funkcję gospodarczą 57,4 % (Tabela nr 3.7). Z danych za 2016 r. wynika, że w wieku rębnyim było 13,5 % powierzchni lasów gospodarczych, pozostałe 86,5 % stanowią lasy w wieku nierębnyim. Wśród tych ostatnich dominują takie w klasie IV według wieku (61-80 lat), które rębność osiągną za 40 do 80 lat. Posiadają wysoką zgodność składu gatunkowego z siedliskiem.

Tabela 3.7: Powierzchnia lasów stanowiących własność Skarbu Państwa w podziale na funkcję lasu.

Powierzchnia	Funkcja lasu			
	rezerwat	ochronna	gospodarcza	inne (bagno, drogi itp.)
w ha	330,0	37,6	531,9	27,6
%	35,6	4,5	57,4	3,0

Wśród gatunków w lasach gospodarczych dominuje zdecydowanie sosna (43,29%), dąb (23,03%) oraz modrzew (19,72%). W kolejnych okresach gospodarczych rosnąc będzie udział dębu.

Tabela 3.8: Dominujące gatunki drzew w lasach rębnyich.

gatunek	powierzchnia lasu gospodarczego, na której dominuje	powierzchnia w %
sosna	246,51	43,29
dąb	131,15	23,03
modrzew	106,62	18,72
brzoza	45,21	7,94
olcha	12,25	2,15
buk	11,87	2,08
grab	4,86	0,85
świerk	4,0	0,70
jesion	3,95	0,69
pozostałe	1,74	0,31
osika	1,29	0,23

Na podstawie obserwacji dokonanych podczas prac taksacyjnych na potrzeby Planu urządzenia lasu, stan zdrowotny lasów uznaje się za dobry. Widoczne uszkodzenia zinwentaryzowano na powierzchni 0,2745 ha o stanowi 0,03 % powierzchni leśnej. Przyczyną uszkodzeń są: klimat (0,2258 ha), zwierzęta (0,0097 ha) oraz choroby grzybowe (0,0063 ha).

Problemem w Nadleśnictwie Grójec jest duże rozdrobnienie kompleksów leśnyich. Nie sprzyja to ochronie przed szkodnictwem oraz utrudnia prowadzenie gospodarki leśnej. Przy czym we wszystkich obrębach leśnyich w ostatnich 10 latach zaobserwowano wzrost zapasu i zasobności drzewostanów, przy niemal takiej samej powierzchni leśnej.

W kształtowaniu leśnej przestrzeni produkcyjnej (zarówno prywatnej jak i państwowej) winno się w dalszym stopniu dążyć do zmian w strukturze gatunkowej tj. jeszcze lepszego dostosowania do siedlisk. Oznacza to zwiększenie udziału gatunków liściastych i przeciwdziałanie borowieniu tj. ponadnormatywnym udziale gatunków iglastych.

Wnioski:

1. System przyrodniczy gminy winien być ukształtowany z zachowaniem jego ciągłości.
2. Gmina posiada wysokie walory krajobrazu zabytkowego i rolniczego, które należy chronić przed wprowadzaniem krajobrazów przemysłowych z obiektami wielkokubatorowymi.
3. Strefy urbanizacji winny być wyznaczone z uwzględnieniem konieczności zachowania granic pomiędzy nimi a terenami rolniczej przestrzeni produkcyjnej, obszarami systemu przyrodniczego.

4. Rozwój terenów zainwestowania winien odbywać się równoległe z rozwojem tzw. infrastruktury ekologicznej: odprowadzania ścieków, zaopatrzenia w energię, gospodarki odpadami.
5. Intensyfikacja produkcji rolnej powinna być prowadzona z uwzględnieniem zasad dobrej praktyki i możliwości wprowadzenia najnowszych technologii.
6. Przy rozwoju zainwestowania w gminie należy uwzględnić ograniczone zasoby wód, w szczególności w zasięgu zlewni rzeki Jeziorki.
7. Ze względu na stan powietrza atmosferycznego należy dążyć do ograniczenia zanieczyszczeń pochodzących z niskiej emisji poprzez wykorzystanie energetyki OZE.
8. Dolesienia winny być preferowane na obszarach o niższej przydatności rolniczej, jako rozwój istniejących kompleksów i enklaw leśnych.

ROZDZIAŁ 4

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ ORAZ REKOMENDACJI I WNIOSKÓW ZAWARTYCH W AUDYCIE KRAJOBRAZOWYM LUB OKREŚLENIA PRZEZ AUDYT KRAJOBRAZOWY GRANIC KRAJOBRAZÓW PRIORYTETOWYCH

4.1. ŚRODOWISKO KULTUROWE - KONTEKST HISTORYCZNY

Współczesna historia osadnictwa na terenie gminy Belsk Duży związana jest przede wszystkim z miejscowościami: Mała Wieś, Belsk Duży, Łęczeszycze, Lewiczyn a także Odrzywołek, Wilczogóra, Rosochów i Rębowola.

Rozwój miejscowości Mała Wieś związana jest z majątkiem ziemskim wojewody rawskiego Bazylego Walickiego. Za jego sprawą w 1780 r. wybudowano tu pałac z czterema oficynami i założeniem parkowym. Obiekt odegrał dużą rolę historyczną, jako miejsce m.in. odwiedzin króla Augusta Poniatowskiego. Majątek pozostawał w kolejnych wiekach w posiadaniu sławnych polskich rodów Zamoyskich i Lubomirskich.

Po raz pierwszy wzmianka o miejscowości Belsk Duży pojawiła się w 1451 r. Dokładniejsze zapisy pochodzą z czasów Królestwa polskiego z 1827 r. Wieś liczyła wtedy 27 domów i 234 mieszkańców, zajmujących się głównie wyrobem sukna. Znajdowała się na trakcie wiodącym z Grójca na południowy-zachód przez Mogielnicę do Końskich. W 1870 r. w miejscowości zlokalizowana była poczta i szkoła. Klasycystyczny kościół wraz z plebanią z XVIII w. ufundowany został przez Bazylego Walickiego.

Kolejną miejscowością z historycznie ukształtowaną zabudową są Łęczeszycze. Osadnictwo sięga tu czasów prehistorycznych. W średniowieczu liczba ludności była na tyle duża, że w 1392 r. utworzono tu parafię z drewnianym kościołkiem. W 1639 do miejscowości sprowadzono zakon oo. Paulinów z Jasnej Góry. Siedziba zakonu początkowo drewniana, w późniejszym okresie została zamieniona na murowaną. W latach 1654 do 1819 parafia zarządzana była przez zakon, który zachęcał do specjalizowania się w nowoczesnym sadownictwie. W tym okresie zawiązały się miejscowości takie jak Wola Łęczeszycza i Wola Łęczeszycza, w których nowi osadnicy, w zamian za wprowadzanie nowych metod upraw zwolnieni byli z podatków. Przy czym za propagatorkę ukierunkowanie rejonu grójeckiego na produkcję sadowniczą uważa się królową Bonę.

Historia Lewiczyna nierozdzielnie związana jest z parafią i kościołem, o których pierwsze wzmianki pochodzą z 1310 r. Na temat powstania świątyni krążą legendy z XIII w. Podają, iż powstał na wzgórzu usypanym przez wojska książęce po zwycięstwie na wrogiem. Aktualny kościół z czerwonego modrzewia został natomiast wzniesiony na miejscu tego pierwotnego w 1608 r. W połowie XVII w. dobudowano do niej dwuwieżową fasadę, która w 1730 r. ucierpiła mocno w

czasie burzy. Odbudowano ją jako 1 wieżową i tak prezentuje się do dziś. Aktualnie obiekt funkcjonuje jako sanktuarium z cudownym obrazem Matki Bożej Lewiczyńskiej Pocieszycielki Strapionych Pani Ziemi Grójeckiej.

W gminie Belsk Duży znajdują się również ciekawe przykłady założeń dworskich: w Odrzywołku, Wilczogórze, Rosuchowie i Rębowoli.

4.2. KRAJOBRAZ KULTUROWY - CHARAKTERYSTYKA

4.2.1 Układ przestrzenny osadnictwa

Układ przestrzenny zabudowy w gminie Belsk Duży jest charakterystyczny dla całego regionu grójeckiego. Tereny zainwestowane nie tworzą tu zwartej zabudowy. Dominują siedliska zagrodowe otoczone sadami na stosunkowo dużych działkach. Przy czym budynki zlokalizowane są albo dość blisko drogi publicznej lub w większej odległości od niej, a do obiektów prowadzą drogi dojazdowej również otoczone sadami (wsie typu przysiółkowego). Często zabudowaniom towarzyszą wielkokubaturowe objekty do przechowywania owoców.

Niektóre z miejscowości posiadają bardziej zwartą zabudowę wzdłuż drogi publicznej, tworząc układ rzędowy lub szeregowy np. Belsk Mały, Wola Łęczeszycza czy Wólka Łęczeszycza. Centrum miejscowości Belsk Duży położona jest na skrzyżowaniu 5 dróg. Zabudowania koncentrują się pomiędzy rozwidleniami oraz wzdłuż ul. Jana Koziatulskiego. Na terenie miejscowości gminnej i Belsk Duży (PGR) koncentruje się zabudowa mieszkalna jednorodzinna. Część z niej znajduje się w obrębie nowego zlokalizowanego przy drodze 728 założenia przestrzennego wyznaczonego na planie prostokąta. Zabudowa mieszkaniowa jedno- i wielorodzinna skoncentrowana jest również w miejscowości Stara Wieś. Założenie zostało zlokalizowane w nawiązaniu do założenia kompleksu przemysłowego (gorzelnia) z XIX w - na przedłużeniu głównej osi założenia.

4.2.2 Elementy kompozycji krajobrazowej

Na obszarze gminy historycznie ukształtowanymi układami są:

- 1) W Belsku Dużym - wykształcony na skrzyżowaniu dróg plac w centrum wraz z zabytkowym kościołem w jego północnej pierzei. Układ ten został wymieniony w dokumentach programowych województwa mazowieckiego, w tym w planie zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego jako obszar wskazany do objęcia ochroną zabytkowych układów ruralistycznych. Pierwotny układ uległ jednak daleko idącej degradacji na skutek sposobu, w jaki zmodernizowane zostało skrzyżowanie dróg wojewódzkich nr 725 i 728. Modernizacja ta zniszczyła historycznie ukształtowany układ dróg oraz przestrzeni publicznych w centrum tej miejscowości. W chwili obecnej nie nosi on już cech zabytkowych, wymaga natomiast działań umożliwiających wykreowanie funkcjonalnych przestrzeni publicznych, powiązanych z pozostałymi jeszcze na tym obszarze pojedynczymi zabytkami oraz nowymi obiektami użyteczności publicznej.
- 2) Historycznie ukształtowana zabudowa Małej Wsi z założeniem rezydencjonalnym i typową zabudową rozproszoną. W skład założenia pałacowo-parkowego wchodzi: pałac z XVIII w., oficyny, kaplica, park w stylu barokowym, budynek socjalny, basen, budynek gospodarczy, mauzoleum oraz bramy wjazdowe. Pozostałości po barokowych wielkoprzestrzennych założeniach Małej Wsi jest aleja (o kierunku S-N) prowadząca z zabudowań folwarcznych w kierunku pałacu, stanowiąca oś układu. Na zachód od opisywanego założenia parkowo-pałacowego na gruntach niegdyś pełniących rolę rozłogów należących do pałacu obecnie założone są sady.
- 3) Historycznie ukształtowana zabudowa Starej Wsi – w jej skład wchodzi zabudowa produkcyjna z XIX w.: gorzelnia, magazyn spirytusu, spichlerz, stodoła, obora, magazyny, warsztaty i stróżówka. Teren na którym zlokalizowane są zabytkowe budynki położony jest wśród obfitej zieleni wysokiej, krajobrazowo izolowany.
- 4) Strefa ekspozycji sanktuarium z zabytkowym XVII w. kościołem w Lewiczyźnie zlokalizowanym przy drodze na niewielkim wzniesieniu.
- 5) Strefa ekspozycji zabytkowego kompleksu klasztorowego w miejscowości Łęczeszycze.

Elementy krajobrazu, które można wyróżnić w przestrzeni gminy to:

- 1) dominanty wysokościowe - wieże kościoła parafialnego św. Trójcy w Belsku Dużym, wieża kościół parafialny p.w. św. Wojciecha w Lewiczynie, bryła kościoła p.w. św. Jana Chrzciciela w Łęczeszczach.
- 2) dominanty przestrzenne - obiekty przemysłowe i wielkokubaturowe przechowalnie owoców;
- 3) osie i strefy widokowe: odcinek drogi powiatowej nr 1638W z ekspozycją sanktuarium z zabytkowym w XVII w. kościołem w Lewiczynie, odcinek drogi powiatowej nr 1672W z ekspozycją zespół klasztorny OO. Paulinów, fragment drogi wojewódzkiej 725 z ekspozycją zabytkowego parku w Małej Wsi z widokiem na zabytkową bramę boczną, oś widokowa wewnątrz alei drzew z na wprost głównego wejścia do pałacu w miejscowości Małej Wsi, odcinek ul. Modrzewiowej w ciągu drogi powiatowej i wewnętrznej z jesionowo-lipową aleją drzew, odcinek drogi powiatowej nr 1610W w miejscowości Grotów z charakterystycznym dla gminy pejzażem na sady i dolinę rzeki Kraski, odcinek drogi powiatowej nr 1606W z ekspozycją w kierunku dworu w Wilczogórze.

Kompletne wykazy obiektów objętych ochroną prawną zabytków zamieszczono w rozdziale 9 pkt 9.1.

Wnioski:

1. Gmina posiada szereg unikalnych zasobów środowiska kulturowego, na których można oprzeć rozwój specyficznych funkcji zagospodarowania z zakresu turystyki, w tym sakralnej i rekreacji.
2. Koncentracja najcenniejszych obiektów zabytkowych występuje w miejscowościach Mała Wieś, Lewiczyn i Łęczeszczycze. Przy czym pozostałe są dość równomiernie rozproszone, co umożliwia tworzenie szlaków turystycznych.
3. Uwarunkowania, o których mowa w pkt 2 powyżej, umożliwiają określenie stref konserwatorskich obejmujących zgrupowanie obiektów zabytkowych, dla której będzie można sprecyzować zasady ochrony środowiska kulturowego i zabytków.

ROZDZIAŁ 5

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

5.1 MIESZKALNICTWO

5.1.1 Charakterystyka i trendy kształtowania zasobów mieszkaniowych

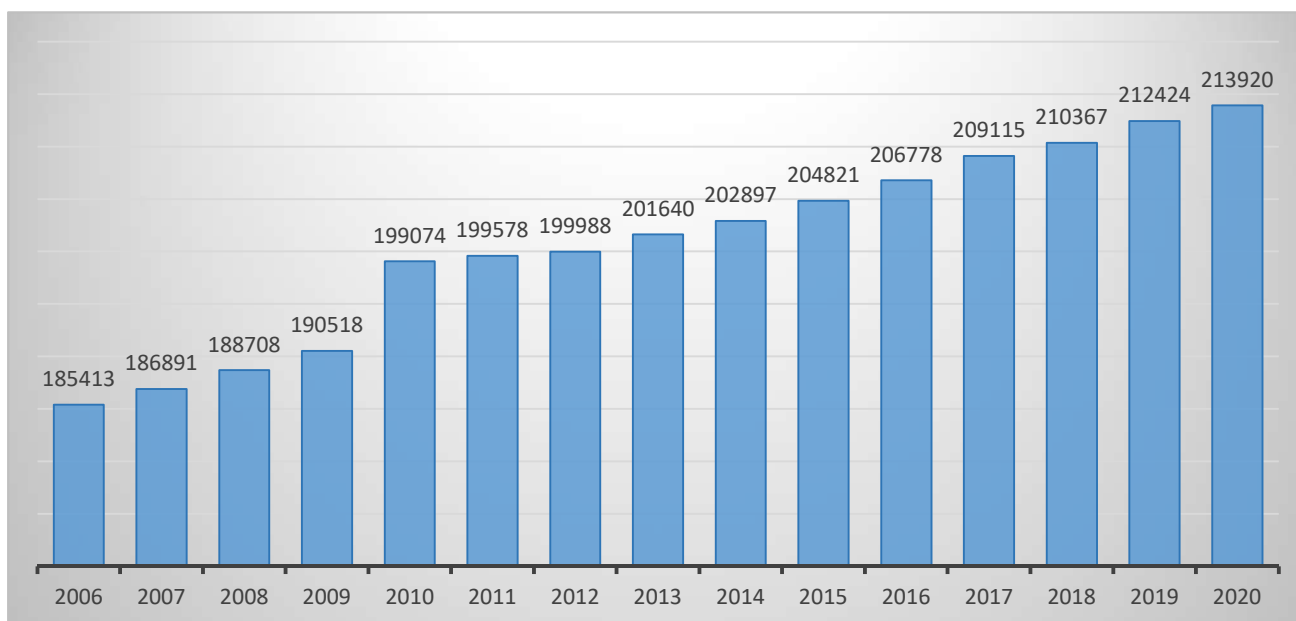
Podstawowe zasoby mieszkaniowe gminy Belsk Duży tworzą budynki mieszkalne wchodzące w skład gospodarstw rolnych (zabudowa zagrodowa). Uzupełnienie stanowi zabudowa jednorodzinna lokalizowana najczęściej w obrębie terenów o przeważającej funkcji zabudowy zagrodowej. Zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa skupia się głównie wzdłuż istniejących dróg, tworząc zwarte ciągi zabudowy.

Zasób mieszkaniowy w gminie Belsk Duży na koniec 2020 r. wynosił 2266 mieszkań o 9523 izbach i 213 920 m² powierzchni użytkowej. Przeciętna powierzchnia użytkowa jednego mieszkania: 94,4m², natomiast przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkań w przeliczeniu na 1 osobę w 2020 r. wyniosła 33,2 m². Średnia liczba izb w mieszkaniu wyniosła 4,20.

Tabela 5.1: Zasoby mieszkaniowe oraz mieszkania w nowych budynkach oddane do użytkowania w okresie 10 lat (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS):

Lp.	Rok	Liczba mieszkań			Powierzchnia użytkowa	
		ogółem	oddanych do użytku		ogółem	oddanych do użytku (nowych)
			ogółem	w nowych budynkach		
1	2011	2 147	6	6	199 578	808
2	2012	2 150	7	7	199 988	1 006
3	2013	2 162	13	13	201 640	2 068
4	2014	2 171	11	11	202 897	1 637
5	2015	2 188	18	18	204 821	2 079
6	2016	2 199	13	13	206 778	2 279
7	2017	2 214	19	19	209 115	2 763
8	2018	2 218	11	11	210 367	1 616
9	2019	2 256	40	40	212 424	2 457
10	2020	2 266	10	10	213 920	1 496
Przyrost liczby mieszkań ogółem w okresie 10 lat						119
Przyrost powierzchni użytkowej mieszkań ogółem w okresie 10 lat						14 342 m ²
Liczba mieszkań oddanych do użytku ogółem w okresie 10 lat						148
Liczba mieszkań oddanych do użytku w nowych budynkach w okresie 10 lat						148
Średnia powierzchnia użytkowa mieszkań oddanych do użytku w okresie 10 lat						96,9 m ²

Wykres 5.1: Powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS)



W okresie 2006-2020 przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w gminie wzrosła o 4,7 m² (5,2%), natomiast w przeliczeniu na osobę wzrost powierzchni użytkowej mieszkań wyniósł 5,9m² (21,6%), co wynika zarówno ze wzrostu liczby mieszkań na 1000 mieszkańców o ok. 15,7%, jak i poprawy standardów mieszkań nowo oddawanych do użytku.

Tabela 5.2: Zasoby mieszkaniowe - wskaźniki (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS):

rok	średnia powierzchnia użytkowa 1 mieszkania [m ²]	średnia powierzchnia użytkowa mieszkania na osobę [m ²]	mieszkania na 1000 mieszkańców	średnia liczba izb w mieszkaniu	średnia liczba osób na 1 mieszkanie	średnia liczba osób na 1 izbę
2011	93,0	29,9	321,7	4,18	3,11	0,74

2012	93,0	30,1	323,7	4,18	3,09	0,74
2013	93,3	30,5	326,6	4,19	3,06	0,73
2014	93,5	30,7	328,9	4,19	3,04	0,73
2015	93,6	31,1	-	-	-	-
2016	94,0	31,5	335,2	4,21	2,98	0,71
2017	94,5	31,9	337,4	4,21	2,96	0,70
2018	94,8	32,3	340,4	4,22	2,94	0,70
2019	94,2	32,8	348,4	4,20	2,87	0,68
2020	94,4	33,2	351,9	4,20	2,84	0,68
Zmiana	1,4	3,3	30,2	0,02	-0,27	-0,06

Aby ocenić aktualne zasoby mieszkaniowe gminy można porównać je pod względem ilościowym z sytuacją w województwie mazowieckim i powiecie grójeckim. W województwie mazowieckim wskaźnik przeciętnej liczby mieszkań na 1000 mieszkańców w 2020 r. wynosił 440,2 (o 25% więcej niż w gminie Belsk Duży), natomiast w powiecie grójeckim – 390,1 (o 10,8% więcej niż w gminie Belsk Duży). W przypadku przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkań na osobę w 2020 r. wskaźnik ten był w gminie Belsk Duży równy z powiatem grójeckim natomiast o 1,2m² wyższy niż w województwie mazowieckim. Jak widać z tego porównania, gmina Belsk Duży odstaje od otoczenia regionalnego w zakresie liczby mieszkań na 1 000 mieszkańców, natomiast szybki wzrost powierzchni użytkowej mieszkań na osobę w ostatnim dziesięcioleciu w gminie skutkuje zrównaniem jej sytuacji pod tym względem z obszarami powiatu i województwa.

Tabela 5.3: Zasoby mieszkaniowe gminy Belsk Duży w 2020 r. na tle województwa mazowieckiego i powiatu grójeckiego (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS):

Jednostka	Wskaźnik		
	Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców	Średnia powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę [m ²]	Średnia powierzchnia użytkowa 1 mieszkania [m ²]
Gmina Belsk Duży	351,9	33,2	94,4
Województwo mazowieckie	440,2	32,0	72,6
Powiat grójecki	390,1	33,2	82,0

5.1.2 Standardy wyposażenia w urządzenia techniczno-sanitarne.

Udział mieszkań wyposażonych w instalacje w gminie Belsk Duży w stosunku do wskaźników udostępnionych przez GUS za 2020 r dla województwa mazowieckiego i powiatu grójeckiego w rozbiciu ma miasto i wieś jest mniejszy niż w miastach w województwie mazowieckim i powiecie grójeckim natomiast jest nieznacznie wyższy do wskaźników dla wsi. Również wskaźniki przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania na 1 osobę, 1 mieszkania i liczby izb w mieszkaniu są wyższe niż wskaźniki dla województw i powiatu.

Tabela 5.4: Standardy zasobów mieszkaniowych lata 2006 - 2020 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS):

	wodociąg	ustęp sputkiwany	łazienka	co	gaz sieciowy
2011	1 912	1 864	1 822	1 687	1 520
2012	1 915	1 867	1 825	1 690	1 523
2013	1 927	1 879	1 837	1 702	1 528
2014	1 936	1 888	1 846	1 711	1 533
2015	1 953	1 905	1 863	1 728	1 539
2016	1 968	1 920	1 878	1 739	1 546
2017	1983	1935	1893	1755	1552
2018	1993	1945	1903	1765	1583
2019	2031	1983	1941	1803	1581
2020	2041	1993	1951	1813	1597

Tabela 5.5: Odsetek ludności korzystającej z infrastruktury - zmienność w latach 2019-2020 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS):

lp.	rodzaj infrastruktury	odsetek ludności korzystającej z infrastruktury	
		2019	2020
1	wodociągowej	88,1	88,2
2	kanalizacyjnej	19,2	19,4
3	gazowej	70,7	71,0

Z przedstawionych danych wynika, iż standard obsługi infrastrukturalnej mieszkańców systematycznie się poprawia. Obecnie z wynika to głównie z modernizacji i rozbudowy systemów zbiorowego zaopatrzenia w wodę, a w przypadku gospodarki ściekowej - z budowy sieci publicznych także systemów indywidualnych (szamb i przydomowych oczyszczalni ścieków).

Tabela 5.6: Synteza wskaźników charakteryzujących zasoby mieszkaniowe w 2020 r. (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS):

lp.	wskaźnik	jednostka		
		gmina Belsk Duży	powiat grójecki	województwo mazowieckie
1	udział mieszkań wyposażonych w wodociąg	90,1%	90,3%	96,1%
2	udział mieszkań wyposażonych w łazienkę	86,1%	83,9%	92%
3	udział mieszkań wyposażonych w centralne ogrzewanie	80,0%	77,1%	87,3%
4	przeciętna pow. uż. na 1 osobę	33,2 m ²	32 m ²	32m ²
5	przeciętna pow. uż. 1 mieszkania	94,4 m ²	82 m ²	72,6 m ²
6	przeciętna liczba izb w mieszkaniu	4,20	3,79 m ²	3,61 m ²

5.2 INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA

5.2.1 Oświata i wychowanie

1) Wychowanie przedszkolne

W 2022 r. w gminie znajdowało się 6 placówek wychowania przedszkolnego w tym 2 przedszkola:

- Przedszkole Samorządowe w Starej Wsi, Stara Wieś 42, 05 – 622 Belsk Duży
- Niepubliczne Przedszkole „Koszałek Opalek” w Rożcach, Rożce 9, 05 – 622 Belsk Duży

Liczba dzieci korzystająca z placówek wychowania przedszkolnego, w tym z oddziałów przedszkolnych przy szkołach podstawowych wynosiła 297.

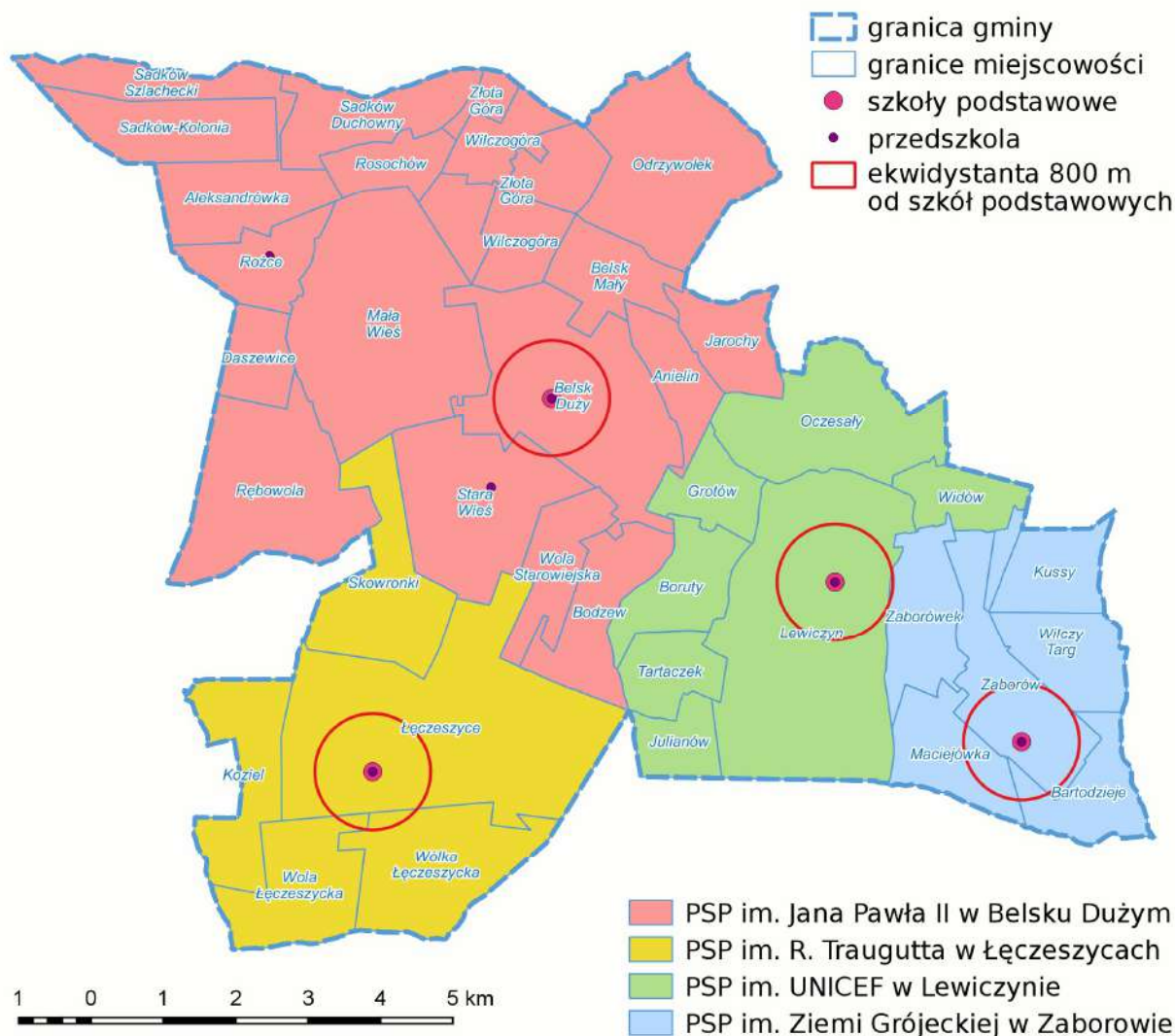
Tabela 5.8: Wychowanie przedszkolne w gminie Belsk Duży w latach: 2018 - 2020 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS):

lp.	wyszczególnienie	2018	2019	2020
1	Placówki wychowania przedszkolnego	6	6	6
	w tym przedszkola	2	2	2
2	Dzieci w placówkach wychowania przedszkolnego	284	274	282
3	w tym w przedszkolach	85	82	82

2) Szkolnictwo podstawowe

W gminie Belsk Duży w 2022 r. znajdują się 4 szkoły podstawowe z liczbą uczniów 559.

Rys. 5.1: Gminne placówki oświaty i wychowania wraz z zasięgami obsługi szkół podstawowych (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UG):



Reforma szkolna wprowadzona w 2017 roku zlikwidowała szkoły gimnazjalne. Zgodnie z uchwałą VII/50/2019 w sprawie ustalenia planu sieci publicznych szkół podstawowych prowadzonych przez Gminę Belsk Duży oraz określenia granic obwodów publicznych szkół podstawowych, ustalony został następujący projekt planu sieci publicznych ośmioletnich szkół podstawowych oraz granice obwodów publicznych szkół podstawowych:

1. **Publiczna Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Belsku Dużym**, ul. Szkolna 3, 05-622 Belsk Duży, obejmuje następujące miejscowości: Belsk Duży, Belsk Mały, Anielin, Aleksandrówka, Bodzew, Daszewice, Jarochoy, Mała Wieś, Odrzywołek, Rębowola, Rosochów, Rożce, Sadków Duchowny, Sadków Kolonia, Sadków Szlachecki, Stara Wieś, Wilczogóra, Wola Starowiejska, Złota Góra.
2. **Publiczna Szkoła Podstawowa im. UNICEF w Lewiczyń**, Lewiczyń 94, 05-622 Belsk Duży, obejmuje następujące miejscowości: Lewiczyń, Boruty, Grotów, Julianów, Oczesały, Tartaczek, Widów.

3. **Publiczna Szkoła Podstawowa im. R. Traugutta w Łęczeszycach**, Łęczeszycy 47, 05-622 Belsk Duży, obejmuje następujące miejscowości: Łęczeszycy, Koziel, Skowronki, Wola Łęczeszycza, Wółka Łęczeszycza.
4. **Publiczna Szkoła Podstawowa im. Ziemi Grójeckiej w Zaborowie**, Zaborów 40, 05-622 Belsk Duży, obejmuje następujące miejscowości: Zaborów, Bartodzieje, Kussy, Maciejówka, Wilczy Targ, Zaborówek.

Gminne placówki oświatowe posiadają rezerwy pojemności umożliwiające przyjęcie większej liczby dzieci, wynikającej z ewentualnego przyrostu demograficznego na obszarze gminy. Rezerwy w poszczególnych szkołach (stan na 2022 r.):

- PSP w Belsku Dużym – 200 uczniów
- PSP w Lewiczynie – 90 uczniów
- PSP w Łęczeszycach – 120 uczniów
- PSP w Zaborowie – 40 uczniów

5.2.2 Ochrona zdrowia

W Gminie Belsk Duży podmiotem realizującym zadania z zakresu ochrony zdrowia jest Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej BELMED Poza ww. SPZOZ brak jest innych praktyk lekarskich. W gminie istnieją dwie apteki w miejscowości Belsk Duży. Nie funkcjonują w niej natomiast żadne żłobki.

5.2.3 Kultura

Na terenie gminy Belsk Duży funkcjonuje 1 placówka biblioteczna (Biblioteka Publiczna przy ul. Kozińskiego 4 w Belsku Dużym z filia w Lewiczynie). Liczba czytelników w bibliotece 634 osoby, liczba wypożyczonego księgozbioru na 1 czytelnika w woluminach wyniosła 21.

5.2.4 Kultura fizyczna, sport i rekreacja

Infrastrukturę sportu i rekreacji w gminie Belsk Duży stanowią:

- boisko Gminnego Klubu Sportowego Belsk Duży, zlokalizowany w miejscowości gminnej, z trybunami o pojemności ok. 150 widzów;
- hala sportowa przy Publicznej Szkole Podstawowej im. Jana Pawła II w Belsku Dużym);
- boiska szkolne przy wszystkich szkołach podstawowych w gminie.

5.2.5 Administracja

Na terenie gminy Belsk Duży funkcjonują jednostki administracji gminnej i powiatowej.

Struktura organizacyjna urzędu gminy obejmuje:

- Referat Organizacyjny (Stanowisko ds. dowodów, gospodarki komunalnej i mieszkaniowej, Stanowisko ds. gospodarki gruntami, Stanowisko ds. obsługi informatycznej, Stanowisko ds. ochrony środowiska, ewidencja ludności)
- Referat Rozwoju Gminy (Stanowisko ds. inwestycji, dróg i oświetlenia, Stanowisko ds. planowania przestrzennego i budownictwa, Stanowisko ds. zamówień publicznych, dotacje zewnętrzne, obrona cywilna, zarządzanie kryzysowe, sprawy wojskowe, Stanowisko ds. rolnictwa, działalności gospodarczej i wydawania zezwoleń na sprzedaż napojów alkoholowych, Stanowisko ds. promocji i rozwoju lokalnego, współpracy z organizacjami pozarządowymi oraz kultury)
- Referat Budżetowy
- Referat Podatków i Opłat
- Urząd Stanu Cywilnego

Wnioski:

1. Gmina Belsk Duży charakteryzuje się relatywnie niskim wskaźnikiem liczby mieszkań na 1000 mieszkańców, a wysokim powierzchni użytkowej mieszkań na osobę.
2. Zasoby mieszkaniowe gminy prezentują relatywnie wysoki standard wyposażenia w infrastrukturę techniczną.
3. Na poziomie gminnym dokonała się znacząca koncentracja infrastruktury społecznej w miejscowości gminnej Belsk Duży, której znaczenie dla warunków życia ludności jest dwojakie:
 - a) poprawa standardów świadczenia usług dzięki koncentracji środków,
 - b) pogorszenie przestrzennej dostępności placówek infrastruktury społecznej, w szczególności oświaty, skutkujące koniecznością rozwoju odpowiednich systemów komunikacji.
4. Placówki oświatowe w gminie posiadają rezerwy pojemności umożliwiające obsługę dodatkowej liczby uczniów, wynikającej z lokalnych przyrostów demograficznych – brak konieczności rozbudowy gminnej sieci infrastruktury oświatowej.
5. Wobec ograniczonej oferty gminy, duże znaczenie dla podstawowej obsługi ludności ma infrastruktura społeczna i usługowa ośrodka powiatowego w Grójcu.

ROZDZIAŁ 6

UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE ZAGROŻENIAMI BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA

6.1. LOKALNE ZAGROŻENIA DLA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I MIENIA

Zagrożenia dla bezpieczeństwa ludności i mienia należy podzielić na dwie kategorie: naturalne i antropogeniczne (związane z działalnością człowieka w środowisku).

6.1.1 Zagrożenia naturalne

Biorąc pod uwagę położenie i rzeźbę terenu w gminie Belsk Duży mogą występować:

- wichry i trąby powietrzne;
- osuwiska;
- susze;
- silne mrozy;
- powodzie (roztopowe i roztopowo opadowe);
- epidemie;
- pożary, w tym pożary lasów.

Przy czym na terenie gminy aktualnie nie stwierdzono czynnych czy potencjalnych osuwisk. Aktualnie nie stwierdzono tu również terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, w związku, z czym brak również map zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego.

Epidemie monitorowane są przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Grójcu. Zwiększone zagrożenie masowymi zakażeniami istnieje w dużych zakładach produkcyjnych znajdujących się na terenie gminy, w tym: Ferrero Polska Sp. z o.o., FRUTINA GROUP Sp. z o.o., Alpex Sp. z o.o. Jednocześnie stosowanie się do opracowanych standardów bezpieczeństwa i monitoring stanu zdrowia pracowników umożliwia wczesne wykrycie zagrożenia. Z doświadczeń epidemii COVID-19, iż część obowiązków zawodowych i szkolnych, jeśli istnieje taka potrzeba, można wykonywać zdalnie z wykorzystaniem łączności internetowej. Koniecznym jest zatem rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej.

Lasy Nadleśnictwa Grójec posiadają II klasę zagrożenia pożarowego (zagrożenie pożarowe średnie). Na taki stan składa się w dużym stopniu wysoki udział siedlisk z grupy świeżych, przy jednoczesnym bardzo małym udziale grup siedlisk wilgotnych, bagiennych oraz suchych. Przy czym najczęstszymi przyczynami pożarów jest nieostrożne obchodzenie się z ogniem w lasach oraz przenoszenie się zarzewia ognia z gruntów rolnych gdzie wypalana jest trawa.

Ze względu na rolniczy charakter gminy poważnym zagrożeniem stanowią tu klęski żywiołowe związane ze zjawiskami meteorologicznymi: suszami, silnymi mrozami, wichrami i trąbami powietrznymi, uszkadzającymi uprawy sadownicze. Przy czym częściowemu modelowaniu poddaje się jedynie zjawisko suszy. Polega głównie na zwiększaniu retencji wód opadowych.

Okres z przymrozkami występuje tu krótko (około 100 dni). Rzadko obserwuje się również wichry i trąby powietrzne. Wynika to głównie z dość urozmaiconego ukształtowania powierzchni i znacznego przykrycia horyzontu uprawami sadowniczymi, co nie sprzyja rozwijaniu się tychże zjawisk.

6.1.2 Zagrożenia antropogeniczne

Do kategorii zagrożeń antropogenicznych należy zaliczyć:

- ruch samochodowy na głównych szlakach komunikacyjnych w gminie - największe natężenie zjawiska występuje na drodze krajowej nr S7, dla której opracowane są mapy oddziaływania hałasowego, dla istniejącego zagospodarowania na odcinku ok. 4 km zastosowano rozwiązania obniżające poziom hałasu w postaci ekranów akustycznych; pomimo braku analiz oddziaływania hałasowe niekorzystnie na rozwoju funkcji wrażliwych (w tym mieszkalnictwa, usług oświaty, szpitali) są tereny położone wzdłuż dróg wojewódzkich nr 725 i nr 726.
- oddziaływanie hałasowe obiektów przemysłowych - aktualnie zidentyfikowany poziom hałasu został opracowany dla przedsiębiorstwa Ferrero Polska Sp. z o.o. w Belsku Dużym. Poziom hałasu poza zakładem wynosi do 55 dB przy jednoczesnym dotrzymaniu standardów ochrony akustycznej dla terenów zainwestowanych.
- linie elektroenergetyczne średniego napięcia (SN) o napięciu 15kV - stanowią emiter pola elektromagnetycznego oraz stwarzają zagrożenie porażeniem w sytuacjach awaryjnych;
- stacje bazowe telefonii komórkowych - stanowią emiter pola elektromagnetycznego.

Obecnie na obszarze gminy nie stwierdzono innych zagrożeń pochodzenia antropogenicznego dla ludności i mienia. W szczególności brak tu zakładów przemysłowych stwarzających ryzyko poważnych awarii.

6.2 PRZECIWDZIAŁANIE ZAGROŻENIOM

Jednostkami zajmującymi się przeciwdziałaniem zagrożeniom w gminie Belsk Duży są:

- jednostki OSP w miejscowościach: Belsk Duży, Lewiczyn, Rożce, Wilczogóra, Wola Łęczeszycza, Wólka Łęczeszycza;
- komisariat Policji w Belsku Dużym.

Wnioski:

1. Przeciwdziałanie zagrożeniom antropogenicznym w gminie winno polegać na ochronie przed zainwestowaniem terenów w zasięgu uciążliwego oddziaływania obiektów infrastrukturalnych.
2. Umożliwienie rozwoju sieci telekomunikacyjnej

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEB I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY

7.1 UWARUNKOWANIA DEMOGRAFICZNE

Analiza zmian demograficznych Gminy Belsk Duży parta została o dane udostępnione przez Główny Urząd Statystyczny (www.stat.gov.pl) będący jednostką pozyskującą, gromadzącą, przetwarzającą i udostępniającą dane statystyczne. Ponadto wykorzystano dane udostępnione przez Urząd Gminy Belsk Duży oraz zamieszczone w zmieniającym się studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Brak jest innej ogólnodostępnej sprawozdawczości.

Analizie poddano: zmiany demograficzne w tym liczba ludności, gęstość zaludnienia, ludność wg płci, przyrost naturalny, saldo migracji, ludność w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym oraz strukturę funkcjonalno-przestrzenną w tym wykształcenie, rynek pracy oraz bezrobocie.

7.1.1 Liczba ludności

Na koniec 2020 r. gminę Belsk Duży zamieszkiwało 6440 osoby (w tym 3166 mężczyzn i 3274 kobiety) co stanowi 6,57% liczby ludności powiatu grójeckiego i 0,12% ogólnej liczby ludności w województwie.

W okresie od 2006 do 2020 r (na podstawie danych GUS) liczba ludności ogółem w gminie stopniowo malała. W okresie powolnego spadku liczby ludności odnotowują się także lata z niewielkim wzrostem (jak rok 2008). Porównując analizowane daty skrajne tj. rok 2006 i 2020 liczba ludności w gminie ogółem zmniejszyła się o 5,3%.

Wykres 7.1: Liczba ludności w latach 2006-2020 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS):

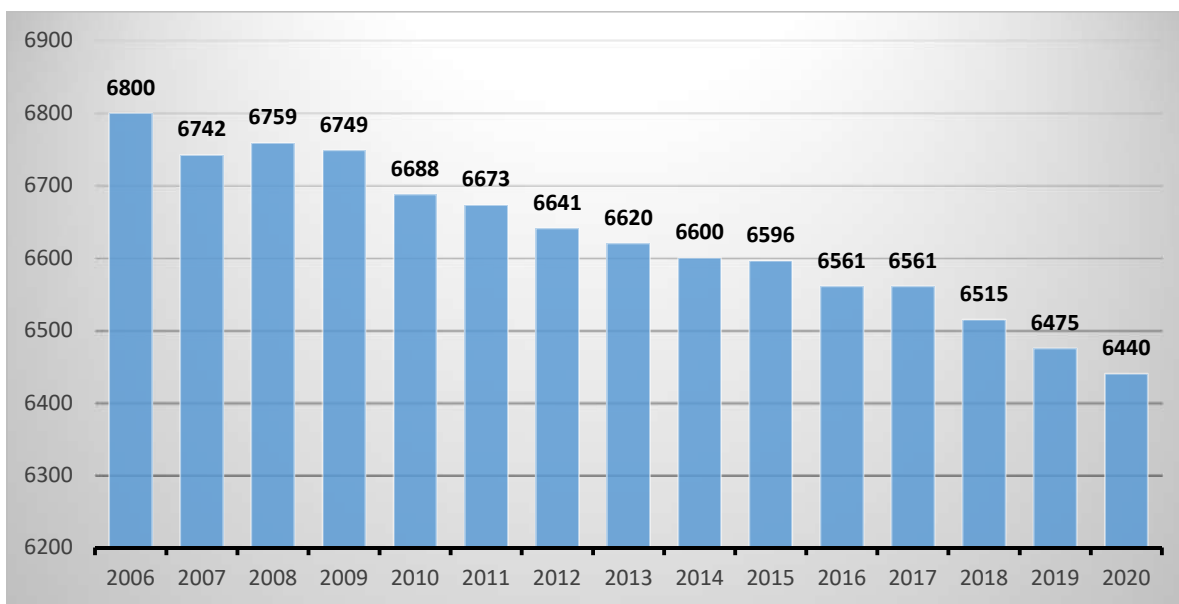


Tabela 7.1. Liczba ludności (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS)

Rok	Województwo mazowieckie	Powiat grójecki	Belsk Duży
2006	5 177 702	96 564	6 800
2007	5 188 488	96 578	6 742
2008	5 204 495	96 808	6 759
2009	5 222 167	96 957	6 749
2010	5 267 072	98 576	6 688
2011	5 285 604	98 599	6 676
2012	5 301 760	98 643	6 641
2013	5 316 840	98 709	6 620

2014	5 334 511	98 670	6 600
2015	5 349 114	98 619	6 596
2016	5 365 898	98 559	6 561
2017	5 384 617	99 701	6 561
2018	5 403 412	98 451	6 515
2019	5 423 168	98 311	6 475
2020	5 425 167	97 979	6 440

7.1.2 Gęstość zaludnienia i rozmieszczenie ludności

Gęstość zaludnienia to określenie liczby osób przypadających na 1 km² w gminie. Wskaźnik gęstości zaludnienia jest podstawowym wskaźnikiem, który pozwala wstępnie rozpoznać sytuację osadniczą gminy i określić stopień intensywności użytkowania powierzchni.

Gęstość zaludnienia dla gminy to 60 os./km², i jest mniejsza niż w powiecie gdzie gęstość zaludnienia odnotowana jest na poziomie 77os./km², w tym samym okresie tj. 2020r w woj. mazowieckim gęstość zaludnienia wynosi 153os./km². Lata 2006 – 2020 to minimalne różnice wskaźnika gęstości zaludnienia ogółem w gminie z tendencją ujemną.

Wykres 7.3: Gęstość zaludnienia gminy Belsk Duży oraz powiatu grójeckiego: w latach 2006-2020 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS):

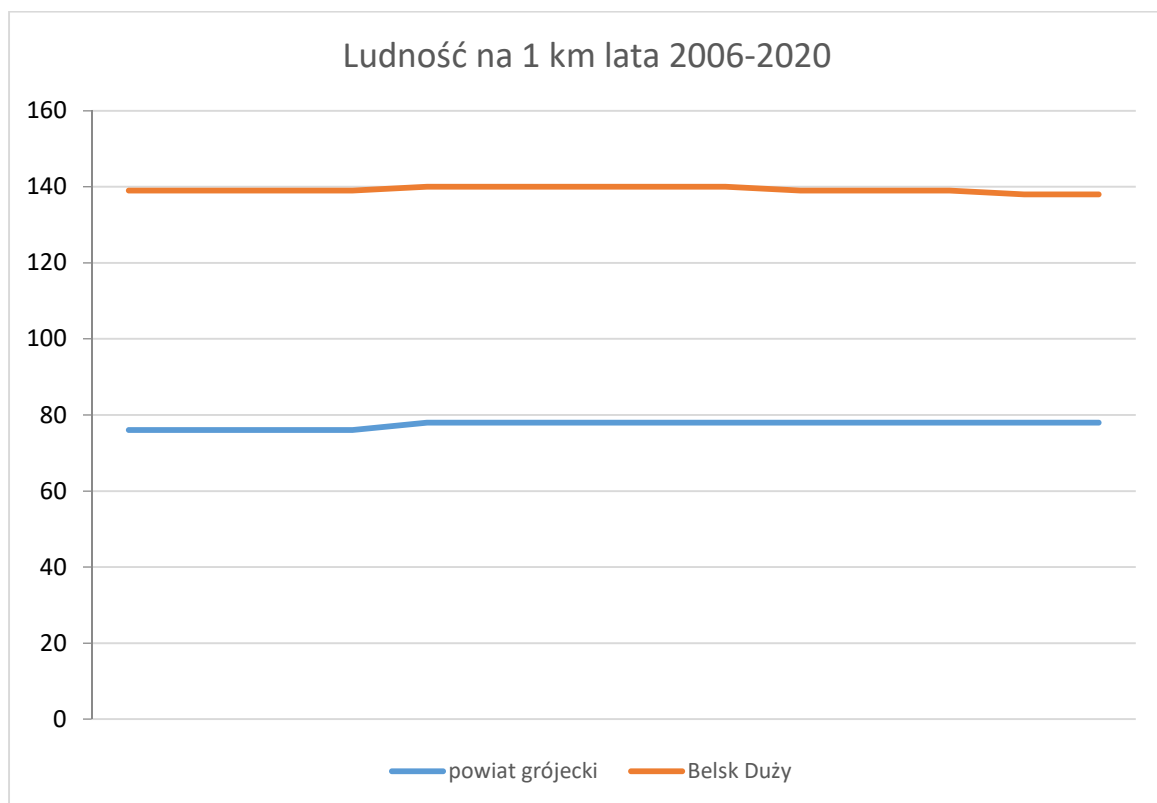


Tabela 7.2. Gęstość zaludnienia /Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS/

Rok	Województwo mazowieckie	Powiat grójecki	Belsk Duży
2006	145	76	63
2007	146	76	63
2008	146	76	63
2009	147	76	63
2010	148	78	62
2011	149	78	62
2012	149	78	62
2013	150	78	62
2014	150	78	62

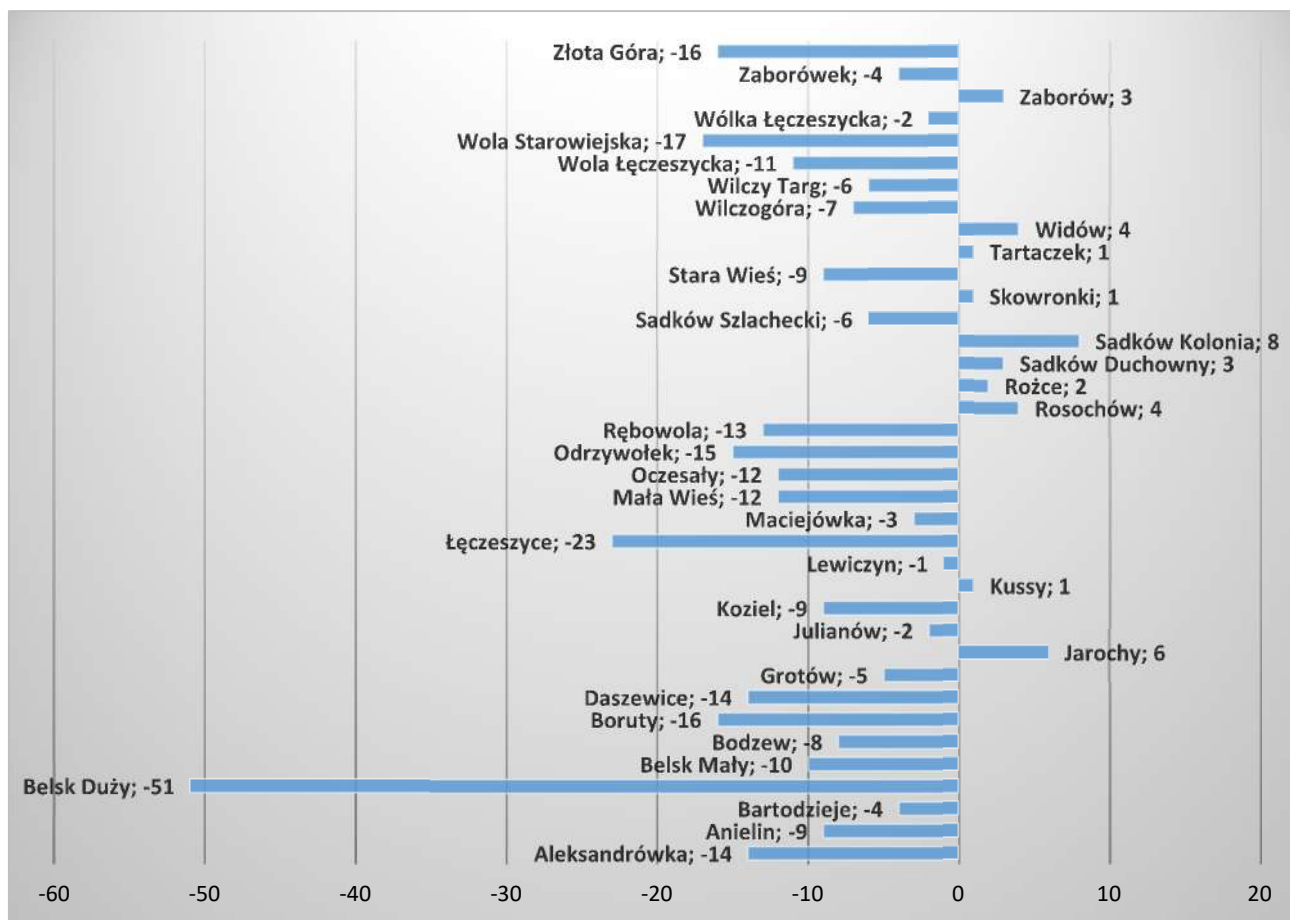
2015	150	78	61
2016	151	78	61
2017	151	78	61
2018	152	78	61
2019	153	78	60
2020	153	77	60

Gmina Belsk Duży administracyjnie podzielona jest na 34 sołectw z 40 miejscowościami. Największym skupiskiem ludności jest miejscowość gminna Belsk Duży, którą w 2021r zamieszkiwało 751 osób. W miejscowościach gminnych największą liczbę ludności odnotowano w Odrzywołku: 573 osoby, Łęczeszycach: 534 osoby oraz Lewiczynie 461 osób. Największa zmiana w zakresie liczby ludności w poszczególnych miejscowościach w gminie dotyczyła miejscowości gminnej Belsk Duży na przestrzeni 2013 – 2021r liczba ludności zmalała o 51 osób.

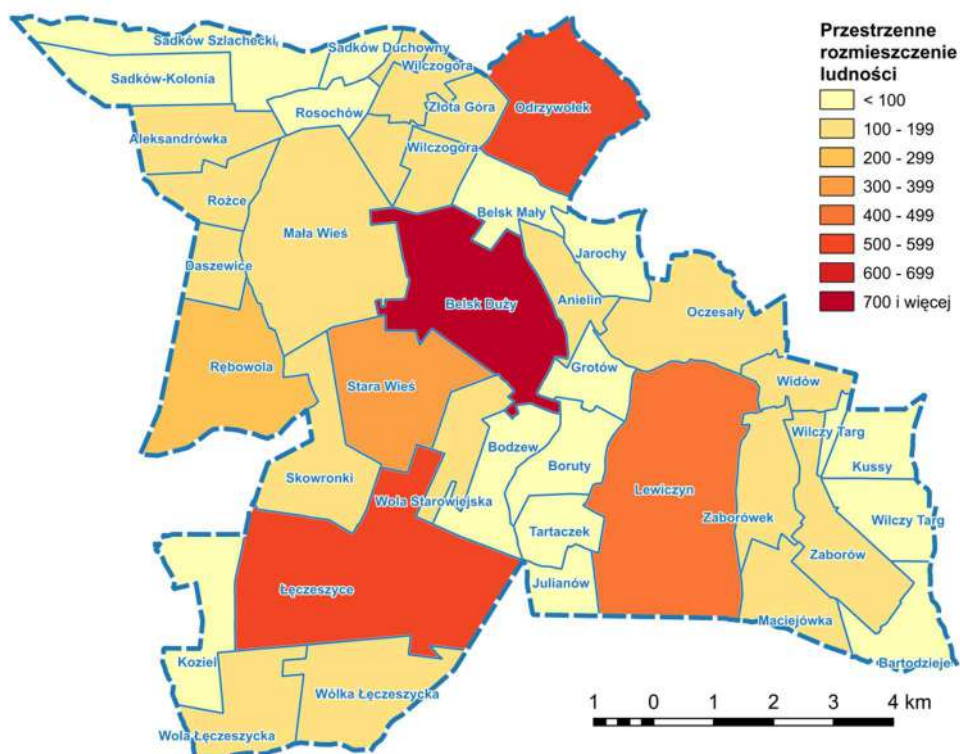
Tabela 7.3: Liczba mieszkańców zameldowanych na pobyt stały w poszczególnych miejscowościach Gminy, stan na dzień 31 grudnia lata 2013 -2021 rok 2017 stan na dzień 25.09 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie ewidencja ludności UG Belsk Duży):

lp.	miejscowość	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Zmiana liczby mieszkańców
1.	Aleksandrówka	152	154	156	155	158	153	152	147	138	-14
2.	Anielin	127	123	127	128	130	126	120	122	118	-9
3.	Bartodzieje	81	83	81	80	78	79	78	77	77	-4
4.	Belsk Duży	802	792	786	788	789	782	761	739	751	-51
5.	Belsk Mały	105	102	101	102	100	100	98	95	95	-10
6.	Bodzew	98	96	94	89	88	93	93	93	90	-8
7.	Boruty	111	111	110	106	106	102	102	100	95	-16
8.	Daszewice	138	136	134	133	128	129	126	126	124	-14
9.	Grotów	80	79	78	74	74	78	78	78	75	-5
10.	Jarochoy	85	86	86	86	85	88	86	88	91	6
11.	Julianów	44	44	44	44	42	42	42	42	42	-2
12.	Koziel	92	89	86	88	85	86	86	86	83	-9
13.	Kussy	60	59	56	59	58	62	62	62	61	1
14.	Lewiczyn	462	457	464	465	465	455	470	455	461	-1
15.	Łęczeszycy	557	550	547	548	550	542	545	542	534	-23
16.	Maciejówka	129	129	134	130	129	127	130	127	126	-3
17.	Mała Wieś	204	206	207	208	207	196	202	196	192	-12
18.	Oczesady	144	146	142	141	138	134	132	134	132	-12
19.	Odrzywołek	588	589	593	591	579	577	574	577	573	-15
20.	Rębowola	295	293	299	293	297	293	295	293	282	-13
21.	Rosochów	66	70	70	70	70	70	69	70	69	4
22.	Rożce	137	139	140	137	139	139	136	139	138	2
23.	Sadków Duchowny	61	67	65	65	64	55	56	55	56	3
24.	Sadków Kolonia	75	78	76	77	79	77	78	77	83	8
25.	Sadków Szlachecki	105	104	103	105	104	98	102	98	99	-6
26.	Skowronki	127	129	128	125	127	129	129	129	128	1
27.	Stara Wieś	371	367	373	366	362	352	355	352	343	-9
28.	Tartaczek	56	56	56	56	57	60	64	60	57	1
29.	Widów	99	97	100	101	101	100	100	101	103	4
30.	Wilczogóra	144	141	138	136	134	135	135	134	137	-7
31.	Wilczy Targ	82	81	83	82	83	80	80	81	76	-6
32.	Wola Łęczeszycza	172	169	167	160	158	156	163	164	161	-11
33.	Wola Starowiejska	149	145	145	140	142	145	145	138	132	-17
34.	Wólka Łęczeszycza	197	195	194	199	194	195	193	195	195	-2
35.	Zaborów	153	152	153	155	157	155	152	153	156	3
36.	Zaborówek	131	130	127	127	129	131	129	127	127	-4
37.	Złota Góra	143	139	138	123	125	123	121	124	127	-16

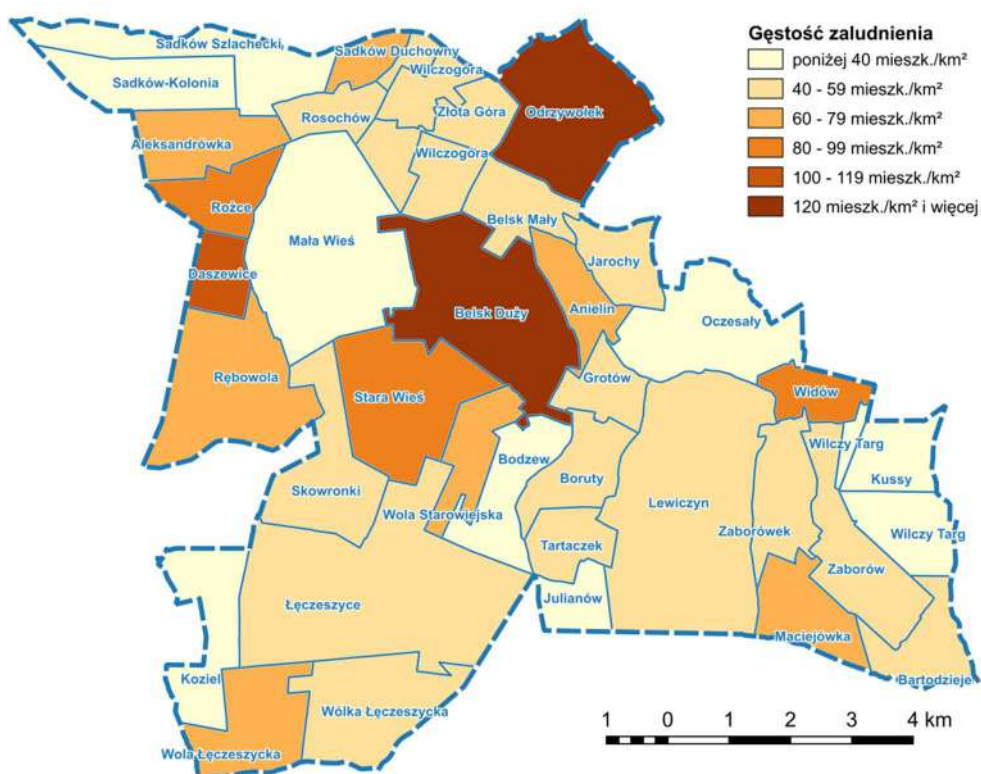
Wykres 7.4: Zmiana liczby ludności w poszczególnych miejscowościach - lata 2013 - 2021 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie ewidencja ludności UG Belsk Duży)



Rys. 7.1: Przestrzenne rozmieszczenie ludności w gminie Belsk Duży (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UG):



Rys. 7.2: Przestrzenne zróżnicowanie gęstości zaludnienia w gminie Belsk Duży (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UG):



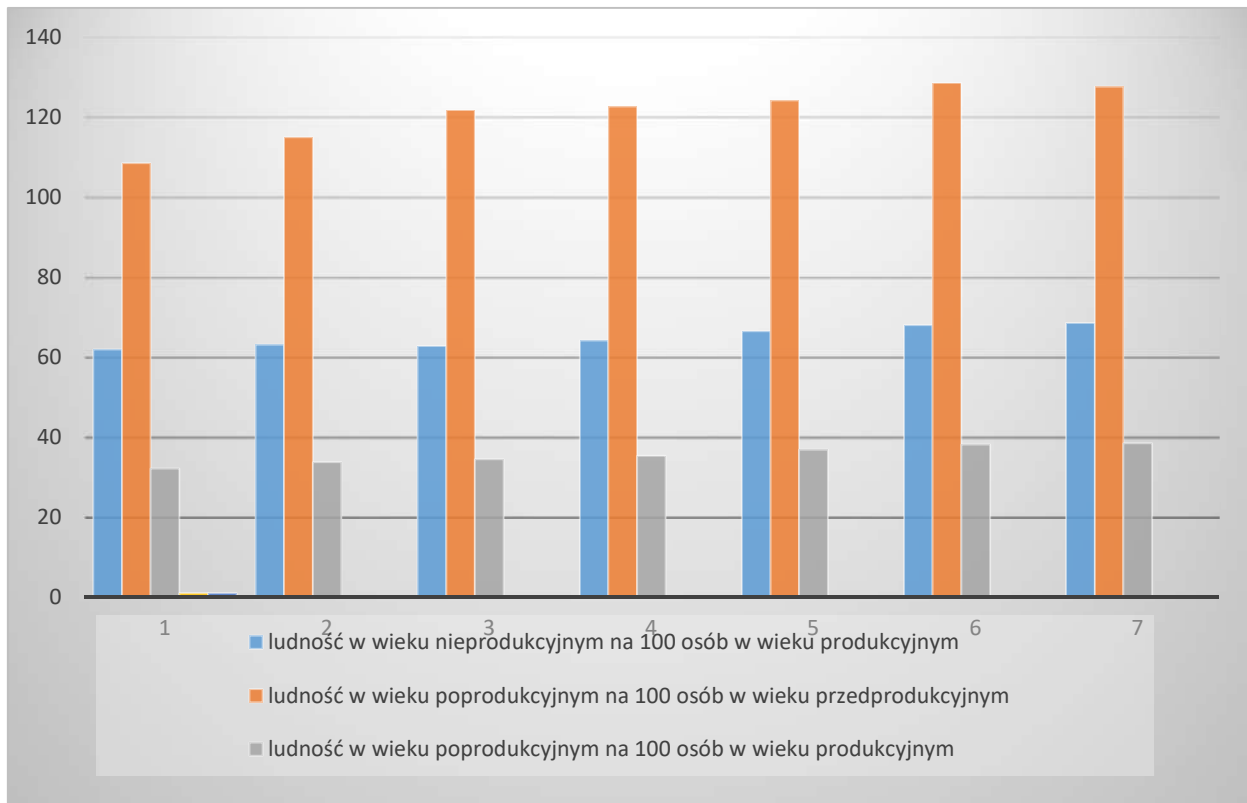
7.1.3 Struktura wieku i płci

Podział ludności wg grup wiekowych jest dokonywany dla celów grupowania ekonomicznego. Na koniec 2020 r. 62% ludności gminy stanowi ludność w wieku produkcyjnym, 15% w wieku przedprodukcyjnym a 23% to ludność w wieku poprodukcyjnym. W latach 2017 – 2020 odnotowano spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym o 2,6%, wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym o 3,8%. Udział ludności w wieku produkcyjnym świadczy o stosunkowo młodej strukturze mieszkańców i jest to zjawisko umiarkowane, widoczne są także niepokojące syndromy społeczeństwa starzejącego się (malejąca liczba osób w wieku przedprodukcyjnym i wzrost powolny liczby mieszkańców w wieku poprodukcyjnym).

Tabela 7.4. Ludność wg grup wieku i płci 2020r /Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS)

Lata	wiek ludności gminy		
	ogółem	mężczyźni	kobiety
0-4	308	173	148
5-9	313	141	172
10-14	328	162	166
15-19	327	160	167
20-24	370	187	183
25-29	467	250	207
30-34	404	220	184
35-39	425	223	202
40-44	500	245	255
45-49	465	230	235
50-54	437	216	221
55-59	415	210	205
60-64	422	212	210
65-69	427	197	230
70 i więcej	832	340	492

Wykres 7.6: Wskaźniki obciążenia demograficznego (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS)



W ogólnej liczbie ludności na koniec 2020r. 50,8% stanowiły kobiety, a 49,2% mężczyźni, współczynnik feminizacji w 2020r wynosi 103 i jest dla tego roku niższy niż w powiecie (104). Współczynnik feminizacji czyli współczynnik określający wzajemne relacje między liczbą kobiet i mężczyzn, tj. liczba kobiet przypadająca na 100 mężczyzn w latach 2006 – 2020 odnotowuje się przewagą liczby kobiet nad liczbą mężczyzn (wynosi od 103 do 104 w latach 2008-2020) i jest to trend ogólnopolski.

Zestawienia odnoszące się do struktury płci przedstawiają: Tabele 7.5 i 7.9 oraz Wykres 7.7.

Wykres 7.7: Struktura płci w gminie w latach 2006-2020 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS):

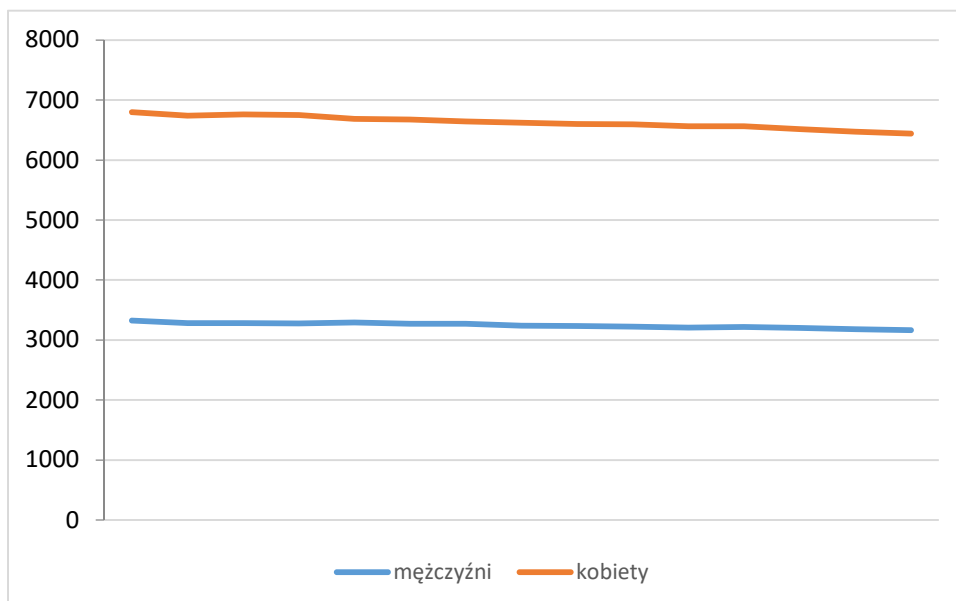


Tabela 7.5: Liczba mieszkańców, struktura płci 2020 r. (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS):

	Ogółem	mężczyźni	kobiety
Województwo mazowieckie	5 425 028	2 595 672	2 829 356
Powiat grójecki	97 979	48 101	49 878
Belsk Duży	6 440	3 166	3 274

Tabela 7.6. Współczynnik feminizacji /Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS/

Rok	Województwo mazowieckie	Powiat grójecki	Belsk Duży
2006	109	103	104
2007	109	103	105
2008	109	103	106
2009	109	103	106
2010	109	103	103
2011	109	103	104
2012	109	103	103
2013	109	103	104
2014	109	103	104
2015	109	103	105
2016	109	103	104
2017	109	103	104
2018	109	103	104
2019	109	104	104
2020	109	104	104

7.1.4 Przyrost naturalny i ruch migracyjny

Wskaźnikami przyczyniającymi się i umożliwiającymi analizę zmian liczby ludności jest przyrost naturalny i migracja. Wskaźnikami przyczyniającymi się i umożliwiającymi analizę zmian liczby ludności jest przyrost naturalny i migracja. Przyrost naturalny to różnica pomiędzy liczbą urodzeń żywych a liczbą zgonów w danym okresie. W sytuacji kiedy liczba urodzeń przewyższa liczbę zgonów mówimy o przyroście dodatnim, sytuacja odwrotna określana jest przyrostem ujemnym. Natomiast migracją jest zmiana miejsca zamieszkania pobytu stałego lub czasowego polegające na przekroczeniu granicy administracyjnej.

W roku 2020 gmina Belsk Duży notuje ujemny przyrost naturalny. W okresie analizowanym ujemny wynik odnotowany został w ostatnich latach 2018 i 2020 i odzwierciedla on tendencje w powiecie, jednakże skala tego zjawiska nasiliła się w ostatnim okresie.

Tabela 7.7: Przyrost naturalny lata 2018 - 2020 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS):

Jednostka	urodzenia żywe na 1000 ludności			zgony na 1000 ludności			przyrost naturalny na 1000 ludności		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Województwo mazowieckie	11,22	11,01	10,45	10,89	10,66	12,44	0,33	0,35	-0,99
Powiat grójecki	11,35	10,78	9,82	12,08	11,55	14,02	-0,73	-0,77	-4,20
Belsk Duży	10,99	9,07	10,23	13,89	11,38	14,42	-2,9	-2,31	-4,19

Migracje stanowią jeden z czynników wpływający na liczbę ludności w gminie. Wymeldowania w gminie na koniec 2020r przewyższyły zameldowania w ruchu wewnętrznym i zagranicznym. Jest to tendencja utrzymująca się od wielu lat, przy czym większe znaczenie ma ujemne saldo migracji wewnętrznych niż zagranicznych Saldo migracji wewnętrznych na osoby na koniec 2020 roku wyniosło -28.

Tabela 7.8: Saldo migracji wewnętrznych/osoby (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS):

Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
Województwo mazowieckie	11 167	12 029	14 686	15 777	10 448
Powiat grójecki	36	88	-66	-28	21

Belsk Duży	-23	-12	-17	-18	-28
------------	-----	-----	-----	-----	-----

Tabela 7.9: Saldo migracji zagranicznych/ osoby (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS):

Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
Województwo mazowieckie	1 783	1 484	2 016	2 307	1 749
Powiat grójecki	15	12	14	23	14
Belsk Duży	1	1	3	0	0

Saldo migracji wskazuje na systematyczny odpływ ludności z gminy. Zjawisko to jest w znacznym stopniu odzwierciedleniem trendów ogólnopolskich w odniesieniu do obszarów wiejskich, jednakże odbiega od obrazu sytuacji całego powiatu grójeckiego, gdzie saldo migracji jest dodatnie zarówno w przypadku migracji wewnętrznych, jak i zagranicznych. Jako takie wydaje się mieć podobne przyczyny, jak ogólne tendencje dezurbanizacyjne i suburbanizacyjne w kraju: odpływ ludności z peryferyjnych obszarów wiejskich i zwiększająca się koncentracja ludności w podmiejskich obszarach metropolitalnych.

7.1.5 Prognoza demograficzna

Prognozowaną liczbę ludności gminy Belsk Duży określano kierując się tendencjami demograficznymi występującymi w okresie ostatniego dwudziestolecia, biorąc pod uwagę prognozę GUS dotyczącą powiatu grójeckiego.

„Prognoza dla powiatów i miast na prawie powiatu oraz podregionów na lata 2014-2050” opracowana przez Główny Urząd Statystyczny w 2014 r. przewiduje postępujący spadek liczby ludności. Spadek liczby ludności jest charakterystyczny dla większości miast i powiatów w Polsce. W przedstawionym okresie czasu liczba ludności w powiecie grójeckim maleje o 6,03%.

Tabela 7.10: Prognoza dla powiatu grójeckiego w podziale na miasto i wieś oraz strukturę płci (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS):

Rok	ogółem	m	k	miasto ogółem	m	k	wieś ogółem	m	k
2020	99 161	48 771	50 390	35 296	16 921	18 375	63 865	31 850	32 015
2025	99 072	48 678	50 394	35 513	17 059	18 454	63 559	31 619	31 940
2030	98 512	48 340	50 172	35 465	17 068	18 397	63 047	31 272	31 775
2035	97 477	47 771	49 706	35 240	17 003	18 237	62 237	30 768	31 469
2040	96 101	47 084	49 017	34 906	16 913	17 993	61 195	30 171	31 024
2045	94 552	46 390	48 162	34 518	16 825	17 693	60 034	29 565	30 469
2050	92 912	45 712	47 200	34 103	16 734	17 369	58 809	28 978	29 831

Prognozę demograficzną na podstawie dotychczasowych trendów dla gminy Belsk Duży wykonano za pomocą pakietu Forecast oprogramowania statystycznego R, na podstawie danych GUS z okresu 1995 – 2020 r. Wyniki obliczeń dla perspektywy do 2050 r. z interwałem czasowym 0,5 roku oraz wartościami skrajnymi o prawdopodobieństwie wyniku 80 i 95% przedstawiono dla gminy Belsk Duży na Wykresie 7.8 i w tabeli 7.11.

Wykres 7.8: Trendy zmian liczby ludności jako podstawa do prognozy demograficznej dla gminy Belsk Duży (Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS):

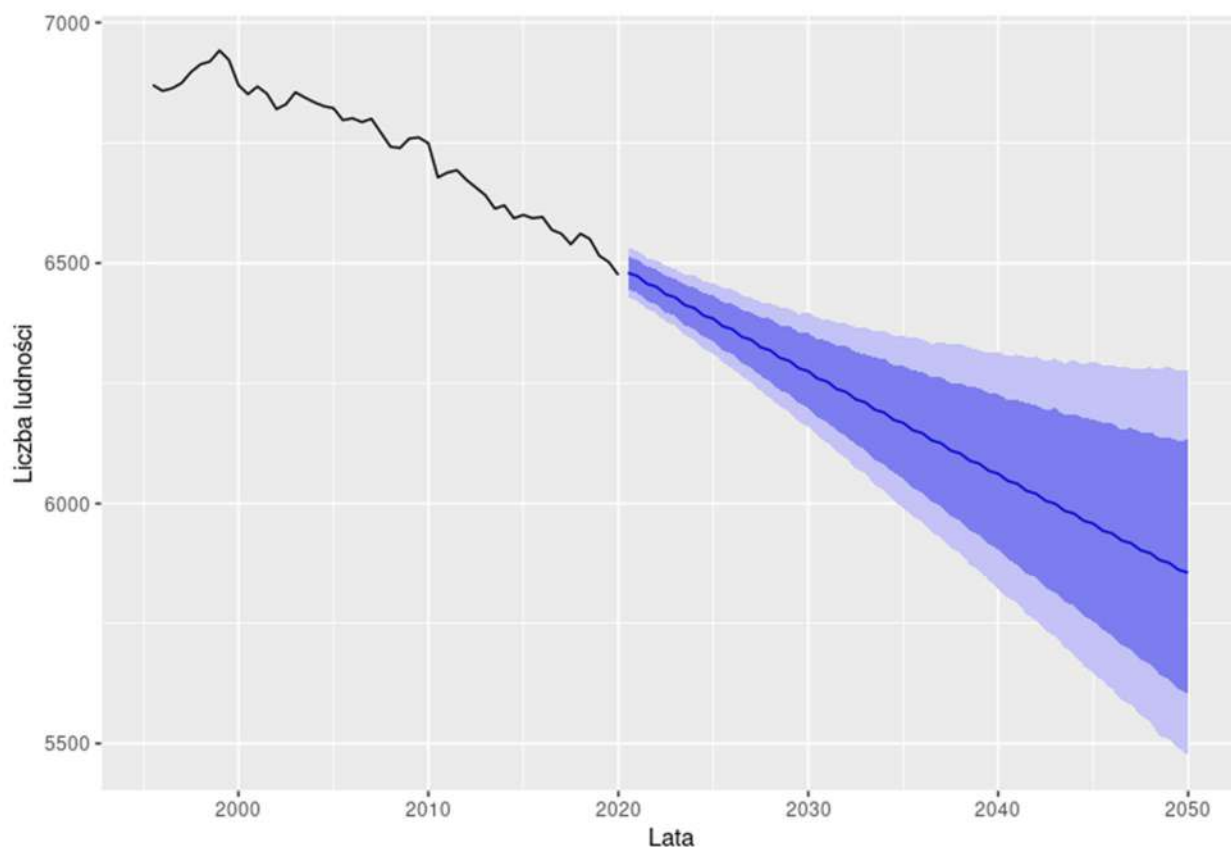


Tabela 7.11: Prognoza demograficzna dla gminy Belsk Duży – wartości prognozowane i skrajne (opracowanie własne na podstawie danych GUS):

Czas	Wartość prognozowana	Prawdopodobieństwo 80%		Prawdopodobieństwo 95%	
		Min.	Max.	Min.	Max.
2020.50	6479	6446	6513	6429	6531
2021.00	6473	6438	6508	6420	6525
2021.50	6457	6422	6493	6403	6510
2022.00	6451	6414	6487	6393	6507
2022.50	6435	6397	6472	6377	6492
2023.00	6429	6389	6468	6367	6488
2023.50	6413	6370	6455	6349	6476
2024.00	6406	6364	6451	6338	6475
2024.50	6391	6346	6437	6322	6460
2025.00	6384	6337	6432	6312	6459
2025.50	6369	6318	6419	6292	6445
2026.00	6362	6310	6416	6283	6443
2026.50	6347	6291	6402	6260	6433
2027.00	6340	6281	6398	6248	6426
2027.50	6325	6263	6388	6228	6418
2028.00	6319	6254	6384	6219	6418
2028.50	6303	6234	6371	6198	6408
2029.00	6297	6226	6368	6188	6406
2029.50	6281	6206	6357	6168	6394
2030.00	6275	6196	6355	6155	6396
2030.50	6260	6180	6342	6134	6386
2031.00	6254	6168	6342	6120	6389
2031.50	6238	6147	6329	6101	6376
2032.00	6232	6139	6326	6090	6380

2032.50	6216	6121	6317	6068	6371
2033.00	6211	6110	6312	6058	6373
2033.50	6195	6089	6302	6035	6358
2034.00	6189	6080	6299	6021	6362
2034.50	6174	6061	6288	6004	6353
2035.00	6168	6049	6286	5992	6351
2035.50	6152	6032	6277	5968	6341
2036.00	6147	6022	6275	5957	6345
2036.50	6131	6001	6263	5935	6337
2037.00	6125	5989	6263	5924	6340
2037.50	6110	5973	6249	5904	6331
2038.00	6104	5960	6251	5890	6331
2038.50	6089	5940	6242	5864	6324
2039.00	6083	5932	6240	5854	6327
2039.50	6068	5912	6228	5832	6321
2040.00	6062	5900	6228	5820	6316
2040.50	6047	5881	6217	5794	6313
2041.00	6041	5867	6218	5789	6315
2041.50	6026	5849	6203	5765	6307
2042.00	6021	5839	6208	5751	6304
2042.50	6006	5818	6197	5726	6300
2043.00	6000	5808	6197	5715	6301
2043.50	5985	5788	6185	5693	6298
2044.00	5979	5777	6188	5680	6296
2044.50	5964	5759	6178	5654	6290
2045.00	5958	5749	6177	5644	6296
2045.50	5944	5730	6166	5621	6290
2046.00	5938	5717	6164	5608	6296
2046.50	5923	5697	6159	5589	6287
2047.00	5918	5687	6155	5575	6288
2047.50	5903	5666	6144	5551	6284
2048.00	5897	5654	6148	5535	6282
2048.50	5882	5636	6135	5516	6275
2049.00	5877	5625	6139	5505	6281
2049.50	5862	5605	6127	5480	6274
2050.00	5857	5594	6128	5466	6277

Powyższa analiza prowadzi do konkluzji, że w przypadku kontynuacji dotychczasowych trendów i w sytuacji braku nowych impulsów dla rozwoju demograficznego, w gminie Belsk Duży nastąpi spadek liczby ludności o minimum 3,07%. Wynik ten odbiega od prognozy demograficznej dla powiatu grójeckiego, zarówno w zakresie danych ogółem, jak i dla samych obszarów wiejskich powiatu.

Porównanie wyników prognozy demograficznej GUS z 2014 r. dla powiatu grójeckiego z wynikami prognozy dla gminy Belsk Duży – przedstawiono w Tabeli 7.11.

Tabela 7.11: Liczba ludności w powiecie grójeckim oraz gminie Belsk Duży (Źródło Opracowanie własne z uwzględnienie danych GUS):

Liczba ludności w 2050 r. w powiecie grójeckim wg prognozy GUS z 2014 r.				Liczba ludności w 2050 r. wg prognozy dla gminy Belsk Duży	
Liczba ludności [osób]		Zmiana w okresie 30 lat [%]		Liczba ludności [osób]	Zmiana w okresie 30 lat [%]
miasto	wieś	miasto	wieś		
1	2	3	4	5	6
34 103	58 809	- 3,38 (- 1 193)	- 7,92 (- 5 056)	6 276	-3,07 (-199)

7.2 PROBLEMY SPOŁECZNE

Podstawowymi problemami społecznymi w gminie (wg informacji Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Belsku Dużym) są: bezrobocie, długotrwała choroba i niepełnosprawność oraz opieka nad osobami w podeszłym wieku.

7.2.1 Bezrobocie

Wg stanu na dzień 31.12.2016 r. w powiatowym Urzędzie Pracy w Grójcu zarejestrowanych było 66 bezrobotnych (w tym 51,5% osób stanowią kobiety) (co stanowiło 16% liczby bezrobotnych w powiecie. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym stanowiło 1,6% natomiast udział kobiet zarejestrowanych jako bezrobotne w wieku produkcyjnym stanowiło 1,8%.

7.2.2 Pomoc społeczna

Na terenie Gminy Belsk Duży powołana jest jednostka organizacyjna Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej (ul. J. Kozińskiego 4 w Belsku Dużym), który realizuje zadania z zakresu pomocy społecznej. Celem Ośrodka Pomocy Społecznej jest zaspokojenie niezbędnych potrzeb życiowych osób i rodzin.

Udział osób korzystających ze środków pomocy społecznej w ludności ogółem dla gminy wynosił w 2016 r. 3,3%, co stanowiło wskaźnik niższy niż dla powiatu grójeckiego (4,5%) oraz całego województwa mazowieckiego (5,5%).

7.3 GOSPODARKA I ZATRUDNIENIE

7.3.1 Aktywność gospodarcza

Miernikiem aktywności gospodarczej jest m.in. liczba zarejestrowanych w systemie regon podmiotów gospodarki narodowej.

Na koniec 2020 r. w gm. Belsk Duży zarejestrowanych było w systemie REGON ogółem 552 podmioty gospodarcze, z tego: w sektorze prywatnym 535, co stanowi 97% ogółu zarejestrowanych podmiotów, natomiast w sektorze publicznym 14, tj. 3% ogółu zarejestrowanych.

Wykres 7.9: Podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 000 ludności w gminie Belsk Duży lata 2006 - 2021 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS)

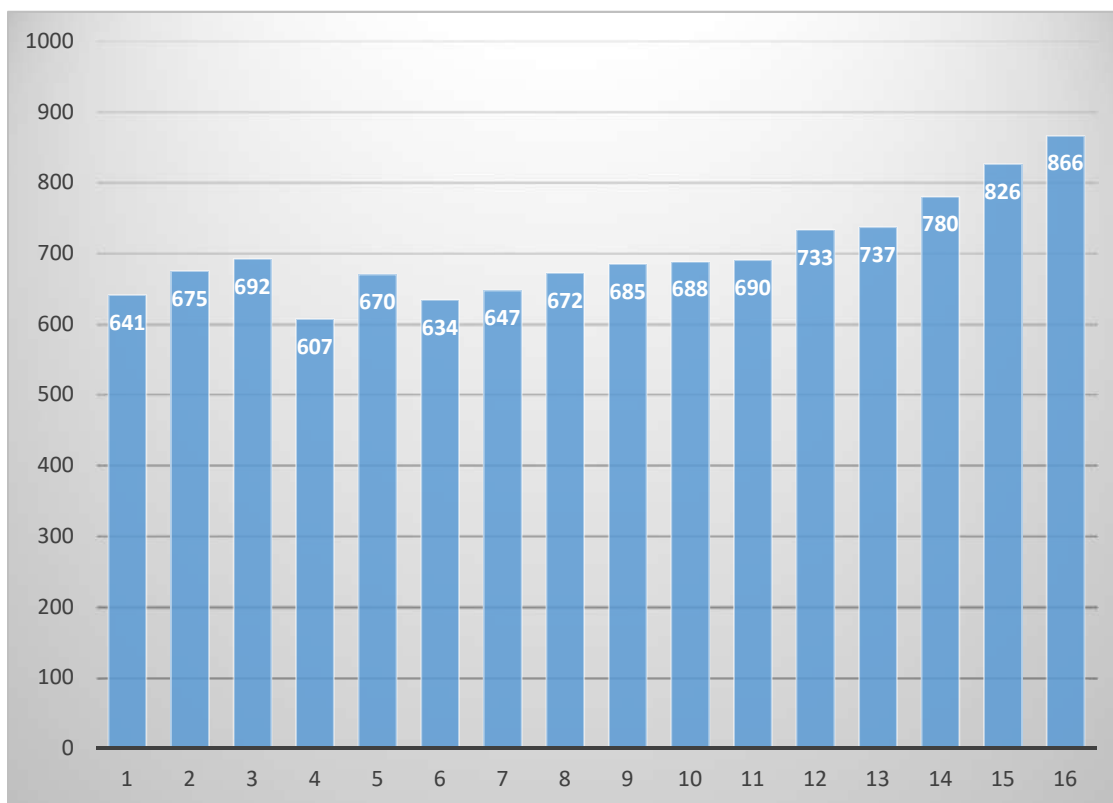


Tabela 7.12: Podmioty gospodarki narodowej wg sektorów własnościowych lata 2017 - 2021 r (Źródło: Opracowanie własne wg danych GUS):

lata	Województwo mazowieckie			Powiat grójecki			Belsk Duży		
	Podmioty gospodarki narodowej ogółem	Sektor publiczny ogółem	Sektor prywatny ogółem	Podmioty gospodarki narodowej ogółem	Sektor publiczny ogółem	Sektor prywatny ogółem	Podmioty gospodarki narodowej ogółem	Sektor publiczny ogółem	Sektor prywatny ogółem
2017	809369	12327	774978	9006	233	8734	481	14	465
2018	816423	12063	778286	9142	234	8864	480	14	465
2019	854457	12101	812195	9439	233	9150	505	14	490
2020	887329	12180	840461	9761	232	9460	532	14	517
2021	927669	12283	874764	10130	232	9810	552	14	535

W okresie 2006 – 2021 liczba podmiotów wpisanych do rejestru REGON na 1000 mieszkańców powoli wzrastała.

Tabela 7.13: Podmioty gospodarki narodowej wskaźniki (Źródło: Opracowanie własne wg danych GUS):

Rok	Podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 000 ludności	Jednostki nowo zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 000 ludności	Jednostki wykreślone z rejestru REGON na 10 000 ludności	Podmioty wpisane do rejestru na 1000 ludności
2006	641	-	-	64
2007	675	-	-	67
2008	692	-	-	69
2009	607	43	106	61
2010	670	72	30	67
2011	634	63	75	63
2012	647	41	26	65
2013	672	74	39	67
2014	685	44	42	68
2015	688	41	30	69
2016	690	49	44	69
2017	733	66	24	73
2018	737	75	67	74
2019	780	71	20	78
2020	826	62	16	83
2021	866	65	20	87

Liczba podmiotów na 10 000 ludności w gminie Belsk Duży (866) odbiega od wartości tego wskaźnika dla powiatu grójeckiego. Wynika to z wiejskiej specyfiki gminy w porównaniu z miejsko-wiejskim charakterem powiatu, w którym podmioty gospodarcze grupują się w ośrodkach miejskich, w szczególności w Grójcu. Nowo rejestrowane podmioty gospodarcze to głównie osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Nie przyczyniły się one do globalnej aktywizacji zagospodarowania terenów gminy pod funkcje gospodarcze, a przez prawdopodobny charakter czasowego samozatrudnienia – nie spowodowały też globalnego wzrostu aktywności gospodarczej mieszkańców gminy, która od ok. 10 lat utrzymuje się na praktycznie niezmiennym poziomie.

Tabela 7.14: Podmioty gospodarki narodowej wskaźniki (Źródło: Opracowanie własne wg danych GUS):

Rok	Podmioty na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 1000 ludności	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym	Podmioty nowo zarejestrowane na 10 tys. Ludności w wieku produkcyjnym	Udział podmiotów wyrejestrowanych w ogólnej liczbie podmiotów wpisanych do rejestru REGON
2006	104,5	50	-	-	-
2007	109,5	53	-	-	-
2008	111,9	54	-	-	-
2009	97,7	45	7,3	69	17,6
2010	107,7	51	8,1	115	4,5
2011	102,3	46	7,4	102	11,8
2012	104,1	47	7,5	65	4,0

2013	108,1	48	7,7	119	5,8
2014	110,9	48	7,8	71	6,2
2015	112,3	48	7,8	67	4,4
2016	112,4	48	7,8	79	6,4
2017	120,4	51	8,39	108	3,3
2018	122,7	53	8,87	125	9,2
2019	131,0	57	9,65	119	2,6
2020	139,3	61	10,26	105	1,9
2021	146,1	64	10,80	111	2,4

Rys. 7.3: Przestrzenne rozmieszczenie podmiotów gospodarczych oraz infrastruktury społecznej i otoczenia biznesu w gminie Belsk Duży (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UG):

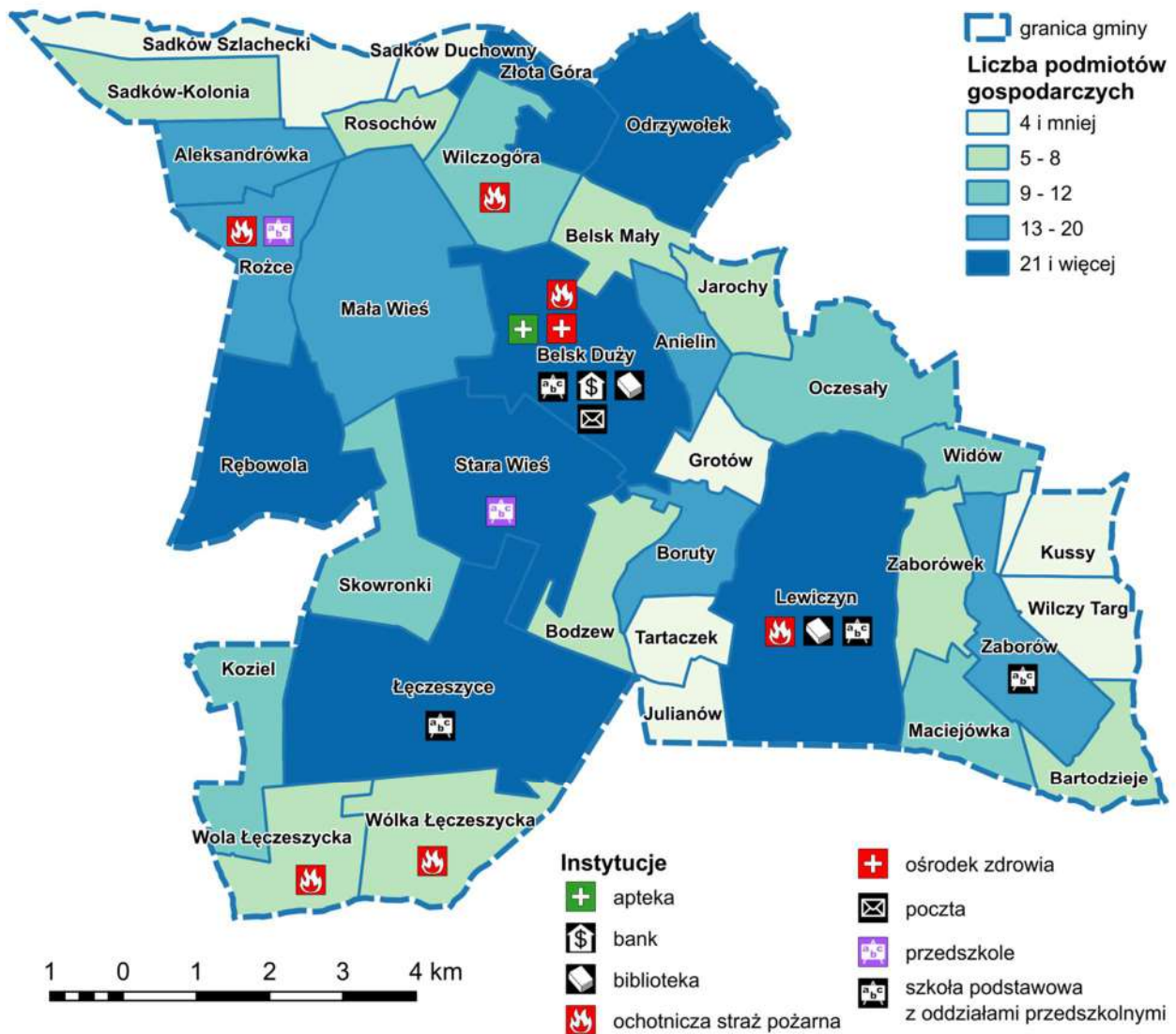


Tabela 7.15: Podmioty nowo zarejestrowane wg grup sekcji PKD2007 (Źródło: Opracowanie własne wg danych GUS):

Rok	Ogółem	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	Przemysł i budownictwo	Pozostała działalność
2009	29	1	5	23
2010	48	1	8	39
2011	42	1	8	33
2012	27	2	6	19
2013	49	2	9	38
2014	29	1	7	21

2015	27	0	5	22
2016	32	0	4	28
2017	43	0	15	28
2018	49	0	11	38
2019	46	0	11	35
2020	40	1	6	33
2021	42	2	10	30

Wg krajowego rejestru urzędowego podmiotów gospodarki narodowej przeważającą część (71%) zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie gminy stanowią podmioty zaklasyfikowane jako pozostała działalność, 24% stanowią podmioty w sektorze przemysł i budownictwo, 5% to sektor rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa.

7.3.2 Zatrudnienie

W gminie Belsk Duży na 1000 mieszkańców pracuje **573** osoby.

Tabela 7.16: Pracujący na 1000 ludności (Źródło: Opracowanie własne wg danych GUS):

Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Województwo mazowieckie	272	274	272	272	279	283	295	305	309	316	313	323
Powiat grójecki	165	158	162	163	179	179	188	193	198	210	198	201
Belsk Duży	268	253	272	296	452	438	451	505	538	660	523	573

Tabela 7.17: Pracujący w gminach ogółem (Źródło: Opracowanie własne wg danych GUS):

Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Województwo mazowieckie	1 430 064	1 449 032	1 443 054	1 446 775	1 489 754	1 511 149	1 584 264	1 641 680	1 671 700	1 715 434	1 700 342	1 751 121
Powiat grójecki	16 255	15 626	15 952	16 082	17 675	17 656	18 535	19 035	19 478	20 632	19 352	19 578
Belsk Duży	1 793	1 685	1 807	1 959	2 981	2 891	2 960	3 316	3 508	4 271	3 366	3 654

Bezrobocie rejestrowane w gminie Belsk Duży wynosiło w 2020 roku 2,1% (2,3% wśród kobiet i 1,9% wśród mężczyzn).

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w gminie Belsk Duży w 2020r wynosi **5 088,28 PLN**, co odpowiada **92.10%** przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w Polsce.

Wśród aktywnych zawodowo mieszkańców gminy Belsk Duży 401 osób wyjeżdża do pracy do innych gmin, a 98 pracujących przyjeżdża do pracy spoza gminy - tak więc saldo przyjazdów i wyjazdów do pracy wynosi -303.

Wobec braku pochodzących ze statystyki publicznej danych o liczbie pracujących wg sektorów gospodarki na poziomie gmin, źródłem informacji o zmianach strukturze zatrudnienia w gminie Belsk Duży może być zamieszczona w tabeli 7.19 analiza zmian liczby czynnych i nieczynnych:

- a) ubezpieczonych, tj. rolników / współmałżonków i pracujących z nimi domowników, pomocników rolnika, osób ubezpieczonych na wniosek z tytułu przyznania świadczenia pielęgnacyjnego lub specjalnego zasiłku opiekuńczego albo zasiłku dla opiekuna, a także osób będących członkami rodziny (rolnika lub domownika) sprawujących opiekę nad dzieckiem, objętych ubezpieczeniem społecznym rolników, zgodnie z zasadami określonymi w ustawie z dnia 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników;
- b) płatników składek – tj. osób opłacających składki, za co najmniej jednego ubezpieczonego.

Tabela 7.19: Płatnicy i ubezpieczeni w KRUS (Źródło: Opracowanie własne wg danych KRUS):

rok	ubezpieczeni			płatnicy		
	czynni	nieczynni	ogółem	czynni	nieczynni	ogółem
2011	1518	1740	3258	1010	962	1972
2012	1504	1799	3303	998	974	1972

2013	1497	1838	3335	980	992	1972
2014	1455	1920	3375	952	1234	2186
2015	1397	2022	3419	914	1272	2186
2016	1347	2117	3464	870	1316	2186
2017	1277	2232	3509	836	1350	2186
2018	1272	2292	3564	840	1346	2186
2019	1234	2384	3618	811	1375	2186
2020	1249	2428	3677	812	1374	2186
Zmiana [%]	-21	28	11	-24	30	10

Liczby czynnych płatników i ubezpieczonych w KRUS, zmniejszające się w tempie znacznie przekraczającym spadek liczby ludności gminy w dziesięcioleciu poprzedzającym rok 2020, świadczą o odchodzeniu części ludności od zatrudnienia w rolnictwie, przy czym najbardziej miarodajnym wskaźnikiem jest tu zmian liczby czynnych ubezpieczonych, zmniejszająca się w omawianym okresie o 21%. Udział czynnych ubezpieczonych w ogólnej liczbie ludności gminy w okresie 2011-2020 zmniejszył się o 3,3% (z 22,7% w 2011 r. na 19,4% w 2020 r.), co pozwala na prognozowanie dalszego spadku tego udziału w okresie realizacji Studium na ok. 10%.

7.4 CZYNNIKI ROZWOJU FUNKCJI GOSPODARCZYCH W GMINIE

7.4.1 Funkcje rolnicza i leśna

Obszar powiatu grójeckiego to największy region produkcji sadowniczej w Polsce. Wielowiekowa tradycja i dobre przygotowanie zawodowe sadowników sprawiają, że region Grójecki należy zaliczyć do przodujących w Polsce w zakresie organizacji produkcji i technologii, jak również jakości produkowanych owoców.

Głównym kierunkiem produkcji rolniczej wynikającym z tradycji obszaru gminy jest sadownictwo. Sady w Belsku zajmują ponad 62% ogólnej powierzchni gminy. Gmina charakteryzuje się również jednym z największych udziałów nasadzeń drzewami owocowymi. Roczny zbiór owoców (głównie jabłek) sięga 1,5 mln ton, co plasuje gminę w pierwszej trójce spośród sąsiednich gmin powiatu grójeckiego. Produkcja sadownicza stanowi bazę surowcową dla funkcjonujących w regionie zakładów przetwórczych. Czynniki sprzyjającymi rozwojowi funkcji rolniczych są:

- bardzo dobre warunki gruntowe;
- równinne ukształtowanie powierzchni;
- korzystny agroklimat.

Niekorzystnym zjawiskiem obserwowanym na terenie gminy jest jedynie wysoki stopień zakwaszenia gleby, wymagający wapnowania.

Przeciętna wielkość indywidualnego gospodarstwa rolnego wg spisu rolnego z 2020 r. wynosi 8,15 ha, przy średniej w woj. mazowieckim – 8,9 ha. Na terenie gminy znajduje się 1184 indywidualnych gospodarstw rolnych stanowiących rolnicze podmioty gospodarcze. Ostatnie lata przyniosły pogorszenie opłacalności i zwiększenie wymagań rynku. Wywołuje to potrzebę marketingu oraz organizacji dystrybucji poprzez giełdy towarowe.

Obszar gminy posiada niekorzystne warunki do rozwoju funkcji leśnej. Dobra jakość gleby powoduje, że wykorzystywana jest do produkcji rolniczej. Niewielki procent gruntów stanowią nieużytki i grunty porzucone rolniczo nadające w pierwszej kolejności do dolesień. Dolesienia te należy jednak traktować jako działania zmierzające do poprawy funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz zwiększenia stabilności warunków wodnych.

7.4.2 Funkcje gospodarki pozarolniczej

Rozwój funkcji produkcyjno-magazynowych oraz usługowych w gminie o takim charakterze jak gmina Belsk Duży należy rozpatrywać w kontekście trendów przekształceń funkcjonalnych terenów wiejskich oraz dywersyfikacji gospodarczej ich funkcji, wspieranej odpowiednią polityką władz publicznych. Jak stwierdza Eugeniusz Niedzielski w artykule „Funkcje

obszarów wiejskich i ich rozwój”, „Zmiany ilościowe i jakościowe wewnątrz poszczególnych funkcji obszarów wiejskich oraz relacji między nimi nabrały istotnego przyspieszenia po transformacji systemowej w naszym kraju, zwłaszcza po przystąpieniu Polski do wspólnoty europejskiej. Skala i zakres zmian na obszarach wiejskich są zróżnicowane przestrzennie, a także w odniesieniu do poszczególnych funkcji. Różna jest także wyrazistość tych zmian. Wielofunkcyjność obszarów wiejskich rozpatrywana w kontekście ich rozwoju jest następstwem zgodności wielofunkcyjnego rozwoju gospodarstwa, rolnictwa i obszarów wiejskich jako całości w powiązaniu z koncepcją zrównoważonego rozwoju kraju.”.

Ze względu na wiodącą rolniczą funkcję gminy Belsk Duży, będzie ona także bazą dla rozwoju powiązanych funkcji gospodarki pozarolniczej. Wniosek taki wspiera się m.in. na analizach przeprowadzonych w ramach opracowania „Potencjał rozwoju przemysłu w powiatach województwa mazowieckiego”, Mazowsze Analizy i Studia nr 43, MBPR w Warszawie, 2015 r. Opracowanie to skazuje powiat grójecki jako obszar o bardzo wysokim potencjale rozwoju przemysłu rolno-spożywczego oraz rozwoju powiązań klastrowych i sieciowych w tej branży. W chwili obecnej na terenie gminy znajduje się duży kompleks przemysłu spożywczego włoskiej firmy Ferrero. Obecnie zakład zatrudnia ponad 1000 pracowników i planuje dalsze inwestycje. Ponadto na terenie Belska Dużego działa kilka firm zajmujących się eksportem owoców i przetwórstwem rolno-spożywczym, jak Activ Sp. z o.o., Alpex Sp. z o.o., Eco Fruits Sp. z o.o. czy powiązana z tą branżą firma produkująca opakowania Polkarton. Największe znaczenie dla określenia zapotrzebowania na nową zabudowę produkcyjno-magazynową będzie miała planowana rozbudowa kompleksu przemysłowego zakładu Ferrero. Dane o zatrudnieniu w tym zakładzie z ostatnich 8 lat wskazują na stały trend wzrostowy, oraz zwiększanie się udziału zatrudnionych spoza gminy Belsk Duży (wobec braku odpowiednich zasobów ludzkich na miejscu).

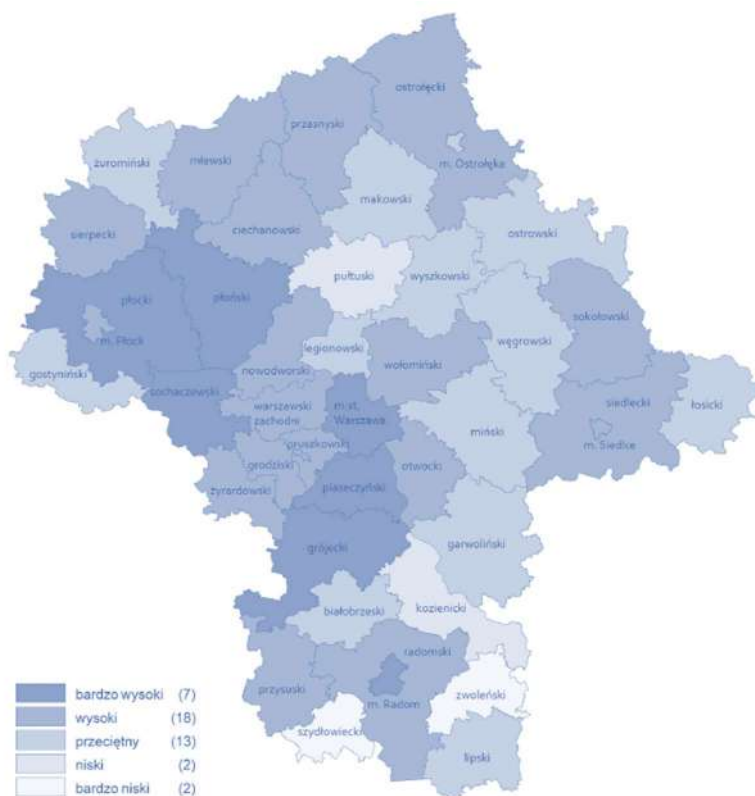
Tabela 7.20: Zatrudnienie w zakładzie Ferrero w Belsku Dużym (Źródło: Ferrero Polska Sp. z o.o.):

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Zatrudnieni na umowę o pracę z Ferrero	1 189	1 375	1 403	1 550	1 741	2 152	2 344	2 526
w tym mieszkańcy gminy Belsk Duży	140	154	157	160	173	189	191	210
	12%	11%	11%	10%	10%	9%	8%	8%

Właściciel zakładu, w związku z planami kompleksowej rozbudowy i wyczerpaniem możliwości zabudowy posiadanych terenów zamierza bowiem ok. dwukrotnie powiększyć powierzchnię terenów o funkcji produkcyjnej. Zamierzenie to ma m.in. umożliwić realizację polityki ekologicznej zakładu, polegającej na produkcji „zielonej energii” za pomocą instalacji fotowoltaicznych. Wniosek o odpowiednią zmianę obowiązującego studium uikzp gminy oraz mpzp został przez zakład złożony i pozytywnie rozpatrzony przez wójta gminy Belsk Duży. Na podstawie zapotrzebowania zadeklarowanego w ww. wniosku zakładu Ferrero, jak również na podstawie dotychczasowych trendów rozwoju funkcji magazynowo-magazynowych, związanych z obsługą lokalnej produkcji rolnej, a także potencjału rozwojowego branży rolno-spożywczej szacuje się, że zapotrzebowanie na nowe tereny zabudowy o funkcji produkcyjno-magazynowej w perspektywie 30 lat winno być zaspokojone poprzez 2-krotne (o 100%) powiększenie istniejących zasobów terenów o tej funkcji.

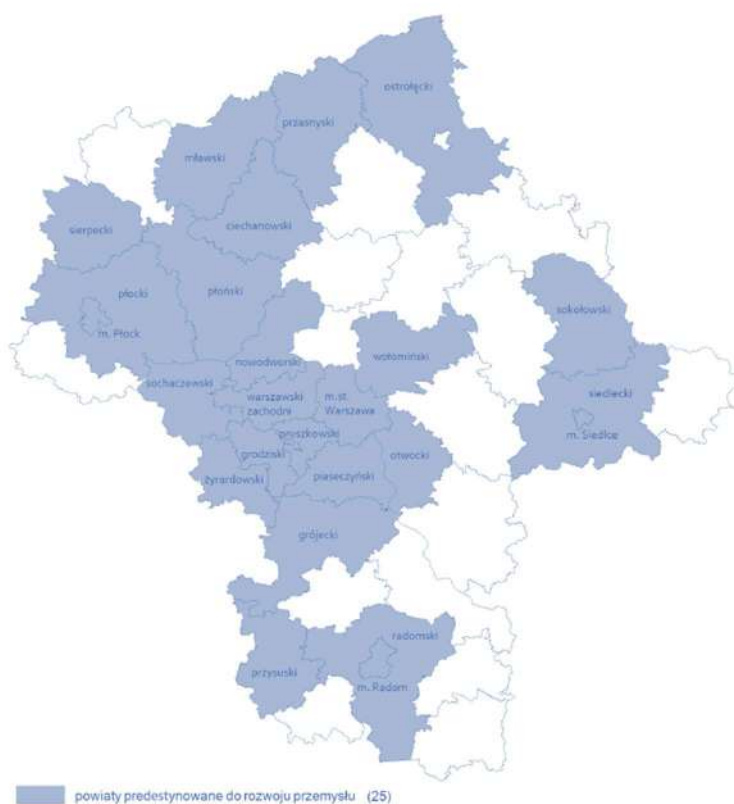
Rys. 7.1: Zróźnicowanie potencjału przemysłu rolno-spożywczego powiatów woj. Mazowieckiego

(źródło: MAiS nr 43 MBPR w Warszawie 2015)



Rys. 7.2: Potencjalne powiązania klastrowe i sieciowe powiatów woj. Mazowieckiego - przemysł rolno-spożywczy

(źródło: MAiS nr 43 MBPR w Warszawie 2015)



Dynamiczny rozwój funkcji usługowych w gminie Belsk Duży, zilustrowany zarówno podwojeniem liczby zatrudnionych w tym sektorze w okresie ostatnich 10 lat (patrz wykres 14), jak i przyrostem powierzchni obiektów handlowych, także wiąże

się procesami zmian na obszarach wiejskich. Wyrównywanie poziomu dochodów mieszkańców gminy w porównaniu do mieszkańców miast pociąga za sobą nie tylko zwiększenie siły nabywczej mieszkańców, ale także oczekiwań w zakresie dostępu do usług. Ponieważ proporcja terenów o funkcji usługowej w gminie w stosunku do innych funkcji znacznie odstaje na niekorzyść od typowych proporcji zarówno w małych miastach, należy oczekiwać, iż w perspektywie 30 lat ww. trendy generować będą zapotrzebowania na przynajmniej 2,5-krotne powiększenie (o 150%) istniejących zasobów terenów usługowych w stosunku do stanu istniejącego. Co prawda sam trend wzrostu zatrudnienia w tej branży sugerowałby znacznie większe wartości wzrostu zapotrzebowania, jednakże mając na względzie zasadę wykorzystania w pierwszej kolejności istniejących zasobów należy przyjąć, że część zapotrzebowania na powierzchnie usługowe winna być zaspokojona poprzez adaptację istniejących zasobów lokalowych (liczne zabudowania po PGR-owskie czy upadłych spółdzielni produkcyjnych). Lokalizacja nowych terenów usługowych będzie dostosowana do rozlokowania ludności w ośrodkach osadniczych, dostępności komunikacyjnej i aktualnego nasycenia usługami.

7.4.3 Funkcje wypoczynkowo-rekreacyjne

Klasyfikując walory turystyczno-wypoczynkowe gminy Belsk Duży, na jej obszarze można wydzielić następujące kategorie atrakcji turystycznych:

- elementy funkcjonujące niezależnie o ingerencji człowieka: osobliwości flory i fauny - rezerwat Modrzewina,
- utworzone przez człowieka z wykorzystaniem warunków przyrodniczych: zbiorniki wodne (istotne są raczej z punktu widzenia krajobrazowego, gdyż ich wielkość i położenie nie sprzyja wykorzystaniu jako urządzone kąpieliska), zabytkowe parki, głównie park w Małej Wsi;
- pozostałe: Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Jeziorki, ciekawe zespoły i układy architektoniczne i urbanistyczne, obiekty kulturowe i obszary o szczególnej wartości religijnej, kulturowej czy historycznej, obiekty naukowe.

Na obniżenie atrakcyjności pod względem turystyki i wypoczynku wpływa mała jej lesistość i duży stopień przekształcenia naturalnych siedlisk roślinnych. Atutem są obiekty zabytkowe w postaci założenia pałacowo -parkowego Małej Wsi oraz obiekty sakralne.

Dla określania zapotrzebowania na tereny rekreacyjno-wypoczynkowe w gminie Belsk Duży decydujące znaczenie mają istniejące kompleksy kulturowo-przyrodnicze o największym potencjale rozwojowym:

1. zespół dworsko-parkowy w Małej Wsi oraz
2. sanktuarium w Lewiczynie.

Zespoły te mogą generować zapotrzebowanie na nowe tereny o funkcji powiązanej z aktualnym ich zagospodarowaniem.

Pewien potencjał w zakresie rozwoju funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych posiada także zabytkowy zespół folwarczny w Starej Wsi, jednak nie sprzyja mu aktualna funkcja usługowo-składowa części nieruchomości.

7.4.4 Prognozowane kierunki zmian w strukturze gospodarki i zatrudnienia gminy Belsk Duży

Porównując proporcje terenów użytkowanych pod funkcje produkcyjno-magazynowe, handlowo-usługowe i mieszkalne w mieście i na obszarach wiejskich gminy Belsk Duży z typową, opisaną w literaturze przedmiotów (patrz: Z. Ziobrowski: Urbanistyczne wymiary miast, 2012) strukturą użytkowania gruntów małych miast i gmin wiejskich w Polsce wskazać należy na porównywalny udział tych funkcji w stosunku do obszarów typowo wiejskich, przy czym w porównaniu struktury do małych miast wyraźny jest niski udział terenów handlowo-usługowych. Jednak po odjęciu terenów wykazanych w BDOT jako „inne” (infrastruktura społeczna i techniczna oraz funkcje obsługi rolnictwa), które nie są ujęte w zestawieniu Z. Ziobrowskiego, gmina Belsk Duży plasuje się w dolnej granicy przedziału wielkości udziału powierzchni terenów produkcyjnych i usługowych w stosunku do powierzchni terenów mieszkaniowych.

Tabela 7.21: Porównanie struktury użytkowania gruntów w gminie Belsk Duży z małymi miastami i gminami wiejskimi (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDOT oraz Z. Ziobrowski: Urbanistyczne wymiary miast, 2012):

Funkcja terenu	Tereny o różnych funkcjach w gminie Belsk Duży		Proporcje terenów o różnych funkcjach w gminach wiejskich i małych miastach (wg. Ziobrowskiego)	
	Powierzchnia [m ²]	Proporcje [%]	[%]	
			małe miasta	gminy wiejskie
mieszaniowa	4 247 156	73,68%	60 – 80	80-90
produkcyjno-magazynowa	666 226	11,56%	5 – 12	10-20
handlowo-usługowa	89 875	1,56%	5 – 10	
inna	761 401	13,21%	-	-

7.5 ZAPOTRZEBOWANIE NA NOWĄ ZABUDOWĘ

Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę wyraża się w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy. Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę określono w podziale na następujące, podstawowe funkcje zabudowy: zabudowa mieszkaniowa (w podziale na typy zabudowy: mieszkaniową wielorodzinną, mieszkaniową jednorodziną i mieszkaniową w zabudowie zagrodowej), zabudowa usługowa, zabudowa przemysłowo-magazynowa, kierując się ogólnym charakterem studium, mając również na względzie klasyfikację obiektów budowlanych (PKOB) w podziale na działy i grupy obiektów, także ze względu na dane z zakresu statystyki działalności budowlanej.

Przy formułowaniu maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę dla poszczególnych funkcji zabudowy kierowano się uwarunkowaniami rozpoznanymi w ramach analiz ekonomicznych, środowiskowych i społecznych, determinującymi różny stopień potrzeb i możliwości rozwoju zabudowy o określonej funkcji. Dane statystyczne, użyte przy określaniu zapotrzebowania na nową zabudowę odnoszą się do stanu z 2020 r., jak również do okresu wcześniejszego, w zależności od zakresu niezbędnych założeń przy formułowaniu zapotrzebowania na nową zabudowę.

Ponieważ, zgodnie z brzmieniem art. 10 ust. 5 pkt. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zapotrzebowanie na nową zabudowę szacuje się jako maksymalne w skali gminy, spośród prognozowanych możliwych wielkości liczby mieszkańców w gminie Belsk Duży przyjęto te, które w możliwym do przyjęcia przedziale prawdopodobnych wyników są wynikami maksymalnymi. Jak wynika z prognozy sporządzonej dla gminy, liczba ludności w przyjętej perspektywie czasowej 30 lat (w 2050 r.) wynosić może **6 276** osób. Wielkość tą przyjęto do prognozowania zapotrzebowania na nową zabudowę.

Tabela 7.22: Liczba ludności w gminie Belsk Duży prognozowana dla celów szacowania zapotrzebowania na nową zabudowę:

Liczba ludności w 2050 r. wg prognozy dla gminy Belsk Duży	
wartość prognozowana [osób]	
Liczba ludności [osób]	Zmiana w okresie 30 lat [%]
1	2
6 276	-3,07 (-199)

Zgodnie z wymaganiami ustawy o pzp, określa się maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę - biorąc pod uwagę perspektywę 30 lat oraz możliwość zwiększenia tego zapotrzebowania, w stosunku do wyników analiz, o 30% ze względu na niepewność procesów rozwojowych w przyjętym horyzoncie czasowym.

7.5.1 Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową

Przy założeniu kontynuacji trendów występujących w gminie w dziesięciolecie przed 2020 r. przyjęć należy, że zasoby mieszkaniowe gminy w 2050 r. mogłyby charakteryzować się następującymi wskaźnikami:

- a) liczba mieszkań na 1000 mieszkańców: 442,5 (średnia dla województwa mazowieckiego w 2020 r.: 440,2);

- b) średnia powierzchnia użytkowa 1 mieszkania: 98,6 m² (średnia dla województwa mazowieckiego w 2020 r.: 72,6 m²);
- c) średnia powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę: 43,1 m² (wielkość dla gminy w 2020 r.: 33,2; średnia dla województwa mazowieckiego w 2020 r.: 32,0 m²).

Przyjmuje się, że wielkość maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w 30-letniej perspektywie czasowej powinna zapewnić osiągnięcie odpowiedniej jakości życia mieszkańców w zakresie warunków mieszkaniowych na poziomie nie niższym niż aktualne standardy województwa mazowieckiego, jako najlepiej rozwiniętego społecznie i gospodarczo regionu w skali krajowej. W tym założeniu należy jednak uwzględnić specyfikę gminy Belsk Duży, która w zabudowie mieszkaniowej charakteryzuje się dominacją zabudowy jednorodzinnej, o znacznie większej powierzchni użytkowej niż zabudowa wielorodzinna obszarów miejskich i miejsko-wiejskich. Jednakże nawet w takich warunkach, kontynuacja trendu powiększania się średniej powierzchni użytkowej mieszkania na 1 osobę w ciągu następnych 30 lat wydaje się mało realistyczna. Przyjąć raczej należy, że w perspektywie realizacji Studium przyrost ten będzie odpowiadał przyrostowi z ostatniego dziesięciolecia przed 2020 r., co pozwoli na uzyskanie wartości tego wskaźnika na poziomie 36,5 m².

Biorąc pod uwagę prognozowaną zmianę struktury zatrudnienia w gminie (spadek o 10% ludności utrzymującej się z rolnictwa) przyjmuje się, że aktualna proporcja powierzchni poszczególnych typów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i zagrodowej (0,11/0,08/0,81) zmieni się zwłaszcza na korzyść zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Założenie to wspiera się także na zasadzie, zgodnie z którą nowa zabudowa mieszkaniowa będzie lokalizowana w pierwszej kolejności na obszarach o w pełni wykształconej, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, a następnie na obszarach nowej zabudowy, stanowiących przedmiot bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę. Dla wyliczenia zapotrzebowania na poszczególne typy zabudowy mieszkaniowej przyjęto zatem następującą proporcję powierzchni nowej zabudowy jednorodzinnej do wielorodzinnej i zagrodowej: 0,2/0,1/0,7

Założenia prognozy zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w perspektywie 30 lat zestawiono w tabeli 7.23. Obejmują one wyniki prognozy demograficznej, docelowe wskaźniki wielkości zasobu mieszkaniowego i warunków mieszkaniowych, zakładane parametry prognozowanego ruchu budowlanego oraz proporcje pomiędzy typami zabudowy mieszkaniowej.

Tabela 7.23: Założenia prognozy zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową:

Założenia demograficzne	
Prognozowana liczba ludności w perspektywie 30 lat – L(p)	6 276
Wielkość zasobu mieszkaniowego	
Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców w perspektywie 30 lat – LM(30)	442,5
Średnia powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w perspektywie 30 lat – PPUM(30)	98,6 m ²
Warunki mieszkaniowe	
Średnia powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę w perspektywie 30 lat – PPUMO(30)	36,5 m ²
Ruch budowlany	
Średnia powierzchnia nowego mieszkania oddawanego do użytkowania w perspektywie 30 lat – PPUNM(30)	96,9 ⁹ m ²
Przyrost liczby mieszkań w perspektywie 30 lat	444 ¹⁰
Proporcja powierzchni nowej zabudowy jednorodzinnej do wielorodzinnej i zagrodowej	0,2/0,1/0,7

Wyżej opisane założenia umożliwiły wyliczenie zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową oparciu o różne, niepowiązane ze sobą wskaźniki. W szczególności oszacowano w ten sposób:

⁹ Średnia dla gminy w okresie 2011-2020.

¹⁰ Trzykrotny przyrost dla gminy w dziesięcioleciu poprzedzającym 2020 r.

- 1) zapotrzebowanie wynikające z docelowej wielkości zasobu mieszkaniowego (wyrażonej liczbą mieszkań na 1000 mieszkańców);
- 2) zapotrzebowanie wynikające z docelowych warunków mieszkaniowych (wyrażonych przeciętną powierzchnią użytkową mieszkania na osobę);
- 3) zapotrzebowanie wynikające z prognozowanego ruchu budowlanego.

A. Zapotrzebowanie wynikające z docelowej wielkości zasobu mieszkaniowego (wyrażonej mieszkań na 1000 mieszkańców)

Przy wyliczeniu zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w oparciu o docelową wielkość zasobu mieszkaniowego zakłada się, że pożądana liczba mieszkań na 1000 mieszkańców w perspektywie 30 lat, powinna wynosić 442,5, co przy uwzględnieniu prognozowanej liczby ludności w 2050 r. daje o 511 mieszkań więcej niż w bazowym roku 2020 (2 266 mieszkań wg danych GUS), o łącznej powierzchni użytkowej nowej zabudowy mieszkaniowej **50 385 m²** (wyliczonej na podstawie średniej powierzchni mieszkań w perspektywie 30 lat = 98,6 m²).

Tabela 7.24: Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w perspektywie 30 lat(2050 r.), wynikające z docelowej wielkości zasobu mieszkaniowego:

Wyszczególnienie	Rok		Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową do 2050 r. (wynikające z wielkości zasobu mieszkaniowego)	
	2020	2050		
liczba mieszkań na 1000 mieszkańców	351,9	442,5		
liczba mieszkańców (tys. osób)	6 440	6 276		
liczba mieszkań	2 266	2 777	liczba mieszkań	511
ilość powierzchni użytkowej [m ²]			50 385 m ²	

B. Zapotrzebowanie wynikające z docelowych warunków mieszkaniowych (wyrażonych przeciętną powierzchnią użytkową mieszkania na osobę)

Przy wyliczeniu zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w oparciu o docelowe warunki mieszkaniowe przyjęto, że w perspektywie 30 lat, wyliczona na podstawie średniej powierzchni użytkowej mieszkania na osobę, łączna powierzchnia użytkowa mieszkań powinna wynosić 229 074 m², a więc o 15 154 m² więcej niż w roku bazowym 2020 (213 920 m² wg danych GUS).

Tabela 7.25: Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w perspektywie 30 lat(2050 r.), wynikające z docelowych warunków mieszkaniowych:

Wyszczególnienie	Lata		Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową do 2050 r. (wynikające z warunków mieszkaniowych)	
	2020	2050		
średnia pow. użytkowa mieszkania na 1 osobę [m ²]	33,2	36,5		
liczba mieszkańców (osoby)	6 440	6 276		
powierzchnia użytkowa mieszkań [m ²]	213 920	229 074	ilość pow. użyt.	15 154

C. Zapotrzebowanie wynikające z prognozowanego ruchu budowlanego

Deficyt powierzchni użytkowej mieszkań w gminie Belsk Duży da się także wykazać na podstawie dotychczasowego ruchu budowlanego. W dziesięcioleciu 2011-2020 oddano do użytkowania 148 mieszkań w nowych budynkach (z pominięciem mieszkań uzyskiwanych w wyniku adaptacji lub rozbudów istniejących budynków). Przy założeniu utrzymania tego poziomu, w perspektywie 30 lat może zostać oddanych do użytkowania 444 mieszkania o łącznej powierzchni użytkowej **43 024 m²** (przy założeniu przeciętnej powierzchni nowego mieszkania w wielkości 96,9 m²). Pomniejszając tą wielkość proporcjonalnie do prognozowanego spadku liczby ludności w gminie Belsk Duży (o 1,7%) otrzymujemy wielkość zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową o powierzchni użytkowej 44 589 m².

Wnioski: Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową wystąpi zależnie od czynników wpływających na to zapotrzebowanie (niedostateczna liczba mieszkań, niska jakość warunków mieszkaniowych lub wielkość dotychczasowego ruchu budowlanego). W omawianym przypadku gminy Belsk Duży, jako maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową przyjmuje się to, które wynika docelowej wielkości zasobu mieszkaniowego (50 385

m²), przy czym zgodnie z przepisem art. oraz art. 10 ust. 7 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zapotrzebowanie to zwiększa się o 30% w związku z niepewnością procesów rozwojowych, w tym z niepewności co do tendencji demograficznych.

Zestawienie wyników oszacowania zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową przy wyżej zaprezentowanych założeniach przedstawiono w tabeli 7.26, w której wskazano zapotrzebowanie maksymalne wraz z podziałem na typy zabudowy.

Tabela 7.26: Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową:

Podstawa szacowania zapotrzebowania	Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w perspektywie 30 lat [powierzchnia użytkowa w m ²]
Zapotrzebowania wynikające z docelowej wielkości zasobu mieszkaniowego (wyrażonego liczbą mieszkań na 1000 mieszkańców)	50 385
Zapotrzebowania wynikające z docelowych warunków mieszkaniowych (wyrażonych przeciętną powierzchnią użytkową mieszkania na osobę)	15 154
Zapotrzebowania wynikające z prognozowanego ruchu budowlanego	43 024
Zapotrzebowania maksymalne powiększone o 30% w tym:	65 500
w zabudowie jednorodzinnej	13 100
w zabudowie wielorodzinnej	6 550
w zabudowie zagrodowej	45 850

7.5.2 Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę usługową

Ze względu na dość intensywny rozwój usług handlu w ubiegłych latach, zapotrzebowanie na nową zabudowę o funkcji handlowej będzie się stopniowo zmniejszać, choć nasycenie powierzchnią handlową, w tym nowoczesną, jest w gminie Belsk Duży nadal na dość niskim poziomie w porównaniu z sytuacją w Polsce i istnieją w związku z tym potencjalne szanse na zwiększenie nowych powierzchni sprzedaży. Może także wzrosnąć zapotrzebowanie na powierzchnię użytkową w budynkach innego rodzaju usług, w tym o funkcji usługowo-produkcyjnej oraz turystyki i rekreacji.

Biorąc pod uwagę powyższe, wielkość maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę o funkcji usługowej, w tym handlowej, określa się na podstawie dotychczasowych tendencji w zakresie rozwoju budownictwa tego rodzaju w ubiegłym dziesięcioleciu oraz z uwzględnieniem innych uwarunkowań, wpływających na prawdopodobne zapotrzebowanie na nową zabudowę usługową w perspektywie 30 lat.

Na podstawie analiz ekonomicznych i społecznych zakłada się, że nowa powierzchnia terenów zabudowy usługowej stanowić będzie 150% wielkości powierzchni terenów o tej funkcji (**89 875 m²**) i wyniesie w tym okresie łącznie **134 812 m²**. Przy zastosowaniu współczynnika plot ratio 0,27 daje to zapotrzebowanie na nową powierzchnię użytkową w budynkach handlowo-usługowych w wielkości **36 399 m²**. Po zwiększeniu zapotrzebowania o 30% w związku z niepewnością procesów rozwojowych, przyjmuje się do dalszych analiz **maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę o funkcji handlowo-usługowej w wielkości powierzchni użytkowej = 47 319 m² w perspektywie 30 lat.**

7.5.3 Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę produkcyjno-magazynową

Wielkość maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę produkcyjną i magazynową określa się biorąc pod uwagę konieczność rozbudowy bazy ekonomicznej gminy, w tym rozwoju przedsiębiorczości mieszkańców.

W wyniku analizy ekonomicznej oraz biorąc pod uwagę wnioski podmiotów gospodarczych o zmianę przeznaczenia terenów pod funkcje produkcji przemysłowej oszacowano, że zapotrzebowanie na nowe tereny zabudowy o funkcji produkcyjno-magazynowej w perspektywie 30 lat winno być zaspokojone poprzez 2-krotne (200%) powiększenie istniejących zasobów terenów o tej funkcji, czyli łącznie o **666 226 m²**. Przy zastosowaniu współczynnika plot ratio 0,37 daje to zapotrzebowanie na nową powierzchnię użytkową w budynkach produkcyjno-magazynowych w wielkości **246 504 m²**. Po zwiększeniu zapotrzebowania o 30% w związku z niepewnością procesów rozwojowych, przyjmuje się do dalszych

analiz **maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę o funkcji produkcyjno-magazynowej w wielkości powierzchni użytkowej = 320 455 m² w perspektywie 30 lat.**

7.6 CHŁONNOŚĆ OBSZARÓW ZWARTEJ ZABUDOWY O W PEŁNI UKSZTAŁTOWANEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ ORAZ OBSZARÓW OBJĘTYCH PLANAMI MIEJSCOWYMI

Określając chłonność istniejących obszarów zurbanizowanych, uzyskuje się informację o tym, jaka część potrzeb rozwojowych danej jednostki osadniczej (zapotrzebowania na nową zabudowę i tereny zabudowy) może być zaspokojona w ich obrębie. Na tym etapie nie jest więc badana istniejąca, całkowita pojemność tych obszarów (w sensie obecnej wielkości ich zaludnienia czy powierzchni użytkowej istniejącej zabudowy), ale wyłącznie to, co nowego może powstać w ich obrębie. Przedmiotem zainteresowania są niezabudowane dotychczas, wolne tereny położone w obrębie tych obszarów (nazwane „lukami w zabudowie”).

Zgodnie z art. 10 ust. 5 pkt 1 i 2 ustawy o pzp dokonując bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę, chłonność zarówno obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, jak i obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, szacuje się w **podziale na funkcje zabudowy**. Dlatego w niniejszym opracowaniu oszacowania chłonności ww. obszarów dokonano w podziale na cztery podstawowe funkcje terenów, których rozmieszczenie jest przedmiotem ustaleń dokumentu studium. Są nimi:

- zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna;
- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna;
- zabudowa zagrodowa;
- zabudowa produkcyjno-magazynowa;
- zabudowa handlowo-usługowa.

7.6.1 Założenia szacowania chłonności obszarów zabudowy o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz obszarów objętych ustaleniami mpzp

Wyliczenie chłonności terenów mieszkaniowych na obszarach zwartej zabudowy o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz objętych ustaleniami obowiązujących mpzp oparto głównie na metodzie opracowanej na zlecenie Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju Regionalnego, zawartej w prezentacji pt.: „Określenie chłonności obszarów istniejącej zabudowy i obszarów przeznaczonych do zabudowy w planach miejscowych”, <https://www.gov.pl/web/archiwum-inwestycje-rozwoj/planowanie-przestrzenne>. Przyjęta w tej metodzie średnia wielkości działek budowlanych dla zabudowy mieszkaniowej na obszarach wiejskich (720 m²) jest mniejsza niż średnia powierzchnia działek zabudowanych zarówno zabudową zagrodową (1 960 m²), jak mieszkaniową jednorodziną (1 075 m²), zlokalizowanych w obrębie obszarów zabudowy o w pełni ukształtowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w gminie Belsk Duży. Uzasadnieniem dla przyjęcia w niniejszym dokumencie wartości 720 m² do wyliczenia chłonności terenów mieszkaniowych dla obu ww. typów zabudowy są procesy dogęszczania i koncentracji istniejących struktur zabudowy, które winny być wspierane w planowaniu przestrzennym, zgodnie z zasadą wyrażoną w art. 1 ust. 4 pkt 4 lit. a ustawy o pzp. Omawiana metoda opiera się ponadto na przyjęciu do wyliczeń chłonności terenów mieszkaniowych średniej powierzchni użytkowej mieszkania na terenach wiejskich (bez różnicowania na mieszkania w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej) w wielkości 120m² oraz średniej powierzchni użytkowej mieszkania w zabudowie wielorodzinnej: 85m².

Chłonność terenów mieszkaniowych w niniejszym dokumencie wyliczono zatem przy następujących założeniach:

- intensywność mieszkaniowa terenów zabudowy wielorodzinnej: 50 mieszkań/ha;
- średnia powierzchnia działki budowlanej w zabudowie zagrodowej oraz w zabudowie jednorodzinnej: 720 m²;
- średnia powierzchnia użytkowa mieszkania w zabudowie jednorodzinnej oraz w zabudowie zagrodowej: 120m²;
- średnia powierzchnia użytkowa mieszkania w zabudowie wielorodzinnej: 85 m².

Przy obliczaniu chłonności terenów zabudowy innej niż mieszkaniowa zastosowano wskaźniki plot ratio (stosunek powierzchni użytkowej budynków do powierzchni terenu zabudowanego), wyliczony na podstawie aktualnych wielkości, uzyskanych z ewidencji gruntów i budynków (powierzchnia zabudowy stanowiąca punkt wyjścia do obliczenia powierzchni użytkowej) oraz BDOT (powierzchnia terenów zabudowanych). Tak wyliczona wartość ww. wskaźników przedstawia się odpowiednio:

- 0,27 dla zabudowy handlowo-usługowej;
- 0,37 dla zabudowy produkcyjno-magazynowej.

7.6.2 Chłonność obszarów zabudowy o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej

Chłonność terenów zainwestowania o różnych funkcjach na obszarach zwartej zabudowy o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej została oszacowana w sposób przedstawiony w tabeli 7.27.

Tabela 7.27: Chłonność obszarów zabudowy o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w podziale na funkcje zabudowy:

Obszary zabudowy o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej			
Funkcja zabudowy		Luki w zabudowie	
		Powierzchnia [ha]	Chłonność [m ² pow. uż.]
mieszkaniowa	jednorodzinna	1,8914	3 152
	wielorodzinna	0,9197	3 909
	zagrodowa	237,5535	395 923
handlowo-usługowa		1,6577	4 476
produkcyjno-magazynowa		5,7474	21 265

7.6.3 Chłonność obszarów objętych planami miejscowymi

Chłonność terenów zainwestowania o różnych funkcjach objętych ustaleniami obowiązującymi mpzp ale zlokalizowanych poza obszarami zabudowy o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej została oszacowana w sposób przedstawiony w tabeli 7.28.

Tabela 7.28: Chłonność terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego:

Tereny przeznaczone pod zabudowę w mpzp			
Funkcja zabudowy		Luki w zabudowie	
		Powierzchnia [ha]	Chłonność luk w zabudowie [m ² pow. uż.]
mieszkaniowa	jednorodzinna	1,7956	2 993
	wielorodzinna	-	0
	zagrodowa	-	0
handlowo-usługowa		2,4342	6 572
produkcyjno-magazynowa		48,3694	178 967

7.6.4 Porównanie zapotrzebowania na nową zabudowę z chłonnością obszarów zwartej zabudowy o w pełni ukształtowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej i obszarów objętych obowiązującymi mpzp

Porównanie zapotrzebowania z chłonnością stanowi punkt wyjścia do wyznaczenia terenów wskazanych pod zabudowę w dokumencie studium, zgodnie z art. 10 ust. 5 pkt 4 ustawy o pzp.

Wyniki porównania zapotrzebowania na nową zabudowę w gminie Belsk Duży z chłonnością terenów zwartej zabudowy o w pełni ukształtowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego – przedstawiono w tabeli 7.29.

Tabela 7.29: Porównanie zapotrzebowania na nową zabudowę z chłonnością terenów zwartej zabudowy o w pełni ukształtowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego:

Funkcja zabudowy		Zapotrzebowanie na nową zabudowę [m ² pow. użytkowej]	Chłonność [m ² pow. użytkowej]			Różnica pomiędzy chłonnością i zapotrzebowaniem [m ² pow. użytkowej]
			obszarów zwartej zabudowy	terenów przezn. pod zabudowę w mpzp	razem	
mieszkaniowa	jednorodzinna	13 100	3 152	2 993	6 145	- 6 955
	wielorodzinna	6 550	3 909	0	3 909	- 2 641
	zagrodowa	45 850	395 923	0	395 923	350 073
handlowo-usługowa		47 319	4 476	6 572	11 048	- 36 271
produkcyjno-magazynowa		320 455	21 265	178 967	200 232	- 120 223

Z porównania zamieszczonego w powyższej tabeli wynika, że niezaspokojone w obrębie istniejących terenów urbanizacji (obszarów zabudowy o w pełni wykształconej, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz obszarów przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących mpzp) zapotrzebowanie na nową zabudowę o różnych funkcjach występuje odpowiednio:

- dla zabudowy **mieszkaniowej jednorodzinnej** w wielkości **6 955 m²** pow. użytkowej;
- dla zabudowy **mieszkaniowej wielorodzinnej** w wielkości **2 641 m²** pow. użytkowej;
- dla zabudowy **handlowo-usługowej** w wielkości **36 271 m²** pow. użytkowej;
- dla zabudowy **produkcyjno-magazynowej** w wielkości **120 223 m²** pow. użytkowej.

Niezaspokojone w obrębie istniejących terenów urbanizacji zapotrzebowanie na nową zabudowę zagrodową nie występuje.

7.7 MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PRZEZ GMINĘ WYKONANIA SIECI INFRASTRUKTURY KOMUNIKACYJNEJ I TECHNICZNEJ ORAZ OBIEKTÓW INFRASTRUKTURY SPOŁECZNEJ WYNIKAJĄCYCH Z USTALEŃ STUDIUM

7.7.1 Zdolność budżetu gminy Belsk Duży do pokrycia wydatków inwestycyjnych w perspektywie 30 lat

Określając możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci infrastruktury technicznej i społecznej poddano analizie zestawienia dochodów i wydatków zawarte w rocznych planach finansowych w postaci budżetu gminy Belsk Duży.

Tabela 7.30: Dochody i wydatki budżetu gminy lata 2010 - 2021 (Źródło: Opracowanie własne wg danych GUS):

Rok	Dochody/mln	Wydatki /mln
2010	17,3	18,6
2011	18,8	21,3
2012	23,7	20,9
2013	24,9	22,0
2014	25,3	28,3
2015	28,0	24,4
2016	29,0	26,9
2017	30,3	31,0
2018	33,7	31,8
2019	34,4	34,7
2020	39,7	38,7
2021	45,0	40,6

Wg danych GUS w roku 2020 dochody ogółem budżetu gminy na 1 mieszkańca wynosiły 6166,02,00 zł wydatki były na poziomie 6013,56 zł. Dochody własne stanowiły w dochodach ogółem budżetu gminy 52%. Subwencja ogólna wynosiła 7 866 648,00 zł subwencja oświatowa 6 768 899,00 zł, natomiast dotacje wyniosły 11 356 807,10 zł. Wydatki bieżące budżetu gminy stanowiły 84% wydatków ogółem, wydatki majątkowe stanowiły 16% wydatków ogółem.

Tabela 7.31: Struktura wydatków budżetu gminy wg działów w odsetkach (Źródło: Opracowanie własne wg danych GUS):

wyszczególnienie	2017	2018	2019	2020
rolnictwo i łowiectwo	1,3	2,5	5,3	5,1
transport i łączność	11,5	7,1	7,7	5,0
gospodarka mieszkaniowa	2,5	1,3	3,1	2,1
administracja publiczna	10,5	12,0	10,5	9,9
bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa	1,5	1,9	2,2	2,2
różne rozliczenia	0,4	0,2	0,1	0,0
oświata i wychowanie	42,5	46,0	39,4	39,3
pomoc społeczna	2,8	3,2	3,2	3,0
edukacyjna opieka wychowawcza	1,1	1,1	0,9	0,9
gospodarka komunalna i ochrona środowiska	2,6	2,2	2,2	4,5
kultura i ochrona dziedzictwa narodowego	1,5	1,4	1,5	2,9
kultura fizyczna	0,8	0,7	1,5	1,7
działalność usługowa	0,2	0,3	0,2	0,2
ochrona zdrowia	0,3	0,3	0,3	0,2

Tabela 7.32: Wydatki inwestycyjne budżetu gminy Belsk Duży (Źródło: Opracowanie własne wg danych GUS):

Rok	Wydatki majątkowe – inwestycyjne/zt	Wydatki z budżetu ogółem	Zadania inwestycyjne % w wydatkach ogółem
2016	4 057 571,07	26 949 199,11	15,05
2017	6 043 850,86	31 090 996,59	19,44
2018	4 631 778,55	31 834 785,47	14,54
2019	4 672 821,66	34 795 333,43	13,43
2020	6 238 619,67	38 793 459,96	16,08

7.7.2 Prognozowane koszty realizacji inwestycji infrastrukturalnych wynikających z wyznaczenia obszarów rozwoju zabudowy

Prognoza kosztów realizacji inwestycji infrastrukturalnych wynikających z wyznaczenia obszarów rozwoju zabudowy ma za zadanie wskazać możliwości finansowania przez gminę nowej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej w okresie 30 letnim. Na podstawie lokalizacji i parametrów wyznaczonych w studium terenów nowej zabudowy oszacowano skalę wydatkowania środków publicznych na ten cel. Głównym zadaniem było oszacowanie kosztów inwestycji z zakresu realizacji zadań publicznych, uwzględniające w zależności od potrzeb:

- koszty budowy infrastruktury niezbędnej do realizacji w związku z wyznaczeniem obszarów rozwoju zabudowy,
- ewentualne koszty związane z wykupem lub zamianą gruntów przeznaczonych na ww. cele.

Analiza nie uwzględniała możliwych wzrostów dochodów gminy z tytułu podatków od nieruchomości, opłat adiacenckich będących skutkiem realizacji zabudowy na obszarach rozwoju zabudowy, co dodatkowo uwiarygodnia konkluzje na temat zdolności budżetu gminy do sfinansowania omawianych wydatków. Opłaty te mogą częściowo zrównoważyć oszacowane wydatki.

Jako podstawową metodę na potrzeby analizy przyjęto metodę porównawczą. Dotyczy ona w szczególności średnich cen nieruchomości oszacowanych na podstawie transakcji sprzedaży oraz wskaźniki cenowe Wartości Kosztorysowej Inwestycji i szacunkowe koszty budowy infrastruktury technicznej. Założono realizację infrastruktury technicznej w pasach drogowych bez dodatkowego wykupu terenu.

Obszary nowej zabudowy wyznaczono w większości na nieruchomościach posiadających dostęp do drogi publicznej oraz niezbędne uzbrojenie lub na obszarach przewidzianych do obsługi indywidualnymi systemami odprowadzania ścieków, jak ma to miejsce w przypadku większość obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w południowych i zachodnich rejonach gminy. Dlatego wyznaczenie obszarów nowej zabudowy wiąże się z nieznacznymi nakładami budżetu gminy, zestawionymi w tabeli 7.33.

Tabela 7.33: Prognozowane koszty realizacji inwestycji infrastrukturalnych wynikających z wyznaczenia obszarów rozwoju zabudowy (Źródło: Opracowanie własne):

Lp.	Rodzaj infrastruktury	Zapotrzebowanie	Prognozowane koszty realizacji [zł]
1	drogi dojazdowe	brak	-
2	wodociąg	219,45 mb	105 336,00
3	kanalizacja	1 695,66 mb	881 743,20
4	infrastruktura społeczna	brak	-

7.7.3 Zdolność budżetu gminy Belsk Duży do pokrycia wydatków inwestycyjnych związanych z wyznaczeniem obszarów rozwoju zabudowy

Historyczna analiza budżetu gminy pozwala przyjąć wydatki inwestycyjne w gminie rocznie na poziomie 10,2% planowanych wydatków ogółem i utrzymaniu wydatków budżetowych ogółem na poziomie 23 mln zł. Poniżej została podjęta próba zaplanowania wydatków w budżecie gminy związanych z realizacją infrastruktury na obszarach rozwoju zabudowy, założono na jej potrzeby utrzymanie w okresie 2023 – 2026 tych wydatków na poziomie 0 zł pozostawiając te lata jako czas na przygotowanie pierwszych projektów budowlanych, czy sporządzenia planów miejscowych, natomiast w następnych latach założono wydatki na potrzeby inwestycji związanych z tymi obszarami na poziomie max. 2,5%. Największe wydatki uwzględniono w latach 2036 – 2040 te lata przyjęto jako lata największych inwestycji.

Tabela 7.34: Prognoza wydatków inwestycyjnych budżetu gminy Belsk Duży na realizację infrastruktury związanej z wyznaczeniem obszarów rozwoju zabudowy w perspektywie 30 lat (Źródło: Opracowanie własne wg danych GUS):

	Przedział czasowy	Planowane wydatki budżetu ogółem (mln)	Planowane wydatki na infrastrukturę związaną z obszarami rozwoju zabudowy (mln)	Pozostałe do wydatkowania(zł)
1	2023 – 2028	25,0	0,0	987 079,00
2	2029 – 2035	18,0	2,0	627 079,00
3	2036- 2040	14,0	2,5	277 079,00
4	2041 - 2045	20,0	1,0	77 079,00
5	2046 - 2053	22,0	0,4	0,00

Powyższa analiza wykazała, że przy tak zaplanowanym poziomie wydatków budżetu ogółem w latach 2023 – 2053 dla których w latach 2036 - 2053 założono wydatki na infrastrukturę związaną z obszarami rozwoju zabudowy na poziomie max 2,5% uznać można, że jest to wystarczający poziom na pokrycie całkowitych wydatków związanych z infrastrukturą związaną z obszarami rozwoju zabudowy.

Powyższe założenie pozwala stwierdzić, że dla wyznaczonych nowych obszarów rozwoju zabudowy gmina ma możliwości finansowania niezbędnej podstawowej infrastruktury technicznej stanowiącej zadania własne gminy, które w takim wypadku będą wynosiły 3,1% założonych wydatków budżetu w latach 2023- 2028.

Wnioski:

1. W gminie Belsk Duży w perspektywie 30 lat wystąpi spadek liczby ludności o minimum 3,07%, a prognozowana liczba ludności gminy w 2050 r. to **6 276**.
2. Udział osób utrzymujących się z rolnictwa do 2050 r. może spaść o maksimum 10%.
3. W gminie Belsk Duży w perspektywie 30 lat występować będzie **zapotrzebowanie na nową zabudowę** (wyrażone wielkością powierzchni użytkowej budynków o odpowiednich funkcjach):
 - a) **mieszkaniową jednorodziną** w wielkości **13 100 m²**;
 - b) **mieszkaniową wielorodzinną** w wielkości **6 550 m²**;

- c) **zagrodową** w wielkości **45 850 m²**;
 - d) **handlowo-usługową** w wielkości **47 319 m²**;
 - e) **produkcyjno-magazynową** w wielkości **320 455 m²**.
4. Niezaspokojone w obrębie istniejących obszarów urbanizacji zapotrzebowanie na nową zabudowę **mieszkaniową jednorodzinną** wynosi 6 955 m² powierzchni użytkowej i może być zaspokojone na powierzchni **max. 4,173 ha nowych terenów przeznaczonych pod tą zabudowę**.
 5. Niezaspokojone w obrębie istniejących obszarów urbanizacji zapotrzebowanie na nową zabudowę **mieszkaniową wielorodzinną** wynosi 2 641 m² powierzchni użytkowej i może być zaspokojone na powierzchni **max. 0,621 ha nowych terenów przeznaczonych pod tą zabudowę**.
 6. Niezaspokojone w obrębie istniejących obszarów urbanizacji zapotrzebowanie na nową zabudowę **handlowo-usługową** wynosi 36 271 m². Przy zastosowaniu wskaźnika plot ratio w wielkości 0,27, maksymalna **powierzchnia nowych terenów przeznaczonych w studium pod tą zabudowę może wynieść 13,4337ha**.
 7. Niezaspokojone w obrębie istniejących obszarów urbanizacji zapotrzebowanie na nową zabudowę **produkcyjno-magazynową** wynosi 120 223 m². Przy zastosowaniu wskaźnika plot ratio w wielkości 0,37, maksymalna **powierzchnia nowych terenów przeznaczonych w studium pod tą zabudowę może wynieść 32,4927 ha**.
 8. Całe zapotrzebowanie na nową zabudowę zagrodową może być zaspokojone w obrębie istniejących obszarów urbanizacji. W tej sytuacji, zgodnie z przepisem art. 10 ust. 5 pkt 4 lit. a – **obszarów nowej zabudowy zagrodowej nie wyznacza się**.
 9. Budżet gminy Belsk Duży posiada możliwości sfinansowania inwestycji infrastrukturalnych wynikających z wyznaczenia obszarów, na których zaspokajane będzie zapotrzebowanie na nową zabudowę w perspektywie 30 lat.

ROZDZIAŁ 8

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU PRAWNEGO GRUNTÓW

8.1 STRUKTURA WŁASNOŚCI GRUNTÓW

Powierzchnia gminy Belsk Duży to 10751 ha z czego 80,0% stanowią grunty będące własnością osób fizycznych wchodzących w skład gospodarstw rolnych, 4,9% to grunty będące własnością osób fizycznych nie wchodzących w skład gospodarstw rolnych, 9,7% to grunty Skarbu Państwa z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste.

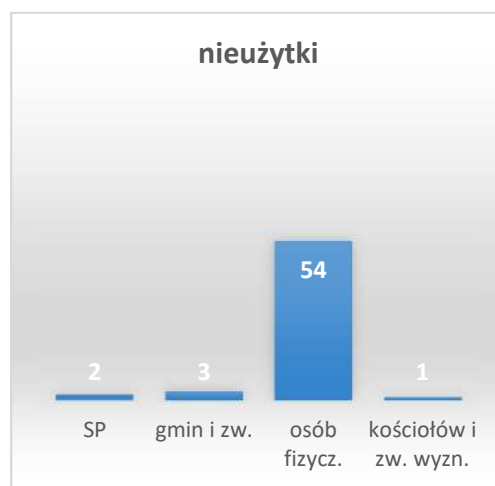
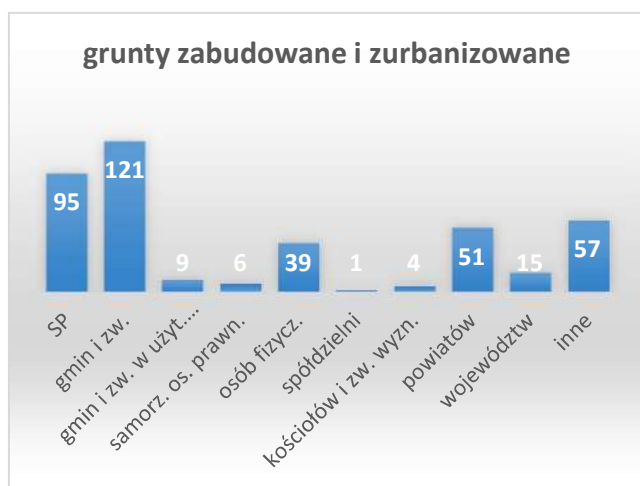
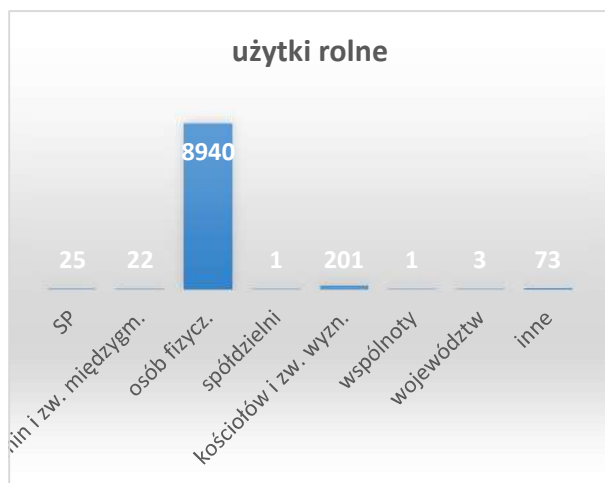
Udział powierzchni zabudowanej i zurbanizowanej w gminie wynosi 7,6%. Powierzchnie użytków rolnych (z wyłączeniem gruntów rolnych zabudowanych) liczą 82,4%, udział terenów komunikacyjnych zajmuje 2,6%, natomiast udział gruntów osób fizycznych liczy 84,9%. Struktura własności gruntów o różnym sposobie użytkowania zilustrowana została na wykresach 8.1.

We własności Skarbu Państwa znajdują się głównie zagospodarowane docelowo grunty leśne oraz grunty pod drogami i wodami. W zasobie SP znajduje się jeszcze 27 ha użytków rolnych, z czego 22 ha to grunty orne.

Własność spółdzielni, kościołów i związków wyznaniowych oraz wspólnot obejmująca łącznie 1,9% powierzchni gruntów stanowi marginalny odsetek o specyficznym sposobie użytkowania, z których część jednak może być jeszcze zagospodarowana.

JST inne niż gmina posiadają wyłącznie tereny komunikacyjne zagospodarowane głównie pod drogi publiczne (gminne, powiatowe i wojewódzkie), przy czym parametry pasów drogowych tych dróg z reguły nie odpowiadają ich klasie. Stanowi to ograniczenie przy ich modernizacji w zgodzie z wymaganiami obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych.

Wykres 8.1: Struktura własności gruntów o różnym sposobie użytkowania (Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Grójcu):



W granicach gminy grunty JST i związków międzygminnych przekazane w użytkowanie wieczyste zajmują łącznie 9 ha, grunty, które są własnością samorządowych osób prawnych oraz grunty JST o nieuregulowanym stanie własnościowym zajmują 6 ha a grunty spółek prawa handlowego 116 ha czyli 1,1% pow. gminy. Nie występują grunty spółek SP przedsiębiorstw państwowych i innych państwowych osób prawnych.

Tabela 8.1: Struktura własności gruntów (Źródło: dane Starostwo Powiatowe w Grójcu, 01.2021):

lp.	grupy	wyszczególnienie gruntów	razem ha
1	1	Grunty wchodzące w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa	2
2		Grunty w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe	927
3		Grunty w trwałym zarządzie państwowych jednostek organizacyjnych z wyłączeniem gruntów PGL	97
4		Grunty wchodzące w skład zasobu nieruchomości SP z wyłączeniem gruntów przekazanych w trwały zarząd	11
5		Grunty SP pokryte wodami powierzchniowymi	2
6		Grunty SP z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste	1039
Razem 1-5			
7	4	Grunty wchodzące w skład gminnego zasobu nieruchomości z wyłączeniem gruntów przekazanych w trwały zarząd	121
8		Grunty gmin i związków międzygminnych przekazane w trwały zarząd gminnym jednostkom organizacyjnym	15

9		Grunty gmin przekazane organom, które wykonują zadania zarządcze w stosunku do dróg gminnych	11
10		<i>Grunty gmin i związków międzygminnych z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie</i>	147
11	5	Grunty gmin i ich związków w użytkowaniu wieczystym osób fizycznych	1
12		Grunty gmin i ich związków w użytkowaniu wieczystym osób prawnych	8
13		<i>Grunty gmin i związków międzygminnych przekazane w użytkowanie wieczyste</i>	9
Razem 11-12			
14	6	Grunty, które są własnością powiatowych osób prawnych oraz grunty których właściciele są nieznani	6
15		<i>Grunty, które są własnością samorządowych osób prawnych oraz grunty których właściciele są nieznani</i>	6
Razem 14			
16	7	Grunty osób fizycznych wchodzące w skład gospodarstw rolnych	8600
17		Grunty osób fizycznych nie wchodzące w skład gospodarstw rolnych	526
18		<i>Grunty osób fizycznych</i>	9126
Razem 16-17			
19	8	Grunty, które są własnością rolniczych spółdzielni produkcyjnych i ich zw. oraz grunty właścicieli którzy nie są znani	2
20		Pozostałe grunty spośród gruntów zaliczanych do 8 grupy	0
21		<i>Grunty spółdzielni</i>	2
Razem 19-20			
22	9	Grunty kościołów i związków wyznaniowych	209
23	10	Wspólnoty gruntowe	1
24	11	Grunty wchodzące w skład powiatowego zasobu nieruchomości z wyłączeniem gruntów przekazanych w trwały zarząd	8
25		Grunty powiatów przekazane w trwały zarząd oraz grunty właścicieli którzy nie są znani	40
26		Grunty powiatów przekazane org. które wykonują zadania zarządcze w stosunku do dróg powiatowych	3
27		<i>Grunty powiatów z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie</i>	51
Razem 24-26			
28	13	Grunty wojewódzkie przekazane w trwały zarząd oraz grunty których właściciele nie są znani	10
29		Pozostałe grunty spośród gruntów zaliczanych do 13 grupy	8
30		<i>Grunty województw z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie</i>	18
Razem 28-29			
31	15	Grunty spółek prawa handlowego	116
32		Grunty partii politycznych i stowarzyszeń	3
33		Pozostałe grunty spośród gruntów zaliczanych do 15 grupy	20
34		<i>Grunty będące przedmiotem własności i władania osób niewymienionych w pkt 1-14</i>	139
Razem 31-33			

8.2 GMINNY ZASÓB NIERUCHOMOŚCI

We własności gminy pozostaje 22 ha gruntów rolnych, pozostałe grunty gminnego zasobu nieruchomości są zainwestowane docelowo pod obiekty użyteczności publicznej i drogi gminne.

Gmina nie planuje inwestycji na gruntach, które winny być pozyskane do gminnego zasobu nieruchomości ani takich, których realizacja wymaga zmiany przeznaczenia gruntów już znajdujących się w tym zasobie. Nie planuje się zatem działań planistycznych zmierzających do zmiany stanu prawnego gruntów niezbędnych dla realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym.

Tabela 8.2: Struktura grunty gmin i związków międzygminnych z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie (Źródło: dane Starostwo Powiatowe w Grójcu, 01.2021):

lp.	wyszczególnienie	użytki rolne	grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia	grunty zabudowane i zurbanizowane	grunty pod wodami	nieużytki
1	razem	22	1	121	0	3
	w tym					
2	grunty orne	6	x	x	x	x
	sady	4	x	x	x	x
3	łąki trwałe	6	x	x	x	x
4	pastwiska trwałe	1	x	x	x	x
5	grunty rolne zabudowane	4	x	x	x	x
6	grunty pod stawami	1	x	x	x	x
7	grunty leśne grunty zadrzewione i zakrzewione	x	1	x	x	x
8	tereny mieszkaniowe	x	x	2	x	x
9	inne tereny zabudowane	x	x	7	x	x
10	tereny rekreacji i wypoczynku	x	x	9	x	x
11	tereny komunikacyjne drogi	x	x	103	x	x

Wnioski:

1. Stan prawny gruntów (własność prywatna) jest ograniczeniem dla modernizacji układu dróg ponadgminnych, w szczególności powiatowych i wojewódzkich, co jednak sprowadza się głównie do kwestii finansowych kosztu wywłaszczenia nieruchomości niezbędnych na poszerzenie pasów drogowych w trybie "specustawowym".
2. Stan prawny gruntów nie stanowi bariery dla realizacji aktualnie planowanych inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, które dotyczyć będą z reguły istniejących obiektów infrastruktury społecznej i technicznej na gruntach o uregulowanym stanie prawnym.

ROZDZIAŁ 9

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBIEKTÓW I TERENÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

9.1 OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW

9.1.1 Obiekty wpisane do rejestru WKZ

- 1) kościół parafialny pw. św. Trójcy, XVIII w. w miejscowości Belsk Duży, nr rej.: 140/A/58 z 16.04.1958 oraz 25/A/80 z 25.04.1980,
- 2) cmentarz rzymskokatolicki (część południowo-wschodnia)) z wraz z kaplicą cmentarną z kolumbariami, nr rej. A-1374 z dnia 27.02.2017 r., A-1374 z 9.05.2017 oraz A-1374 z 22.02.2022;
- 3) Lewiczyn: kościół par. pw. św. Wojciecha, drewn., XVII wraz z dzwonnica i cmentarzem przykościelnym nr rej.: 471/62 z 23.03.1962 oraz 79/A/81 z 10.03.1981;
- 4) Mała Wieś: zespół pałacowy, XVIII w. (pałac, 4 pawilony, stajnia cugowa - ob. magazyn, park, kaplica - mauzoleum Aleksandra Walickiego wraz z ołtarzem, wschodnia brama wjazdowa - z końca XVIII w., tablica inskrypcyjna upamiętniająca pobyt króla Stanisława Augusta Poniatowskiego w Małej Wsi w 1787 r. (4 ćw.

- XIX w)) nr rej.: 325/62 z 7.01.1962, 229/A/83 z 6.09.1983 i z 16.06.2010 oraz A-1480 z 25.04.2017 r. i 17.11.2021,
- 5) Stara Wieś: zespół folwarczny, 1 poł. XIX w., nr rej.: 552/A/98 z 17.09.1998: gorzelnia, magazyn spirytusu, spichlerz, stodoła, obora, magazyn, warsztaty, stróżówka,
 - 6) Łęczeszycze: dawny zespół klasztorny OO. Paulinów: kościół (ob. parafialny) pw. św. Jana Chrzyciela, dzwonnica, klasztor, kaplica cmentarna, 2 poł. XVII, 1629 r., cmentarz przykościelny, 478/62 z 23.03.1962 r., 82/A/81 z 12.03.1981 r.,
 - 7) Oczesały: park dworski, 1 poł. XIX, nr rej.: 296/A/85 z 19.07.1985;
 - 8) Odrzywołek: park, XVII/XVIII w., nr rej.: 298/A/85 z 19.07.1985;
 - 9) Rębowlola: park, 1 poł. XIX, nr rej.: 295/A/85 z 19.07.1985,
 - 10) Grójecka Kolejka Dojazdowa nr rej.: 540/A/94 z 30.05.1994 oraz 1586-A z 17.06.1994;
 - 11) grodzisko stożkowate (pow. 0,5 ha) w miejscowości Lewiczyn, nr rej. 746/A/67 z 31.01.1967.

9.1.2 Pozostałe zabytki nieruchomości wpisane do gminnej ewidencji zabytków.

Na terenie gminy Belsk Duży jest szereg obiektów niewpisanych do rejestru zabytków WKZ, ale objętych ochroną konserwatorską na podstawie wpisu do gminnej ewidencji zabytków. Większość obiektów wpisanych do gminnej ewidencji to obiekty sakralne: kościoły, obiekty małej architektury i kaplice. Stan zabytków jest różny od bardzo dobrego, gdzie wymagana jest tylko bieżąca pielęgnacja po takie wymagające całkowitej odnowy i remontu. Kilka z nich jak np. dwór w Wilczogórze są w stanie ruiny. Parki dworskie w Odrzywołku oraz Oczesałach mają charakter leśny a ich pierwotne założenie praktycznie są niewidoczne. Przeprowadzona aktualizacja 2011 r. aktualizacja rejestru wykazała, iż zabytkowe drewniane domy i budynki zagrodowe nie istnieją.

Uwaga: Spośród zabytków wpisanych do wojewódzkiej ewidencji zabytków, 8 nie zostało dotychczas wprowadzone do gminnej ewidencji zabytków, którą uwzględnia się w niniejszym dokumencie na podstawie art. 19 ust. 1 pkt 2 ustawy z dn. 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W Tabeli 9.1 zostały one wyróżnione kolorem pomarańczowym.

Tabela 9.1: Obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków, wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz rejestru zabytków (źródło: Opracowanie własne na podstawie Gminnego programu opieki nad zabytkami na lata 2021 - 2025 Gmina Belsk Duży oraz aktualnego rejestru zabytków województwa mazowieckiego i wojewódzkiej ewidencji zabytków)

Lp.	Nr GEZ	Miejscowość	Obiekt, czas powstania	Uwagi: forma ochrony inna niż wpis do GEZ
1.	2	Anielin	Kapliczka przydrożna, pocz. XX w.	
2.	brak	Belsk Duży	cmentarz rzymskokatolicki, południowo-wschodnia część, 4. ćw. XVIII w.	wpisany do rejestru zabytków; wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
3.	7	Belsk Duży	Kaplica cmentarna z katakumbami murowana 1822 r.	wpisana do rejestru zabytków; wpisana do wojewódzkiej ewidencji zabytków
4.	9	Belsk Duży	Kościół parafialny pw. Św. Trójcy murowany 1776-1779, 1935 r.	wpisany do rejestru zabytków; wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
5.	10	Belsk Duży	Kaplica na cm . przykościelnym murowana k. XVIII w.	
6.	11	Belsk Duży	Nagrobek rodziny Lubomirskich na cmentarzu przykościelnym, 1 poł. XX w.	
7.	12	Belsk Duży	Budynek dawnej szkoły parafialnej, XVIII/XIX w., murowany	
8.	14	Belsk Duży	Kapliczka – figura Jezusa Chrystusa 1937 r.	
9.	15	Belsk Duży	Kapliczka – figura Matki Boskiej 1853 r.	

10.	16	Belsk Duży	Kapliczka – figura Św. Jana Nepomucena 1879 r.	
11.	50	Belsk Mały	Cmentarz powstańców z 1863 r.	wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
12.	51	Belsk Mały	Kapliczka – figura Matki Boskiej, 1930 r. murowana	
13.	17	Grotów	Kapliczka XIX/XX w., murowana	
14.	18	Lewiczyn	Kościół parafialny pw. Św. Wojciecha drewniany 1606-1608,1738,1884,1935 r.	wpisany do rejestru zabytków; wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
15.	19	Lewiczyn	Dzwonnica, początek XVII w. drewniana	wpisana do rejestru zabytków; wpisana do wojewódzkiej ewidencji zabytków
16.	20	Lewiczyn	Kapliczka – krzyż przydrożny, 1 ćwierć murowana I ćw. XX w., murowana	
17.	21	Lewiczyn	Kaplica cmentarna, 1830 r., murowana	wpisana do wojewódzkiej ewidencji zabytków
18.	22	Lewiczyn	Droga krzyżowa, drewniana 3 ćw. XX w., drewniana	
19.	23	Lewiczyn	Budynek dawnej biblioteki, 1 ćw. XX w., murowany	
20.	brak	Lewiczyn	cmentarz przykościelny	wpisany do rejestru zabytków; wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
21.	24	Lewiczyn	Nagrobek na cmentarzu rzymsko-katolickim, połowa XX w., piaskowiec	cmentarz wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
22.	25	Lewiczyn	Nagrobek na cmentarzu rzymsko-katolickim, połowa XX w., piaskowiec	
23.	brak	Lewiczyn	Cmentarz rzymsko-katolicki, połowa XX w.	wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
24.	26	Lewiczyn	Kapliczka, 1 ćwierć XX w., murowana	
25.	27	Łęczeszyce	Kościół pw. św. Jana Chrzciciela, 1629 r., 1765, murowany	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
26.	28	Łęczeszyce	Dzwonnica, XVII w., murowano-drewniana	wpisana do rejestru zabytków, wpisana do wojewódzkiej ewidencji zabytków
27.	29	Łęczeszyce	Budynek klasztorny, 2 połowa XVII w., murowany	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
28.	30	Łęczeszyce	Ogrodzenie kościoła, XVII w., murowane	wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków
29.	31	Łęczeszyce	Kapliczka – figura Matki Boskiej	
30.	brak	Łęczeszyce	barokowa kaplica cmentarna, murowana, 2. poł. XVII w.	wpisana do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
31.	brak	Łęczeszyce	cmentarz przykościelny	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
32.	32	Mała Wieś	Pałac, 1783- 1786, murowany	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
33.	33	Mała Wieś	Pawilony pałacowe - 4, 1783 – 1786, murowane	wpisane do rejestru zabytków, wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków
34.	34	Mała Wieś	Park 1783 – 1786	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
35.	35	Mała Wieś	Budynek gospodarczy - stajnia cugowa, 4 ćwierć XVIII w., murowany	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
36.	brak	Mała Wieś	tablica inskrypcyjna upamiętniająca pobyt króla Stanisława Augusta Poniatowskiego, 4. ćw. XIX w.	wpisana do rejestru zabytków, wpisana do wojewódzkiej ewidencji zabytków

37.	brak	Mała Wieś	wschodnia brama wjazdowa, murowana, koniec XVIII w.	wpisana do rejestru zabytków, wpisana do wojewódzkiej ewidencji zabytków
38.	brak	Mała Wieś	kaplica-mauzoleum Aleksandra Walickiego wraz z ołtarzem, murowana ,1843 r.	wpisana do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
39.	brak	Mała Wieś	studnia w zespole pałacowo-parkowym	wpisana do wojewódzkiej ewidencji zabytków
40.	brak	Mała Wieś	pawilon ogrodowy ob. hydrofornia w zespole pałacowo-parkowym	wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
41.	brak	Mała Wieś	dom mieszkalny w zespole pałacowo-parkowym	wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
42.	52	Mała Wieś	Kapliczka przydrożna, 1903, murowana	
43.	36	Oczesały	Park, 1 połowa XIX w.	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
44.	37	Odrzywołek	Kapliczka przydrożna – krzyż metalowy 1927 r.	
45.	39	Rębowola	Dwór, 1 połowa XIX w., murowany	
46.	40	Rębowola	Park, 1 połowa XIX w.	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
47.	41	Rosochów	Dwór 1917 – 1922, murowany	
48.	42	Rosochów	Kapliczka przydrożna, początek XX w., murowana	
49.	44	Stara Wieś	Zespół folwarczny – magazyn (wozownia), 1 połowa XIX w. murowany	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
50.	45	Stara Wieś	Zespół folwarczny – magazyn spirytusu ? 1 połowa XIX w., murowany	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
51.	46	Stara Wieś	Zespół folwarczny – gorzelnia, 1 połowa XIX w., murowany I poł. XIX w.	wpisana do rejestru zabytków, wpisana do wojewódzkiej ewidencji zabytków
52.	brak	Stara Wieś	Zespół folwarczny – stodoła, 1 połowa XIX w. murowana	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
53.	brak	Stara Wieś	Zespół folwarczny – spichlerz, 1 połowa XIX w. murowany	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
54.	brak	Stara Wieś	Zespół folwarczny – obora, 1 połowa XIX w. murowana	wpisana do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
55.	brak	Stara Wieś	Zespół folwarczny – warsztaty, 1 połowa XIX w. murowana	wpisane do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
56.	brak	Stara Wieś	Zespół folwarczny – stróżówka, 1 połowa XIX w. murowana	wpisana do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
57.	brak	Stara Wieś	Zespół folwarczny – czworak	wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
58.	brak	Stara Wieś	Zespół folwarczny – rządcówka	wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
59.	brak	Stara Wieś	Zespół folwarczny – oficyna	wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
60.	47	Wilczogóra	Dwór murowany, około 1840 r., murowany	
61.	49	Wilczogóra	Kapliczka – figura Matki Boskiej 1919 r., murowana	
62.	43	Odrzywołek	Park	wpisany do rejestru zabytków, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków
63.	brak	Belsk Duży, Belsk Mały, Mała Wieś, Odrzywołek	Grójecka Kolej Dojazdowa	wpisana do rejestru zabytków

		Rębowola Skowronki		
64.	brak	Zaborówek	cmentarz powstańców styczniowych	wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków

9.1.3 Zewidencjonowane stanowiska archeologiczne

Wśród stanowisk archeologicznych na terenie gminy dominują ślady z czasów wczesnego średniowiecza oraz osady otwarte i punkty osadnicze z okresu od średniowiecza i późne średniowiecze do czasów nowożytnych. Liczną grupę stanowią też stanowiska z okresu rzymskiego epoki żelaza związane z kulturą przeworską. Jedno ze stanowisk: ślad osadnictwa w postaci grodziska z wczesnego średniowiecza XI – XII w. AZP 66-65/1 wpisane jest do rejestru zabytków archeologicznych pod numerem nr 746 z 31.01.1964 r.

W Gminnym program opieki nad zabytkami na lata 2021-2025 Gminy Belsk Duży wykazano 29 stanowisk archeologicznych. Przy czym dwa stanowiska umieszczone w wykazie pod poz. odpowiednio 12 i 13 znajdują się na terenie sąsiedniej gminy Grójec (miejscowość Grudzkowola). Rozbieżność tą stwierdzono na podstawie materiałów mapowych przekazanych przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie delegaturę w Radomiu.

Tabela 9.2.: Wykaz zidentyfikowanych stanowisk archeologicznych w gminie Belsk Duży (źródło: Gminny program opieki nad zabytkami na lata 2021- 2025 Gmina Belsk Duży)

Lp.	Miejscowość, numer	Numer AZP	Funkcja	Kultura	Chronologia
1	Mała Wieś st. 1	65-64/1	grób		wczesne średniowiecze
2	Stara Wieś st. 1	65-64/5	ślad osadnictwa		późne średniowiecze okres nowożytny
3	Stara Wieś st. 2	65-64/6	ślad osadnictwa		późne średniowiecze XIV – XV w.
4	Stara Wieś st. 3	65-64/7	ślad osadnictwa	kultura łużycka	wczesna epoka żelaza
5	Złota Góra st. 1	65-64/8	ślad osadnictwa		okres nowożytny
6	Mała Wieś st. 2	65-64/9	cmentarzysko		okres nowożytny
7	Widów st. 12	65-65/1	ślad osadnictwa		nieokreślona
8	Oczesady st. 1	65-65/3	ślad osadnictwa		okres nowożytny pocz. XVI w.
9	Oczesady st. 2	65-65/4	ślad osadnictwa		późne średniowiecze okres nowożytny XV, XVI – XVII w.
10	Grotów st. 1	65-65/5	cmentarzysko ślad osadnictwa		młodszy okres przed-rzymski – okres wczesnorzymski średniowiecze okres nowożytny
11	Lewiczyn st. 2	65-65/6	ślad osadnictwa osada		starożytność wczesne średniowiecze XII-XIII w.
12	Grudzkowola st. 2 (gm. Grójec)	65-65/7	ślad osadnictwa ślad osadnictwa		późne średniowiecze XIV-XV w. okres nowożytny XVI w.
13	Grudzkowola st. 3 (gm. Grójec)	65-65/8	ślad osadnictwa		późne średniowiecze XIV w.
14	Oczesady st. 3	65-65/9	osada ślad osadnictwa		późne średniowiecze XIV – XV w. okres nowożytny
15	Łęczeszycze st. 1	66-64/6	ślad osadnictwa ślad osadnictwa		średniowiecze okres nowożytny okres nowożytny
16	Wola Starowiejska st. 1	66-64/7	ślad osadnictwa		okres nowożytny XVI-XX w.
17	Lewiczyn st. 1	66-65/1	ślad osadnictwa grodzisko	kultura przeworska	okres rzymski wczesne średniowiecze XI – XII w.
18	Lewiczyn st. 2	66-65/3	ślad osadnictwa		wczesne średniowiecze
19	Widów st. 12	66-65/4	ślad osadnictwa		nieokreślona
20	Wilczy Targ st. 1	66-65/6	ślady osadnictwa cmentarzysko	kultura łużycka	neolit wczesne średniowiecze

					późna epoka brązu
21	Lewiczyn st. 3	66-65/7	cmentarzysko		nieokreślona
22	Widów st. 13	66-65/8	śląd osadnictwa śląd osadnictwa śląd osadnictwa	kultura łużycka kultura przeworska	V okres epoki brązu okres rzymski późne średniowiecze XIV – XVI w.
23	Widów st. 14	66-65/9	śląd osadnictwa		okres nowożytny
24	Zaborów st. 15	66-65/15	śląd osadnictwa śląd osadnictwa śląd osadnictwa	kultura łużycka	epoka brązu – wczesna epoka żelaza okres lateński późne średniowiecze XIV – XVII w.
25	Zaborówek st. 1	66-65/16	ślady osadnictwa		późne średniowiecze – okres nowożytny
26	Lewiczyn st. 6	66-65/17	śląd osadnictwa		okres nowożytny XVI-XVII w.
27	Grotów st. 1	66-65/18	śląd osadnictwa śląd osadnictwa		wczesne – późne średniowiecze okres nowożytny
28	Lewiczyn st. 4	66-65/19	śląd osadnictwa osada osada	kultura przeworska	okres rzymski wczesne średniowiecze XII-XIII w. późne średniowiecze – okres nowożytny XV-XVII w.
29	Lewiczyn st. 5	66-65/20	śląd osadnictwa śląd osadnictwa		wczesne średniowiecze późne średniowiecze XIV-XV w.

Z gminnego programu opieki nad zabytkami wynika, iż na szczególną ochronę zasługują stanowiska znajdujące się na obszarze AZP 66-65 w dolinie rzeki Kraski:

- 1) Lewiczyn st. 1 – grodzisko wczesnośredniowieczne
- 2) Lewiczyn st. 4 – osada przyrodowa, wczesne średniowiecze
- 3) Wilczy Targ st. 1 – cmentarzysko tzw. kultury łużyckiej
- 4) Warpęsy st. 2 – osada wczesne średniowiecze.

Ponadto z obszaru AZP 65-65: Grotów st. 1 – cmentarzysko z okresu wpływów rzymskich.

9.2 OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE PRZYRODY

9.2.1 Obszar chronionego krajobrazu

Ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, umożliwiający zaspokojenie potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, północna część gminy objęta jest ochroną prawną przyrody w postaci Obszaru Chronionego Krajobrazu, ustanowionego rozporządzeniem Nr 59 Wojewody Mazowieckiego z dnia 30 maja 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Jeziorki z (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 136, poz. 4209 z póź. zm.). Lokalizacja nowych obiektów i przedsięwzięć w jego obrębie nie może więc w znaczący sposób obniżać ww. wartości.

Przedmiotowe rozporządzenie określa szereg zasad w zakresie:

- 1) czynnej ochrony ekosystemów leśnych;
- 2) czynnej ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych;
- 3) czynnej ochrony systemów wodnych;

Dla przedmiotowego obszaru ustanowiono również szereg ograniczeń, zakazów i nakazów, w tym dotyczących:

- 4) zabijania dziko występujących zwierząt;
- 5) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (jeśli przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała negatywny wpływ na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu);
- 6) likwidacji i niszczenia zadrzewień i zkrzewień śródpolnych;
- 7) zniekształcania rzeźby terenu;
- 8) dokonywania zmian stosunków wodnych;
- 9) likwidacji naturalnych zbiorników wodnych;

- 10) ograniczenia możliwości realizacji nowych obiektów budowlanych w odległości 50 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych oraz zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych zlokalizowanych na wodach płynących,
- 11) wydobycia skał do celów gospodarczych.

9.2.2 Rezerwat przyrody

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony na okres od 31.03.2008 r. do 30.03. 2027 r. i podlega ochronie czynnej. Zidentyfikowanymi problemami dla tego obszaru chronionego jest:

- 1) obniżenie poziomu wód gruntowych w sąsiedztwie rezerwatu;
- 2) zarastanie lokalnych oczek wodnych;
- 3) przegęszczenie drzewostanów i niska ich różnorodność gatunkowa;
- 4) niedopasowanie składu gatunkowego do siedliska;
- 5) ekspansja gatunków obcych oraz gatunków spoza ich naturalnego zasięgu;
- 6) niekontrolowana penetracja przez człowieka;
- 7) ograniczanie miejsc lęgowych ptaków.

Aktywna ochrona rezerwatu polega między innymi na przerzedzaniu drzewostanu i usuwaniu gatunków obcych, w szczególności dębu czerwonego i błotnego.

9.2.3 Pomniki przyrody

Spośród wszystkich 12 pomników przyrody zlokalizowanych na terenie gminy Belsk Duży 4 są w stanie złym. W przypadku braku możliwości przeprowadzenia prac pielęgnacyjnych obiekty te, w przypadku kiedy nie zagraża to życiu lub zdrowiu ludności, winny być pozostawione do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

9.3 OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW PRAWA WODNEGO

Gmina znajduje się w obrębie dwóch jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) nr 65 i 73 umożliwiających pobór znaczący dla zaopatrzenia ludność w wodę oraz w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP nr 215 Subniecka warszawska i 2151 Subniecka Warszawska część centralna, dla których nie obowiązują aktualnie obszary ochronne ani nie sporządzono odpowiedniej dokumentacji.

Na terenie gminy pozostającej w zlewni rzeki Jeziorki i jednocześnie w zasięgu JCWP nr 65 istnieją ograniczenia w poborze wód podziemnych w związku z Rozporządzeniem 17/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 30 czerwca 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód zlewni rzeki Jeziorki, o którym mowa w punkcie 3.1.3.

Obecnie dla ujęć wody do celów komunalnych ustanowione są jedynie tereny ochrony bezpośredniej, mieszczące się w granicach ogrodzeń obiektu.

9.4. OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH

9.4.1 Grunty najwyższych klas bonitacyjnych

Ochrona gruntów rolnych polega na ograniczaniu przeznaczenia ich na cele nierolnicze. W szczególności ochroną objęte są użytki rolne klas I-III. Zmiana ich przeznaczenia wymaga uzyskania odpowiedniej zgody ministra właściwego do spraw ochrony wsi (art. 7 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych). Zgodę taką uzyskuje się w ramach sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przy czym na podstawie art. 7 ust. 2a możliwe jest odstępstwo od tejże reguły dla gruntów spełniających 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 z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2020 r. poz. 1990 oraz z 2021 r. poz. 11, 234 i 815);*
- 3) *położone są w odległości nie większej niż 50 metrów od drogi publicznej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470, z późn. zm.);*
- 4) *ich powierzchnia nie przekracza 0,5 ha, bez względu na to, czy stanowią jedną całość, czy stanowią kilka odrębnych części.*

W gminie grunty rolne objęte ochroną (tj. klas I-III) stanowią 28% powierzchni wszystkich gruntów rolnych.

9.4.2 Ochrona gruntów leśnych

Ochrona gruntów leśnych polega na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne. Aktualnie dotyczy to powierzchni 9,32 %. Zmiana ich przeznaczenia zgodnie z art. 7 ust. 2 pkt 2 i 5 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, wymaga zgody: w przypadku gruntów leśnych stanowiących własności Skarbu Państwa - Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa lub w przypadku pozostałych - marszałka województwa po uzyskaniu opinii i izby rolniczej. Zgodę taką uzyskuje się w trybie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

ROZDZIAŁ 10

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROZEŃ GEOLOGICZNYCH

Na obszarze gminy Belsk Duży nie występują zidentyfikowane przez odpowiednie służby obszary naturalnych zagrożeń geologicznych.

ROZDZIAŁ 11

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA UDOKUMENTOWANYCH ZŁOŻ KOPALIN, ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH ORAZ UDOKUMENTOWANYCH KOMPLEKSÓW PODZIEMNEGO SKŁADOWANIA DWUTLENKU WĘGLA

11.1. UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN

W obrębie obszaru opracowania znajduje się 4 rozpoznane złoża kopalin (Centralna Baza Danych Geologicznych, Państwowy Instytut Geologiczny, portal MIDAS):

- 1) Jarochoy (kod KN6713) - złoża kruszywa naturalnego dla budownictwa, piaski czwartorzędowe, eksploatacja aktualnie zaniechana, grubość nakładu średnio 0,32 m, miąższość złoża średnia 7, 13 m, głębokość spągu złoża średnia 91,2. W Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 r. (Państwowa Służba Geologiczna, PIG PIB, Warszawa 2021) Zasoby geologiczne bilansowe określone zostały na 153 tys. t., rozpoznane w kategorii C1. Do wydzielenia złoża doszło w 1994 r. z obszaru złoża "Oz grójecki (część południowa)". Wysokość ścian odkrywkowych wynosi od 5-6 m. Część wyrobiska (na północ od drogi Jarochoy-Skurów) została już zreultywowana, przez wyprofilowanie skarp i ich zalesienie.
- 2) Oz Grójecki II (część południowa) (kod KN1622) w miejscowości Anielin i Oczesaty - złożo piasków budowlanych, czwartorzędowych udokumentowane w 2000 r. Nieregularne wkładki i gniazda z domieszką żwirów występują w głębszej części serii, ale ich ilość jest niewielka. Powierzchnia złoża to 11,12 ha, średnia głębokość spągu 16 m, średnia miąższość złoża 15,16 m, średnia grubość nakładu 0,79 m. Aktualnie eksploatacja złoża została zaniechana. Złożo na które uzyskano koncesję na wydobywanie do 2011 r. miało powierzchnię 0,5 ha z obszarem górniczym 0,62 i terenem górniczym 1,1 ha. W Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2021

r. (Państwowa Służba Geologiczna, PIG PIB, Warszawa 2022) zasoby geologiczne bilansowe określone zostały na 342 tys. t., rozpoznane w kategorii C1.

- 3) Rębowola I (kod KN16356) - złoża kruszywa naturalnego, piasku, z rozpoznaniem szczegółowym. Powierzchnia złoża wynosi 1,229 ha, miąższość złoża wynosi średnio 6,39 m. Kruszywo nadaje się dla drogownictwa i budownictwa. Zasoby geologiczne określone zostały na 131,9 tys. t w kategorii C1

W granicach gminy znajduje się wybilansowane złożo Rębowola (kod KN6787, Bilans złóż kopalin w Polsce wg. stanu na 31 XII 2020 r.). Obejmowało swym zasięgiem działkę nr ewid. 22 - złożo kruszywa naturalnego w postaci pisaków czwartorzędowych. Złożo eksploatowane było od 1996 r. do 2018 r.

Aktualnie w żadnym ze złóż nie prowadzi się wydobycia. Status aktualnego ma tylko obszar górniczy Jarochoy I z terenem górniczym o powierzchni 19 807 m². Największe w przeszłości wydobycie w gminie wiązało się z osadami ozów. Aktualnie ich zasoby są w większości wybrane i nie rokują perspektywiczne. Istnieje wciąż możliwość rozpoznania małych złóż w strefie brzeżnej. Należy jednak spodziewać się w nich pogorszenia warunków geologiczno-górniczych - wzrost nakładu i większej zmienności kopaliny.

11.2. ZASOBY WÓD PODZIEMNYCH

Cały obszar gminy znajduje się w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP nr 2151 Subniecka Warszawska część centralna oraz GZWP nr 215 Subniecka Warszawska. Wydzielono je w utworach paleogenu i neogenu, pozostających często w łączności. Zbiorniki mają charakter porowy, subartezyjski. Zbiorniki nie posiadają szczegółowej dokumentacji hydrogeologicznej. Średnia wysokość zalegania poziomu wodonośnego wynosi w przypadku GZWP nr 215 - 160 m, a w przypadku GZWP nr 2150 - 180 m.

11.3. KOMPLEKSY PODZIEMNEGO SKŁADOWANIA DWUTLENKU WĘGLA

Na obszarze gminy nie występują udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla i nie planuje się ich utworzenia.

ROZDZIAŁ 12

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA TERENÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

Rejestr Obszarów Górniczych dla gminy Belsk Duży zawiera 6 terenów górniczych:

1. Rębowola A (nr rejestrowy 10-7/7/667a),
2. Rębowola (nr rejestrowy 10-7/7/667),
3. Rębowola (nr rejestrowy XXXIII/1/13),
4. Jarochoy (nr rejestrowy 10-7/6/416/a,b),
5. Jarochoy (nr rejestrowy 10-7/4/285),
6. Jarochoy (nr rejestrowy XXXIII/1/9).

Przy czym wszystkie tylko teren górniczy wymienionym w pkt 5 - Jarochoy (nr rejestrowy 10-7/4/285), posiada status aktualnego. Po zakończeniu eksploatacji przewiduje się leśno-wodny sposób jego rekultywacji.

ROZDZIAŁ 13

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

13.1 SYSTEM KOMUNIKACYJNY

13.1.1 Sieć drogowa

Na sieć drogową Gminy Belsk Duży składają się drogi:

- krajowe,
- powiatowe,
- gminne,
- wewnętrzne.

1) Drogi krajowe

Przez teren Gminy Belsk Duży przebiega droga krajowa nr 7 relacji Gdańsk – Warszawa – Grójec – Radom – Kraków – Chyżne. Długość odcinka w granicach gminy wynosi 5,99 km. Sklasyfikowana jest jako droga ekspresowa i stanowi element podstawowego systemu komunikacyjnego kraju.

2) Drogi wojewódzkie

Przez Teren Gminy Belsk Duży przebiegają dwa odcinki dróg wojewódzkich:

- droga wojewódzka nr 725, o długości 12,6 km. łącząca Belsk Duży z Rawą Mazowiecką;
- droga wojewódzka nr 728, o długości 5,3 km; łącząca Grójec z drogą krajową nr 78 w okolicy Jędrzejowa (woj. świętokrzyskie).

3) Drogi powiatowe

W granicach Gminy Belsk Duży znajduje się 18 odcinków dróg powiatowych o łącznej długości 69,442 km. Układ dróg powiatowych na terenie Gminy przedstawiono w tabeli 13.1:

Tabela 13.1: Wykaz dróg w zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg w Grójcu* (Źródło: Powiatowy Zarząd Dróg w Grójcu¹¹):

Nr drogi	Nazwa drogi	Lokalizacja		Długość [km]	w tym dł. nawierzchni twardej [km]	klasa tech. drogi
		od km	do km			
1604 W	Szczęsna-Rożce	8,497	10,677	2,180	2,180	Z
1606 W	Dobryszew-Rożce-Trzylatków Parcela	1,189	10,009	8,820	8,820	Z
1610 W	Sadków Szlachecki - Lewiczyn	0	9,992	9,992	9,992	Z
1611 W	Sadków Szlachecki - Dąbrówka	0	2,220	2,220	2,220	Z
1612 W	Rożce-Ciechlin	0	2,200	2,200	2,200	Z
1613 W	Rożce-Rębowola	0	3,056	3,056	3,056	Z
1618 W	Stara Wieś-Błędów	0	2,710	2,710	2,710	Z
1625 W	Łęczeszycy-Rębowola	0	4,340	4,340	4,340	Z
1626 W	Skurów-Wilczogóra	0	8,306	8,306	5,656	Z
1627 W	Łęczeszycy - Błędów	0	2,440	2,440	2,440	Z
1638 W	Kępina-Goszczyń-Przybyszew	2,453	8,507	6,054	6,054	G
1641 W	Stara Wieś-Goszczyń	0	4,480	4,480	4,480	Z
1642 W	Zaborówek-Bodzew	0	5,428	5,428	5,428	Z
1643 W	Grotów-Boruty	0	0,736	0,736	0,736	Z
1644 W	Julianów-Wola Lewiczyńska	0	2,250	2,250	2,250	Z
1660 W	Widów-Turowice	0	0,450	0,450	0,450	Z
1661 W	Zaborówek-Gośniewice	0	2,130	2,130	2,130	G
1662 W	Bartodzieje-Warpęsy	0	1,650	1,650	1,650	Z
	RAZEM gmina			69,442	66,792	

¹¹ http://pzdgrojec.pl/wp-content/uploads/2020/10/Ew_Powiat-1.pdf

* Stan na dzień 31.12.2019

4) Drogi gminne

W granicach Gminy Belsk Duży znajdują się 52 odcinki dróg gminnych o łącznej długości 95,07 km:

- droga nr 160101W: Odrzywołek - gr.gminy Załęczce
- droga nr 160102W: Zaborów - gr. gminy Długowola
- droga nr 160103W: Łęczeszycze - gr. gminy Bądków
- droga nr 160104W: Boruty - Tartaczek
- droga nr 160105W: Lewiczyn - Maciejówka
- droga nr 160106W: Wola Łęczeszycza - Wólka Łęczeszycza
- droga nr 160107W: Aleksandrówka - Sadków Szlachecki
- droga nr 160108W: Koziełuty - gr. gminy Wola Łęczeszycza - Wólka Łęczeszycza
- droga nr 160109W: Sadków Szlachecki - gr. gminy Ciesinów Las
- droga nr 160110W: Łęczeszycze - Skowronki
- droga nr 160111W: Wola Starowiejska - Bodzew
- droga nr 160112W: Tartaczek - Lewiczyn
- droga nr 160113W: Zaborów - Bartodzieje
- droga nr 160114W: Zaborów - Wilczy Targ
- droga nr 160115W: Widów - Lewiczyn
- droga nr 160116W: Oczesały - gr. gminy Skurów
- droga nr 160117W: Anielin - Jarochoy - dr. powiatowa nr 1626W
- droga nr 160118W: Sadków Duchowny - Złota Góra
- droga nr 160119W: Mała Wieś - Skowronki
- droga nr 160120W: Skowronki - Wola Starowiejska
- droga nr 160121W: Mały Belsk - dr. wojewódzka nr 728 - gr. gminy Grudzkowola
- droga nr 160122W: Belsk - Odrzywołek - Wilczogóra
- droga nr 160123W: Wólka Łęczeszycza - Koziel - gr. gminy Bielany
- droga nr 160124W: Wilczy Targ - Zaborów - Wilczy Targ
- droga nr 160125W: Wola Lewiczyńska - Władysławów
- droga nr 160126W: Odrzywołek - gr. gminy Grudzkowola
- droga nr 160127W: Lewiczyn - Władysławów
- droga nr 160128W: dr. przez wieś Mała Wieś
- droga nr 160129W: dr. przez wieś Mały Belsk
- droga nr 160130W: Rożce - gr. gruntów Gładna
- droga nr 160131W: Rębowola - Mała Wieś
- droga nr 160132W: dr. przez Rosochów
- droga nr 160133W: dr. przez wieś Złota Góra
- droga nr 160134W: dr. przez wieś Odrzywołek
- droga nr 160135W: dr. wojewódzka nr 728 - Odrzywołek
- droga nr 160136W: (Gładna) gr. gminy Mała Wieś
- droga nr 160137W: (Gładna) gr. gminy Rębowola
- droga nr 160138W: (Goliany) gr. Gminy - dr. powiatowa nr 1625W - Łęczeszycze
- droga nr 160139W: (Goliany) gr. gminy Łęczeszycze
- droga nr 160140W: (Łęczeszycze) - dr. powiatowa nr 1627W - Skowronki
- droga nr 160141W: dr. przez wieś Łęczeszycze "Parcela"
- droga nr 160142W: Łęczeszycze "Parcela" - Skowronki
- droga nr 160143W: dr. przez wieś Stara Wieś
- droga nr 160144W: dr. przez wieś Boruty
- droga nr 160145W: Boruty - Lewiczyn
- droga nr 160146W: Oczesały - Widów
- droga nr 160147W: Grotów - Oczesały
- droga nr 160148W: dr. przez wieś Widów
- droga nr 160149W: dr. przez wieś Zaborówek

- droga nr 160150W: Bartodzieje - Wilczy Targ
- droga nr 160151W: dr. przez wieś Koziel
- droga nr 160152W: Łęczeszycy - Koziel

Wśród dróg gminnych przeważają drogi o nawierzchni twardej (73,8%). Szczegółową charakterystykę pod względem rodzaju nawierzchni przedstawiono w tabeli 13.2.

Tabela 13.2: Charakterystyka dróg gminnych pod względem rodzaju nawierzchni (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Belsk Duży):

Lp	Rodzaj nawierzchni:	Długość w km
1	drogi o nawierzchni twardej ulepszonej	65,025
1a	w tym nawierzchnia bitumiczna	62,315
1b	w tym nawierzchnia betonowa	1,618
1c	w tym nawierzchnia z kostki	1,092
2	drogi o nawierzchni twardej nieulepszonej	4,371
2a	w tym nawierzchnia brukowcowa	0,000
2b	w tym nawierzchnia tłuczniowa	4,371
3	drogi o nawierzchni gruntowej	24,623
3a	w tym wzmocnione żwirem, żużlem itp.	17,292
3b	w tym naturalne (z gruntu rodzimego)	7,331

Sieć dróg publicznych uzupełniają drogi wewnętrzne, stanowiące dojazdy do pól i gospodarstw rolnych, w znacznej części pozostające we własności gminy. W gminie zaznacza się znaczny udział tej kategorii dróg, obsługujących także tereny rozproszonego zainwestowania rolniczego, w ogólnym wskaźniku gęstości sieci drogowej. Konfigurację sieci drogowej w gminie przedstawiono na rysunku nr 13.1, a dane ilościowe na temat długości i gęstości sieci drogowej w tabelach nr 13.3 i 13.4.

Tabela 13.3: Drogi wg kategorii zarządzania – zestawienie długości (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT):

Lp.	wyszczególnienie	ogółem km
1	krajowe	5.986
2	wojewódzkie	17,900
3	powiatowe	69,442
4	gminne	95,068
5	zakładowe	4,429
6	inne	304,198

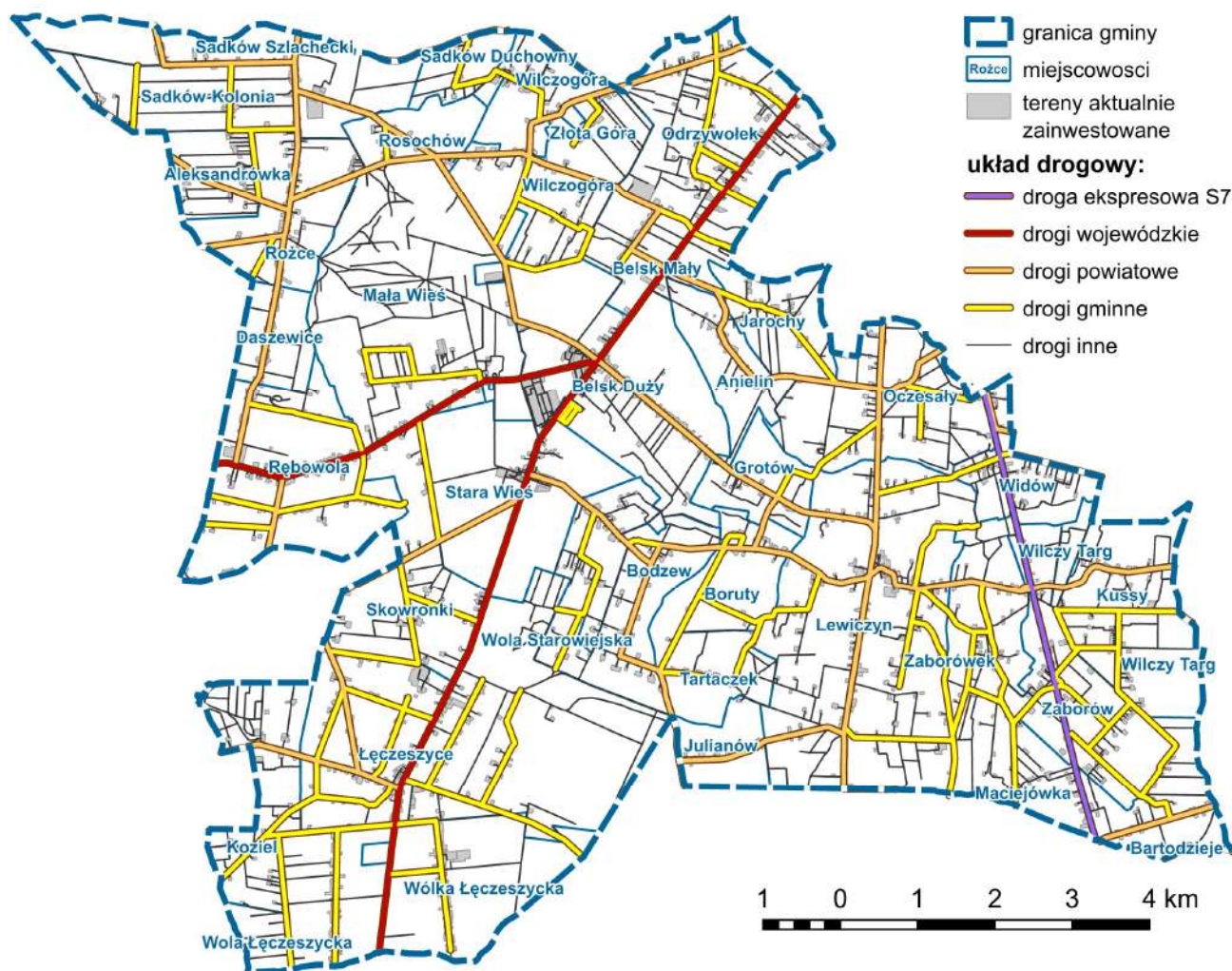
W 2022 r. gmina osiągnęła wyższy wskaźnik gęstości sieci dróg układu obsługującego (drogi powiatowe i gminne) o nawierzchni twardej (0,0127 km/ha) niż średnia w powiecie grójeckim (0,0089 km/ha), jednakże wynika to głównie z niewielkiego udziału nieobsługiwanych tym systemem terenów leśnych oraz innych obszarów o wiodącej funkcji przyrodniczej w gminie. O większym zagęszczeniu sieci ww. dróg (lepszym stanie technicznym sieci) w stosunku do ich funkcji świadczy natomiast wskaźnik długości dróg na 10 000 mieszkańców: 204,4 w gminie i 114,7 w powiecie grójeckim.

Tabela 13.4: Gęstość sieci drogowej w obrębach ewidencyjnych (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k):

obręb	długość odcinków dróg [km]						gęstość sieci [km/ha]	
	krajowe	wojewódzkie	powiatowe	gminne	zakładowe	pozostałe	publiczne	wszystkie
Aleksandrówka	x	x	3.843	0.917	x	9.644	0.02140	0.06476
Anielin	x	x	1.516	x	x	4.602	0.01016	0.04097
Bartodzieje	x	x	1.541	2.481	x	6.837	0.02315	0.06249
Belsk Duży	x	2.634	3.850	1.092	4.421	15.167	0.01252	0.04489
Belsk Mały	x	1.380	2.641	1.919	x	4.653	0.03439	0.06134
Bodzew	x	x	3.249	0.444	x	7.350	0.01637	0.04897
Boruty	x	x	1.284	3.611	x	2.155	0.02603	0.03749
Daszewice	x	x	1.299	x	x	2.489	0.01125	0.03282

Grotów	x	x	1.834	0.785	x	2.696	0.01986	0.04029
Jarochoy	x	x	0.808	1.940	x	5.779	0.01765	0.05475
Julianów	x	x	1.155	x	x	0.141	0.01072	0.01204
Kozieł	x	x	1.057	1.807	x	14.788	0.01126	0.06944
Kussy	x	x	1.545	x	x	5.938	0.00976	0.04724
Lewiczyn	x	x	8.606	8.041	x	21.561	0.01763	0.04047
Łęczeszycy	x	2.196	3.135	12.250	x	19.420	0.01802	0.03793
Maciejówka	0.999	x	x	2.022	x	8.056	0.01510	0.05534
Mała Wieś	x	2.294	0.040	2.921	x	28.962	0.00739	0.04811
Oczesaly	0.715	x	4.216	2.699	x	15.041	0.01916	0.05694
Odrzywołek	x	2.253	1.586	4.503	x	16.278	0.01763	0.05205
Ośrodek Mała Wieś	x	1.991	2.061	5.832	x	5.961	0.02116	0.03392
PGR Belsk Duży	x	x	2.504	0.468	x	0.758	0.02584	0.03242
PGR Stara Wieś	x	x	2.021	0.588	x	2.019	0.01615	0.02865
Rębowa	x	x	x	1.337	x	2.027	0.01695	0.04265
Rosochów	x	x	4.487	0.016	x	5.172	0.01492	0.03206
Rożce	x	x	0.618	2.583	x	8.795	0.01334	0.05001
Sadków Duchowny	x	1.079	1.409	3.936	x	7.814	0.02055	0.04555
Sadków Kolonia	x	2.417	1.929	0.007	0.009	4.593	0.01032	0.02123
Sadków Szlachecki	x	x	0.579	1.724	x	2.864	0.01692	0.03797
Skowronki	0.789	x	x	0.758	x	7.594	0.01230	0.07268
Stara Wieś	x	x	1.982	3.221	x	4.923	0.02138	0.04160
Tartaczek	x	x	0.146	4.327	x	5.648	0.02066	0.04675
Widów	x	x	x	4.571	x	5.701	0.01718	0.03860
Wilczogóra	x	x	0.861	2.676	x	5.061	0.02124	0.05162
Wilczy Targ	x	1.656	x	2.986	x	4.540	0.01304	0.02580
Wola Łęczeszycza	3.078	x	0.392	4.198	x	11.641	0.02526	0.06361
Wólka Łęczeszycza	0.404	x	1.103	4.642	x	6.140	0.02857	0.05710
Zaborów	x	x	3.098	2.178	x	6.673	0.02100	0.04755
Zaborówek	x	x	3.843	0.917	x	9.644	0.02140	0.06476
Złota Góra	x	x	1.516	x	x	4.602	0.01016	0.04097
Gmina	x	x	1.541	2.481	x	6.837	0.02315	0.06249

Rys. 13.1: Układ drogowy w gminie - stan na rok 2022 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT)

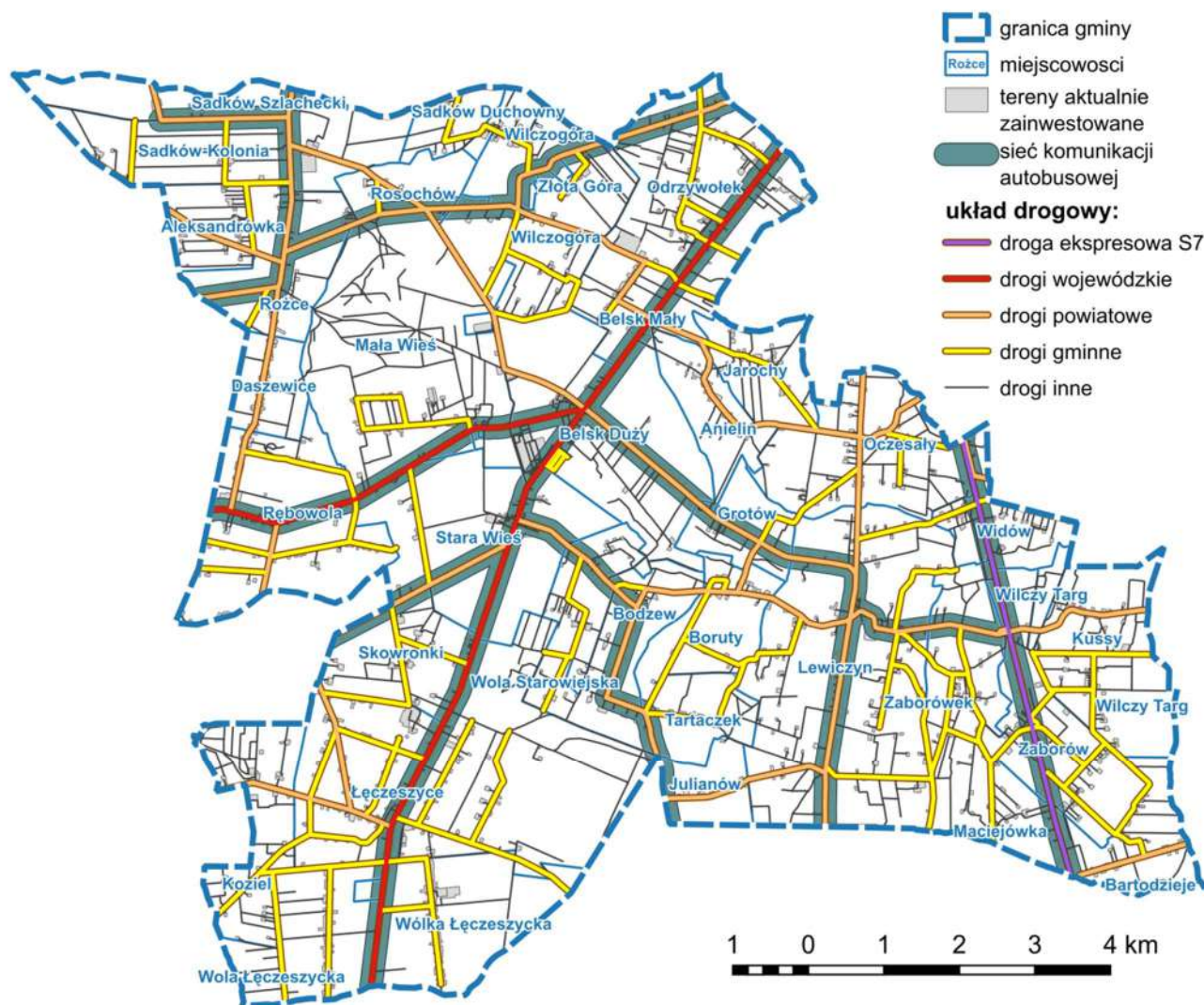


13.1.2 Transport zbiorowy

Zbiorowy transport osobowy opiera się na komunikacji autobusowej przedsiębiorstwa PKS Grójec, wykorzystującej infrastrukturę przystankową przy drogach wojewódzkich i powiatowych. Zasięgi dojść pieszych do przystanków w zasadzie nie przekraczają 2 km (tj. 30 minut dojścia).

Dowozy do szkół w 2022/2023 r. w gminie Belsk Duży obejmowały 136 dzieci i były realizowane przez PKS Grójec. Dzieci dowożone były do szkoły w Belsku Dużym.

Rys. 13.2: Sieć transportu zbiorowego w gminie - stan na rok 2017 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PKS Grójec)



13.2 SYSTEMY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

13.2.1 Gospodarka wodno-ściekowa

Dla potrzeb gminy funkcjonują 3 ujęcia wody do celów komunalnych zlokalizowane w Łęczeszycach, Rożcach i Lewiczynie. Zaopatrują one przede wszystkim gospodarstwa domowe. Na ogólną liczbę budynków mieszkalnych (1809) podłączone do zbiorczej sieci wodociągowej zostało 86,2% z nich, zaś do sieci kanalizacyjnej 14,4%.

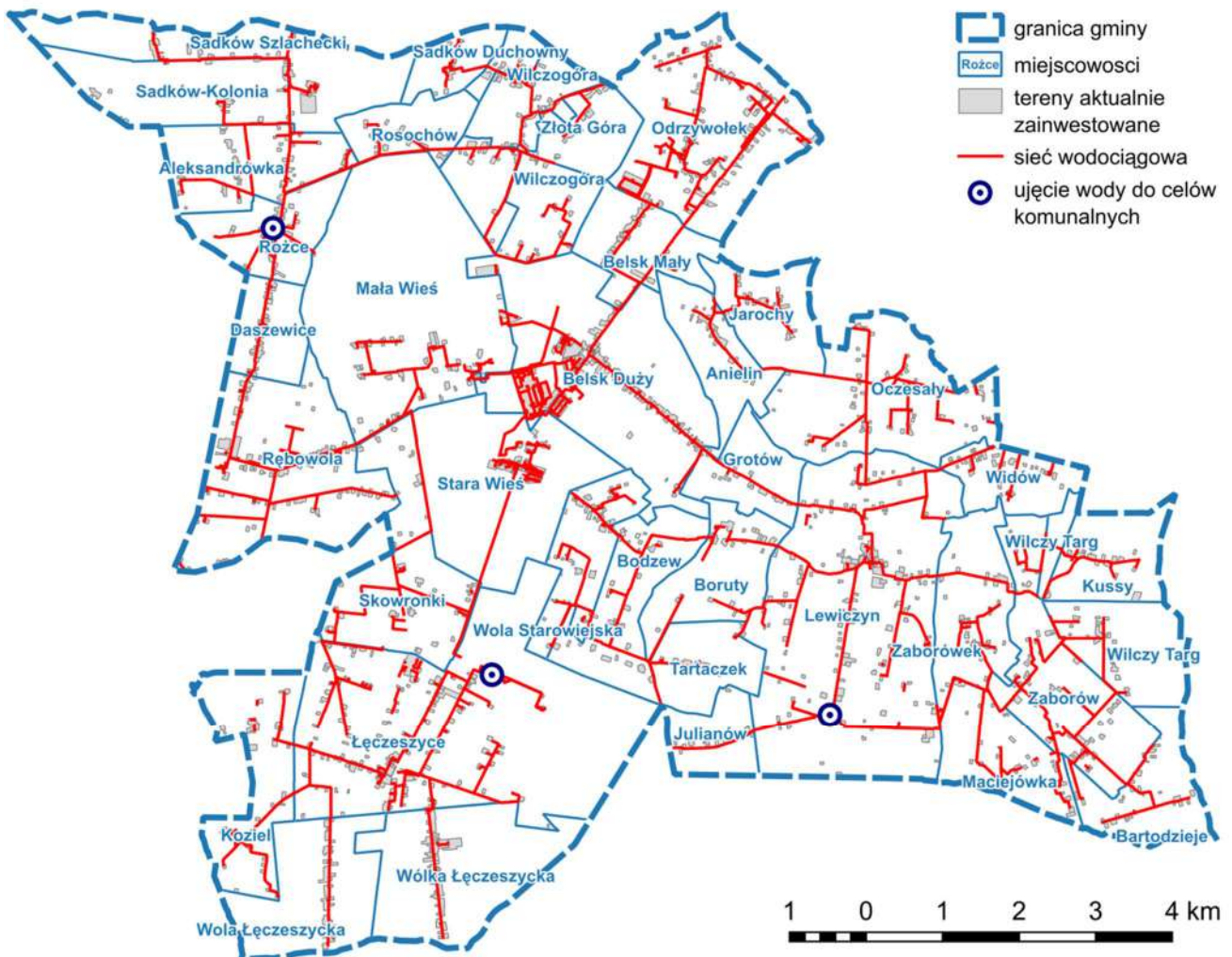
Zbiorną siecią wodociągową objęto wszystkie miejscowości gminy, zaś kanalizacyjną 6 z nich (Belsk Duży, Belsk Mały, Stara Wieś, Anielin, Jarochoy oraz częściowo Odrzywołek). Według stanu na rok 2021 odsetek ludności korzystających z instalacji wodociągowych wyniósł 88,4%, z sieci kanalizacyjnych 14,4%, zaś z sieci gazowej 71,4%. Zużycie wody na jednego mieszkańca wyniosło 20,0 m³.

Tabela 13.5: Zestawienie obiektów i sieci infrastruktury wodno-ściekowej w gminie Belsk Duży (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy i GUS w 2021 r):

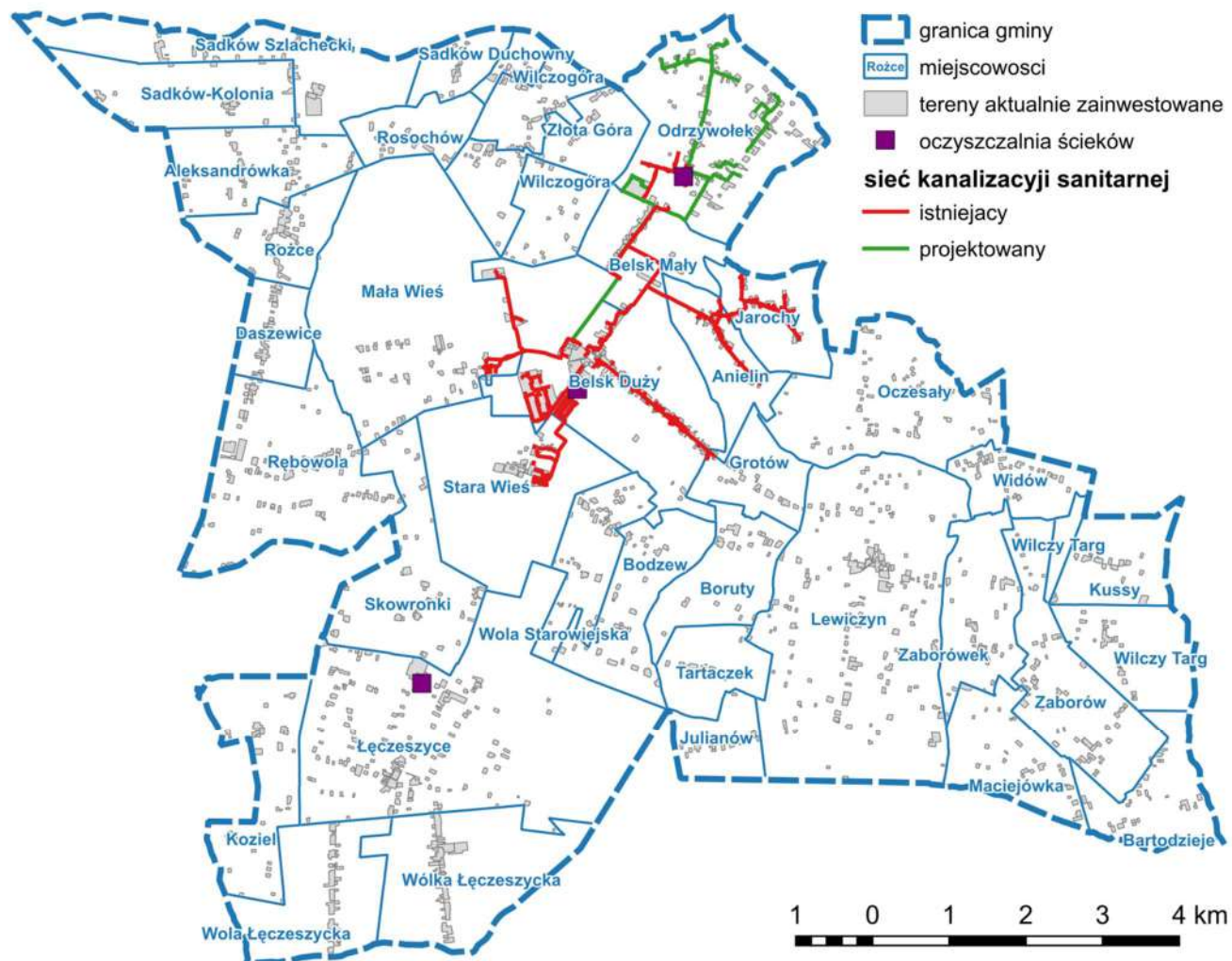
lp.	wyszczególnienie	jednostka miary	ogółem
1	stacje uzdatniania wody	liczba	3
	rozdzielcza sieć wodociągowa	km	202.6

	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	liczba	1673
2	zbiorcza sieć kanalizacji sanitarnej	km	17,4
	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	liczba	275
3	sieć gazowa	km	170,2
	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	liczba	1556
4	oczyszczalnie ścieków		
	ilość obiektów	liczba	1
	przepustowość	m ³ /dobę	600
5	budynki mieszkalne	liczba	1809
	w tym podłączone do zbiorczej sieci		
	wodociągowej	%	86,2%
	kanalizacyjnej	%	14,4%
6	miejsowości		37
	w tym posiadające zbiorczą sieć		
	wodociągową	liczba	37 (100%)
	kanalizacyjną	liczba	6 (16%)

Rys. 13.3: Sieci i urządzenia infrastruktury wodociągowej w gminie - stan na rok 2021 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GESUT)



Rys. 13.4: Sieci i urządzenia infrastruktury kanalizacyjnej w gminie - stan na rok 2021 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT)



13.2.2 Energetyka¹²

1) Energia elektryczna

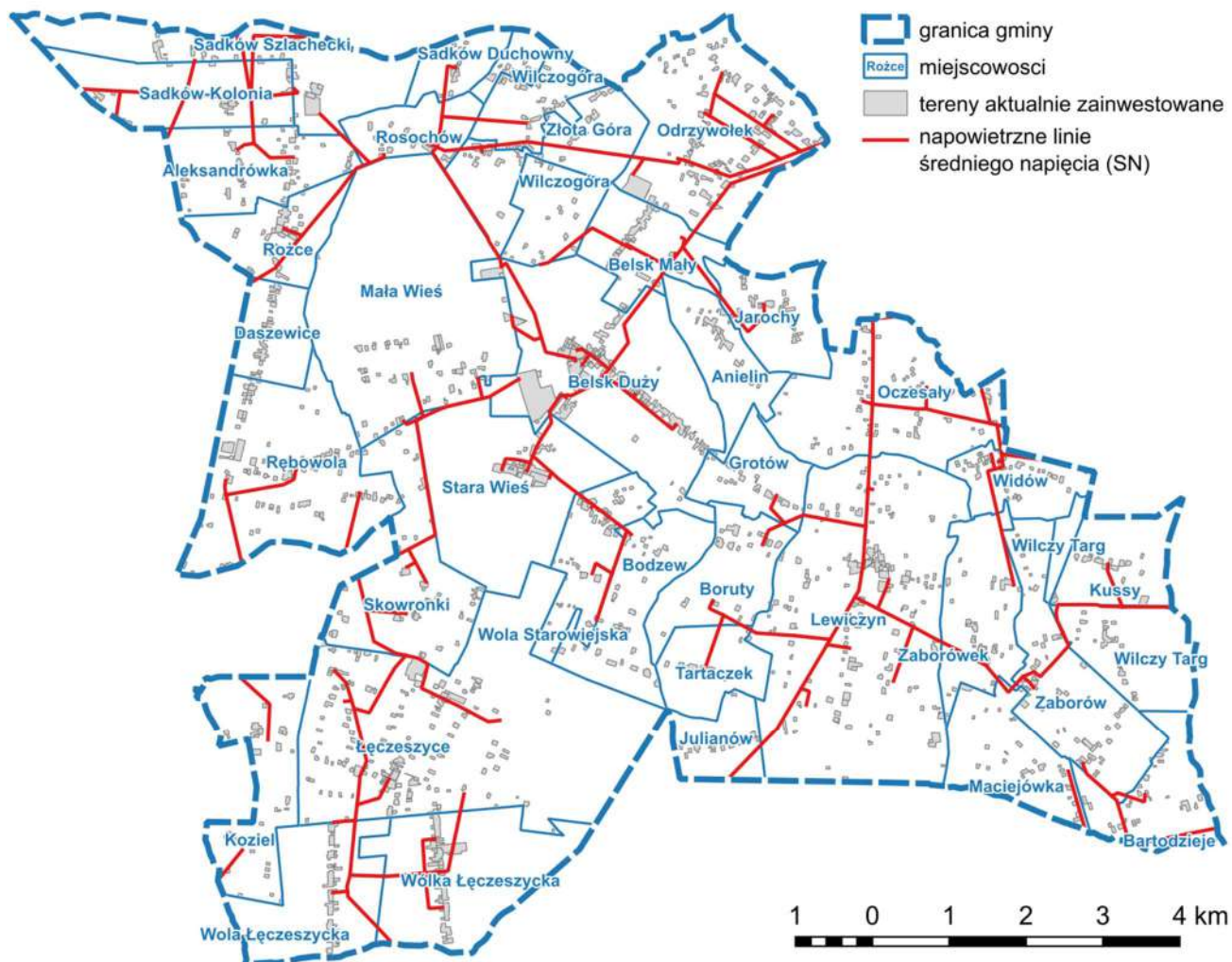
Gmina Belsk Duży zasilana jest w energię elektryczną z:

- GPZ Grójec. Stacja wyposażona jest w trzy transformatory 110/15kV o mocach 25MVA każdy. Transformatory pracują przemiennie. Wykorzystanie mocy transformatorów zainstalowanych w GPZ kształtują się średnio na poziomie 40%. Zasilanie odbywa się liniami 110 kV Warka i Piaseczno.

¹² Źródło: Założenia do planu zaopatrzenia Gminy Belsk Duży w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

- GPZ Mogielnica. Stacja Wyposażona jest w dwa transformatory 110/15 kV o mocach 16 MVA każdy. Transformatory te pracują przemiennie. Wykorzystanie mocy transformatorów, zainstalowanych w GPS kształtuje się średnio na poziomie 30%. Zasilanie odbywa się liniami 110 kV Białobrzegi i Roszkowa Wola.

Rys. 13.5: Sieci i urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej w gminie - stan na rok 2021 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT)



2) Sieć gazowa

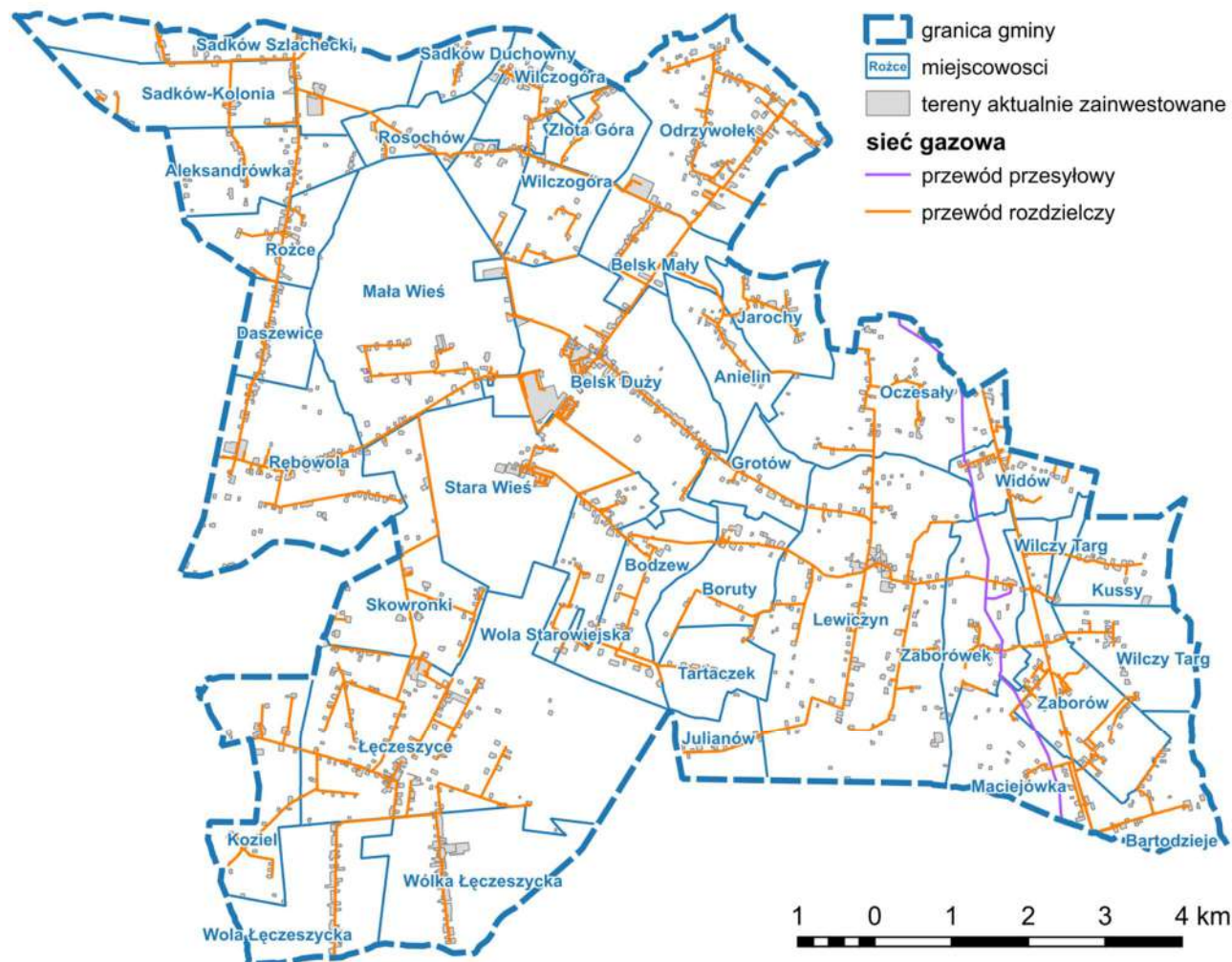
Przez teren gminy Belsk Duży przebiega fragment gazociągu wysokiego ciśnienia DN 300 PN 6,3 MPa relacji Lubienia-Radom-Białobrzegi-Grójec-Sękocin. Dystrybucją i sprzedażą gazu ziemnego oraz eksploatacją sieci przesyłowej zajmuje się Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Warszawie z Rejonem Dystrybucji Gazu w Mogielnicy. Gazociągi dystrybucyjne zasilane są poprzez stacje redukcyjno – pomiarowe „Lewiczyn” i „Falęcice” oraz ze stacji wspomagającej „Skurów”.

Tabela 13.6: Zestawienie obiektów i sieci infrastruktury gazowej w gminie Belsk Duży (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy i GUS w 2021 r):

lp.	wyszczególnienie	jednostka miary	ogółem
1	sieć gazowa	km	170,2
2	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	liczba	1556

Sieć gazowa doprowadzona jest do wszystkich miejscowości w gminie i ma długość 170,2 km (łącznie sieć przesyłowa i rozdzielcza)¹³. Z sieci korzysta 1556 odbiorców gazu sieciowego ogrzewających mieszkania (przy 1631 przyłączeniach prowadzących do budynków mieszkalnych)¹⁴.

Rys. 13.6: Sieci i urządzenia infrastruktury gazowej w gminie - stan na rok 2022 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT)



3) Energia ciepła

Na terenie Gminy Belsk Duży brak jest centralnego systemu zaopatrzenia w ciepło. Gospodarka ciepła oparta jest na indywidualnych bądź lokalnych kotłowniach. Tradycyjnie budynki jednorodzinne ogrzewane są paliwami stałymi – węglem kamiennym, drewnem. Tylko sporadycznie stosuje się ekologiczne nośniki energii (biomasa, olej opałowy, gaz, oraz kolektory słoneczne).

¹³ Na podstawie danych GESUT.

¹⁴ Na podstawie danych GUS.

13.2.3 Gospodarka odpadami

Gmina Belsk Duży przynależy do regionu południowego gospodarki odpadami, wyznaczonego w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego 2024, przyjętym uchwałą 3/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 22 stycznia 2019 r. z późniejszymi zmianami.

Odpady komunalne na terenie Gminy Belsk Duży powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych oraz obiektach użyteczności publicznej. Na terenie gminy prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów komunalnych funkcjonująca w oparciu o system workowy, gdzie:

- worki żółte - tworzywa sztuczne i metal,
- worki brązowe - odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- worki zielone - opakowania ze szkła białego i kolorowego,
- worki niebieskie - papier.

Dodatkowo każdy z mieszkańców posiada pojemnik na pozostałości z segregowania.

Głównym obszarem problemowym dotyczący gospodarki odpadami są nieprawidłowe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa).

Wnioski:

- 1) Poprawa stanu sieci drogowej winna dotyczyć w pierwszym rzędzie dróg powiatowych i gminnych, wykorzystywanych przez transport zbiorowy.
- 2) Skanalizowanie terenów osadnictwa w sołectwach: Belsk Duży, Belsk Mały, Odrzywołek, Stara Wieś, Jarochoy i Anielin, wraz z pozostałymi czynnikami lokalizacyjnymi preferują te sołectwa dla rozwoju skoncentrowanych form osadnictwa.
- 3) Rozbudowa infrastruktury elektroenergetycznej na potrzeby lokalizacji przedsięwzięć związanych z produkcją energii z wykorzystaniem OZE winna być prowadzona w ramach realizacji tego typu przedsięwzięć, na warunkach uwzględniających niezawodność zasilania terenów osadnictwa wiejskiego.
- 4) Występujące dysproporcje w standardach uzbrojenia i dostępności komunikacyjnej obszarów urbanizacji winny być zmniejszane z uwzględnieniem ekonomicznego aspektu planowania zadań z zakresu komunikacji i infrastruktury technicznej.

ROZDZIAŁ 14

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z LOKALIZACJI ZADAŃ SŁUŻĄCYCH REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH

14.1 INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU KRAJOWYM

Na obszarze gminy Belsk Duży nie są planowane żadne inwestycje celu publicznego o znaczeniu krajowym, wynikające z ustaleń programów, o których mowa w art. 48 ust. 1 ustawy.

14.2 INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU WOJEWÓDZKIM

W ustaleniach tekstowych Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego jako istniejące na terenie gminy Belsk Duży obiekty, które mogą być przedmiotem inwestycji celu publicznego wymienione są wyłącznie

odcinki dróg wojewódzkich nr 725 i 728. Ww. obiekty mogą być przedmiotem inwestycji celu publicznego związanych z remontem lub modernizacją.

W ustaleniach tekstowych Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego wskazana jest jedna, planowana na terenie gminy Belsk Duży lokalizacja inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym. Inwestycją tą jest projektowana rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 728 relacji Grójec-Nowe Miasto n/Pilicą gr. województwa, na odcinku od km 23+100 do km 30+625 - zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego. Gmina Belsk Duży nie zawarła jednakże, na podstawie art. 44 ustawy, żadnej umowy dotyczącej finansowania wprowadzenia ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego województwa do planu miejscowego.

14.3 INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU POWIATOWYM

Przedmiotem inwestycji celu publicznego o znaczeniu powiatowym na obszarze gminy Belsk Duży mogą być:

- modernizacje, remonty i przebudowy sieci dróg powiatowych;
- inwestycje związane z obiektem podległego Komendzie Powiatowej Policji w Grójcu Komisariatem Policji w Belsku Dużym.

ROZDZIAŁ 15

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ

Na terenie gminy nie stwierdzono terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Bezzasadne jest zatem opracowanie dla gminy map zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego.

ROZDZIAŁ 1

KIERUNKI ZMIAN W STRUKTURZE PRZESTRZENNEJ GMINY ORAZ W PRZEZNACZENIU TERENÓW, W TYM WYNIKAJĄCE Z AUDYTU KRAJOBRAZOWEGO

1.1 CELE I NARZĘDZIA REALIZACJI POLITYKI PRZESTRZENNEJ GMINY

1.1.1 Ustala się następujące cele polityki przestrzennej gminy Belsk Duży:

- a) racjonalizacja rozwoju funkcjonalno-przestrzennego gminy poprzez właściwe wyznaczenie nowych terenów urbanizacji i obszarów przestrzeni chronionej;
- b) racjonalny rozwój infrastruktury poprzez rozbudowę i modernizację systemu komunikacyjnego oraz uzbrojenia technicznego w gminie;
- c) ochrona i podniesienie walorów środowiska naturalnego gminy;
- d) ochrona i podniesienie walorów środowiska kulturowego gminy;
- e) wykorzystanie powiązań zewnętrznych i kontekstu regionalnego dla rozwoju gminy;
- f) ochrona warunków zamieszkania i jakości życia mieszkańców;
- g) rozwój funkcji gospodarczych i rynku pracy poprzez elastyczne różnicowanie funkcji terenów urbanizacji oraz rolniczej przestrzeni produkcyjnej;
- h) rozwój energetyki z wykorzystaniem źródeł odnawialnych;
- i) zwiększenie wpływów do budżetu gminy poprzez tworzenie dogodnych warunków do inwestowania.;

1.1.2 Cele wymienione w punkcie 1.1.1 realizowane będą za pomocą następujących funkcji studium:

- a) **Funkcja regulacyjna:** ze względu na status studium polegający na funkcjonowaniu jako akt kierownictwa wewnętrznego, niebędący aktem prawa miejscowego ograniczona do ustalenia wiążących zasad zapisu kierunków polityki przestrzennej gminy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz ustalenia zasad stosowania odpowiednich reżimów prawnych egzekwowanych na wskazanych w studium obszarach (w tym np.: określenie obszarów, dla których występuje obowiązek sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego).
- b) **Funkcja koordynacyjna:** polegająca na dostarczaniu racjonalnych przesłanek dla decyzji lokalizacyjnych podmiotów realizujących inwestycje celu publicznego, a także dla działań z zakresu rewitalizacji i/lub przekształceń obszarów zdegradowanych, ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego, gospodarki gminnym zasobem nieruchomości, itp.
- c) **Funkcja informacyjna:** polegająca na dostarczaniu usystematyzowanej informacji o uwarunkowaniach prawnych i merytorycznych, istotnych przy podejmowaniu decyzji lokalizacyjnych przez wszystkich uczestników procesów inwestycyjnych w gminie.

1.2 KIERUNKI ROZWOJU ZABUDOWY (OBSZARY URBANIZACJI)

1.2.1 Wskazując tereny przeznaczone pod zabudowę (**obszary urbanizacji**) uwzględnia się w szczególności:

- a) istniejące zainwestowanie, w szczególności obszary zwartej zabudowy o w pełni ukształtowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej (zdelimitowane w ramach opracowania „Założenia do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Belsk Duży z uwzględnieniem problematyki potrzeb i możliwości rozwoju gminy Belsk Duży, w zakresie określonym w art. 10 ust. 1 pkt. 7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - aktualizacja”, Radom-Belsk Duży 2019);
- b) zapotrzebowanie na nową zabudowę niezaspokojone w obrębie obszarów zwartej zabudowy o w pełni ukształtowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej;
- c) podstawowe założenia dotychczasowych opracowań i dokumentów planistycznych;
- d) warunki ekofizjograficzne;
- e) warunki glebowo-rolne;
- f) ochronę środowiska przyrodniczego (formy ochrony przyrody, ograniczenie lokalizacji inwestycji szkodliwych dla środowiska);

- g) ochronę środowiska kulturowego oraz krajobrazu;
- h) lokalizację zasobów naturalnych;
- i) rejon największego zainteresowania inwestorów (określone m.in. na podstawie wniosków do projektu studium).

1.2.2 Obszary urbanizacji/obszary przeznaczone pod zabudowę obejmują **obszary kontynuacji zabudowy** i **obszary rozwoju zabudowy**, z zastrzeżeniem ograniczeń wynikających z przepisów szczególnych i odrębnych, a także wymogów ochrony środowiska i przyrody dla obszarów o wiodącej funkcji przyrodniczej (systemu przyrodniczego).

1.2.3 **Obszary kontynuacji zabudowy** wyznaczono obszary zwartej zabudowy o w pełni ukształtowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, o których mowa w pkt 1.2.1 lit. a.

1.2.4 **Obszary rozwoju zabudowy** wyznaczono zgodnie z wynikami bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę, zawartymi w cz. I niniejszego dokumentu. Zgodnie z wynikami tego bilansu ustala się, że niezaspokojone w obrębie istniejących obszarów urbanizacji zapotrzebowanie na:

- 1) nową zabudowę **mieszkaniową jednorodziną** wynosi 6 955 m² powierzchni użytkowej i może być zaspokojone na powierzchni **max. 4,173 ha nowych terenów przeznaczonych pod tą zabudowę**;
- 2) nową zabudowę **mieszkaniową wielorodzinną** wynosi 2 641 m² powierzchni użytkowej i może być zaspokojone na powierzchni **max. 0,621 ha nowych terenów przeznaczonych pod tą zabudowę**;
- 3) nową zabudowę **handlowo-usługową** wynosi 36 271 m² i może być zaspokojone na powierzchni **max. 13,4337 ha nowych terenów przeznaczonych pod tą zabudowę**;
- 4) nową zabudowę **produkcyjno-magazynową** wynosi 120 223 m² i może być zaspokojone na powierzchni **max. 32,4927 ha nowych terenów przeznaczonych pod tą zabudowę**.

Całkowita powierzchnia obszarów rozwoju zabudowy wyznaczonych w niniejszym dokumencie pod poszczególne funkcje zabudowy nie może zatem przekraczać ww. wartości maksymalnych, przy czym dopuszcza się łączenie funkcji: mieszkaniowej jednorodzinnej z usługową oraz produkcyjno-magazynowej z usługową, dokonane w proporcji 50/50% powierzchni obu funkcji łączonych. Zestawienie powierzchni całkowitej wyznaczonych w niniejszym studium stref funkcjonalnych, stanowiących obszary rozwoju zabudowy, przedstawiono w tabeli 1.1.

Tabela 1.1: Strefy funkcjonalne w obrębie obszarów rozwoju zabudowy

Strefa funkcjonalna	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia funkcji bilansowanych [ha]			
		mieszkaniowa wielorodzinną	mieszkaniowa jednorodzinna	handlowo-usługowa	produkcyjno-magazynowa
MW	0.5852	0.5852	0	0	0
MJ	0.9399	0	0.9399	0	0
MU	6.3971	0	3.1985	3.1985	0
UH	6.5016	0	0	6.5016	0
PU	5.3896	0	0	2.6948	2.6948
PM	29.0254	0	0	0	29.0254

1.2.5 Zasięg obszarów urbanizacji w podziale na obszary kontynuacji zabudowy i obszary rozwoju zabudowy, o których mowa w pkt-ach 1.2.2-4, zilustrowano na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2 "Kierunki rozwoju".

1.2.6 Na obszary urbanizacji składają się następujące strefy funkcjonalne:

- 1) tereny mieszkaniowe:
 - a) jednorodzinne,
 - b) wielorodzinne;
- 2) tereny zabudowy zagrodowej;
- 3) tereny usług:

- a) handlowo-usługowe,
- b) usługi turystyki i rekreacji,
- c) usługi publiczne;
- 4) tereny produkcyjno-magazynowe;
- 5) tereny mieszkaniowo-usługowe;
- 6) tereny produkcyjno-usługowe.

1.2.7 W procesie kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej dąży się do ograniczenia rozproszenia zabudowy poprzez jej koncentrację i uzupełnianie ciągów zabudowy. Jest to czynnik sprzyjający procesowi uzbrajania nowych terenów w media, minimalizowania kosztów uzbrojenia oraz tworzenia czytelnych układów urbanistycznych pozostających w zgodzie z wymogami zachowania ładu przestrzennego.

1.2.8 Rozwój funkcji osadnictwa wskazuje się w studium na obszarach o dobrej dostępności komunikacyjnej i infrastrukturalnej, a także jako uzupełnienie obszarów zainwestowanych w miejscach, gdzie istniejąca zabudowa wykracza poza tereny przeznaczone pod zabudowę. Przy wskazywaniu obszarów rozwoju zabudowy uwzględniono także wnioski mieszkańców i inwestorów, przy czym ogranicza się lokalizację nowej zabudowy w terenach cennych przyrodniczo.

1.3 KIERUNKI ROZWOJU ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ

1.3.1 Budownictwo mieszkaniowe na obszarze gminy Belsk Duży będzie oparte głównie na formach zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej. Dopuszcza się możliwość wprowadzania (w ograniczonym zakresie, głównie jako kontynuacji aktualnej funkcji terenów takiego zainwestowania) zabudowy wielorodzinnej.

1.3.2 Przy wskazaniu lokalizacji terenów nowej zabudowy mieszkaniowej wzięto pod uwagę wnioski złożone do projektu studium, przy czym uwzględniono wyłącznie lokalizacje niewymagające nakładów z budżetu gminy na rozwój systemów infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, spełniające ustawowe kryteria lokalizacji nowej zabudowy, zawarte w art. 1 ust. 4 ustawy o pzp. Lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej nie została uwzględniona, ze względu na brak wniosków wskazujących konkretne lokalizacje dla tego typu zabudowy.

1.3.3 Wyznacza się trzy **obszary nowej zabudowy dla funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej**, w tym:

- 1 obszar w ramach strefy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MJ**,
- 2 obszary w ramach strefy zabudowy mieszkaniowo-usługowej **MU**;

o łącznej powierzchni terenów dla funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej **4,1384 ha**, czyli mniejszej niż maksymalna, wynikająca z bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę (4,173 ha). Zestawienie obszarów nowej zabudowy dla funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej zamieszczono w tabeli 1.2.

1.3.4 Wyznacza się jeden **obszar nowej zabudowy dla funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej** o łącznej powierzchni **0,5852 ha**, czyli mniejszej niż maksymalna, wynikająca z bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę (0,6210 ha). Zestawienie obszarów nowej zabudowy dla funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej zamieszczono w tabeli 1.2

Tabela 1.2: Obszary nowej zabudowy dla funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej

Nr obszaru	Strefa funkcjonalna	Powierzchnia obszaru [ha]	Funkcje bilansowane [ha]			Uwagi (powód wyznaczenia)
			mieszkaniowa wielorodzinna	mieszkaniowa jednorodzinna	handlowo-usługowa	
1	MJ	0.9399	0	0.9399	0	Przystąpienie do mpzp
2	MU	2.9582	0	1.4791	1.4791	Uwzględnienie wniosku
3	MU	3.4389	0	1.7194	1.7194	Uwzględnienie wniosku
4	MW	0.5852	0.5852	0	0	Uwzględnienie uwagi

łączna powierzchnia terenów dla funkcji mieszkaniowej:	0.5852	4.1384	x
--	--------	--------	---

1.4 KIERUNKI ROZWOJU ZABUDOWY USŁUGOWEJ

1.4.1 Rozwój funkcji usługowych zakłada się zwłaszcza w rejonach największej koncentracji ludności, jako uzupełnienie rozwijanej w tych rejonach funkcji osadnictwa.

1.4.2. Biorąc pod uwagę niepewność przyszłych decyzji lokalizacyjnych w zakresie funkcji handlowo-usługowych w perspektywie 30 lat obowiązywania niniejszego dokumentu przyjmuje się, że zabudowa o tych funkcjach winna być dopuszczona także na terenach o funkcji łączonej: produkcyjno-usługowych.

1.4.3 Wyznacza się 10 **obszarów nowej zabudowy dla funkcji handlowo-usługowej**, w tym:

- 6 obszarów w ramach strefy zabudowy handlowo-usługowej **UH**,
- 2 obszary w ramach strefy zabudowy produkcyjno-usługowej **PU**;
- 2 obszary w ramach strefy zabudowy mieszkaniowo-usługowej **MU**;

o łącznej powierzchni terenów dla funkcji handlowo-usługowej **12,3949 ha**, czyli mniejszej niż maksymalna, wynikająca z bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę (13,4337 ha). Zestawienie obszarów nowej zabudowy dla funkcji handlowo-usługowej zamieszczono w tabeli 1.3.

Tabela 1.3: Obszary nowej zabudowy dla funkcji handlowo-usługowej

Nr obszaru	Strefa funkcjonalna	Powierzchnia obszaru [ha]	Funkcje bilansowane [ha]			Uwagi (powód wyznaczenia)
			mieszkaniowa jednorodzinna	produkcyjno-magazynowa	handlowo-usługowa	
1	MU	2.9582	1.4791	0	1.4791	Uwzględnienie wniosku
2	MU	3.4389	1.7194	0	1.7194	Uwzględnienie wniosku
3	PU	3.5636	0	1.7818	1.7818	Studium2019
4	PU	1.8260	0	0.9130	0.9130	Studium2019
5	UH	0.4479	0	0	0.4479	Studium2019
6	UH	1.4229	0	0	1.4229	Studium2019
7	UH	2.0276	0	0	2.0276	Studium2019
8	UH	0.3451	0	0	0.3451	Studium2019
9	UH	1.4144	0	0	1.4144	Studium2019
10	UH	0.8437	0	0	0.8437	Studium2019
łączna powierzchnia terenów dla funkcji handlowo-usługowej:					12,3949	x

1.4.4 Zachodzące zmiany społeczno-gospodarcze mają stosunkowo duży wpływ na kształtowanie polityki przestrzennej w zakresie rozmieszczenia **infrastruktury społecznej** w tym lokalizacji inwestycji celu publicznego. Skutkują one zwłaszcza postępującą koncentracją infrastruktury społecznej w głównych ośrodkach sieci osadniczej oraz koniecznością uwzględnienia ewentualnych zmian przeznaczenia istniejących obiektów infrastruktury społecznej.

1.4.5 Rozwój usług publicznych przewiduje się w szczególności we wskazanych na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju" strefach funkcjonalnych terenów usług. Poza ww. lokalizacjami, rozwój infrastruktury społecznej w zakresie usług publicznych dopuszczalny jest także w postaci funkcji uzupełniających i/lub dopuszczalnych na terenach zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.

1.4.6 Rozwój **funkcji turystyki i rekreacji** w gminie następować będzie w postaci lokalizacji nowej zabudowy o funkcji obsługi ruchu turystycznego oraz sportu i rekreacji w rejonach dotychczasowego występowania takich funkcji, w szczególności:

- 1) w powiązaniu z kulturowo-przyrodniczym kompleksem zespołu dworsko-parkowego w Małej Wsi;
- 2) w powiązaniu z kompleksem turystyki religijnej sanktuarium w Lewicynie;

oraz poprzez dopuszczanie nowych lokalizacji tych funkcji w wypadku wystąpienia skonkretyzowanego zapotrzebowania i braku przeciwwskazań ze względu na możliwość wystąpienia konfliktów funkcjonalno-przestrzennych, stwierdzonych w trakcie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

1.5 KIERUNKI ROZWOJU ZABUDOWY PRODUKCYJNO-MAGAZYNOWEJ

1.5.1 W zakresie rozwoju **gospodarki pozarolniczej** zakłada się dalszy rozwój inwestycji komercyjnych opartych na działalności usługowej i produkcyjnej, przy czym głównym czynnikiem lokalizacji funkcji produkcyjnych i usługowych będzie położenie względem szlaków komunikacyjnych o znaczeniu ponadlokalnym.

1.5.2 Biorąc pod uwagę niepewność przyszłych decyzji lokalizacyjnych w zakresie funkcji produkcyjno-magazynowych w perspektywie 30 lat obowiązywania niniejszego dokumentu przyjmuje się, że zabudowa o tych funkcjach winna być dopuszczona także na terenach o funkcji łączonej: produkcyjno-usługowych. W przypadku terenów rozwoju zabudowy powierzchnia nowych terenów o funkcji produkcyjno-magazynowej winna mieścić się w granicach limitu określonego w punkcie 1.5.2, przy złożeniu 50% udziału tej funkcji w powierzchni terenów produkcyjno-usługowych.

1.5.3 Wyznacza się 6 **obszarów nowej zabudowy dla funkcji produkcyjno-magazynowej**, w tym:

- 4 obszary w ramach strefy zabudowy produkcyjno-magazynowej **PM**,
- 2 obszary w ramach strefy zabudowy produkcyjno-usługowej **PU**;

o łącznej powierzchni terenów dla funkcji produkcyjno-magazynowej **31,7202 ha**, czyli mniejszej niż maksymalna, wynikająca z bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę (32,4927 ha). Zestawienie obszarów nowej zabudowy dla funkcji produkcyjno-magazynowej zamieszczono w tabeli 1.4.

Tabela 1.4: Obszary nowej zabudowy dla funkcji produkcyjno-magazynowej

Nr obszaru	Strefa funkcjonalna	Powierzchnia obszaru [ha]	Funkcje bilansowane [ha]		Uwagi (powód wyznaczenia)
			produkcyjno-magazynowa	handlowo-usługowa	
1	PM	4.3817	4.3817	0	Studium2019
2	PM	7.3790	7.3790	0	Studium2019
3	PM	8.9616	8.9616	0	Studium2019
4	PM	8.3031	8.3031	0	Studium2019
5	PU	3.5636	1.7818	1.7818	Studium2019
6	PU	1.8260	0.9130	0.9130	Studium2019
Łączna powierzchnia terenów dla funkcji produkcyjno-magazynowej:			31.7202		x

1.5.4 Ustala się następujące zasady lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej:

- 1) lokalizację zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej dopuszcza się wyłącznie w obrębie wskazanych na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju"

stref funkcjonalnych terenów produkcyjno-magazynowych, w bezpiecznej odległości od siebie nawzajem oraz od:

- a) granic wyznaczonych na rysunku studium stref funkcjonalnych terenów mieszkaniowych i terenów usługowych,
 - b) obiektów i/lub obszarów objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
 - c) upraw wieloletnich,
 - d) dróg krajowych,
 - e) linii kolejowej o znaczeniu państwowym;
- 2) zasięg potencjalnych skutków wystąpienia poważnej awarii, określony na podstawie przepisów obowiązującego prawa o ochronie środowiska, winien w całości zawierać się w obrębie wskazanych na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju" stref funkcjonalnych terenów produkcyjno-magazynowych, w których dany zakład o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest lokalizowany;
- 3) obszarami zwartej zabudowy miast i wsi w rozumieniu ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, na których zabrania się budowy nowych zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, są następujące strefy funkcjonalne, wyznaczone na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju" w obrębie obszarów urbanizacji:
- a) tereny mieszkaniowe:
 - jednorodzinne,
 - wielorodzinne;
 - b) tereny zabudowy zagrodowej;
 - c) tereny usług:
 - handlowo-usługowe,
 - usługi turystyki i rekreacji,
 - usługi publiczne;
 - d) tereny mieszkaniowo-usługowe;
 - e) tereny produkcyjno-usługowe;
- 4) na obszarach, o których mowa w pkt 3 powyżej, dopuszcza się rozbudowę istniejących zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej pod warunkiem, że doprowadzi ona do ograniczenia zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym ograniczenia wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.
- 5) określone w przepisach odrębnych: zasady lokalizacji i funkcjonowania zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz określania bezpiecznych odległości tych zakładów od siebie nawzajem oraz innych obiektów – obowiązują niezależnie od ustaleń niniejszego dokumentu.

1.5.5 Przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenów zlokalizowanych w obrębie stref terenów produkcyjno-magazynowych oraz w obrębie stref terenów produkcyjno-usługowych winny przewidzieć rozwiązania umożliwiające bezkonfliktowe funkcjonowanie zagospodarowania terenów przyległych (w tym zwłaszcza terenów mieszkaniowych, terenów usług, zwłaszcza publicznych, czy użytków rolnych), jak np. pasy zieleni izolacyjnej o odpowiedniej szerokości, odpowiednie odległości od granic terenów przyległych zagospodarowania mogącego powodować uciążliwość, obniżenie wysokości projektowanej zabudowy przy granicach z terenami przyległymi, zasady ograniczenia emisji, wpływu na poziom wód gruntowych, itp.

1.6 OBSZARY ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ, TERENÓW ZIELONYCH ORAZ EKSPLOATACJI ZŁOŻ

1.6.1 W zakresie zasad zagospodarowania **ogrodów działkowych** ustala się:

- 1) sposób zagospodarowania i zabudowy terenów ogrodów działkowych ustalać zgodnie z przepisami ustawy o rodzinnych ogrodach działkowych (urządzenia, budynki i budowle przeznaczone do wspólnego korzystania przez

użytkujących działki i służące zapewnieniu funkcjonowania ogrodu, w tym altany i obiekty gospodarcze); można ustalać przeznaczenie części ogrodu jako terenu powszechnie dostępnego, służącego zaspokajaniu potrzeb wypoczynkowych i rekreacyjnych wszystkim mieszkańcom;

- 2) dopuszcza się przekształcanie ogrodów działkowych w kierunku terenów zieleni urządzonej;
- 3) w przypadkach uzasadnionych potrzebami rozwoju gminy, związanymi z realizacją inwestycji celu publicznego, dopuszcza się możliwość likwidacji ogrodu działkowego lub jego części na cel publiczny w rozumieniu ustawy o gospodarce nieruchomościami, na zasadach określonych w ustawie o rodzinnych ogrodach działkowych.

1.6.2 W zakresie zasad zagospodarowania **cmentarzy** ustala się:

- 1) sposób zagospodarowania i zabudowy cmentarzy należy ustalać zgodnie z zakresem określonym w ustawie z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków. Zgodnie z przepisami, cmentarz należy projektować i utrzymywać jako teren zieleni o założeniu parkowym, obejmującym powierzchnię grzebalną oraz budynki i budowle towarzyszące.

1.6.3 Zasady zagospodarowania **obszarów rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej** określono w rozdziale 10. Ww. obszary dzieli się na następujące strefy funkcjonalne:

- 1) tereny rolnicze;
- 2) tereny zieleni,
- 3) tereny wód.

1.6.4 W zakresie zasad zagospodarowania **terenów wód** ustala się:

- 1) wszelkie korzystanie z wód powierzchniowych w zlewni rzeki Jeziorki winny uwzględniać przepisy Rozporządzenia nr 17/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 30 czerwca 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód zlewni rzeki Jeziorki (Dz. Urz. Woj. Mazow. z 2015 r. poz. 6658 z póź. zm.),
- 2) ochronę jakości wód przed zanieczyszczeniami obszarowymi i punktowymi przez stosowanie dobrych praktyk rolniczych oraz rozwój sieci kanalizacji zbiorczej;
- 3) w celu zachowania retencyjności terenów rolnych zaleca się zachowanie i odtwarzanie naturalnych oczek i zbiorników wodnych;
- 4) ochronę przed kumulacją związków biogennych w wodach powierzchniowych poprzez zachowanie i kształtowanie stref ekotonowych w postaci m.in. szuwarów trzcinowych, ziołorośli i zadrzewień wokół terenów wód.

1.6.5 **Teren eksploatacji złóż**, którego zagospodarowania podlega regulacjom przepisów prawa górniczego, wyznacza się w związku z występowaniem udokumentowanego złoża surowców mineralnych, którego eksploatacja uznana została za ekonomicznie opłacalną.

1.7 ZASADY OKREŚLANIA PRZEZNACZENIA TERENÓW

1.7.1 Kształtowanie pożądanej struktury zagospodarowania gminy Belsk Duży osiągnane będzie za pomocą ustalenia kategorii funkcji zabudowy i zagospodarowania terenów oraz ich wzajemnych relacji: **strefowania funkcjonalnego**. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju gminy w szczególności wymaga takiej dyspozycji funkcjonalnej, która zminimalizuje istniejące i potencjalne konflikty funkcjonalno-przestrzenne, przyczyniając się jednocześnie do maksymalizacji szans rozwoju społeczno-gospodarczego gminy.

1.7.2 Ustala się podstawowe funkcje zabudowy i/lub zagospodarowania terenów, za pomocą których należy określać przeznaczenie terenów w strefach funkcjonalnych, zestawione niżej w tabeli 1.1:

Tabela 1.5: Strefowanie funkcjonalne

Strefy funkcjonalne		Podstawowe funkcje zabudowy i/lub zagospodarowania terenów		
Nazwa	Symbol	Funkcja	Definicja	Nazwa klasy przeznaczenia terenu
Obszary urbanizacji (tereny przeznaczone pod zabudowę)				
Tereny mieszkaniowe (jednorodzinne)	MJ	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	- *	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
Tereny mieszkaniowe (wielorodzinne)	MW	zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	budynek mieszkalny, zawierający więcej niż dwa mieszkania lub zespół takich budynków, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
Tereny zabudowy zagrodowej	MR	zabudowa zagrodowa	- *	teren zabudowy zagrodowej
				teren produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych
Tereny usług (handlowo-usługowe)	UH	biura	obiekty służące działalności polegającej na przetwarzaniu i gromadzeniu informacji związanej z funkcjonowaniem organizacji, zarządzaniem i/lub obsługą podmiotów gospodarczych i/lub sektora publicznego, finansami, ubezpieczeniami, doradztwem, pośrednictwem, wynajmem, projektowaniem, informatyką, archiwizowaniem, działalnością wydawniczą, reklamą, tłumaczeniami, a także pracownie artystyczne i studia nagrań, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren usług biurowych i administracji
		usługi wystawienniczo-targowe	obiekty służące działalności związanej z targami i wystawiennictwem, w tym: targowiska, hale targowe, obiekty wystawienniczo-targowe, salony sprzedaży samochodów, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren usług**
		opieka nad zwierzętami	obiekty służące działalności związanej z opieką nad zwierzętami, w tym gabinety i lecznice weterynaryjne, hotele, schroniska i usługi pielęgnacyjne dla zwierząt, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren usług**
		usługi pielęgnacyjne	obiekty służące działalności związanej z usługami kosmetyczno - pielęgnacyjnymi, w tym gabinety kosmetyczne, fryzjerskie, studia wizażu, masażu i solaria oraz ośrodki i gabinety odnowy biologicznej	teren usług**
		gastronomia i rozrywka	obiekty służące działalności związanej z wyżywieniem i obsługą gastronomiczną, w tym restauracje, stołówki, bary, kawiarnie oraz obiekty rozrywki, w tym dyskoteki, kluby muzyczne, puby, kasyna, punkty gier losowych, kregielnie	teren usług gastronomii teren usług kultury i rozrywki

		handel detaliczny	obiekty służące sprzedaży detalicznej, z wyłączeniem stacji paliw	teren usług handlu detalicznego
		handel hurtowy	obiekty służące działalności związanej z handlem hurtowym	teren usług handlu hurtowego
		rzemiosło i usługi naprawcze	obiekty służące działalności związanej z wytwarzaniem, konserwacją i/lub naprawą artykułów użytku osobistego, domowego i biurowego, w tym obiekty usług krawieckich, szewskich, kaletniczych, fotograficznych, poligraficznych, introligatorskich, jubilerskich, lutniczych, zegarmistrzowskich, ślusarskich, stolarskich, itp. oraz obiekty służące naprawie i diagnostyce pojazdów i/lub maszyn, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren usług rzemieślniczych
		zabudowa letniskowa	budynek lub zespół budynków rekreacji indywidualnej, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej
		usługi mieszkalnictwa zbiorowego	budynek lub zespół budynków zamieszkania zbiorowego wraz z obiektami towarzyszącymi, z wyłączeniem domów wspólnot religijnych, klasztorów i obiektów penitencjarnych	teren usług**
		łączność i telekomunikacja	obiekty służące działalności związanej z przetwarzaniem i przesyłaniem informacji, w tym poczty, centrale telefoniczne, obiekty radia i telewizji, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren telekomunikacji
Tereny usług (usługi turystyki i rekreacji)	UT	obsługa turystyki	obiekty służące działalności związanej z obsługą ruchu turystycznego i agroturystycznego, w tym związane z udzielaniem noclegów, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren usług turystyki
Tereny usług (usługi publiczne)	UP	administracja	obiekt lub zespół obiektów służących działalności administracji rządowej i samorządowej, instytucji międzynarodowych oraz reprezentujących inne państwa, a także wymiaru sprawiedliwości, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren usług biurowych i administracji
		bezpieczeństwo publiczne i obronność	obiekty związane z zapewnieniem bezpieczeństwa publicznego, w tym obiekty straży, policji, służb ochrony, bezpieczeństwa oraz obiekty obronności, wraz z obiektami towarzyszącymi, w tym poligony, strzelnice, koszary i inne obiekty wojskowe	teren usług bezpieczeństwa i porządku publicznego
		usługi oświatowo-wychowawcze	obiekty służące działalności oświatowo-wychowawczej w zakresie regulowanym przepisami odrębnymi z zakresu systemu oświaty oraz opieki nad dziećmi do lat trzech, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren usług edukacji teren usług zdrowia i pomocy społecznej**

		kultura	obiekty służące działalności związanej z upowszechnianiem kultury, w tym domy kultury, kluby tematyczne, biblioteki, kina, teatry, muzea, galerie sztuki, wystawy i ekspozycje, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren usług kultury i rozrywki**
		kult religijny	obiekty związane z praktyką religijną wraz z obiektami towarzyszącymi, w tym świątynie, kaplice, kapliczki przydrożne, itp., a także budynki zamieszkania zbiorowego w postaci domów wspólnot religijnych (w tym klasztorów) wraz z obiektami towarzyszącymi	teren usług kultu religijnego
		usługi zdrowia	obiekty służące działalności leczniczej w zakresie regulowanym przepisami odrębnymi o działalności leczniczej, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren usług zdrowia i pomocy społecznej**
		opieka społeczna i socjalna	obiekty służące działalności związanej z opieką społeczną i socjalną, w tym domy pomocy społecznej, domy dziecka i schroniska dla bezdomnych, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren usług zdrowia i pomocy społecznej**
		sport i rekreacja	obiekty służące działalności związanej z usługami sportu i rekreacji, w tym stadiony, hale sportowe, boiska, baseny, siłownie, łaźnie i sauny, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren usług sportu i rekreacji**
Tereny produkcyjno-magazynowe	PM	produkcja drobna	obiekty związane z prowadzeniem działalności wytwórczej, innej niż rzemiosło, o całkowitej powierzchni użytkowej nie większej niż 500m ² , oraz, bez względu na zajmowaną powierzchnię użytkową: piekarnie, cukiernie, ciastkarnie, lodziarnie i zakłady poligraficzne, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren produkcji przemysłowej**
		produkcja przemysłowa	obiekty służące działalności związanej z masowym wytwarzaniem produktów przemysłowych (w tym produkcją filmową) wraz z obiektami towarzyszącymi, z wyłączeniem wydobycia kopalin	teren produkcji przemysłowej
		produkcja energii z wykorzystaniem zasobów odnawialnych	- *	teren elektrowni wiatrowej
				teren elektrowni słonecznej
				teren produkcji energii**
		wielkotowarowa produkcja rolna i przetwórstwo rolno-spożywcze	- *	teren wielkotowarowej produkcji rolnej
składowiska i magazyny	obiekty służące działalności związanej ze składowaniem i magazynowaniem towarów i produktów, logistyka	teren składów i magazynów		
Tereny mieszkaniowo-usługowe	MU	podstawowe funkcje zagospodarowania jak dla terenów mieszkaniowych (jedno- i/lub		

		wielorodzinnych) oraz usługowych (handlowo-usługowych i usług publicznych)		
Tereny produkcyjno-usługowe	PU	podstawowe funkcje zagospodarowania jak dla terenów produkcyjno-magazynowych i handlowo-usługowych		
Strefy infrastrukturalne				
Tereny infrastruktury technicznej	I	zaopatrzenie w wodę	obiekty i urządzenia związane z ujmowaniem, magazynowaniem i dostarczaniem wody	teren wodociągów
		odprowadzanie ścieków	obiekty i urządzenia związane z odbiorem i oczyszczaniem ścieków, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren kanalizacji
		ciepłownictwo	obiekty i urządzenia związane z produkcją i dostarczaniem ciepła, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren ciepłownictwa
		gazownictwo	obiekty i urządzenia związane z dostarczaniem i magazynowaniem gazu, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren gazownictwa
		elektroenergetyka	obiekty i urządzenia związane z produkcją i dostarczaniem energii elektrycznej, wraz z obiektami towarzyszącymi, z zastrzeżeniem ustaleń pkt 1.9.5	teren elektroenergetyki
		telekomunikacja	obiekty i urządzenia telekomunikacyjne, teleinformatyczne i radiowe, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren telekomunikacji
		gospodarowanie odpadami	- *	teren gospodarowania odpadami
Tereny komunikacyjne	K	droga publiczna	- *	teren komunikacji drogowej publicznej
		droga wewnętrzna	- *	teren komunikacji drogowej wewnętrznej
		ciąg pieszy i/lub rowerowy	- *	teren komunikacji pieszo-rowerowej
		plac	przestrzeń publicznie dostępna, wyodrębniona kompozycyjnie (ograniczona ulicami, budynkami, zielenią, obiektami małej architektury, itp), z preferencją dla ruchu pieszego	teren komunikacji
		obsługa komunikacji drogowej	obiekty związane z obsługą ruchu drogowego, w tym miejsca obsługi podróżnych, stacje paliw i myjnie samochodowe, dworce autobusowe, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren obsługi komunikacji

		parking	obiekt służący do przechowywania i postoju pojazdów, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren parkingu
Obszary rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, terenów zielonych, wód oraz eksploatacji złóż				
Tereny rolnicze	R	chów i hodowla zwierząt	- *	teren zabudowy związanej z rolnictwem teren akwakultury i obsługi rybactwa
		obsługa produkcji rolnej i leśnej	obiekty służące działalności związanej z obsługą produkcji rolnej i leśnej w tym bazy sprzętowe, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren zabudowy związanej z rolnictwem
		uprawy szklarniowe	obiekty służące działalności związanej z szklarniową produkcją roślinną	teren zabudowy związanej z rolnictwem
		pola uprawne i sady	- *	teren gruntów ornych oraz upraw
		łąki i pastwiska	- *	teren łąk i pastwisk
Tereny zieleni	Z	lasy	- *	teren lasu
		zielen parkowa	zielen urządzona w zespoły zieleni niskiej i wysokiej, w tym parki, parki miejskie, parki wiejskie, parki podworskie	teren zieleni urządzonej
		zielen urządzona	zielen towarzysząca obiektom budowlanym, zieleńce, skwery, arboreta, alpinaria	teren zieleni urządzonej
		zielen nieurządzona	zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, towarzyszące wodom powierzchniowym i/lub towarzysząca obiektom budowlanym	teren zieleni naturalnej
		zielen izolacyjna	zielen pełniąca funkcje izolacyjno-ochronne od innych terenów lub obiektów	teren zieleni urządzonej
Tereny wód	W	wody śródlądowe	- *	teren wód powierzchniowych śródlądowych
Ogrody działkowe	ZD	ogrody działkowe	- *	teren ogrodów działkowych
Cmentarze	C	cmentarze	- *	teren cmentarza
Tereny eksploatacji złóż	G	eksploatacja złóż	obiekty służące działalności związanej z eksploatacją złóż, z wyłączeniem wód, wraz z obiektami towarzyszącymi	teren górnictwa i wydobywania

* Definicja zawarta w przepisach odrębnych.

** Ewentualne doprecyzowanie przeznaczenia w ustaleniach MPZP.

1.7.3. Dla celów statystyki i sprawozdawczości udział funkcji:

- 1) mieszkaniowych i handlowo-usługowych w powierzchni terenów mieszkaniowo-usługowych określa się jak następuje:
 - a) funkcje mieszkaniowe jednorodzinne: 50%,
 - b) funkcje handlowo-usługowe: 50%;
- 2) produkcyjno-magazynowych i handlowo-usługowych w powierzchni terenów produkcyjno-usługowych określa się jak następuje:
 - a) funkcje produkcyjno-magazynowe: 50%,
 - b) funkcje usługowo-handlowe: 50%.

1.7.4 Przestrzenne rozmieszczenie stref funkcjonalnych zilustrowano na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju", a zestawienie powierzchni stref funkcjonalnych ustalonych w studium przedstawiono w tabeli 1.2.

Tabela 1.6: Zestawienie powierzchni stref funkcjonalnych ustalonych w studium

Lp.	Strefa funkcjonalna	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	tereny mieszkaniowe (jednorodzinne)	15,6500	0,15%
2	tereny mieszkaniowe (wielorodzinne)	10,4050	0,10%
3	tereny zabudowy zagrodowej	643,3064	5,98%
4	tereny usług (handlowo-usługowe)	14,7283	0,14%
5	tereny usług (usługi turystyki i rekreacji)	32,0109	0,30%
6	tereny usług (usługi publiczne)	20,6687	0,19%
7	tereny produkcyjno-magazynowe	174,8985	1,63%
8	tereny mieszkaniowo-usługowe	8,6723	0,08%
9	tereny produkcyjno-usługowe	16,5206	0,15%
Obszary urbanizacji (tereny przeznaczone pod zabudowę) razem		936,8608	8,71%
10	tereny infrastruktury technicznej	2,5374	0,02%
11	tereny komunikacyjne	243,4322	2,26%
Strefy infrastrukturalne razem		245,9696	2,29%
12	tereny rolnicze	8379,8680	77,94%
13	tereny zieleni	1131,1027	10,52%
14	tereny wód	36,5913	0,34%
15	ogrody działkowe	2,1061	0,02%
16	cmentarze	4,1213	0,04%
17	tereny eksploatacji złóż	15,3803	0,14%
Obszary rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, terenów zielonych oraz eksploatacji złóż razem		9569,1697	89,00%
Razem:		10752,0000	100%

1.7.5 Poza zasadą separacji funkcji konfliktowych, drugą z kluczowych zasad kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy jest prowadzenie elastycznej polityki gospodarczo-przestrzennej, w której, przy ustalaniu przeznaczenia terenów i lokalizacji nowych inwestycji, istotny jest przede wszystkim stopień ich uciążliwości, a nie szczegółowy profil działalności, a na strukturę funkcjonalno-przestrzenną gminy winny składać się jednostki wielofunkcyjne, o przeznaczeniu pod funkcje o podobnej charakterystyce oddziaływania środowiskowego.

1.7.6 Celem umożliwienia dostosowania funkcji zabudowy istniejącej na obszarach kontynuacji zabudowy do zmiennych uwarunkowań własnościowych i rynkowych, uwzględnienia tej zmienności przy określaniu przeznaczenia obszarów rozwoju zabudowy oraz celem ukształtowania wielofunkcyjnych obszarów urbanizacji, należy dążyć do ustalania przeznaczenia terenów w postaci możliwie szerokiego spektrum komplementarnych

i/lub niekolidujących ze sobą funkcji zabudowy i zagospodarowania terenów. Za komplementarne lub niekolidujące ze sobą można uznać podstawowe funkcje zagospodarowania następujących stref:

- 1) w stosunku do strefy **terenów mieszkaniowych jednorodzinnych**: podstawowe funkcje zagospodarowania terenów mieszkaniowych wielorodzinnych i/lub terenów usługowych;
- 2) w stosunku do strefy **terenów mieszkaniowych wielorodzinnych**: podstawowe funkcje zagospodarowania terenów mieszkaniowych jednorodzinnych i/lub terenów usługowych;
- 3) w stosunku do strefy **zabudowy zagrodowej**: podstawowe funkcje zagospodarowania terenów mieszkaniowych jednorodzinnych i/lub terenów usługowych;
- 4) w stosunku do strefy **terenów usługowych** (o podstawowych funkcjach zagospodarowania innych niż funkcje usług publicznych): podstawowe funkcje zagospodarowania terenów produkcyjnych, terenów komunikacyjnych i/lub terenów infrastruktury technicznej;
- 5) w stosunku do strefy **terenów produkcyjno-magazynowych**: podstawowe funkcje zagospodarowania terenów usługowych, terenów komunikacyjnych i/lub terenów infrastruktury technicznej;
- 6) w stosunku do strefy **terenów komunikacyjnych**: podstawowe funkcje zagospodarowania terenów usługowych;
- 7) w stosunku do strefy **terenów infrastruktury technicznej**: podstawowe funkcje zagospodarowania terenów produkcyjnych i/lub terenów handlowo-usługowych.

1.7.7 Ustalenia studium w zakresie strefowania funkcjonalnego na obszarach kontynuacji zabudowy stanowią wytyczne kierunkowe w zakresie pożądaných zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy. W sytuacjach uzasadnionych ochroną dotychczasowego zainwestowania dopuszcza się utrzymanie dotychczasowej funkcji zagospodarowania terenów.

1.7.8 Ustala się, że za niesprzeczne z ustaleniami niniejszego studium mogą zostać uznane inwestycje mieszkaniowe w rozumieniu ustawy z dn. 5 lipca 2018 r. o ułatwieniach w przygotowaniu i realizacji inwestycji mieszkaniowych oraz inwestycji towarzyszących, zlokalizowane w obrębie stref:

- 1) terenów mieszkaniowych (jednorodzinnych wielorodzinnych);
- 2) terenów zabudowy zagrodowej;
- 3) terenów rolnych, spełniających wymagania ww. ustawy.

1.8 KIERUNKI WYNIKAJĄCE Z AUDYTU KRAJOBRAZOWEGO

1.8.1 Z powodu braku opracowanego audytu krajobrazowego w województwie mazowieckim, nie wprowadza się żadnych kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów wynikających z tego dokumentu.

1.9 ZASADY REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM W ZAKRESIE KIERUNKÓW ZMIAN W STRUKTURZE PRZESTRZENNEJ GMINY ORAZ W PRZEZNACZENIU TERENÓW W MIEJSCOWYCH PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO (MPZP)

1.9.1 Określone na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju" zasięgi poszczególnych stref funkcjonalnych są orientacyjne. Podział na tereny o różnym przeznaczeniu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego winien odzwierciedlać rozmieszczenie odpowiednich stref, jednak dokładny przebieg linii rozgraniczających tereny może być przedmiotem uszczegółowienia oraz adaptacji do miejscowych uwarunkowań własnościowych, fizjograficznych i prawnych.

1.9.2 Ustalenia **przeznaczenia podstawowego terenów** w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego winny uwzględniać **podstawowe funkcje zagospodarowania ustalone w studium** dla poszczególnych stref funkcjonalnych, w obrębie których zawierają się tereny wyznaczone w mpzp, przy czym dopuszcza się:

- 1) ustalanie przeznaczenia podstawowego terenów poprzez grupowanie funkcji określonych w tabeli 1.1, jako **podstawowe funkcje zagospodarowania dla danej strefy**;
 - 2) ustalanie przeznaczenia podstawowego terenów poprzez grupowanie funkcji określonych jako **podstawowe dla różnych stref funkcjonalnych** pod warunkiem, że w skład grupy funkcji określającej przeznaczenie podstawowe terenu zlokalizowanego w obrębie danej strefy funkcjonalnej wejdzie przynajmniej jedna funkcja określona w tabeli 1.1 jako podstawowa funkcja zagospodarowania w tej strefie, a pozostałe funkcje wchodzące w skład grupy funkcji przeznaczenia podstawowego będą funkcjami niekolidującymi i/lub komplementarnymi, zgodnie z ustaleniami punktu 1.7.6;
 - 3) ustalenie przeznaczenia podstawowego terenów w oparciu o dotychczasową funkcję zagospodarowania terenów w przypadku obszarów kontynuacji zabudowy, pod warunkiem zastosowania takich rozwiązań, które zlikwidują lub nie powiększą konfliktowości tego zainwestowania z funkcjami określonymi w niniejszym studium jako podstawowe dla danej strefy;
 - 4) ustalanie **przeznaczenia uzupełniającego i dopuszczalnego terenów** definiowanego poprzez funkcje inne niż określone w studium jako podstawowe funkcje zagospodarowania dla danej strefy funkcjonalnej.
- 1.9.3 Ustalenie przeznaczenia podstawowego terenów pod poszczególne funkcje określone w tabeli 1.1 jako podstawowe funkcje zagospodarowania w poszczególnych strefach funkcjonalnych, dopuszcza się w dowolnych proporcjach powierzchni danej strefy.
- 1.9.4 Ustalenie przeznaczenia terenów pod funkcje **inne** niż określone w tabeli 1.1 jako podstawowe funkcje zagospodarowania w danej strefie dopuszcza się przy jednoczesnym spełnieniu następujących warunków:
- 1) przeznaczenie terenów pod inne niż podstawowe funkcje zagospodarowania w danej strefie nie jest sprzeczne z przepisami odrębnymi;
 - 2) przeznaczenie podstawowe stanowić będzie realizację funkcji komplementarnych i/lub niekolidujących, zgodnie z ustaleniami punktu 1.7.6, w stosunku do podstawowych funkcji zagospodarowania ustalonych w studium dla danej strefy;
 - 3) sumaryczna powierzchnia terenów przeznaczonych pod funkcje inne niż podstawowe funkcje zagospodarowania w danej strefie nie przekroczy 20% sumarycznej powierzchni tej strefy w danym sołectwie;
 - 4) realizacja funkcji innych niż podstawowe funkcje zagospodarowania w danej strefie nie uniemożliwi realizacji ustalonych w studium podstawowych funkcji zagospodarowania na terenach przyległych.
- 1.9.5 Zasady rozmieszczenia terenów lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy przekraczającej 500 kW, z wyłączeniem:
- 1) wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1000 kW zlokalizowanych na gruntach rolnych stanowiących użytki rolne klas V, VI, VIz i nieużytki – w rozumieniu przepisów wydanych na podstawie art. 26 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne,
 - 2) urządzeń innych niż wolnostojące;
- zawarto w rozdziale 16, pkt 16.1-3.
- 1.9.6 W przy ustalaniu przeznaczenia terenów zlokalizowanych obrębie stref terenów produkcyjno-magazynowych oraz w obrębie stref terenów produkcyjno-usługowych należy przewidzieć rozwiązania umożliwiające bezkonfliktowe funkcjonowanie zagospodarowania terenów przyległych, jak np. pasy zieleni izolacyjnej o odpowiedniej szerokości, jako tereny o odrębnym przeznaczeniu lub jako przeznaczenie uzupełniające albo dopuszczalne terenów o ww. funkcjach.

ROZDZIAŁ 2

KIERUNKI I WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA ORAZ UŻYTKOWANIA TERENÓW, W TYM TERENY PRZEZNACZONE POD ZABUDOWĘ ORAZ TERENY WYŁĄCZONE SPOD ZABUDOWY

2.1 KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA OBSZARÓW URBANIZACJI

2.1.1 W zakresie kierunków zagospodarowania terenów mieszkaniowych ustala się:

- 1) modernizację, rozbudowę oraz uzupełnienie istniejącej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej na obszarach kontynuacji zabudowy;
- 2) rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej na obszarach rozwoju zabudowy;
- 3) intensyfikację zainwestowania o funkcji mieszkaniowej w głównych ośrodkach sieci osadniczej;
- 4) modernizację istniejącego układu dróg i ulic obsługujących tereny zainwestowania oraz jego uzupełnienie o nowe, niezbędne elementy;
- 5) wykorzystanie istniejących sieci i urządzeń uzbrojenia technicznego na terenach już zainwestowanych i ich modernizację, a także rozbudowę systemów infrastrukturalnych w celu podniesienia standardów zamieszkiwania i jakości życia mieszkańców.

2.1.2 W zakresie kierunków zagospodarowania terenów produkcyjno-magazynowych oraz usługowych ustala się:

- 1) kształtowanie obszarów urbanizacji jako wielofunkcyjnych terenów budownictwa wiejskiego, z dopuszczeniem lokalizacji szerokiego spektrum funkcji usługowych, niekolidujących z funkcją mieszkalnictwa;
- 2) ograniczenie istniejących lub potencjalnych konfliktów funkcjonalno-przestrzennych uciążliwego zainwestowania pod funkcje produkcyjne, usługowe i składowe poprzez odpowiednie strefowanie funkcji oraz stosowanie właściwych rozwiązań technicznych;
- 3) koncentrację lokalizacji nowej zabudowy o funkcji produkcyjno-usługowej w rejonach dotychczasowego występowania takich funkcji, rewitalizację i modernizację istniejącego zagospodarowania poprodukcyjnego;
- 4) lokalizację nowych terenów o funkcji produkcyjno-magazynowej i usługowej na obszarach przyległych do dróg wojewódzkich nr 725 i 728, wskazanych na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju", oraz dopuszczanie nowych lokalizacji tych funkcji w wypadku wystąpienia skonkretyzowanego zapotrzebowania i braku przeciwwskazań ze względu na możliwość wystąpienia konfliktów funkcjonalno-przestrzennych, stwierdzonych w trakcie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- 5) egzekwowanie przepisów odrębnych w zakresie dopuszczalnych wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza, wód, gleby oraz hałasu;

2.1.3 W zakresie kierunków zagospodarowania turystycznego ustala się:

- 1) w rejonach atrakcyjnych turystycznie oraz zagrożonych depopulacją i ograniczeniem sektora produkcji rolnej - kształtowanie obszarów urbanizacji jako wielofunkcyjnych terenów budownictwa wiejskiego, z dopuszczeniem lokalizacji zabudowy letniskowej oraz infrastruktury turystycznej i usług, w tym agroturystyki;
- 2) ograniczenie potencjalnych konfliktów funkcjonalno-przestrzennych zainwestowania pod funkcje produkcyjne, usługowe i składowe z terenami zagospodarowania turystycznego poprzez odpowiednie strefowanie funkcji oraz stosowanie właściwych rozwiązań technicznych;
- 3) poprawę skomunikowania rejonów atrakcyjnych turystycznie, w tym za pomocą transportu zbiorowego i rowerowego (w tym budowa wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 728 rowerowej trasy o znaczeniu regionalnym) oraz modernizację istniejącego układu dróg i ulic obsługujących tereny zainwestowania, ewentualne jego uzupełnienie o nowe, niezbędne elementy;
- 4) poprawę jakości przestrzeni publicznych, w tym:
 - a) kształtowanie przestrzeni publicznych z preferencją dla ruchu pieszego, ale bez wykluczania dostępu dla ruchu kołowego,
 - b) eksponowanie specyfiki miejsca oraz walorów środowiska kulturowego;
 - c) wykorzystanie istniejących sieci i urządzeń uzbrojenia technicznego na terenach już zainwestowanych i ich modernizację a także rozbudowa systemów infrastrukturalnych w celu podniesienia standardów zamieszkiwania i jakości życia mieszkańców.

2.2 WSKAŹNIKI ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW

2.2.1 Wskaźniki określające parametry zabudowy i zagospodarowania określa się dla wszystkich stref funkcjonalnych. Zestawienie wskaźników dla podstawowych funkcji zagospodarowania w ww. strefach zamieszczono w tabeli 2.1.

Tabela 2.1: Wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenów dla stref funkcjonalnych

Strefy funkcjonalne		Wskaźnik		
Nazwa	Symbol	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej	Minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej	Maksymalna wysokość zabudowy
		[%]	[%]	[m]
Obszary urbanizacji				
Tereny mieszkaniowe (jednorodzinne)	MJ	40	25	10
Tereny mieszkaniowe (wielorodzinne)	MW	40	25-50	15
Tereny zabudowy zagrodowej	MR	25	25-40	10
Tereny usług (handlowo-usługowe)	UH	70	0-20	15
Tereny usług (usługi turystyki i rekreacji)	UT	70	0-40	15-20*
Tereny usług (usługi publiczne)	UP	70	0-20	15-25**
Tereny produkcyjno-magazynowe	PM	70	0-40	20-30***
Tereny mieszkaniowo-usługowe	MU	80	0-25	15
Tereny produkcyjno-usługowe	PU	70	0-25	15
Strefy infrastrukturalne				
Tereny infrastruktury technicznej	I	50	0-40	15
Tereny komunikacyjne	K	50	0-20	15
Obszary rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, terenów zielonych, wód oraz eksploatacji złóż				
Tereny rolnicze	R	1	90	15
Tereny zieleni	Z	10	80	10
Tereny wód	W	10	80	10
Ogrody działkowe	ZD	15	80	8
Cmentarze	C	10	20	10
Tereny eksploatacji złóż	G	10	0	10

* dotyczy terenu lokalizacji usług turystyki i rekreacji w obrębie Mała Wieś

** dotyczy obiektów kultu religijnego

*** dotyczy terenów lokalizacji zabudowy zakładu Ferrero

2.2.2 Zawarte w tabeli 2.1 wartości wskaźnika maksymalnej wysokości zabudowy nie dotyczą wież, akcentów architektonicznych, masztów, anten i innych urządzeń infrastruktury technicznej na całym obszarze gminy, ani silosów, przechowalni i magazynów płodów rolnych w obrębie zabudowy zagrodowej.

2.3 OBSZARY PRZESTRZENI CHRONIONEJ

2.3.1 Jako **obszary przestrzeni chronionej** niniejsze studium klasyfikuje obszary, dla których występują ograniczenia dla lokalizacji zabudowy niezwiązanej z celami ochrony i udostępnianiem terenów otwartych. W ich obrębie zawierają się następujące kategorie terenów:

- 1) obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- 2) wskazane w niniejszym studium obszary systemu przyrodniczego;
- 3) strefy ochronne ujęć wody, ustanowione na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne;
- 4) obszary (nieruchomości lub strefy, na których zlokalizowane są obiekty zabytkowe) objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- 5) strefy funkcjonalne terenów rolniczych, terenów zieleni oraz terenów wód, objęte ograniczeniami w zagospodarowaniu, w tym chronione przed zmianą przeznaczenia na podstawie ustawy z dnia lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

2.3.2 Dla poszczególnych kategorii obszarów przestrzeni chronionej obowiązują ograniczenia w zainwestowaniu wynikające z przepisów obowiązującego prawa, a także odpowiednie ustalenia studium.

2.3.3 Występujące w obrębie obszarów urbanizacji obszary przestrzeni chronionej nie są tożsame z terenami wyłączonymi spod zabudowy, ani nie przesądzają o przeznaczeniu terenów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Dla obszarów przestrzeni chronionej w obrębie obszarów urbanizacji mpzp mogą określić stosownie do lokalnych uwarunkowań:

- 1) zasięg terenów wyłączonych spod zabudowy niezwiązanej z celami ochrony i udostępnianiem terenów chronionych;
- 2) dla tych części obszarów przestrzeni chronionej, które nie zostaną wyłączone spod zabudowy niezwiązanej z celami ochrony i udostępnianiem terenów chronionych - zasady zabudowy i zagospodarowania, z uwzględnieniem wymogów określonych w przepisach prawa.

2.4 OBSZARY I STREFY OCHRONNE LUB TECHNICZNE, DLA KTÓRYCH OBOWIĄZUJĄ OGRANICZENIA W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENÓW, W TYM WYŁĄCZONE Z ZABUDOWY

2.4.1 Wskazuje się strefy ochronne istniejących przewodów energetycznych napowietrznych linii elektroenergetycznych SN 15-30kV, o szerokości 6m od osi konstrukcji wsporczej linii po obu jej stronach. Zabudowa i zagospodarowanie terenu w tych strefach podlega ograniczeniom w zakresie ochrony przed porażeniem oraz ochrony przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego, określanym na podstawie przepisów odrębnych i obowiązujących norm.

2.4.2 Wskazuje się strefę ochronną projektowanego przewodu energetycznego napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110kV, o szerokości 14,5m od osi konstrukcji wsporczej linii po obu jej stronach (z wyłączeniem strefy ochronnej linii elektroenergetycznej relacji GPZ Ferrero-GPZ Błędów, której całkowita szerokość wynosi 18 m). Zabudowa i zagospodarowanie terenu w tych strefach podlega ograniczeniom w zakresie ochrony przed porażeniem oraz ochrony przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego, określanym na podstawie przepisów odrębnych i obowiązujących norm.

2.4.3 Strefy ochrony bezpośredniej istniejących ujęć wody ustanowiono w granicach nieruchomości, na których ujęcia te są zlokalizowane. Zabudowa i zagospodarowanie terenu w tych strefach podlega ograniczeniom na zasadach określonych w przepisach ustawy z dn. 18 lipca 2001r. Prawo wodne.

2.4.4 W odniesieniu do sieci gazowej przesyłowej i rozdzielczej należy przestrzegać zasad zagospodarowania stref kontrolowanych określonych w przepisach odrębnych, w szczególności Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640).

2.4.5 Ustala się strefy ochronne istniejących i planowanych cmentarzy, wyznaczone odpowiednio w odległości 50 m, 150 m i 500 m od terenu cmentarza, dla których w mpzp mogą być ustanowione ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25

sierpnia 1959 r. nr 52 poz. 315) w sprawie określenia, jakie terenu pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze.

- 2.4.6 Wskazuje się obszary lokalizacji urządzeń melioracji wodnych w postaci stref lokalizacji zbieraczy drenarskich oraz zasięgu obszarów zdrenowanych, dla których w mpzp mogą być ustanowione ograniczenia i/lub zasady zabudowy i zagospodarowaniu terenu zmierzające do ochrony funkcji tych urządzeń.
- 2.4.7 Wskazuje się teren rezerwatu "Modrzewina" jako wyłączony z zabudowy, za wyjątkiem budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych służących celom rezerwatu przyrody.
- 2.4.8 W Obszarze Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Jezioriki zakazuje się lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.
- 2.4.9 Obszary i strefy ochronne lub techniczne, o których mowa w pkt 2.4.1, 2.4.2 oraz 2.4.5-7, uwidoczniono na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju".

2.6 ZASADY REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM W ZAKRESIE KIERUNKÓW I WSKAŹNIKÓW DOTYCZĄCYCH ZAGOSPODAROWANIA ORAZ UŻYTKOWANIA TERENÓW W MIEJSCOWYCH PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO (MPZP)

- 2.6.1 Wskaźniki określone w tabeli 2.1 winny być stosowane mpzp w przypadku terenów zlokalizowanych w wyznaczonych w studium strefach funkcjonalnych, z zastrzeżeniem ustaleń ppkt 2.6.2 – 2.6.3.
- 2.6.2 W przypadku wskaźnika minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, określonego w tabeli 2.1 za pomocą przedziału dopuszczalnych wartości, mpzp winien określać konkretną wartość tego wskaźnika dla danego terenu mieszczącą się w podanym przedziale, określoną z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań ekofizjograficznych (np. lokalizacja w obrębie obszarów systemu przyrodniczego, itp.), własnościowych, wielkości działek budowlanych oraz dotychczasowego zagospodarowania obiektami powodującymi występowanie ograniczeń w zainwestowaniu).
- 2.6.3 Wartości wskaźnika maksymalnej powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej i/lub maksymalnej wysokości zabudowy, określone w tabeli 2.1, mogą być w mpzp przedmiotem ograniczenia celem dostosowania nowej zabudowy do lokalnych uwarunkowań, w tym: gabarytów istniejącej zabudowy, potrzeb ekspozycji obiektów zabytkowych, umożliwienie bezkonfliktowego funkcjonowania zagospodarowania terenów przyległych, itp.
- 2.6.4 O ile wyłączenie z zabudowy obszarów, terenów i stref ochronnych lub technicznych, o których mowa w pkt 2.4, nie wynika wprost z przepisów odrębnych, zakres ograniczeń w zainwestowaniu, w tym ewentualne wyłączenie z zabudowy, winien być przedmiotem odpowiednich ustaleń mpzp.
- 2.6.5 Zmianę zasięgu stref i obszarów, o których mowa w pkt 2.4, w mpzp dopuszcza się w przypadku:
 - 1) likwidacji lub zmniejszenia powierzchni zajętej pod obiekty, w związku z lokalizacją których wyłączenie z zabudowy obowiązuje na podstawie przepisów odrębnych;
 - 2) określenia przez właściwy organ lub zarządcę sieci innych parametrów stref i obszarów, o których mowa w pkt 2.4.
- 2.6.6 W przypadku ustanowienia przez odpowiednie organy nowych, nieuwzględnionych w niniejszym studium stref ochronnych oraz w przypadku lokalizacji obiektów, dla których wyłączenie z zabudowy terenów sąsiednich obowiązuje na podstawie przepisów odrębnych – odpowiednie ograniczenia mogą być ustanawiane w mpzp niezależnie od ustaleń niniejszego dokumentu.

ROZDZIAŁ 3

OBSZARY ORAZ ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW, OCHRONY PRZYRODY, KRAJOBRAZU, W TYM KRAJOBRAZU KULTUROWEGO I UZDROWISK

3.1 OBSZARY OCHRONY

3.1.1 Jako obszary ochrony środowiska i jego zasobów, niniejsze studium ustala:

- 1) obszary rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej w obrębie stref funkcjonalnych terenów rolniczych oraz terenów wód;
- 2) obszary systemu przyrodniczego określone na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju".

3.1.2 Obszarami i obiektami ochrony przyrody (objętym formami ochrony przyrody na podstawie przepisów odrębnych), w gminie Belsk Duży są:

- 1) Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Jeziorki dla którego zasady ochrony środowiska i przyrody określa ustanawiające ten obszar rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego nr 43 z dnia 30 maja 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 136, poz. 4209 z póź. zm.);
- 2) rezerwat przyrody "Modrzewina", dla którego obowiązuje zarządzenia nr 22 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 23 sierpnia 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Modrzewina" (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 187 poz. 5479) wraz z aktualnym planem ochrony na okres 31.03.2008 r. do 30.03.2027 r. przyjętym rozporządzeniem nr 22 Wojewody Mazowieckiego z dnia 17 marca 2008 r. w sprawie ustalenia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Modrzewina" (Dz. Urz. Woj. Maz. z dnia 2008 r. Nr 43 poz. 1531);
- 3) 12 pomników przyrody w postaci okazałych drzew i grupy drzew.

3.1.3 Na terenach przyległych do rezerwatu Modrzewina w celu eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych wprowadza się następujące zasady zagospodarowania:

- 1) nie dopuszcza się prowadzenia działań mogących przyczynić się do obniżenia poziomu wód gruntowych w rezerwacie;
- 2) nakazuje się ograniczyć pobór wód głębinowych;
- 3) nakazuje się zapewnić możliwość migracji zwierząt do sąsiednich kompleksów leśnych, ograniczyć wykonywanie ogrodzeń uniemożliwiających migrację zwierząt.

3.1.4 W granicach gminy Belsk Duży nie występują obszary uzdrowisk, zatem w niniejszym studium nie ustala się zasad ich ochrony.

3.1.5 Jako obszary ochrony krajobrazu kulturowego wskazany do ochrony w mpzp wyznacza się **strefę ochrony konserwatorskiej krajobrazu** o zasięgu określonym na załączniku nr 2 "Kierunki rozwoju".

3.1.6 Jako elementy krajobrazu kulturowego wskazane do ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wskazuje się obiekty w postaci **zabytkowych alei drzew**: pomiędzy miejscowościami Stara Wieś i Mała Wieś oraz na fragmencie ul. Modrzewiowej (droga powiatowa nr 1610W), których przebieg przedstawia załącznik nr 2A "Kierunki rozwoju".

3.2 ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW ORAZ KRAJOBRAZU KULTUROWEGO

3.2.1 Dla **obszarów urbanizacji** usta się następujące zasady ochrony środowiska i krajobrazu:

- 1) dopuszcza się zachowanie istniejących, powiększanie i tworzenie nowych enklaw leśnych;
- 2) należy określać warunki zabudowy i zagospodarowania terenu:
 - a) umożliwiające zachowanie interesujących okazów drzew - szczególnie drzew o wyróżniających rozmiarach oraz reprezentujących oryginalne formy morfologiczne,

- b) umożliwiające zachowanie wyróżniających się tworów przyrody ożywionej i nieożywionej,
- c) uwzględniające ochronę walorów krajobrazowych poprzez zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych,
- d) uwzględniające ochronę historycznie ukształtowanego układu urbanistycznego centrum miejscowości Belsk Duży.

3.2.2 Dla **obszarów systemu przyrodniczego** ustala się następujące zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- 1) w zagospodarowaniu przestrzennym obszarów systemu przyrodniczego należy dążyć do:
 - a) zachowania funkcji przyrodniczych i fizycznej ciągłości istniejących korytarzy ekologicznych w systemie powiązań przyrodniczych o znaczeniu lokalnym poprzez:
 - zaniechanie, dla zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych, dokonywania wygradzeń w obrębie przydennej części dolin;
 - dopuszczenie grodzenia działek indywidualnych, także działek budowlanych na obszarach urbanizacji, wyłącznie z uwzględnieniem umożliwienia migracji drobnej fauny: np. ogrodzenia z materiałów takich jak z siatka, kształtowniki metalowe oraz drewno (z odpowiednio określonym udziałem powierzchni prześwitu), z ograniczeniem wysokości podmurówki i/lub z uwzględnieniem w niej odpowiednich przepustów dla zwierząt, żywoptoty, itp.;
 - przeciwdziałanie obustronnej zabudowie w dolinach cieków wodnych w przypadku ich zawężenia do szerokości mniejszej niż 16 m.
 - b) zachowania i ochrony cennych biocenoz oraz stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
 - c) zachowania interesujących okazów drzew - szczególnie drzew o wyróżniających rozmiarach oraz reprezentujących oryginalne formy morfologiczne;
 - d) zachowania wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej;
- 2) jako działania ochronne w stosunku do sieci hydrograficznej obszarów należy:
 - a) przeprowadzać prace konserwacyjne i utrzymywać drożność uregulowanego koryta rzeki oraz pozostałych urządzeń wodnych z zachowaniem tzw. ekologicznych terminów ich realizacji;
 - b) prace regulacyjne przy ciekach wodnych prowadzić tylko w zakresie niezbędnym dla ochrony przeciwpowodziowej i rolniczego wykorzystania wód, w oparciu o zasady proekologicznych dobrych praktyk utrzymania rzek i potoków;
 - c) tworzyć i utrzymywać strefy buforowe wzdłuż cieków wodnych oraz wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zakrzewień, zadrzewień łąki i pastwisk, jako naturalną obudowę biologiczną, celem zwiększenia bioróżnorodności oraz ograniczenia spływu substancji biogennej,
 - d) zakazywać lub ograniczać lokalizowanie ogrodzeń w poprzek wszystkich cieków powierzchniowych oraz w odległości mniejszej niż 6 m od brzegów rzek, naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych,
 - e) prowadzić działania zwiększające naturalną zdolność retencyjną dolin rzecznych oraz zakaz wydobywania w dolinach surowców naturalnych (torfu piasku, żwiru);
- 3) w zakresie ochrony bioróżnorodności obszarów należy:
 - a) utrzymywać ciągłość i trwałość ekosystemów leśnych oraz występujących w ewidencji gruntów zwartych zadrzewień śródpolnych i zakrzewień jako tereny oznaczone symbolem Lz,
 - b) ograniczać przekształcenia użytków zielonych (łąk i pastwisk) wykazanych w ewidencji gruntów jako Ł i Ps w grunty orne i sady,
 - c) obejmowanie nowych obszarów formami ochrony przyrody, w szczególności, jako użytki ekologiczne.

3.2.3 Dla **obszaru wskazanego do ustanowienia strefy konserwatorskiej krajobrazu**, o której mowa w pkt 3.1.5, nakazuje się zachowanie strefy widokowej na dolinę rzeki Kraski z drogi powiatowej nr 10610W,

3.2.4 Zasady ochrony środowiska i jego zasobów dla obszarów **rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej** określono w ustaleniach rozdziału 10 "Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej".

3.3 ZASADY REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM W ZAKRESIE OBSZARÓW ORAZ ZASAD OCHRONY ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW, OCHRONY PRZYRODY I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO W MIEJSCOWYCH PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO (MPZP)

- 3.3.1 W mpzp należy uwzględnić obszary i obiekty objęte ochroną prawną na podstawie przepisów odrębnych, przy czym w przypadku pomników przyrody należy również uwzględnić:
- 1) zakaz lokalizacji nośników reklamowych na pomnikach przyrody i w ich bezpośrednim sąsiedztwie,
 - 2) odpowiednie oznakowanie obiektów,
 - 3) zakaz prowadzenia działań mogących doprowadzić do mechanicznych uszkodzeń drzewostanu oraz gleby w zasięgu jego systemu korzeniowego;
 - 4) dokonywania zmian stosunków wodnych w obrębie pomników, jeśli nie służą ich zachowaniu;
 - 5) w przypadku braku możliwości przeprowadzenia prac pielęgnacyjnych pomniki przyrody winny być postawione do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.
- 3.3.2 Ustalenia podrozdziału 3.2 należy uwzględnić w mpzp poprzez:
- 1) przestrzenny zasięg i funkcję obszarów systemu przyrodniczego wyznaczonych na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju" należy uwzględnić w mpzp poprzez odpowiednie wyznaczenie terenów o różnym przeznaczeniu i/lub określenie dla terenów zawierających w sobie obszary systemu przyrodniczego zasad zagospodarowania z uwzględnieniem ustaleń pkt-u 3.2.2 w zakresie odpowiadającym delegacji ustawowej dla regulacji za pomocą mpzp;
 - 2) określenie zasad zagospodarowania dla strefy ochrony konserwatorskiej, o której mowa w pkt 3.1.5, gwarantujących osiągnięcie celu ochrony, o którym mowa w pkt 3.2.3;
 - 3) określenie odpowiednich zasad ochrony dla wskazanych lub zdefiniowanych w mpzp wyróżniających się tworów przyrody żywej i nieżywej, w tym zabytkowych alei drzew.
- 3.3.3 Ustalenia pkt-u 3.1.4 należy uwzględnić w mpzp poprzez zapisy umożliwiające zachowanie strefy widokowej od drogi powiatowej nr 1610W na sady i dolinę rzeki Kraski.
- 3.3.4 Ustalenia pkt-u 3.1.5 należy uwzględnić w mpzp poprzez zapisy umożliwiające zachowanie zabytkowych alei drzew, ich pielęgnacji i utrzymania.

ROZDZIAŁ 4

USTALENIA W ZAKRESIE OBSZARÓW I ZASAD OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

4.1 OBIEKTY ZABYTKOWE OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ

- 4.1.1 Ochroną prawną na podstawie przepisów odrębnych o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami objęte są zabytki wpisane do rejestru WKZ, wymienione w części I studium pt. "Uwarunkowania rozwoju", w rozdziale 9, tabeli 9.1 i wskazane na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju".
- 4.1.2. Zasady ochrony oraz prowadzenia robót budowlanych w zabytkach, o którym mowa w pkt 4.1.1, i ich otoczeniu obowiązują na mocy przepisów odrębnych (ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami wraz z aktami wykonawczymi), w szczególności pozwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wymaga:
- 1) prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich lub robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru;
 - 2) wykonywanie robót budowlanych w otoczeniu zabytku;
 - 3) prowadzenie badań konserwatorskich zabytku wpisanego do rejestru;
 - 4) prowadzenie badań architektonicznych zabytku wpisanego do rejestru;
 - 5) przemieszczanie zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru;

- 6) trwałe przeniesienie zabytku ruchomego wpisanego do rejestru, z naruszeniem ustalonego tradycją wystroju wnętrza, w którym zabytek ten się znajduje;
- 7) dokonywanie podziału zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru;
- 8) zmiana przeznaczenia zabytku wpisanego do rejestru lub sposobu korzystania z tego zabytku;
- 9) umieszczanie na zabytku wpisanym do rejestru urządzeń technicznych, tablic, reklam oraz napisów, z zastrzeżeniem art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- 10) podejmowanie innych działań, które mogłyby prowadzić do naruszenia substancji lub zmiany wyglądu zabytku wpisanego do rejestru.

4.1.3 Na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju", wskazuje się objęte ochroną otoczenie dla zabytku wpisanego do Wojewódzkiego Rejestru Zabytków: kościoła parafialnego p.w. św. Trójcy XVIII w miejscowości Belsk Duży, nr rej.: 140/A/58 z 16.04.1958 oraz 25/A z 25.04.1980 - w odległości 100 m od zewnętrznych ścian obiektu.

4.1.4 Ustala się zachowanie i ochronę obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków lub wojewódzkiej ewidencji zabytków, wymienionych w części I studium pt. "Uwarunkowania rozwoju", w rozdziale 9, tabeli 9.1, wskazane na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju".

4.1.5 Zasady ochrony oraz prowadzenia robót budowlanych w zabytkach, o którym mowa w pkt 4.1.4, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami określa się w mpzp w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, a w przypadku jego braku - w decyzjach administracyjnych o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.

4.2 OCHRONA DZIEDZICTWA ARCHEOLOGICZNEGO

4.2.1 Ustala się zachowanie i ochronę zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, wymienionych w części I studium pt. "Uwarunkowania rozwoju", rozdziale 9, tabeli 9.2, rejonów występowania których uwidocznił na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju".

4.2.2 Na terenie zewidencjonowanych stanowisk wszelka działalność inwestycyjna związana z pracami ziemnymi może być podejmowana tylko po uzgodnieniu szczegółowych warunków z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Rejony te są bowiem obszarami potencjalnego występowania znalezisk archeologicznych.

4.2.3 Poza rejonami, o których mowa w pkt 4.2.1, w przypadku odkrycia podczas robót ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem, należy:

- 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków lub organ działający w jego imieniu zgodnie z właściwością terytorialną, a jeśli nie jest to możliwe, wójtowi gminy.

Zgodnie z przepisami prawa o ochronie dóbr kultury, wstrzymanie robót, o którym mowa ppkt 1) winno trwać do czasu uzyskania decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (lub organu działającego w jego imieniu zgodnie z właściwością terytorialną) o sposobie dalszego postępowania z odkrytym przedmiotem.

4.3 ZASADY REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM W ZAKRESIE OBSZARÓW I ZASAD OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ W MIEJSCOWYCH PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO (MPZP)

4.3.1 W mpzp należy uwzględnić obiekty, dla których zasady ochrony prawnej dóbr kultury obowiązują na podstawie przepisów odrębnych, w szczególności:

- 1) obiekty wpisane do Wojewódzkiego Rejestru Zabytków wraz z ich otoczeniem wskazanym we wpisie do rejestru;
- 2) zewidencjonowane stanowiska archeologiczne.

4.3.2 W mpzp należy uwzględnić pozostałe obiekty zabytkowe, o których mowa w pkt 4.1.4 oraz ustalać zasady ochrony tych obiektów w postaci warunków modernizacji, rozbudowy i/lub przebudowy tych obiektów oraz zasad zabudowy i zagospodarowania ich otoczenia.

ROZDZIAŁ 5

KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

5.1 KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW KOMUNIKACJI

5.1.1 Celem generalnym lokalnej polityki rozwoju systemów komunikacji jest tworzenie warunków sprawnego, bezpiecznego i ekonomicznego przemieszczania osób i ładunków w powiązaniach zewnętrznych i wewnętrznych, z zachowaniem zasady równoważenia ruchu samochodów, pojazdów komunikacji zbiorowej, rowerowej i pieszej oraz minimalizacji uciążliwości ruchu.

5.1.2 Realizacja celu generalnego, o którym mowa w pkt 5.1.1, uwarunkowana jest wdrożeniem działań realizujących cele szczegółowe, jak następuje:

- 1) w celu uzyskania poprawy dostępności komunikacyjnej gminy oraz warunków ruchu w powiązaniach zewnętrznych:
 - a) modernizacja i przebudowa odcinków powiązań drogowych o znaczeniu ponadlokalnym oraz ochrona ich funkcji tranzytowej przez ograniczanie bezpośredniej dostępności tych dróg za pomocą zjazdów indywidualnych,
 - b) rozwijanie sieci dróg rowerowych i pieszych oraz promowania ruchu niezmotoryzowanego;
- 2) w celu zminimalizowania uciążliwości ruchu i urządzeń komunikacyjnych w stosunku do środowiska:
 - a) stymulowanie zwiększania udziału ruchu niezmotoryzowanego (rowerowego i pieszego) w podróżach lokalnych,
 - b) stymulowanie zwiększania udziału komunikacji zbiorowej w podróżach ponadlokalnych,
 - c) realizacja urządzeń do podczyszczania ścieków opadowych odprowadzanych z dróg do cieków i ziemi,
 - d) realizacja nowej zabudowy w odpowiednich odległościach od dróg.

5.1.3 Jako podstawę dla rozwiązań komunikacyjnych gminy przyjmuje się istniejącą, zmodernizowaną sieć drogową, w której skład wchodzi **drogi układu podstawowego i drogi obsługujące**, oraz system dróg dojazdowych planowanych do realizacji w związku z wyznaczeniem w niniejszym Studium terenów rozwoju zabudowy.

5.1.3 Do grupy **dróg układu podstawowego** zalicza się następujące drogi:

- 1) odcinek drogi ekspresowej nr S7, zlokalizowany we wschodniej części gminy i częściowo łączący gminę z układem zewnętrznym;
- 2) odcinki dróg wojewódzkich nr 728 (Grójec-Belsk Duży-Mogielnica-Nowe Miasto n/Pilicą), która stanowi główną oś komunikacyjną gminy oraz przez którą większość gminy posiada dostęp do układu zewnętrznego i nr 725 (Rawa Mazowiecka-Biała Rawska-Belsk Duży), stanowiąca uzupełniającą trasę tranzytową;
- 3) odcinki dróg powiatowych, o łącznej długości 70 km w granicach gminy, stanowiących szkielet układu podstawowego dróg o funkcji tranzytu zewnętrznego i wewnętrznego gminy, łączących ważniejsze ośrodki osadnicze;
- 4) przewiduje się jako celowe połączenie stałą przeprawą mostową przez rzekę Pilicę dwóch tras powiatowych: Nr 34 138 Grójec-Goszczyn-Przybyszew i Nr 34 203 Przytyk-Radzanów-Kożuchów do drogi krajowej Nr 48.

Ciąg ten równoległy do drogi ekspresowej S7 stanowiłby dla niej odciążenie z ruchu lokalnego i dodatkowo usprawnił połączenia obszarów nadpilickich po północnej i południowej stronie rzeki.

5.1.4 Do grupy **dróg obsługujących** zalicza się następujące drogi:

- 1) drogi gminne o funkcji dystrybucyjnej i dojazdowej, obsługujące tereny istniejącego i planowanego zainwestowania;
- 2) drogi wewnętrzne, w tym leśne i dojazdy do pól.

5.1.5 Ustala się następujące zasady modernizacji sieci **dróg układu podstawowego**:

- 1) remonty, przebudowy i rozbudowy dróg kategorii innych niż gminne, a zwłaszcza inwestycje związane z poszerzeniem istniejących pasów drogowych do parametrów technicznych określonych w przepisach techniczno-budowlanych, winny być uwzględniane w mpzp na warunkach określonych w przepisach odrębnych, w tym po zabezpieczeniu pokrycia przez inwestora zadania publicznego ewentualnych roszczeń odszkodowawczych;
- 2) na warunkach określonych w przepisach odrębnych, dopuszcza się przyjmowanie szerokości pasów drogowych mniejszych niż wynikające z przepisów techniczno-budowlanych, zwłaszcza na odcinkach dróg w obrębie obszarów zurbanizowanych;
- 3) przy ustalaniu przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenów przyległych do dróg klas Z lub większej należy rozważyć ograniczenia budowy nowych publicznych i indywidualnych zjazdów, zachowanie wymaganych odległości między skrzyżowaniami, a także możliwość rozbudowy skrzyżowań i zjazdów o dodatkowe pasy ruchu, jeżeli jest to możliwe ze względu na istniejące uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego;
- 4) przy ustalaniu odległości nowej zabudowy z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi od dróg ekspresowej i wojewódzkich należy uwzględniać oddziaływanie akustyczne tych dróg;
- 5) poza terenami zabudowanymi w rozumieniu przepisów o drogach publicznych należy przewidywać rezerwy terenu dla prowadzenia sieci infrastruktury technicznej (kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej, energetycznej, gazowej itp.) niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi, zlokalizowane poza pasami drogowymi, jeżeli jest to możliwe;
- 6) ze względu na brak odpowiednich zapisów w dokumentach planistycznych o znaczeniu ponadlokalnym oraz brak odpowiednich decyzji o lokalizacji dróg kategorii innych niż gminne - nie przewiduje się rozbudowy istniejącej sieci tych dróg.

5.1.6 Ustala się następujące zasady modernizacji i rozbudowy sieci dróg **układu obsługującego**:

- 1) uzupełnienie układu dróg dojazdowych i/lub wewnętrznych na obszarach rozwoju zabudowy winno być oparte o ustalenia mpzp sporządzanych sukcesywnie dla tych obszarów;
- 2) w ustaleniach mpzp i decyzjach o lokalizacji drogi należy rozważyć poszerzenie pasów drogowych stosownie do przyjętej ich klasy oraz pełnionej funkcji (doprowadzenie ich przekroju poprzecznego do standardów wymaganych przepisami odrębnymi), jeżeli jest to możliwe;
- 3) na warunkach określonych w przepisach odrębnych, dopuszcza się przyjmowanie szerokości pasów drogowych mniejszych niż wynikające z przepisów techniczno-budowlanych, zwłaszcza na odcinkach dróg w obrębie obszarów zurbanizowanych;
- 4) w zależności od pełnionej funkcji dopuszcza się podniesienie aktualnej klasy wybranych dróg gminnych;
- 5) przyjmuje się, że wszystkie gminne drogi publiczne klas L i D winny być wyposażone w nawierzchnię twardą;
- 6) przy planowaniu modernizacji sieci dróg gminnych winny być uwzględniane:
 - a) budowa poboczy;
 - b) budowa zatok i wiat przystankowych;
 - c) budowa zatok mijankowych na drogach jednopasowych;
 - d) budowa chodników w obrębie terenów zabudowanych;

- e) budowa ścieżek rowerowych lub innych ułatwień dla ruchu rowerowego (w tym budowa wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 728 rowerowej trasy o znaczeniu regionalnym);
- f) budowa urządzeń odwadniających;
- g) modernizacja skrzyżowań;
- h) poprawa oznakowania;
- i) budowa parkingów i zatok parkingowych, w tym w szczególności w rejonach zgrupowań funkcji usługowych i w zespołach urządzeń turystyczno-wypoczynkowych;
- j) rozwój sieci urządzeń obsługi ruchu kołowego.

5.1.7 W celu wspierania ruchu niezmotoryzowanego ustala się następujące działania:

- 1) uwzględnianie w mpzp możliwości tworzenia i realizacja tras komunikacji rowerowej celem włączenia roweru jako uzupełniającego środka komunikacji mieszkańców gminy oraz dla ruchu rekreacyjno-turystycznego;
- 2) uwzględnianie w mpzp możliwości tworzenia i realizacja systemu tras pieszych w obrębie terenów zabudowy oraz pieszych tras turystycznych w obrębie obszarów leśnych i terenów otwartych, ze szczególnym uwzględnieniem rejonów koncentracji usług oraz funkcji rekreacji i wypoczynku;
- 3) proponowane jest również utrzymanie i wykorzystanie istniejącej infrastruktury kolejki wąskotorowej relacji Piaseczno-Grójec-Mogielnica-Nowe Miasto n/Pilicą do promocji turystycznej gminy Belsk Duży i gmin sąsiadujących.

5.2 KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ

5.2.1 Rozwój **systemów zaopatrzenia w wodę** gminy Belsk Duży winien zapewnić wszystkim mieszkańcom gminy i pozostałym odbiorcom niezawodne dostawy wody, o dobrej jakości.

5.2.2 Cel określony w pkt 5.2.1 będzie osiąganym za pomocą następujących działań:

- 1) ochrona zasobów wód podziemnych, a w szczególności Głównego Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) oraz wód powierzchniowych,
- 2) zapewnienie niezbędnej ochrony funkcjonujących ujęć wody przed lokalizacją funkcji konfliktowych,
- 3) modernizacja ujęć wody i stacji wodociągowych,
- 4) dokończenie zwodociągowania w miejscowościach w gminie, które najbardziej tego potrzebują,
- 5) sukcesywna modernizacja istniejących sieci wodociągowych w celu utrzymania obiektów w dobrym stanie technicznym.

5.2.3 Do czasu pełnej realizacji gminnego systemu wodociągowego dopuszcza się dotychczasowe, lokalne i indywidualne urządzenia zaopatrzenia w wodę; urządzenia takie dopuszcza się również na terenach nie objętych gminnym systemem wodociągowym.

5.2.4 Polityka przestrzenna w zakresie **odprowadzania i oczyszczania ścieków** powinna zmierzać do zmniejszenia istniejących dysproporcji w zakresie wyposażenia w kanalizację w stosunku do zaopatrzenia w wodę - poprzez docelowe wyposażenie w systemy kanalizacji głównych skupisk istniejącej i projektowanej zabudowy na wyznaczonych w rysunku studium obszarach zurbanizowanych.

5.2.5 Rozwój systemów kanalizacji polegał będzie na przyłączaniu kolejnych odbiorców do istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej odprowadzającego ścieki do oczyszczalni w miejscowości Belsk Duży oraz na rozwoju systemów grupowych i indywidualnych na obszarach nieobjętych ww. systemem, przy czym parametry sieci mają umożliwić obsługę zainwestowania o typowej charakterystyce dla terenów zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej, jednorodzinnej oraz podmiotów małej i średniej przedsiębiorczości o charakterystyce zapotrzebowania nieodbiegającej istotnie od zapotrzebowania terenów mieszkalnictwa jednorodzinnego i zagrodowego.

- 5.2.6 W odniesieniu do terenów, które pozostaną poza zasięgiem systemów zbiorowej kanalizacji sanitarnej, niezbędne jest uporządkowanie gospodarki ściekowej w gminie poprzez:
- 1) wyeliminowania zrzutów nie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych w celu zahamowania degradacji środowiska gruntowo-wodnego,
 - 2) egzekwowanie obowiązku wyposażenia działek w szczelne zbiorniki przeznaczone do gromadzenia ścieków bytowych oraz zapewnienie dojazdu do nich samochodu asenizacyjnego,
 - 3) wywożenia ścieków do punktu zlewnego przy oczyszczalni i egzekwowania umów w sprawie wywozu tych ścieków,
 - 4) wspieranie rozwiązań indywidualnych kanalizacji sanitarnej (przydomowe oczyszczalnie ścieków lub oczyszczalnie dla grup budynków),
 - 5) w zabudowie zagrodowej - wprowadzenia i egzekwowania wymogu szczelnych zbiorników na gnojowicę.
- 5.2.7 Na terenach zagrożonych zanieczyszczeniem ścieków deszczowych, w tym na terenach przemysłowych i terenach parkingów, należy realizować kanalizację deszczową z separatorami, w celu oczyszczenia wód ze związków ropopochodnych oraz piasku i zawiesin, przed wprowadzaniem ich do odbiorników.
- 5.2.8 Szacuje się, że w związku z wyznaczeniem obszarów rozwoju zabudowy wystąpi zapotrzebowanie na realizację:
- 1) **ok. 0,219 km** sieci wodociągowej,
 - 2) **ok. 1,695 km** sieci kanalizacyjnej;
- obsługujących nowe tereny zainwestowania.

5.3 KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ

- 5.3.1 Rozwój systemów zaopatrzenia gminy Belsk Duży w **energię elektryczną** powinien zapewnić wszystkim obecnym i przyszłym odbiorcom, niezbędne dostawy mocy i energii elektrycznej o obowiązujących standardach, minimalizację kosztów ponoszonych przez gminę na oświetlenie miejsc publicznych, ulic, placów i dróg znajdujących się na terenie gminy, a także ograniczenie ingerencji elektroenergetycznych linii napowietrznych w krajobraz i obszary planowanego zainwestowania.
- 5.3.2 Zakłada się utrzymanie i rozwój dotychczasowego systemu zaopatrzenia gminy w energię elektryczną, zasilanego za pośrednictwem istniejących linii średniego napięcia i stacji transformatorowych SN/nn, przy czym uzyskanie odpowiednich warunków zasilania energią elektryczną wymaga skoordynowanych działań, polegających na:
- 1) budowie nowych stacji transformatorowych SN/nn, na obszarach kontynuacji zabudowy oraz tych, na których istniejące wyposażenie jest niewystarczające,
 - 2) uzupełnieniu i modernizacji sieci rozdzielczej średniego napięcia oraz sieci rozdzielczej niskiego napięcia,
 - 3) na terenach o zwartej zabudowie i/lub o wysokich walorach krajobrazowych zaleca się budowanie linii elektroenergetycznych kablowych, a stacji transformatorowo-rozdzielczych SN/nn w postaci stacji wewnętrznych,
 - 4) zachowaniu stref ochronnych wzdłuż istniejących i projektowanych napowietrznych linii elektroenergetycznych SN.
- 5.3.3 Zakłada się rozbudowę systemów energetycznych o zasilanie z OZE, lokalizowanych na terenie gminy Belsk Duży na obszarach rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW, o zasadach rozmieszczenia których mowa w R. 16, w postaci urządzeń niepowodujących emisji do środowiska, w tym np. ogniw fotowoltaicznych.
- 5.3.4 W zakresie ciepłownictwa, przyjmuje się następujące kierunki działań:

- 1) utrzymanie i rozwój lokalnych i indywidualnych systemów ciepłowniczych z preferencją dla przechodzenia na grupowe lub indywidualne systemy centralnego ogrzewania, zwłaszcza na obszarze węzłowym w miejscowości gminnej Belsk Duży,
- 2) promowanie wymiany urządzeń grzewczych w kotłowniach i indywidualnych urządzeniach, na urządzenia proekologiczne, w tym kotły ogrzewane olejem opałowym bądź energią elektryczną, oraz ww. urządzenia wspomagane energią słoneczną lub pochodzącą z ciepła ziemi,
- 3) tworzenia zachęt do ocieplania istniejących budynków i propagowanie budowy energooszczędnych domów,
- 4) podjęcia działań w kierunku umożliwienia wyposażenia zabudowy w urządzenia grzewcze przy wykorzystaniu energii ze źródeł odnawialnych.

5.4 KIERUNKI ROZWOJU GOSPODARKI ODPADAMI

5.4.1 Celem realizacji zasad z zakresu gospodarki odpadami ustala się następujące kierunki rozwoju tego systemu:

- 1) utrzymanie zasady wywożenia odpadów na składowiska położone poza obszarem gminy,
- 2) prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów w oparciu o punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- 3) sukcesywne wdrażanie systemu segregacji odpadów stałych „u źródła” poprzez ich selektywną zbiórkę,
- 4) likwidowanie i rekultywowanie „dzikich” wysypisk oraz niedopuszczanie do powstawania nowych.

5.4.2 W mpzp należy uwzględnić realizację działań, o których mowa w pkt 5.4.1, poprzez ustalanie zasad zagospodarowania terenów z uwzględnieniem możliwości selektywnej zbiórki odpadów na terenie działek budowlanych.

5.5 KIERUNKI ROZWOJU TELEKOMUNIKACJI PUBLICZNEJ

5.5.1 W zakresie telekomunikacji przewiduje się dalszą rozbudowę sieci telekomunikacyjnych zarówno w formie tradycyjnej jak i wykorzystując nowe technologie, postuluje się rozbudowę infrastruktury światłowodowej i objęcie całej gminy zintegrowanym systemem telekomunikacyjnym połączonym z systemami sieci wojewódzkiej i krajowej z zachowaniem w lokalizacji wymogów ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych.

5.5.2 Ustala się rozwój systemów telekomunikacyjnych i teleinformatycznych przewodowych i bezprzewodowych stosownie do wzrostu zapotrzebowania na usługi telekomunikacyjne i teleinformatyczne w gminie i regionie.

5.5.3 W zakresie telekomunikacji zakłada się pełną dostępność do łączy telekomunikacyjnych, rozwój sieci teleinformatycznych. Dla zwiększenia dostępności sieci internetowej i rozwoju społeczeństwa informacyjnego, wskazuje się rozwój szerokopasmowego dostępu do Internetu, rozwój sieci bezprzewodowych - budowę systemu nieodpłatnego dostępu do Internetu.

ROZDZIAŁ 6

OBSZARY, NA KTÓRYCH ROZMIESZCZONE BĘDĄ INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU LOKALNYM

6.1.1 Ustala się, że obszarami, na których przewiduje się rozmieszczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, są:

- 1) nieruchomości gruntowe lub ich części określone na rysunku Studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju", na których zlokalizowane są publiczne placówki infrastruktury społecznej i technicznej, administracji i bezpieczeństwa publicznego w postaci:
 - Urzędu Gminy, Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Belsku Dużym i Biblioteki Publicznej w Belsku Dużym;
 - Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Belsku Dużym,

- przedszkoli w miejscowościach Stara Wieś i Rożce,
 - publicznych szkół podstawowych w miejscowościach: Belsk Duży, Lewiczyn, Łęczeszycze i Zaborów;
 - jednostek OSP w miejscowościach: Belsk Duży, Lewiczyn, Rożce, Wilczogóra, Wola Łęczeszycza i Wólka Łęczeszycza;
 - Zakładu Gospodarki Komunalnej oraz oczyszczalni ścieków w Belsku Dużym;
 - ujęć wody i stacji wodociągowych w miejscowościach Łęczeszycze i Rożce
- 2) pasy drogowe uwidocznionych na rysunku Studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju" gminnych dróg publicznych.

6.1.2 Na zasadach określonych w przepisach odrębnych dopuszcza się lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym oraz uwzględnianie takich lokalizacji w mpzp na obszarach innych niż wymienione w pkt 6.1.1, stosownie do zapotrzebowania wspólnoty samorządowej gminy Belsk Duży.

ROZDZIAŁ 7

OBSZARY, NA KTÓRYCH ROZMIESZCZONE BĘDĄ INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU PONADLOKALNYM, ZGODNIE Z USTALENIAMI PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA I USTALENIAMI PROGRAMÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 48 UST. 1 USTAWY

7.1 INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU PONADLOKALNYM WYNIKAJĄCE Z USTALEŃ PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA

7.1.1 W ustaleniach Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego wymienione są następujące, istniejące na terenie gminy Belsk Duży obiekty infrastruktury komunikacyjnej i technicznej o funkcji ponadlokalnej:

- 1) odcinek gazociągu wysokiego ciśnienia DN 300 Sękocin-Lubienia
- 2) odcinek drogi krajowej S7;
- 3) odcinki dróg wojewódzkich nr 725 i 728.

7.1.2 Obiekty, o których mowa w pkt 7.1.1 mogą być przedmiotem inwestycji celu publicznego związanych z remontem lub modernizacją.

7.1.3 W ustaleniach Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego jest wymieniona planowana na terenie gminy Belsk Duży inwestycja celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym w postaci rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 728 relacji Grójec-Nowe Miasto n/Pilicą gr. województwa, na odcinku od km 23+100 do km 30+625 - zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego. Gmina Belsk Duży nie zawarła jednakże, na podstawie art. 44 ustawy, umowy dotyczącej finansowania wprowadzenia ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego województwa w zakresie realizacji tej inwestycji do planu miejscowego.

7.2 INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU KRAJOWYM, WYNIKAJĄCE Z USTALEŃ PROGRAMÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 48 UST. 1 USTAWY

7.2.1 Na obszarze gminy Belsk Duży nie są planowane żadne inwestycje celu publicznego o znaczeniu krajowym, wynikające z ustaleń programów, o których mowa w art. 48 ust. 1 ustawy.

ROZDZIAŁ 8

OBSZARY, DLA KTÓRYCH OBOWIĄZKOWE JEST SPORZĄDZENIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH, W TYM OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEPROWADZENIA SCALEŃ I PODZIAŁU NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBSZARY ROZMIESZCZENIA WIELKOPOWIERZCHNIOWYCH OBIEKTÓW HANDLOWYCH ORAZ OBSZARY PRZESTRZENI PUBLICZNEJ

8.1 OBSZARY, DLA KTÓRYCH OBOWIĄZKOWE JEST SPORZĄDZENIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

- 8.1.1 Na obszarze gminy Belsk Duży nie wskazuje się obszarów wymagających przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości.
- 8.1.2 Na obszarze gminy Belsk Duży nie występują inne, niewymienione w pkt-cie 8.1.1 obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych.

8.2 OBSZARY, DLA KTÓRYCH OBOWIĄZEK SPORZĄDZENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WYNIKA Z USTALEŃ STUDIUM

- 8.2.1 Na obszarze gminy Belsk Duży nie przewiduje się lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2 000m².
- 8.2.2 Na obszarze gminy Belsk Duży nie wyznacza się obszarów przestrzeni publicznej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- 8.2.3 Na obszarze gminy Belsk Duży nie występują uwarunkowania powodujące istnienie obowiązku sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, wynikającego z przepisów odrębnych.

ROZDZIAŁ 9

OBSZARY, DLA KTÓRYCH GMINA ZAMIERZA SPORZĄDZIĆ MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W TYM OBSZARY WYMAGAJĄCE ZMIANY PRZEZNACZENIA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH NA CELE NIEROLNICZE I NIELEŚNE

9.1 AKTUALIZACJA OBOWIĄZUJĄCYCH I SPORZĄDZENIE NOWYCH MPZP

- 9.1.1 W związku z częściową dezaktualizacją obowiązujących częściowych zmian planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży (uchwała nr XXXIV/197/1998 z dnia 20 maja 1998 r.) – przewiduje się ich aktualizację celem dostosowania do potrzeb rozwojowych zakładu Ferrero celem dostosowania do potrzeb rozwojowych zakładu Ferrero.
- 9.1.2 W związku z koniecznością uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych klas chronionych (I-III) na cele nierolnicze i nieleśne oraz zamiarem lokalizacji instalacji fotowoltaicznych do produkcji energii o mocy przekraczającej 500kW przewiduje się sporządzenie mpzp dla terenów o funkcji produkcyjno-magazynowej oraz produkcyjno-usługowej w sołectwie Stara Wieś.
- 9.1.3 W związku z planami rozwoju funkcji rekreacji i wypoczynku w ramach zespołu dworsko-parkowego w Małej Wsi, przewiduje się kontynuację sporządzania mpzp dla obszarów rozwoju tych funkcji.
- 9.1.4 Wobec potrzeby ustalenia zasad zabudowy w obrębie obszarów największego naporu inwestycyjnego z gminie (obręby: Belsk Duży, Odrzywołek i Stara Wieś), przewiduje się sporządzenie planu/planów miejscowych dla wyznaczonych w tych obrębach obszarów urbanizacji.

- 9.1.5 Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić mpzp wymienione w pkt-ach 9.1.1-3 wskazano na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju", przy czym granice obszarów, o których mowa w punktach 9.1.2-4 mają charakter orientacyjny i mogą zostać zweryfikowane w zależności od uwarunkowań rozpoznanych w ramach przystąpienia do sporządzania planów dla tych obszarów lub w trakcie ich sporządzania.
- 9.1.6 Poza planami wymienionymi w pkt 9.1.1-3 dopuszcza się uwzględnienie w wieloletnim planie sporządzania planów miejscowych oraz sporządzenie innych mpzp, w zależności od wystąpienia skonkretyzowanych potrzeb, np. celem ustalenia zasad zagospodarowania terenów w obrębie ustalonych w niniejszym dokumencie stref ochrony konserwatorskiej, itp.

9.2 WIELOLETNI PROGRAM SPORZĄDZANIA PLANÓW MIEJSCOWYCH W GMINIE BELSK DUŻY

Określa się wieloletni program sporządzania mpzp dla obszarów, o których mowa w pkt 9.1, w postaci indykatywnego harmonogramu sporządzania tych planów, zawartego w tabeli 9.1:

Tabela 9.1: Indykatywny harmonogram sporządzania mpzp

Lp.	Obszar do objęcia mpzp	Orientacyjny termin realizacji
1	obszar objęty uchwałą nr XXXIV/197/1998 z dnia 20 maja 1998 r. w sprawie uchwalenia częściowych zmian planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży	do końca 2025 r.
2	obszar objęty uchwałą nr XXIII/163/2020 z dnia 25 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu usług turystyki i rekreacji w sołectwie Mała Wieś z późniejszymi zmianami	etap II - do końca 2024 r.
3	obszar objęty uchwałą nr XXVII/189/2021 z dnia 25 lutego 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla osiedla mieszkaniowego w sołectwie Belsk Duży z późniejszymi zmianami	do połowy 2024 r.
4	obszar objęty uchwałą nr XXIII/162/2020 z dnia 25 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Belsk Duży dla części obrębów: PGR Belsk Duży, PGR Stara Wieś, Mała Wieś i Rębowola, z późn. zm.	do połowy 2026 r.
5	tereny produkcyjno-magazynowe i produkcyjno-usługowe w Starej Wsi	do końca 2026 r.
6	obszary urbanizacji w obrębach Belsk Duży, Odrzywołek i Stara Wieś.	do końca 2026 r.

ROZDZIAŁ 10

KIERUNKI I ZASADY KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

10.1 ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

- 10.1.1 Pod funkcje rolniczej przestrzeni produkcyjnej niniejsze studium wskazuje wyznaczoną na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju" strefy funkcjonalną terenów rolniczych.
- 10.1.2 W zakresie kierunków zagospodarowania i zasad kształtowania strefy funkcjonalnej terenów rolniczych ustala się:
- 1) kompleksy najlepszych gleb (klas wyższych niż IV) oraz obszary zmeliorowane dla celów rolnictwa, należy pozostawić dla użytkowania w charakterze gruntów rolnych i chronić przed zainwestowaniem pod inne funkcje, z zastrzeżeniem dopuszczenia inwestycji, o których mowa w pkt-cie 10.1.3 ppkt 1) i 4);
 - 2) trwałe użytki zielone należy utrzymywać w dotychczasowym użytkowaniu;

- 3) zachować i ochronić przed zmianą użytkowania istniejące zadrzewienia śródpolne i przydrożne;
- 4) dolesienia dopuszcza się poza obszarami, o których mowa w ppkt-cie 1) powyżej;
- 5) produkcję rolną należy prowadzić w sposób ograniczający i zapobiegający zanieczyszczaniu wód związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych i środkami ochrony roślin, w tym celu należy upowszechniać dobre praktyki rolnicze.

10.1.3 W zakresie form zainwestowania strefy funkcjonalnej terenów rolniczych ustala się:

- 1) formy dopuszczalnego zainwestowania na terenach sklasyfikowanych w ewidencji gruntów jako grunty rolne określają przepisy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, bez zmiany przeznaczenia gruntów rolnych dopuszczające sytuowanie obiektów, budynków i urządzeń, służących produkcji rolnej (w tym np.: budynki inwentarskie, składowe, gospodarcze i produkcyjne związane z produkcją rolniczą, mieszkania rolników, urządzenia i instalacje zaopatrzenia w wodę, utylizacji ścieków i odpadów, inne urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej oraz komunikacji związane z gospodarką rolną gminy);
- 2) przeznaczenie dopuszczalne terenów rolniczej przestrzeni produkcyjnej w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub rekreacji indywidualnej może być ustalane przy jednoczesnym spełnieniu następujących warunków:
 - a) zabudowa lokalizowana będzie na działkach posiadających dostęp do drogi publicznej i uzbrojonych stosownie dla jej funkcji zgodnie z wymaganiami odpowiednich przepisów techniczno-budowlanych, już uprzednio zainwestowanych zabudową zagrodową (jako rozbudowa lub zmiana sposobu użytkowania istniejącego siedliska rolniczego) lub na działkach bezpośrednio sąsiadujących z działkami już zabudowanymi,
 - b) zabudowa lokalizowana będzie poza gruntami chronionymi klas I-III, gruntami zmeliorowanymi na cele rolnicze oraz poza obszarami systemu przyrodniczego,
 - c) zwarty obszar przeznaczony pod nową zabudowę nie przekroczy 0,3ha, a liczba nowych mieszkań lokalizowanych na tym obszarze nie przekroczy 3.
- 3) za zgodne z niniejszym studium należy uznać także lokalizowanie na zasadach określonych w przepisach odrębnych urządzeń służących produkcji energii ze źródeł odnawialnych, o których mowa w rozdziale 16, a także urządzeń i/lub sieci infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, które bezpośrednio nie służą rolnictwu ale są:
 - a) niezbędne dla funkcjonowania przewidzianego w niniejszym studium zainwestowania obszarów urbanizacji;
 - b) stanowią infrastrukturę o charakterze ponadlokalnym lub też
 - c) stanowią infrastrukturę funkcji produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

10.2 LEŚNA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

10.2.1 Funkcje leśnej przestrzeni produkcyjnej zgodnie z niniejszym studium realizowane będą w obrębie wyznaczonej na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju" strefy funkcjonalnej terenów zieleni.

10.2.2 W zakresie kierunków zagospodarowania i zasad kształtowania terenów lasów i zadrzewień ustala się:

- 1) zakaz przeprowadzania melioracji wodnych, które w sposób znaczący zmieniają stosunki wodne w obrębie lasów wodochronnych;
- 2) ochronę przed zmianą zainwestowania istniejących stref ekotonowych lasu;
- 3) na gruntach wykazanych w ewidencji gruntów jako lasy dopuszcza się lokalizowanie obiektów niezmiennających funkcji leśnej terenów, w tym niekubaturowych obiektów służących wypoczynkowi i rekreacji zbiorowej (w tym tablic informacyjnych, urządzeń turystycznych, parkingów leśnych);
- 4) lokalizację infrastruktury i obiektów o których mowa w pkt. 3) preferuje się w obrębie lasów o mieszanym składzie gatunkowym, dąbrów lub lasów sosnowych o dużej odporności na presję turystyczną.

10.2.3 W zakresie kierunków zagospodarowania i zasad kształtowania terenów dolesień ustala się:

- 1) zwiększanie lesistości w oparciu o grunty najniższych klas bonitacyjnych, z wyłączeniem gleb klas I-III, chronionych na podstawie ustawy z dnia lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz gruntów zmeliorowanych na cele rolnicze systemami drenowania;
- 2) przy przekształcaniu gruntów rolnych na leśne wykorzystywać procesy spontanicznego rozwoju lasu;
- 3) przeznaczenie dopuszczalne terenów dolesień w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub rekreacji indywidualnej może być ustalane przy jednoczesnym spełnieniu warunków takich, jak określone w pkt 10.1.3 ppkt 2);
- 4) z dolesień wyłączać należy strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu po ich ustanowieniu w mpzp w związku z lokalizacją siłowni wiatrowych.

10.3 OBSZARY, NA KTÓRYCH PLANUJE SIĘ ZMIANĘ PRZEZNACZENIA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH NA CELE NIEROLNICZE I NIELEŚNE

- 10.3.1 Zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i/lub leśnych na cele nierolnicze i nieleśne dopuszcza się dla obszarów wymienionych w wieloletnim programie sporządzania planów miejscowych w gminie Belsk Duży, w tabeli 9.1.
- 10.3.2 Zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i/lub leśnych na cele nierolnicze i nieleśne w obrębie stref funkcjonalnych terenów rolnych oraz terenów zielni i wód dopuszcza się dla obszarów rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW, o których mowa w rozdziale 16, na wniosek zainteresowanych inwestorów.
- 10.3.3 Za niesprzeczne z niniejszym studium należy uznać dokonywanie zmian przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne na niewskazanych w studium obszarach, zlokalizowanych w obrębie stref funkcjonalnych terenów rolnych oraz terenów zielni i wód, o ile zmian takich wymagać będzie lokalizacja inwestycji celu publicznego nieprzewidzianych w niniejszym studium, w tym inwestycji polegającej na budowie napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV relacji GPZ Ferrero- GPZ Błędów lokalizowanej w obrębach geodezyjnych: PGR Belsk Duży, PGR Stara Wieś, Mała Wieś i Rębowola.

10.4 MELIORACJE WODNE, RETENCJA WÓD I SIĘĆ HYDROGRAFICZNA

- 10.4.1 W zakresie zainwestowania obszarów zmeliorowanych ustala się następujące zasady, które winny być uwzględniane także w ustaleniach mpzp:
 - 1) obszary zmeliorowane systemami drenowania z zasady należy wyłączać z zabudowy i zalesiania,
 - 2) w przypadku ewentualnego przeznaczenia obszarów zdrenowanych pod zabudowę, jej lokalizacja na tych obszarach wymaga uzgodnienia z odpowiednim zarządcą urządzeń melioracji wodnych oraz, ewentualnie, przebudowy lub likwidacji tych urządzeń wykonanej na warunkach określonych przez ww. zarządcę.
- 10.4.2 Działania inwestycyjne w bezpośrednim sąsiedztwie rzek i cieków stanowiących powierzchniowe wody publiczne należy prowadzić w uzgodnieniu z właściwym zarządcą tych wód, w zakresie ewentualnych kolizji i wpływu na kształtowanie stosunków wodnych.
- 10.4.3 Grodzenie nieruchomości przyległych do rzek i cieków stanowiących powierzchniowe wody publiczne winno uwzględniać zasady i odległości określone w obowiązujących przepisach prawa wodnego.
- 10.4.4 W obrębie obszarów zainwestowania, narażonych na niebezpieczeństwo podtapiania, terenach dolin cieków powierzchniowych oraz terenach bezodpływowych, ustala się następujące działania w zakresie rozwoju melioracji i retencji:

- 1) udroźnienie odpływów rowów do odbiorników w postaci rzek i potoków oraz utrzymywanie urządzeń hydrotechnicznych i odwadniających w dobrym stanie technicznym oraz, w miarę potrzeby, ich modernizację i uzupełnianie,
- 2) zwiększanie retencji powierzchniowej poprzez tworzenie małych zbiorników retencyjnych na ciekach powierzchniowych oraz kształtowanie pokrycia terenu sprzyjającego retencji wód, poprzez odpowiednie nasadzenia.

10.4.5 W ramach przebudowy i rozbudowy systemu melioracji na terenach rolnych winno się uwzględnić konieczność prowadzenia zrównoważonej gospodarki wodnej przez:

- 1) uwzględnienie dwufunkcyjnej roli systemu: odwadniającej i nawadniającej;
- 2) tam gdzie jest to możliwe stosowanie wzdłuż rowów stref ekotonowych złożonych z roślinności naturalnej (szuwaru trzcinowego, ziołorośli i zadrzewień).

10.4.6 Tereny wód powierzchniowych wskazano na rysunku studium: załącznik graficzny nr 2A "Kierunki rozwoju" w ramach strefy funkcjonalnej terenów wód.

ROZDZIAŁ 11

OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI I OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH

11.1 OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI

11.1.1 Gmina Belsk Duży leży poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi, w tym obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

11.2 OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZEŃSTWO OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH

11.2.1. Na obszarze gminy Belsk Duży nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych.

ROZDZIAŁ 12

OBIEKTY LUB OBSZARY, DLA KTÓRYCH WYZNACZA SIĘ W ZŁOŻU KOPALINY FILAR OCHRONNY

W granicach administracyjnych gminy Belsk Duży nie występują obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny.

ROZDZIAŁ 13

OBSZARY POMNIKÓW ZAGŁADY I ICH STREF OCHRONNYCH ORAZ OBOWIĄZUJĄCE NA NICH OGRANICZENIA PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ, ZGODNIE Z PRZEPISAMI USTAWY Z DNIA 7 MAJA 1999 R. O OCHRONIE TERENÓW BYŁYCH HITLEROWSKICH OBOZÓW ZAGŁADY (DZ. U. Z 2015 R. POZ. 2120)

W granicach administracyjnych gminy Belsk Duży nie występują, pomniki zagłady, ani ich strefy ochronne.

ROZDZIAŁ 14

OBSZARY ZDEGRADOWANE, WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCEŃ, REHABILITACJI, REKULTYWACJI LUB REMEDIACJI

W granicach administracyjnych gminy Belsk Duży nie występują obszary zdegradowane, wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji.

ROZDZIAŁ 15

GRANICE TERENÓW ZAMKNIĘTYCH I ICH STREF OCHRONNYCH

W granicach administracyjnych gminy Belsk Duży nie występują tereny zamknięte, ani ich strefy ochronne.

ROZDZIAŁ 16

Rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW

16.1 OBSZARY ROZMIESZCZENIA URZĄDZEŃ WYTWARZAJĄCYCH ENERGIĘ Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGI O MOCY PRZEKRACZAJĄCEJ 500 KW

- 16.1.1 Studium przewiduje rozmieszczenie na terenie gminy Belsk Duży urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW, o których mowa w art. 15 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wyłącznie w postaci urządzeń niepowodujących emisji do środowiska, w tym np. ogniw fotowoltaicznych
- 16.1.2 Jako obszary dopuszczalnego rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW w postaci urządzeń niepowodujących emisji do środowiska, w tym np. **ogniw fotowoltaicznych**, niniejsze studium określa obszary urbanizacji oraz obszar strefy funkcjonalnej terenów rolniczych, z wyłączeniem: obszarów objętych ochroną prawną przyrody oraz obszarów systemu przyrodniczego.
- 16.1.5 W przypadku lokalizacji ogniw fotowoltaicznych na konstrukcjach wsporczych posadowionych na gruntach rolnych preferuje się stosowanie konstrukcji umożliwiających rolnicze wykorzystanie terenu znajdującego się pod nimi.
- 16.1.6 Obszary, o których mowa w pkt-cie 16.1.2, wskazuje się na załączniku graficznym nr 2 "Kierunki rozwoju" jako:
- 1) obszary urbanizacji oraz
 - 2) obszar strefy funkcjonalnej terenów rolniczych, z wyłączeniem: obszarów objętych ochroną prawną przyrody oraz obszarów systemu przyrodniczego.
- 16.1.7 Ustalenia w zakresie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW nie dotyczą:
- 1) wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1000 kW zlokalizowanych na gruntach rolnych stanowiących użytki rolne klas V, VI, VIz i nieużytki - w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu prawa geodezyjnego;
 - 2) urządzeń innych niż wolnostojące – urządzeń zamontowanych na budynkach.

16.2 ZASADY REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM W ZAKRESIE OBSZARÓW ROZMIESZCZENIA URZĄDZEŃ WYTWARZAJĄCYCH ENERGIĘ Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGI O MOCY PRZEKRACZAJĄCEJ 500 KW, W MIEJSCOWYCH PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO (MPZP)

- 16.2.1 Zasięg wyznaczanych w mpzp obszarów rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW, o którym mowa w pkt 16.1.2, jest tożsamy z zasięgiem stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.
- 16.2.2 Na podstawie przeprowadzanych na etapie sporządzania mpzp wniosków z analiz oddziaływania na środowisko, obszary, o których mowa w pkt 16.1.2, mogą zostać odpowiednio ograniczone (pomniejszone).

1. UZASADNIENIE PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ W PROJEKCIE STUDIUM.

Podstawę do porządzenia studium stanowi uchwała nr XXVIII/202/2021 z dn. 17 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Belsk Duży.

Kierunki rozwoju zagospodarowania przestrzennego gminy wyznaczone zostały z uwzględnieniem m.in.:

- tempa i rozkładu przestrzennego zmian zagospodarowania;
- dotychczasowego przeznaczenia terenów;
- analiz i prognoz demograficznych;
- analizy ekonomicznej;
- struktury własnościowej gruntów;
- charakterystyki rynku pracy;
- analiz z zakresu środowiska przyrodniczego.

Uwzględniono również czynniki zewnętrzne (egzogeniczne) rozwoju gminy wynikające z lokalizacji w sieci osadniczej powiatu, regionu i województwa oraz połączenia infrastrukturalne, społeczne i ekonomiczne z szerszym otoczeniem.

Zapotrzebowanie na nową zabudowę w podziale na funkcje zostało wyliczone z uwzględnieniem chłonności istniejących terenów, które mogą być zabudowane. Wzięto tu również pod uwagę możliwości inwestycyjne gminy, zapotrzebowanie na tereny inwestycyjne zgłaszane we wnioskach do dokumentu oraz specyfikę terenów wiejskich regionu związanego z przemysłem rolno-spożywczym. Przy określaniu wymogów ładu przestrzennego uwzględniono dotychczasowy, charakterystyczny kształt sieci osadniczej opartej w dużej mierze na samotnicznych gospodarstwach i ich niewielkich skupiskach (przysiółkach), jak również historyczno-kulturowy wymiar przestrzeni.

Przyjęty przestrzenny rozkład funkcji ma na celu zintensyfikowanie zainwestowania głównie w sąsiedztwie już istniejącej zabudowy lub wyznaczyć nowe tereny w sposób niekolidujący z zainwestowaniem istniejącym. Celem przyjętych rozwiązań jest także podniesienia standardów, jakości obsługi mieszkańców w zakresie obsługi infrastrukturalnej. Czynnikiem determinującym kierunki zagospodarowania i dobór wskaźników zabudowy oraz użytkowania terenów jest ich lokalizacja, dotychczasowe zainwestowanie oraz konieczność zachowania zasad zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

Wskazanie obszarów przestrzeni chronionej, w tym systemu przyrodniczego ma na celu zapewnienie ciągłości funkcji systemu przyrodniczego w granicach gminy oraz zachowanie jakości środowiska życia mieszkańców.

Ograniczenie wprowadzania stref i terenów wyłączonych z zabudowy do minimum niezbędnego dla prawidłowego funkcjonowania istniejących i projektowanych systemów infrastruktury technicznej oraz środowiska przyrodniczego ograniczy wprowadzania zbędnych barier dla zagospodarowania zgodnego z obowiązującym prawem.

Ustalenia w zakresie rozwoju sieci infrastrukturalnych i układu komunikacyjnego mają za zadanie umożliwienie obsługi terenów wskazanych pod zainwestowanie w standardach właściwych dla obszarów wiejskich, przy zachowaniu odpowiednich wymogów ochrony środowiska i ładu przestrzennego.

2. SYNTEZA USTALEŃ STUDIUM

Na podstawie szczegółowych analiz fizjograficznych, przyrodniczych, ekonomicznych, kulturowych i infrastrukturalnych w studium wyznaczono granice stref funkcjonalnych, dla których określone wskaźniki i zasady. Biorąc pod uwagę prawny status niniejszego dokumentu, granice te ściśle nie przesądzają o faktycznym przeznaczeniu terenów i zasadach

zagospodarowania terenów, a szczegółowe zasady winny zostać określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

W ogólności wyznaczono obszary urbanizacji, jako tereny po zabudowę. Składają się na nie:

- obszary kontynuacji zabudowy - o wypełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno- przestrzennej, gdzie rozwój zainwestowania może odbyć się na zasadzie kontynuacji lub wypełnianiu istniejących luk;
- obszary rozwoju zabudowy – zaspokajające zapotrzebowanie na nowe tereny pod zainwestowanie.

Powyższym kategoriom nadano następujące dyspozycje funkcjonalne:

- 1) tereny mieszkaniowe
 - a) jednorodzinne,
 - b) wielorodzinne;
- 2) tereny zabudowy zagrodowej;
- 3) tereny usług:
 - a) handlowo-usługowe,
 - b) usługi turystyki i rekreacji,
 - c) usługi publiczne;
- 4) tereny produkcyjno-magazynowe;
- 5) tereny mieszkaniowo-usługowe;
- 6) tereny produkcyjno-usługowe.

Pozostałe strefy funkcjonalne zostały określone w sposób następujący:

- 1) strefy infrastrukturalne: komunikacyjne i infrastruktury technicznej;
- 2) obszary rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, terenów zielonych, wód oraz eksploatacji złóż, którym nadano następujące dyspozycje funkcjonalne:
 - a) tereny rolnicze;
 - b) tereny zieleni;
 - c) tereny wód;
 - d) ogrody działkowe;
 - e) cmentarze;
 - f) tereny eksploatacji złóż

Zasięg terenów wskazanych pod zainwestowanie uwzględnia ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej i systemu przyrodniczego.

Dla wszystkich stref funkcjonalnych określono kierunki zagospodarowania i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania, z którymi winny być zgodne ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, sporządzanych na obszarze gminy.

Studium określa obszary przestrzeni chronionej zdefiniowane jako obszary, dla których występują ograniczenia dla lokalizacji zabudowy niezwiązanej z celami ochrony i udostępnianiem terenów otwartych. W ich obrębie zawierają się następujące kategorie terenów:

- 1) obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- 2) wskazane w niniejszym studium obszary systemu przyrodniczego;
- 3) strefy ochronne ujęć wody, ustanowione na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne;
- 4) obszary (nieruchomości lub strefy, na których zlokalizowane są obiekty zabytkowe) objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- 5) strefy funkcjonalne terenów rolniczych oraz terenów zieleni i wód, objęte ograniczeniami w zagospodarowaniu, w tym chronione przed zmianą przeznaczenia na podstawie ustawy z dnia lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Wskazuje się również tereny wyłączone spod zabudowy. Należą do nich: ustanowione rezerwat przyrody "Modrzewina", strefy ochronne przewodów elektroenergetycznych i gazowych, strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód, strefy od cmentarzy.

Studium określa się również zasady ochrony dla obiektów zabytkowych w tym tych wpisanych do rejestru zabytków województwa mazowieckiego, wykazanych w gminnej ewidencji zabytków oraz zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych.

W obszarze kierunków rozwoju systemów komunikacji za cel generalny studium stawia tworzenie warunków sprawnego, bezpiecznego i ekonomicznego przemieszczania osób i ładunków w powiązaniach zewnętrznych i wewnętrznych, z zachowaniem zasady równoważenia ruchu samochodów, pojazdów komunikacji zbiorowej, rowerowej i pieszej oraz minimalizacji uciążliwości ruchu.

W zakresie gospodarki wodociągowej nadrzędnym celem zapewnienie dla miasta i gminy niezawodne dostawy wody, o dobrej jakości.

Studium zakłada również rozwój systemów energetycznych o zasilanie z OZE lokalizowanych na terenie gminy na obszarach potencjalnego rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW, wskazanych na rysunku studium.

Przewodniczący Rady Gminy

.....

ZAŁĄCZNIK NR 4
DO UCHWAŁY NR LVI/486/2023
RADY GMINY BELSK DUŻY
Z DNIA 28 grudnia 2023 r.

Rozstrzygnięcie Rady Gminy Belsk Duży w sprawie nieuwzględnionych uwag, wniesionych do projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży

Rozstrzygnięcie dotyczy uwag wniesionych do projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży, zwanego dalej „studium”, na podstawie art. 11 pkt 8 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.) w związku z art. 65 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. ustawy o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r., poz. 1688).

Na podstawie art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w związku z art. 65 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. ustawy o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw, Rada Gminy Belsk Duży przyjmuje rozstrzygnięcie w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu studium, które nie zostały uwzględnione przez Wójta Gminy Belsk Duży. Rozstrzygnięcie w sprawie ww. uwag wraz z uzasadnieniem sposobu ich rozpatrzenia przez Radę Gminy zawiera tabela nr 1.

Tabela nr 1: ROZSTRZYGNIĘCIE RADY GMINY BELSK DUŻY W SPRAWIE WNIESIONYCH DO WYŁOŻONEGO DO PUBLICZNEGO WGLĄDU PROJEKTU STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA GMINY BELSK DUŻY I NIEUWZGLĘDNIONYCH PRZEZ WÓJTA GMINY BELSK DUŻY

Lp.		Data wpływu uwagi	Nazwisko i imię, nazwa jednostki organizacyjnej i adres zgłaszającego uwagi	Treść uwagi	Oznaczenie nieruchomości, której dotyczy uwaga	Ustalenia projektu studium dla nieruchomości, której dotyczy uwaga	Rozstrzygnięcie Burmistrza w sprawie rozpatrzenia uwagi		Rozstrzygnięcie Rady Gminy załącznik do uchwały nr LV/486/2023 z dnia 28 grudnia 2023 r.		Uwagi
							uwaga uwzględniona	uwaga nie-uwzględniona	uwaga uwzględniona	uwaga nie-uwzględniona	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Uwagi wniesione na piśmie w terminie określonym w ogłoszeniu i obwieszczeniu o wyłożeniu projektu planu do publicznego wglądu (do dnia 14.07.2023 r.)											
1	a)	09.06.2023	osoba fizyczna Nowe Racibory ul. Mazowiecka 89 05-555 Tarczyn	...zgłaszam uwagę, aby uwzględnić w studium działkę nr 6 w Anielinie przeznaczając ją pod zabudowę mieszkaniowo-usługową. Na działce jest IV, V i VI klasa ziemi, które nie są adekwatne do uprawy sadowniczej. Do działki dojeżdżam 20 km od swojego miejsca zamieszkania.	działka nr ew. 6 z obrębem Anielin	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej.	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Uwzględnienie uwagi nie jest możliwe w zgodzie z wynikami bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę sporządzonego na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy o pzp. Zabudowa przedmiotowej działki w zgodzie z postulatem zawartym w uwadze może być dokonana na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, na zasadach określonych w przepisach odrębnych, bez wykazywania zgodności ze studium.
2	a)	14.07.2023	osoba fizyczna Wólka Łęczeszycza 27 05-622 Belsk Duży	Proszę o zmianę przeznaczenia terenu działki nr ew. 3/4 z obrębem Stara Wieś z terenów zabudowy zagrodowej MR na tereny MU tj. tereny mieszkaniowo-usługowe.	Działka nr ew. 3/4 z obrębem Stara Wieś	Obszar urbanizacji (tereny przeznaczone pod zabudowę), tereny zabudowy zagrodowej (MR)	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Uwzględnienie uwagi nie jest możliwe w zgodzie z wynikami bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę sporządzonego na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy o pzp. Zabudowa przedmiotowej działki w zgodzie z postulatem zawartym w uwadze może być dokonana na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, na zasadach określonych w przepisach odrębnych, bez wykazywania zgodności ze studium.
3	a)	14.07.2023	osoba fizyczna Skurów 4a 05-600 Grójec	Proszę o zmianę przeznaczenia terenu działki nr ew. 3/4 z obrębem Stara Wieś z terenów zabudowy zagrodowej MR na tereny MU tj. tereny mieszkaniowo-usługowe.	działka nr ew. 3/4 z obrębem Stara Wieś	Obszar urbanizacji (tereny przeznaczone pod zabudowę), tereny zabudowy zagrodowej (MR)	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Uwzględnienie uwagi nie jest możliwe w zgodzie z wynikami bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę sporządzonego na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy o pzp. Zabudowa przedmiotowej działki w zgodzie z postulatem zawartym w uwadze może być dokonana na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, na zasadach określonych w przepisach odrębnych, bez wykazywania zgodności ze studium.
4	b)	06.07.2023	osoba fizyczna ul. Kościelna 6 05-083 Zaborów	oraz objęcie również będącej moją własnością działki nr 3/6 położonej w Starej Wsi przeznaczeniem produkcyjno-magazynowym.	działka nr ew. 3/6 z obrębem Stara Wieś	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej.	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Uwzględnienie uwagi wymagałoby ponowienia procedury w zakresie części opinii oraz wyłożenia do publicznego wglądu.
5	a)	14.07.2023	osoba fizyczna ul. Kościelna 6 05-083 Zaborów	W uzupełnieniu pisma zawierającego moje uwagi z dnia 06.07.2023 r. podnoszę, iż w Projekcie Studium nie wyznaczono obszarów dopuszczalnego rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię w postaci biogazowni pomimo, iż w aktualnie obowiązującym Studium są one wyznaczone podobnie jak i w pierwotnej wersji obecnie procedowanego projektu. Powyższe ustalenie, które kwestionuję dotyczy między innymi posiadanej przeze mnie działki nr 7/49 w obrębie PGR Stara Wieś, a wynika z aktualnie złożonych protestów w odniesieniu do poprzedniej wersji projektu Studium pomimo pozytywnej oceny w zakresie oddziaływania na środowisko, wobec tego nie powinno mieć miejsca.	działka nr 7/49 w obrębie PGR Stara Wieś	Obszar urbanizacji (tereny przeznaczone pod zabudowę), tereny produkcyjno-magazynowe (PM).	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Zmiana procedowanej wersji projektu studium, polegająca na zaniechaniu wyznaczenia obszarów rozmieszczenia urządzeń, o których mowa we wniosku wynika z przeprowadzonych konsultacji społecznych planu miejscowego, który uwzględniał przedmiotowe instalacje, oraz próby minimalizacji konfliktów przestrzennych. Tym samym podyktowana jest odpowiednią zmianą polityki przestrzennej gminy. Wyznaczenie obszarów lokalizacji ww. urządzeń zgodnie z przepisami ustawy ma charakter nieobowiązkowy. Zasadność lub brak ich wyznaczenia wynika z realizacji władztwa planistycznego gminy czyli prawa do samodzielnego i zgodnego z interesem publicznym kształtowania polityki przestrzennej.
6	a)	14.07.2023	osoba fizyczna Wólka Łęczeszycza 27, 05-622 Belsk Duży	W Strategii Rozwoju Gminy Belsk Duży na lata 2019-2023 określono cel główny jako: „Zrównoważony, bezpieczny dla środowiska rozwój społeczno-gospodarczy przy pełnym wykorzystaniu zasobów kapitału ludzkiego oraz walorów gminy przy współdziałaniu środków zewnętrznych oraz własnych”. Możliwości osiągnięcia powyższego celu gmina widzi przede wszystkim w lokalizacji kolejnych przedsięwzięć przemysłowych w miejscowości Stara Wieś. Już obecnie jest to obszar największego naporu inwestycji oddziałujący na ludność i lokalne środowisko w gminie. Przekształcenie kolejnych terenów przyległych do zakładu Ferrero na tereny przemysłowe pogłębi jeszcze konfliktowość w stosunku do zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej i spowoduje degradację przestrzeni rolniczej. Nieograniczone poszerzenie strefy produkcyjno-magazynowej oraz produkcyjno-usługowej wokół Ferrero skutkować będzie nieodwracalnymi negatywnymi skutkami dla środowiska. Tak duży teren zurbanizowany wywoła ogromne zmiany ilościowe w bilansie wodnym. Kolejne lokalne ujęcia wody spowodują jeszcze większe obniżenie wód gruntowych i głębinowych co już skutkuje wielką suszą i uniemożliwia uprawy rolne bez sztucznego nawadniania, ale zagrazi także drzewostanowi w rezerwacie Modrzewina i parku w Małej Wsi. Spowoduje także jeszcze większe nasilenie hałasu i zanieczyszczenia powietrza a zatem znaczne pogorszenie warunków życia dla lokalnej ludności. Powyższe studium teoretycznie zapewnia ochronę zabytków także przyrodniczych, tymczasem nawet najmniejszej wzmianki nie ma na temat Alei Lipowej, która była elementem założenia parkowego w Małej Wsi i stanowiła z nim nierozdzielalną całość a obecnie została wchłonięta przez zakład Ferrero. W związku z powyższymi uwagami wnoszę o: - Zastopowanie kolejnych przekształceń gruntów chronionych przyległych do zakładu Ferrero.	tereny przyległe do terenu zakładu Ferrero	Obszar urbanizacji (tereny przeznaczone pod zabudowę), tereny produkcyjno-magazynowe.	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Strefa przeznaczoną pod tereny produkcyjno-magazynowe w sąsiedztwie zakładu Ferrero w przedmiotowym projekcie Studium nie została powiększona w stosunku do tej, która była przewidziana w studium obowiązującym. Przeznaczenie pod funkcje produkcyjną gleb najwyższych klas bonitacyjnych będzie wymagać procowania mpzp i uzyskania w trybie jego sporządzania odpowiedniej zgody, w ramach której badana będzie zasadność jej udzielenia.
	b)			- Dywersyfikację inwestycji na terenie Gminy Belsk Duży.	obszar opracowania Studium	obszar opracowania Studium	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Wniosek nie określa o jaką dywersyfikację inwestycji chodzi. Nie można zatem na tej podstawie wprowadzić do projektu Studium jakichkolwiek zmian czy

											poprawek. W przypadku, gdy składający wniosek "dywersyfikację inwestycji" utożsamia z wyznaczeniem w Studium terenów różnorodnych funkcjonalnie, należy zauważyć, iż ich zakres oraz wyznaczony areal został określony na podstawie odpowiednich analiz zapotrzebowania oraz biorąc pod uwagę pozostałe uwarunkowania takie jak rolniczy charakter gminy czy funkcja ośrodków osadniczych. Analizując powierzchnię terenów o określonej funkcji należy stwierdzić, iż zachowana jest przewaga tych przeznaczonych pod rolnictwo i z nim związanych z niewielkim udziałem terenów wskazanych pod funkcje nierolnicze, w tym produkcyjne.
	c)		- Sporządzenie ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego dla całego zakładu Ferrero oraz terenów przyległych przeznaczonych pod inwestycję oraz prognozę oddziaływania na środowisko.	teren zakładu Ferrero wraz z terenami sąsiednimi	Obszar urbanizacji (tereny przeznaczone pod zabudowę), tereny produkcyjno-magazynowe.	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Uwaga nie dotyczy przedmiotowej procedury planistycznej. Sporządzenie planu ogólnego gminy odbędzie się w ramach odrębnej procedury, w zgodzie z przepisami dotyczącymi sporządzenia tego typu aktu planistycznego.	
7	a)	14.07.2023	osoba fizyczna Stara Wieś 53 05-622 Belsk Duży	W związku z ogłoszeniem Wójta gminy Belsk Duży z dn. 24 maja 2023 r. o wyłożeniu do publicznego wglądu projektu studium, żądam przywrócenia zabudowy mieszkaniowej dla działki nr 1, ponieważ w/w działka miała taki status. Obecnie w wyłożonym, studium jest jako zabudowa zagrodowa. Nadmieniam, że nie zostałam o tym fakcie poinformowana. W/w zmiany zostały wykonane przez Urząd Gminy bez mojej zgody i wiedzy.	działka nr ewid. 1 obręb Stara Wieś	Obszar urbanizacji (tereny przeznaczone pod zabudowę), tereny zabudowy zagrodowej.	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Przedmiotowa nieruchomości w projekcie Studium znajduje się w zasięgu obszaru urbanizacji: tereny zabudowy zagrodowej. Takie zakwalifikowanie przedmiotowej działki w żaden sposób nie zmienia jej stanu prawnego. Wydzielenie stref funkcjonalnych w projekcie Studium dokonano w sposób odmienny niż w poprzednim dokumencie studium ze względu na konieczność odróżnienia nierolniczej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej od rolniczej funkcji zabudowy zagrodowej. Przedmiotowa nieruchomości została zakwalifikowana do odpowiedniej strefy zgodnie ze stanem prawnym i faktycznym do terenów zabudowy zagrodowej. Zabudowa przedmiotowej działki w zgodzie z postulatem zawartym w uwadze może być dokonana na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, na zasadach określonych w przepisach odrębnych, bez wykazywania zgodności ze studium. W ramach procedury wyłożenia przedmiotowego dokumentu, składająca uwagę posiada możliwość wypowiedzenia się w przedmiotowej sprawie, z którego skorzystała. W części dotyczącej braku powiadomienia o ustaleniach projektu studium uwaga jest zatem bezpodstawna.
	b)		Grunty dawnego PGR Stara Wieś przyległe do działki nr 1, są gruntami rolnymi i takowymi należy pozostawić. Znajdują się pomiędzy dwoma alejami (lipową i dębową) co tworzy niepowtarzalny element krajobrazu. Aleja lipowa (tzw. Senatorówka) łączy miejscowość Stara Wieś z Małą Wsią. Ziemie PGR Stara Wieś wraz z zabudową folwarczną (gorzelnia, magazyny, spichlerz) były dużą częścią majątku Mała Wieś i tworzą spójność. Aby nie zaburzyć walorów krajobrazu, należy powstrzymać się przed przekształceniem tych gruntów na tereny przemysłowe w obrębie działki nr 1 ponieważ przemysł jest uciążliwy dla zabudowy mieszkaniowej i życia mieszkańców. Obecna liczba mieszkańców (nadmierny hałas, transport itp.) Starej Wsi wynosi 340 osób).	działki przyległe do działki nr ewid. 1 obręb Stara Wieś	Obszar urbanizacji (tereny przeznaczone pod zabudowę), tereny produkcyjno-magazynowe.	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Grunty w sąsiedztwie działki nr ewid. 1 obręb Stara Wieś posiadają dogodne warunki rozwoju terenów produkcyjno-magazynowych na zasadzie kontynuacji funkcji. Przedmiotowy projekt Studium został uzgodniony z organami odpowiednimi w zakresie ochrony przyrody oraz ochrony zabytków, które to nie zgłosiły zastrzeżeń w tym zakresie. Obiekty wpisane do rejestru zabytków objęte są ochroną na podstawie prawa powszechnego, co zostało uwzględnione w dokumencie studium. Z uwagi, iż aleje, o których mowa we wniosku do nich nie należą, w projekcie Studium zostały wskazane do ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W zakresie oddziaływania projektowanych terenów produkcyjno-magazynowych na mieszkańców wsi należy stwierdzić, iż dokument w takiej postaci uzyskał pozytywne opinie organów z zakresu ochrony środowiska. Jednocześnie na tym etapie projektowania rozwoju przestrzennego nie można przesądzić o wystąpieniu ponadnormatywnych oddziaływań tychże terenów na zdrowie i życie mieszkańców. Szczegółowe rozwiązania lokalizacyjne będą przedmiotem ustaleń mpzp, a ocenie oddziaływania na środowisko będą podlegać konkretne rozwiązania technologiczne.	
	c)		Proszę o rozpatrzenie moich uwag i wniosków w formie decyzji i przesłanie na w/w adres.	-	-	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Zgodnie z przepisami ustawy o pzp, rozstrzygnięcie uwag w pierwszym etapie dokonuje wójt, rozstrzygnięcie to nie podlega zaskarżeniu i nie mają do niego zastosowania przepisy KPA. Następnie całość dokumentacji dotyczącej Studium, w tym listę nieuwzględnionych uwag przedstawiane są Radzie Gminy, która to przed uchwaleniem dokumentu rozstrzyga ponownie o sposobie rozpatrzenia odrzuconych przez Wójta uwag. Rozstrzygnięcie to przyjmowane jest razem z uchwałą o przyjęciu Studium i stanowi załącznik do niej. Uwaga postuluje rozstrzygnięcie w sprawie uwag a) i b) w formie nieprzewidzianej przepisami obowiązującego prawa, a do tego odmiennie niż w przypadku uwag pozostałych podmiotów uczestniczących w procedurze sporządzania studium. Z tego tytułu jej uwzględnienie jest niedopuszczalne na gruncie obowiązującego prawa.	

8	b)	14.07.2023	osoba fizyczna zam. Stara Wieś 88 05-622 Belsk Duży	<p>2. Uzupełnienie zapisu pkt 16.1.1. i 16.1.2. (str. 154) w sposób polegający na jednoznacznym wykluczeniu (zakazie) lokalizacji na terenie gminy Belsk Duży instalacji wytwórczych biogazu, o mocy przekraczającej 500 kW, a także biometanowni</p> <p>Zapis taki trwale zabezpieczy społeczność lokalną przed potencjalną lokalizacją dużych biogazowni i biometanowni, których wykonanie nie obyłoby się bez obciążenia sąsiedztwa oddziaływaniem odorowym, przekreślając również możliwość prowadzenia innej działalności usługowej w okolicy. Taki zapis nie ograniczy potencjału rozwojowego Gminy, a jedynie zabezpieczy mieszkańców przed potencjalnie uciążliwymi inwestycjami. Zmiana ta będzie również zgodna z myślą zawartą w pkt 16.1.1., w którym de facto ogranicza się katalog potencjalnych do wykonania instalacji wytwórczych OZE do instalacji fotowoltaicznych i ewentualnie geotermii. Dlatego też zgłaszający uwagę stoi na stanowisku, że jednoznaczne rozstrzygnięcie w kwestii studium o braku lokalizacji dużych biogazowni i biometanowni na terenie Gminy, pozytywnie odbije się na spójności wewnętrznej dokumentu, a w przyszłości pozwoli uniknąć społeczności lokalnej nadmiernego rozwoju tego rodzaju instalacji.</p>	Obszar objęty studium	Zasady lokalizacji na terenie gminy instalacji wykorzystujących OZE	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Wskazane w uwadze zapisy studium posiadają delegację ustawową do wyznaczenia obszarów lokalizacji na terenie gminy instalacji wytwarzających energię z wykorzystaniem OZE, a nie do zakazu lokalizacji takich instalacji. Skoro studium obszarów takich nie wskazuje w odniesieniu do biogazowni, znaczy to, że polityka gminna wyrażona w studium lokalizacji biogazowni o mocy powyżej 500 kW nie przewiduje. Skuteczny zakaz lokalizacji biogazowni może się znaleźć wyłącznie w zapisach mpzp, natomiast zakaz taki umieszczony w ustaleniach studium nie byłby wiążący ani w stosunku do mpzp (w związku z zapisami ustawy reformującej system planowania przestrzennego), ani dla decyzji wzięt.
	c)			<p>3. Uwaga do punktu 1.5.4. (str. 123)</p> <p>Postuluję skonkretyzowanie określenia „bezpieczna odległość” lokalizacji wskazanych w tym punkcie zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej od siebie nawzajem oraz od wskazanych w ppkt a) – e) miejsc i obiektów, w tym (b) obiektów i/lub obszarów objętych formami ochrony przyrody, poprzez wskazanie tej odległości jako nie mniejszej niż 500 m, co pozwoliłoby zapewnić bezpieczeństwo tym obiektom i miejscom co najmniej w ww. zakresie, a mieszkańcom mieć pewność co do minimalnego wymiaru ww. ochrony.</p>	Obszar objęty studium	zasady lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	„Bezpieczna odległość” jest pojęciem z zakresu ochrony środowiska, o której mowa w art. 73 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 poz 2556), w związku z ustanowieniem delegacji do opracowania rozporządzenia w ramach, którego zostanie określona dla zakładów, o których mowa w uwadze. Z uwagi na aktualnie brak takiego rozporządzenia „bezpieczną odległość” ustala się na podstawie szczegółowych danych i analiz dla poszczególnych przedsięwzięć. Zasady lokalizacji zakładów o których mowa we wniosku zostały przedstawione do zaopiniowania i uzgodnienia odpowiednim organom zakresu ochrony środowiska i przyrody, w tym: Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska, Powiatowemu Inspektorowi Sanitarnemu w Grójcu, Komendantowi Powiatowej Straży Pożarnej w Grójcu, które nie zgłosiły uwag.
	d)			<p>4. Uwaga do punktu 1.9.6. (str. 133)</p> <p>Postuluję doprecyzowanie określenia „pasy zieleni izolacyjnej o odpowiedniej szerokości” użytego w tym punkcie poprzez uzupełnienie, iż nakazy w tym zakresie powinny obejmować konieczność zastosowania w takich pasach zieleni sadzonek drzew do nasadzeń w ciągach zieleni izolacyjnej o określonej wysokości (co najmniej 3 m) i określonym obwodzie pnia na wysokości 100 cm (co najmniej 15 cm), gwarantujących spełnianie przez tę zieleni w sposób rzeczywisty swojej funkcji, a szerokość pasów zieleni winna być taka, aby wyeliminować uciążliwości związane z funkcjonowaniem stref terenów produkcyjno-magazynowych oraz stref terenów produkcyjno-usługowych wobec obszarów sąsiednich i znajdujących się w pobliżu, w tym związane z emisją, nawet potencjalną, hałasu i zapachów lub odorów, w każdym wypadku nie mniejsza niż 50 m w zależności od charakteru działalności w danej strefie i jej uciążliwości. Pozwoliłoby to zapewnić odpowiednią ochronę co najmniej w ww. zakresie, a mieszkańcom mieć pewność co do minimalnego wymiaru ww. ochrony.</p>	Obszar objęty studium	Zasady realizacji ustaleń studium w zakresie kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp)	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Realizacja ustaleń Studium z uszczegółowieniem zasad realizacji zieleni izolacyjnej następuje w mpzp.
	e)			<p>5. Uwaga do pkt 2.4.1. i 2.4.2. (str. 136)</p> <p>W związku z postanowieniem Mazowieckiego Konserwatora Ochrony Zabytków z 15 czerwca 2023 r. o wszczęciu postępowania w sprawie wpisu do rejestru zabytków alei dębowej brukowanej łączącej zespół pałacowo-parkowy w Małej Wsi, XVIII w., wpisany do rejestru zabytków (nr rej.: 325/A/62 z 7.01.1962 oraz 229/A z 06.09.1983) i zespół folwarczny w Starej Wsi, I poł. XIX w., wpisany do rejestru zabytków 552/A z 17.09.1998, tworzącej unikalną oś krajobrazową, zaprojektowaną pod koniec XVIII wieku, wraz z otoczeniem w odległości 25 m od tej alei, po obydwu jej stronach postuluję zmianę ww. postanowień poprzez stwierdzenie, że określona w nich linia energetyczna ma mieć postać nie napowietrzną, a ziemną, aby nie kolidowało to z ochroną ww. zabytku. Zaznaczam, że teren pod budowę linii ziemnej zarezerwowano na gruntach Leszka i Wiesławy Barańskich oraz Tomasza Barańskiego.</p>	Aleja dębowa w Starej Wsi	Obszary i strefy ochronne lub techniczne, dla których obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów, w tym wyłączone z zabudowy	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Aktualnie procedowany jest mpzp dla napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia przebiegający przez opisaną w uwadze aleję. Został pozytywnie uzgodniony m.in. przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie. Uwzględnienie uwagi stoi w sprzeczności z dotychczasowymi działaniami gminy wynikającymi z przyjętych uchwał rady.
	f)			<p>6. Uwaga do pkt 3.1. (str. 138)</p> <p>Postuluję odpowiednie ujęcie w tym punkcie jako objętej wskazaną tam ochroną alei dębowej brukowanej łączącej zespół pałacowo-parkowy w Małej Wsi, XVIII w., wpisany do rejestru zabytków (nr rej.: 325/A/62 z 7.01.1962 oraz 229/A z 06.09.1983) i zespół folwarczny w Starej Wsi, I poł. XIX w., wpisany do rejestru zabytków 552/A z 17.09.1998, tworzącej unikalną oś krajobrazową, zaprojektowaną pod koniec XVIII wieku, wraz z otoczeniem w odległości 25 m od tej alei, po obydwu jej stronach, w tym:</p> <p>a) ujęcie jej w pkt 3.1.2. w nowym ppkt 4),</p> <p>b) objęcie jej załącznikiem nr 2, o którym mowa w pkt 3.1.5. i w pkt 3.1.6 oraz w załączniku nr 2A tam ujętym.</p> <p>Aleja dębowa brukowana stanowi element dawnej kompozycji przestrzennej założenia ruralistycznego zespołu w Małej Wsi, biorącej początek przy budynku Pałacu i biegnącej ponad 1100 m w kierunku południowym do zespołu folwarcznego w Starej Wsi. Ma niepowtarzalny charakter i znaczenie w lokalnym krajobrazie. Aleja stanowi punkt charakterystyczny przestrzeni i pełni poza funkcjami kompozycyjnymi, nawiązującymi do historycznego układu</p>	Aleja dębowa w Starej Wsi	Zasady realizacji ustaleń studium w zakresie obszarów oraz zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	W podrozdziale 3.1.2 widnieją obiekty objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Wymienione uwadze obiekty aktualnie do nich nie należą. Ich wartość historyczna i przyrodnicza została natomiast uwzględniona przez wskazanie do ochrony w mpzp, co zostało uwzględnione zarówno w części tekstowej jak i graficznej studium. Aleja dębowa, o której mowa w uwadze objęta jest ochroną na podstawie ustaleń obowiązującego mpzp, a zasady tej ochrony były przedmiotem uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Toczące się postępowanie w sprawie wpisania obiektu do WKZ nie wstrzymuje możliwości przyjęcia projektu studium. Ewentualny wpis alei do rejestru WKZ po uchwaleniu przedmiotowego dokumentu będzie posiadał takie same skutki prawne jak i informacja o tym wpisie w studium uchwalonym po jego dokonaniu: wszystkie roboty budowlane na obszarze objętym wpisem będą musiały być prowadzone na zasadach określonych przez WKZ, zgodnie z przepisami prawa o ochronie zabytków. Uwaga bezzasadna.

			urbanistycznego okolicy, istotny korytarz ekologiczny o znaczeniu lokalnym, korzystnie oddziałujący na stan środowiska przyrodniczego gminy. Rola zadrzewień alejowych jako niezwykle istotnych z perspektywy funkcjonowania przyrody na obszarach przekształconych przez człowieka, również podnoszona jest w literaturze specjalistycznej: „Wszelkie liniowe formy zadrzewień śródpolnych (zadrzewienia pasowe, alejowe, nawet jednorzędowe nasadzenia wzdłuż dróg, a szczególnie zadrzewienia przywodne) pełnią w krajobrazie bardzo istotną rolę korytarzy ekologicznych. Dzięki nim ułatwione są kontakty pomiędzy osobnikami należącymi do różnych oddalonych populacji” (M. Orzechowski, M. Trzcianowska, „Zadrzewienia śródpolne w gospodarowaniu przestrzenią”, Studia i Materiały CEPL w Rogowie R.18, Zeszyt 49B/5/2016, str. 155 i 156.) Park w Małej Wsi był zaprojektowany w XVII I-tym wieku w stylu francuskim i później przekształcony w krajobrazowy. Podobnie jak Ogród w Wersalu nie był ogrodem zamkniętym, ale wtopiony w przestrzeń otoczenia i ją przenikający, tak założenie w Małej Wsi pełniło podobną rolę. Przestrzeń kulturowa między parkiem w Małej Wsi a dawnym folwarkiem w Starej Wsi nie jest tylko osią ani aleją drzew, a historycznym krajobrazem uwzględniającym przedpole pałacu i parku jako otwarte. Przestrzeń poniżej parku w Małej Wsi (nr rej. 325/A/62, 229/A, 322/DR/10) a zespołem folwarcznym w Starej Wsi (nr rej. 552/A) jest z tych względów szczególnie. Powinna pozostać przestrzenią otwartą i chronioną. Zabytkowy charakter posiada także brukowana nawierzchnia alei. Odnosnie do powyższego należy mieć na uwadze wszczęcie przez Mazowieckiego Konserwatora Ochrony Zabytków postępowania w sprawie wpisu do rejestru zabytków ww. alei dębowej wraz z otoczeniem, o czym mowa wyżej.								
	g)		7. Uwaga do pkt 3.1. (str. 138) Postuluję odpowiednie ujęcie w tym punkcie jako objętej wskazaną tam ochroną alei lipowej w osi od dawnej stacji kolei PKP do Starej Wsi wzdłuż zespołu pałacowo-parkowy w Małej Wsi, wraz z otoczeniem w odległości 25 m od tej alei, po obydwu jej stronach, w tym: a) ujęcie jej w pkt 3.1.2. w nowym ppkt 5), b) objęcie jej załącznikiem nr 2, o którym mowa w pkt 3.1.5. i w pkt 3.1.6 oraz w załączniku nr 2A tam ujętym.	Aleja lipowa w Starej Wsi	Zasady realizacji ustaleń studium w zakresie obszarów oraz zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	W podrozdziale 3.1.2 widnieją obiekty objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Wymienione uwadze obiekty aktualnie do nich nie należą. Ich wartość historyczna i przyrodnicza została natomiast uwzględniona przez wskazanie do ochrony w mpzp, co zostało uwzględnione zarówno w części tekstowej jak i graficznej studium. Aleja lipowa, o której mowa w uwadze objęta jest ochroną na podstawie ustaleń obowiązującego mpzp, a zasady tej ochrony były przedmiotem uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Toczące się postępowanie w sprawie wpisania obiektu do WKZ nie wstrzymuje możliwości przyjęcia projektu studium. Ewentualny wpis alei do rejestru WKZ po uchwaleniu przedmiotowego dokumentu będzie posiadał takie same skutki prawne jak i informacja o tym wpisie w studium uchwalonym po jego dokonaniu: wszystkie roboty budowlane na obszarze objętym wpisem będą musiały być prowadzone na zasadach określonych przez WKZ, zgodnie z przepisami prawa o ochronie zabytków. Uwaga bezzasadna.	
	h)		8. Uwaga do pkt 3.3.2. (str. 140) W związku z uwagami do pkt 3.1. (str. 138) należy ująć w pkt 3.3.2., aby także ustalenia z podrozdziału 3.1. musiały być uwzględniane w mpzp.	Aleja dębowa i lipowa w Starej Wsi	Zasady realizacji ustaleń studium w zakresie obszarów oraz zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Uwaga bezprzedmiotowa w związku z odrzuceniem uwag f) i g).	
	i)		9. Uwaga do pkt 3.3.4. (str. 140) W związku z uwagami do pkt 3.1. (str. 138) należy ująć w pkt 3.3.4., aby także ustalenia z pkt 3.1.2 i pkt 3.1.6 musiały być uwzględniane w mpzp.	Aleja dębowa i lipowa w Starej Wsi	Zasady realizacji ustaleń studium w zakresie obszarów oraz zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Uwaga bezprzedmiotowa w związku z odrzuceniem uwag f) i g).	
	j)		10. Uwaga do pkt 5.3.2. (str. 145/146) W związku z uwagami ad 5, 6 i 7 postuluję zmianę pkt 5.3.2. ppkt 3) poprzez zmianę ujętego tam zalecenia na nakaz i oraz przez dodanie ppkt 5) o treści: „w obrębie i w otoczeniu stref podlegających ochronie zabytków, przyrody, krajobrazu lub o wysokich walorach krajobrazowych, w odległości co najmniej 500 m od ich granic, zakazuje się lokalizacji linii napowietrznych elektroenergetycznych wysokiego napięcia WN i średniego napięcia SN.	Aleja dębowa i lipowa w Starej Wsi	Kierunki rozwoju systemów zaopatrzenia w energię	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Aktualnie procedowany jest mpzp dla napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia przebiegający przez opisaną w uwadze aleję. Został pozytywnie uzgodniony m.in. przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie. Uwzględnienie uwagi stoi w sprzeczności z dotychczasowymi działaniami gminy wynikającymi z przyjętych uchwał rady.	
	l)		12. Uwaga do pkt 4.2.2. (str. 59) W punkcie tym nie zostało uwzględnione w ppkt 2) i 3), że wskazane tam historyczne zabudowy w Małej Wsi i w Starej Wsi połączone aleją dębową brukowaną stanowią jako całość kompozycję przestrzenną założenia ruralistycznego zespołu w Małej Wsi, biorącej początek przy budynku Pałacu i biegnącej ponad 1100 m w kierunku południowym do zespołu folwarcznego w Starej Wsi, zatem stanowią jedną kompozycję krajobrazową, która powinna podlegać ochronie jako całość. Postuluję uwzględnienie tego w ww. punkcie. Więcej na ten temat w uwadze ad 6. Postuluję uwzględnienie w tym punkcie także alei lipowej w osi od dawnej stacji kolei PKP do Starej Wsi wzdłuż ww. parku z uwagi na jej historyczny charakter. Z uwagi na powyższe postuluję dokonanie odpowiednich zmian w projekcie studium.	Aleja dębowa i lipowa w Starej Wsi oraz zespół pałacowo-parkowy w Małej Wsi	Elementy kompozycji krajobrazowej	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	W przedmiotowym podrozdziale studium dokonano podstawowego wyodrębnienia najbardziej wartościowych elementów kompozycji krajobrazowej. Obydwie aleje, o których mowa zostały w nich uwzględniane w opisie zabytkowego układu pałacowego Małej Wsi oraz jako osie kompozycyjne. Dodanie postulowanych zapisów nie powodowałoby istotnych zmian treści normatywnych studium. Uwaga bezprzedmiotowa.	
9	b) – j) oraz l)	14.07.2023	osoba fizyczna Goliański 41,	Treść uwag od b) do j) oraz uwagi l) tożsama z treścią uwag od b) do j) oraz uwagi l) zawartych w piśmie nr 6.	Analogiczne do uwag zawartych w piśmie nr 6.	Analogiczne do uwag zawartych w piśmie nr 6.	-	uwagi od b) do j) i l) nieuwzględnione	-	uwagi od b) do j) i l) nieuwzględnione	Uzasadnienie sposobu rozpatrzenia uwag od b) do j) oraz uwagi l) analogiczne do sposobu uwzględnienia uwag od b) do j) oraz uwagi l) zawartych w piśmie nr

10	b)	14.07.2023	05-620 Błędów osoba fizyczna ul. Jabłoniowa 7 05-622 Belsk Duży	Treść uwagi b) tożsama z treścią uwagi b) zawartej w piśmie nr 6.	Obszar objęty studium	Zasady lokalizacji na terenie gminy instalacji wykorzystujących OZE	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	6. Uzasadnienie sposobu rozpatrzenia uwagi b) analogiczne do sposobu uwzględnienia uwagi b) zawartej w piśmie nr 6.
	c)			3. Uwaga do punktu 1.5.4. (str. 123) Postuluję skonkretyzowanie określenia „bezpieczna odległość” lokalizacji wskazanych w tym punkcie zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej od siebie nawzajem oraz od wskazanych w ppkt a) – e) miejsc i obiektów, w tym (b) obiektów i/lub obszarów objętych formami ochrony przyrody, poprzez wskazanie tej odległości jako nie mniejszej niż 500 m, co pozwoliłoby zapewnić bezpieczeństwo tym obiektom i miejscom co najmniej w ww. zakresie, a mieszkańcom mieć pewność co do minimalnego wymiaru ww. ochrony. Posiadam nieruchomości w pobliżu ww. zakładów i wyżej określona odległość jest niezbędna dla zapewnienia ochrony dla tej nieruchomości i osób na niej przebywających.	Działka nr 13/1 obręb PGR Belsk Duży	zasady lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	„Bezpieczna odległość” jest pojęciem z zakresu ochrony środowiska, o której mowa w m.in. 73 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 poz 2556), w związku z ustanowieniem delegacji do opracowania rozporządzenia w ramach, którego zostanie określona dla zakładów, o których mowa w uwadze. Z uwagi na aktualnie brak takiego rozporządzenia „bezpieczną odległość” ustala się na podstawie szczegółowych danych i analiz dla poszczególnych przedsięwzięć. Zależy jest m.in. od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie. Zasady lokalizacji przedsięwzięć, o których mowa we wniosku zostały przedstawione do zaopiniowania i uzgodnienia odpowiednim organom zakresu ochrony środowiska i przyrody, w tym: Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska, Powiatowemu Inspektorowi Sanitarnemu w Grójcu, Komendantowi Powiatowej Straży Pożarnej w Grójcu, które nie zgłosiły uwag.
	d)			4. Uwaga do punktu 1.9.6. (str. 133) Postuluję doprecyzowanie określenia „pasy zieleni izolacyjnej o odpowiedniej szerokości” użytego w tym punkcie poprzez uzupełnienie, iż nakazy w tym zakresie powinny obejmować konieczność zastosowania w takich pasach zieleni sadzonek drzew do nasadzeń w ciągach zieleni izolacyjnej o określonej wysokości (co najmniej 3 m) i określonym obwodzie pnia na wysokości 100 cm (co najmniej 15 cm), gwarantujących spełnianie przez tę zieleni w sposób rzeczywisty swojej funkcji, a szerokość pasów zieleni winna być taka, aby wyeliminować uciążliwości związane z funkcjonowaniem stref terenów produkcyjno-magazynowych oraz stref terenów produkcyjno-usługowych wobec obszarów sąsiednich i znajdujących się w pobliżu, w tym związane z emisją, nawet potencjalną, hałasu i zapachów lub odorów, w każdym wypadku nie mniejsza niż 50 m w zależności od charakteru działalności w danej strefie i jej uciążliwości. Pozwoliłoby to zapewnić odpowiednią ochronę co najmniej w ww. zakresie, a mieszkańcom mieć pewność co do minimalnego wymiaru ww. ochrony. Posiadam nieruchomości w pobliżu ww. stref i wyżej określona odległość jest niezbędna dla zapewnienia ochrony dla tej nieruchomości i osób na niej przebywających, w tym przed hałasem.	Działka nr 13/1 obręb PGR Belsk Duży	zasady realizacji ustaleń studium w zakresie kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp)	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Realizacja ustaleń Studium z uszczegółowieniem zasad realizacji zieleni izolacyjnej winno nastąpić w mpzp.
	e)			5. Uwaga do pkt 2.4.1. i 2.4.2. (str. 136) W związku z postanowieniem Mazowieckiego Konserwatora Ochrony Zabytków z 15 czerwca 2023 r. o wszczęciu postępowania w sprawie wpisu do rejestru zabytków alei dębowej brukowanej łączącej zespół pałacowo-parkowy w Małej Wsi, XVIII w., wpisany do rejestru zabytków (nr rej.: 325/A/62 z 7.01.1962 oraz 229/A z 06.09.1983) i zespół folwarczny w Starej Wsi, I poł. XIX w., wpisany do rejestru zabytków 552/A z 17.09.1998, tworzącej unikalną oś krajobrazową, zaprojektowaną pod koniec XVIII wieku, wraz z otoczeniem w odległości 25 m od tej alei, po obydwu jej stronach postuluję zmianę ww. postanowień poprzez stwierdzenie, że określona w nich linia energetyczna ma mieć postać nie napowietrzną, a ziemną, aby nie kolidowało to z ochroną ww. zabytku. Zaznaczam, że teren pod budowę linii ziemnej zarezerwowano na gruntach Leszka i Wiesławy Barańskich oraz Tomasza Barańskiego. Posiadam nieruchomości w pobliżu ww. terenu i uważam, że tylko linie energetyczne ziemne zapewnią ochronę wskazanego obszaru przyrodniczego i zabytkowego oraz krajobrazu przez naruszeniem.	Działka nr 13/1 obręb PGR Belsk Duży	Obszary i strefy ochronne lub techniczne, dla których obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów, w tym wyłączone z zabudowy	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Aktualnie procedowany jest mpzp dla napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia przebiegający przez opisaną w uwadze aleję. Został pozytywnie uzgodniony m.in. przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie.
	f)-j)			Treść uwag od f) do j) tożsama z treścią uwag od f) do j) zawartych w piśmie nr 6.	Analogiczne do uwag zawartych w piśmie nr 6.	Analogiczne do uwag zawartych w piśmie nr 6.	-	uwagi nieuwzględnione	-	uwagi nieuwzględnione	Uzasadnienie sposobu rozpatrzenia uwag od f) do j) analogiczny do sposobu uwzględnienia uwag od f) do j) zawartych w piśmie nr 6.
	k)			Treść uwagi k) tożsama z treścią uwagi l) zawartej w piśmie nr 6.	Aleja dębowa i lipowa w Starej Wsi oraz zespół pałacowo-parkowy w Małej Wsi	Elementy kompozycji krajobrazowej	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	W przedmiotowym podrozdziale studium dokonano podstawowego wyodrębnienia najbardziej wartościowych elementów kompozycji krajobrazowej. Obydwie aleje, o których mowa zostały w nich uwzględniane w opisie zabytkowego układu pałacowego Małej Wsi oraz jako osie kompozycyjne. Dodanie postulowanych zapisów nie spowodowałoby istotnych zmian treści normatywnych studium. Uwaga bezprzedmiotowa.
11	a)	26.06.2023	osoba fizyczna Stara Wieś 47 05-622 Belsk Duży	dot. zamieszczonego w dniu 24.05.2023r. Ogłoszenia Wójta Gminy Belsk Duży o wyłożeniu do publicznego wglądu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży. Wyżej wymieniony z nazwiska i podający adres zamieszkania dodaje, że zamieszkuje na działce o nr ewidencyjny nr 20, 21/1. Wnioskuję o wstrzymanie wszelkich czynności związanych z ww. tematem i poniżej przedstawiam powód. Brak do obecnej chwili uchwalenia ustawy odorowej nad którą prace trwają od 2019r.. Z interpelacją poselską nr 37353 do ministra klimatu i środowiska w sprawie ustawy odorowej wystąpiła grupa posłów, uzyskali wpis do wykazu prac legislacyjnych i programowych Rady Ministrów 28/03/2019r. (UD 504). W tym projekcie ustawy podnosi się minimalną odległość dla planowanego przedsięwzięcia sektora rolnictwa, którego funkcjonowanie może wiązać się z ryzykiem powstawania uciążliwości zapachowej. O uchwaleniu prawa, które chroniłoby mieszkańców przed życiem w otoczeniu odorów z różnego rodzaju	-	-	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Prowadzenie prac legislacyjnych w stosunku do jakiegokolwiek zakresu merytorycznego podejmowanego w Studium nie zobowiązuje do wstrzymania jego opracowania. Biorąc pod uwagę charakter Studium (dokument kreujący politykę przestrzenną gminy, w formie aktu kierownictwa wewnętrznego a nie prawa miejscowego), w przypadku przyjęcia przepisów, o których mowa w uwadze, ich zapisy bezsprzecznie będą nadrzędne i powszechnie obowiązujące, niezależnie od ustaleń studium.

				zakładów i instalacji dyskutuje się od lat, ustawa miała być gotowa w m-cu marcu, kwietniu, maju a obecnie mówi się, że może to być w przyszłej kadencji Sejmu.							
12	a)	11.07.2023	osoby fizyczne ul. Jablonowa 2 05-622 Belsk Duży	Proszę o zmianę zapisu w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego dotyczącego działki nr 14 poł. w Belsku Dużym przy ul. Nocznickiego 14 na budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne (MJ) wraz z powiększeniem obszaru na całą działkę nr 14 tak jak na działce sąsiedniej.	Działki nr ewid. 14 obręb Belsk Duży	Obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej.	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Uwzględnienie uwagi nie jest możliwe w zgodzie z wynikami bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę sporządzonego na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy o pzp.
Uwagi wniesione ustnie do protokołu z przeprowadzenia dyskusji publicznej nad przyjętymi w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązaniami w dniu 06.06.2023 r.											
13	a)	06.06.2023	osoba fizyczna	przeprowadzenie na potrzeby Studium analizy poziomu wód na terenie gminy w ostatnim 20 lat. Gmina ma otrzymać informacje na ten temat od odpowiednich organów. Projektant jest odpowiedzialny za przeprowadzenie tej analizy	Obszar objęty studium	-	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Sformułowanie ustaleń studium w zakresie przewidzianym przepisami obowiązującego prawa nie wymaga badania poziomu wód gruntowych. Na konieczność taka nie wskazywały także organu właściwe w sprawie opiniowania i uzgadniania projektu studium wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.
	b)			wprowadzenie zakazu lokalizacji biogazowni na terenie gminy	Obszar objęty studium	Zasady lokalizacji na terenie gminy instalacji wykorzystujących OZE	-	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona
14	a)	06.06.2023	osoba fizyczna	wniosek o uznanie alei lipowej jako pomnika przyrody	Aleja lipowa w Starej Wsi	Zasady realizacji ustaleń studium w zakresie obszarów oraz zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Uwaga nie dotyczy ustaleń studium ani procedury jego sporządzania. Z ww. powodów nie może być uwzględniona w projekcie przedmiotowego dokumentu.
15	a)	06.06.2023	osoba fizyczna	wniosek o uznanie alei lipowej jako pomnika przyrody	Aleja lipowa w Starej Wsi	Zasady realizacji ustaleń studium w zakresie obszarów oraz zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Uwaga nie dotyczy ustaleń studium ani procedury jego sporządzania. Z ww. powodów nie może być uwzględniona w projekcie przedmiotowego dokumentu.
16	a)	06.06.2023	osoba fizyczna	zachowanie statusu działki rolnej działki dla której aktualnie proceduje się plan w celu przeznaczenia przez przemysł	Dz. nr ewid. 7/49 w obrębie nr 38 PGR Stara Wieś	Ustalenia dla strefy terenów produkcyjno-magazynowych	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Plan, o którym mowa w uwadze został przyjęty uchwałą Rady Gminy Belsk Duży Nr LIV/467/2023 z dnia 10 października 2023 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów przyległych do zakładu Ferrero w sołectwie Belsk Duży – Etap II. Uwaga bezprzedmiotowa.
17	a)	06.06.2023	osoba fizyczna	zobowiązać gminę i radnych do negocjacji z Ferrero aby rozbudować istniejącą oczyszczalnię ścieków	-	-	-	uwaga nieuwzględniona	-	uwaga nieuwzględniona	Uwaga nie dotyczy ustaleń studium ani procedury jego sporządzania. Z ww. powodów nie może być uwzględniona w projekcie przedmiotowego dokumentu.

Przewodniczącą Rady Gminy

.....

ZALĄCZNIK NR 5
DO UCHWAŁY NR LVI/486/2023
RADY GMINY BELSK DUŻY
Z DNIA 28 grudnia 2023 r.

Dane przestrzenne dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Belsk Duży, utworzone w zakresie i formie określonych Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 26 października 2020 r. w sprawie zbiorów danych przestrzennych oraz metadanych w zakresie zagospodarowania przestrzennego

```
<wfs:FeatureCollection
xmlns:app="https://www.gov.pl/static/zagospodarowanieprzestrzenne/schemas/app/1.0"
xmlns:gco="http://www.isotc211.org/2005/gco"
xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2"
xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs/2.0"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
numberMatched="unknown" numberReturned="4"
timeStamp="2023-09-14T10:29:10Z"
xsi:schemaLocation="https://www.gov.pl/static/zagospodarowanieprzestrzenne/schemas/app/1.0
https://www.gov.pl/static/zagospodarowanieprzestrzenne/schemas/app/1.0/planowaniePrzestrzen
ne.xsd http://www.opengis.net/gml/3.2 http://schemas.opengis.net/gml/3.2.1/gml.xsd
http://www.opengis.net/wfs/2.0 http://schemas.opengis.net/wfs/2.0/wfs.xsd">

<wfs:member>
<app:AktPlanowaniaPrzestrzennego gml:id="PL.ZIPPZP.5933_140601-
SUIKZP_Studium2021_P1_20210317T000000">

<gml:identifier codeSpace="https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app">
https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app/AktPlanowaniaPrzestrzennego/PL.ZIPPZ
P.5933/140601-SUIKZP/Studium2021_P1/20210317T000000</gml:identifier>
<app:idIIP>
<app:Identyfikator>
<app:przestrzenNazw>PL.ZIPPZP.5933/140601-SUIKZP</app:przestrzenNazw>
<app:lokalnyId>Studium2021_P1</app:lokalnyId>
<app:wersjald>20210317T000000</app:wersjald>
</app:Identyfikator>
</app:idIIP>
<app:poczatekWersjiObiektu>2021-03-17T00:00:00</app:poczatekWersjiObiektu>
<app:tytul>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania
przestrzennego gminy Belsk Duży</app:tytul>
<app:tytulAlternatywny>SUIKZP gminy Belsk
Duży</app:tytulAlternatywny>
<app:typPlanu
xlink:href="https://www.gov.pl/static/zagospodarowanieprzestrzenne/codelist/TypAktuPlanowania
PrzestrzennegoKod/studiumUwarunkowanIKierunkowZagospodarowaniaPrzestrzennegoGminy"
xlink:title="studium uwarunkowań i kier. zagosp. przestrz. gminy" />

    <app:poziomHierarchii
xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/LevelOfSpatialPlanValue/local"
    xlink:title="lokalny"/>
    <app:status
xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ProcessStepGeneralValue/elaboration"
    xlink:title="w opracowaniu"/>
<app:mapaPodkladowa>
```

```
<app:MapaPodkladowa>
<app:data>2021-03-17</app:data>
<app:referencja>Rastrowa mapa topograficzna w skali 1:10 000</app:referencja>
</app:MapaPodkladowa>
</app:mapaPodkladowa>
<app:zasiegPrzestrzenny>
<gml:MultiSurface srsDimension="2"
srsName="http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/2180">
<gml:surfaceMember>
<gml:Polygon>
<gml:exterior>
<gml:LinearRing>
<gml:posList>445899.899234731 617109.616234273 445899.293075513
617247.001533825 445896.03677618 617267.149320715 445894.832862212
617281.20123417 445896.299869169 617291.290107617 445898.719784024
617297.483126595 445914.337038989 617325.461842323 445923.223866774
617347.215946945 445927.516931177 617364.086638209 445931.22372755
617390.192677917 445931.247309422 617412.530201545 445928.228462904
617430.401663666 445922.880526427 617447.207191036 445911.741092255
617467.58151269 445900.614280529 617488.415451067 445873.321684461
617555.589668113 445858.747958198 617595.45674623 445811.988658614
617719.851072543 445807.771413851 617736.685553383 445808.258703953
617752.970853907 445816.74540563 617795.834283222 445822.880255514
617817.144053632 445846.899018421 617890.708386975 445861.819451889
617938.094748724 445872.227350608 617965.7166497 445897.065885485
618031.629108825 445902.478612865 618051.038881946 445904.710910713
618071.51593323 445905.743274797 618128.033082376 445912.693658259
618258.761813299 445896.271240972 618313.598588406 445890.905156807
618341.393798388 445880.464870801 618425.813946514 445857.368880416
618567.147309618 445846.265668631 618625.247774642 445839.077117926
618672.971526219 445829.400595509 618744.061817637 445805.540675437
618929.302939811 445803.043790378 618938.51081847 445795.568036434
618953.93498124 445789.784381405 618962.52318939 445775.25568595
618979.640954061 445762.233063092 618985.698196305 445727.625466409
618991.878323175 445716.169106367 619000.352356817 445706.822254701
619025.197195577 445703.82419622 619025.259540922 445704.940811137
619071.375350616 445709.997036712 619089.455089364 445721.839713847
619131.816572768 445725.106959418 619211.090811872 445727.748519219
619273.773511532 445729.462894633 619318.353056676 445724.313924907
619351.142017365 445719.797711211 619369.83466121 445704.819503883
619439.030882234 445696.076718097 619468.758798971 445675.110520497
619503.062124973 445670.440933732 619510.709815756 445664.584165803
619523.189754631 445655.108486846 619541.888632368 445641.80078637
619580.891253441 445633.333301416 619627.560360139 445630.814930255
619669.116446164 445630.829362551 619670.005983723 445631.286355818
619699.751225071 445631.14719039 619722.353373204 445618.758661265
619784.62905013 445618.512634538 619787.685582196 445615.739902987
619822.529171796 445616.747855109 619830.83087418 445622.490291852
619877.899680027 445629.560847502 619911.433006502 445631.447298919
619920.41053162 445656.150002172 619971.908235961 445656.244318601
619972.065633798 445677.670678734 620007.304526327 445695.885955396
620035.94210433 445725.062106159 620073.377972482 445726.290366113
620074.774133219 445758.890783249 620111.645987221 445770.706881808
620129.010161754 445799.017476326 620170.609508073 445799.277037217
620171.322326767 445808.372372077 620196.660659798 445817.232660792
620225.455201053 445819.483792437 620246.981810767 445820.221989781
```

620261.480486761 445821.213188605 620280.82186464 445826.838960748
620360.411605123 445824.06343499 620380.22642017 445811.626124924
620423.614936787 445782.689259508 620524.862536387 445770.382605184
620575.556963435 445759.940260333 620613.67108312 445717.006895446
620770.349280841 445711.232945261 620791.306401229 445710.246605339
620792.893381916 445705.765308081 620800.11596408 445692.379019856
620851.550037365 445677.762204235 620926.626263346 445662.896039129
620976.24113249 445654.927518021 621028.336375871 445652.031406878
621080.532295184 445640.141042245 621134.735133276 445598.180159394
621212.872283342 445562.411652726 621280.190104879 445516.163877649
621364.984572803 445501.960465511 621393.222763611 445480.819584675
621441.560134213 445478.043729257 621456.99532513 445461.373705024
621600.763427796 445460.767970797 621603.829857727 445441.647421764
621718.447298696 445382.583940918 621848.880816645 445374.655897853
621868.957229609 445366.606614593 621891.536806668 445358.956066023
621914.435412148 445353.762429991 621933.586786341 445352.355885156
621941.354901762 445349.095806667 621990.131201303 445346.298658043
622057.583557434 445346.407592945 622069.559773146 445352.08999389
622092.962151972 445366.932873216 622147.350885261 445381.863722867
622192.927790652 445396.054093951 622230.47556722 445413.537458831
622271.052702767 445417.240521026 622278.090532142 445443.554294681
622317.975177321 445446.956506173 622324.981272892 445468.861590874
622444.271853759 445476.476286387 622480.140379513 445486.470112118
622511.613846597 445492.161651723 622534.256056379 445504.55461264
622587.912203778 445509.246303309 622604.732256104 445526.175274111
622652.064231575 445537.002800508 622679.305087547 445553.072262317
622719.371145983 445562.806995237 622740.682401501 445569.325724336
622755.942378086 445580.581872121 622782.041542063 445597.405834169
622822.636854869 445623.868179195 622886.495959364 445666.911404868
623008.67596909 445667.026677622 623019.062149527 445700.985588626
623119.583085092 445710.516280114 623157.128956073 445742.589489455
623309.498516247 445745.99385374 623325.684005499 445745.950382039
623332.474779686 445745.602807249 623381.71128708 445736.956899296
623454.654280273 445733.213101666 623476.715758971 445734.243048535
623482.177134057 445734.191942352 623489.418093937 445732.122533874
623513.463462564 445733.342126893 623524.009318172 445738.823460295
623624.552626679 445733.505336269 623622.788809233 445721.378786666
623745.214471286 445720.691743639 623748.233160167 445720.25598148
623750.934966193 445716.724864423 623772.730640904 445711.099186055
623795.083815601 445700.029276975 623839.11522636 445698.634220857
623844.753205935 445683.806929667 623904.526885224 445677.917304936
623916.177959314 445675.678602999 623920.589186226 445673.68531937
623923.013791081 445669.659333421 623927.884082265 445648.580723342
623952.28159327 445621.003975878 623986.926978059 445581.697873375
624036.13366703 445550.787366541 624074.64039344 445515.313269945
624118.832131414 445512.751045275 624122.022318328 445402.715978192
624260.316438497 445291.249758741 624400.389783495 445260.715848846
624438.776188181 445249.121962976 624453.173786181 445224.986541252
624483.144942435 445192.863473568 624539.763943315 445060.585743515
624802.8119008 445009.945496408 624900.277201067 445011.586587049
624905.7818173 445001.654859525 624923.90356601 444971.879806594
624961.88918683 444960.22987251 624977.888247075 444947.782114846
625000.518846484 444947.639645355 625000.792743949 444947.20114734
625001.574743145 444955.624299782 625009.352966816 444977.06716952
625029.162931827 444995.939956574 625057.702993972 445000.538877504
625062.406421915 445006.924170838 625065.16089666 445016.264694426

625069.204134136 445034.019224465 625073.046292769 445051.07726022
625073.737756013 445050.539086012 625071.982635243 445061.309212246
625070.916893504 445063.650336236 625070.962591941 445102.731528435
625069.629298389 445111.326357244 625071.643127221 445115.625490819
625073.804929667 445150.479838825 625115.905292103 445154.891032785
625129.793362024 445156.948704449 625136.266486291 445170.759882114
625173.47508452 445191.643819596 625220.628878545 445196.102859454
625225.336147887 445233.540330222 625265.005710849 445239.20464816
625270.999805454 445319.817290996 625329.512490383 445367.658073084
625355.487068293 445407.649171797 625395.65646243 445430.714441841
625418.831676663 445444.390403835 625433.275258283 445466.106060276
625456.097561013 445470.884335885 625463.325924202 445476.309278817
625471.526472799 445485.680087382 625487.958193672 445540.560131814
625584.185597867 445542.12200262 625583.892714495 445645.694798752
625564.538955196 445645.204528105 625588.921099033 445656.950492041
625624.476548446 445661.826221679 625647.631375745 445667.539214802
625674.692997073 445667.988726297 625676.860533513 445671.267670786
625700.129217575 445671.683351786 625703.97759298 445676.870315225
625750.842604809 445672.960839045 625758.499575805 445603.248084946
625777.92332752 445601.809135043 625778.322829428 445611.053658479
625829.476176882 445614.605701576 625849.217560407 445617.097800799
625873.327825888 445620.958061181 625930.86873922 445623.652587309
625938.684314715 445629.223193318 625947.090862263 445632.829580939
625952.791504167 445672.513525838 626015.268206115 445675.79194018
626020.677872639 445686.809512923 626038.814297058 445706.411419999
626073.144084218 445723.502772979 626107.812814194 445726.277363572
626113.446308778 445758.185300197 626178.236498327 445763.473445849
626187.280775551 445777.533570283 626206.243593495 445791.913713105
626225.207621916 445821.162449778 626264.172210173 445871.766366425
626333.218670149 445892.897502905 626361.69677768 445945.9261086
626437.106321656 445947.562509134 626441.711137053 445946.070577834
626442.002102304 445927.201476229 626445.640209098 445904.483053981
626450.0240086 445875.881355531 626453.549450079 445865.74069768
626450.958122521 445862.961238772 626450.244504131 445844.581180621
626455.669081317 445838.583540781 626455.743817722 445817.352131736
626456.016976694 445809.655311529 626456.118383255 445792.004251667
626457.503140531 445772.816626847 626459.010095753 445747.143290716
626461.025168036 445740.367600857 626460.441307037 445727.323515705
626465.729319919 445717.266486839 626469.095384999 445694.574542936
626470.438596973 445696.267660651 626473.83191834 445681.69395617
626490.781346884 445677.139896153 626496.086161816 445659.767595484
626508.712680164 445640.777982162 626519.61370851 445628.182955617
626528.509199664 445619.791485049 626534.62937405 445610.011344362
626541.887632512 445597.103959869 626546.691910862 445549.922852499
626553.117487796 445546.243181678 626597.176314298 445510.881123741
626624.70618688 445494.488182023 626637.675783753 445491.815200427
626640.839040462 445480.988325778 626653.675764608 445477.859992163
626657.371501233 445462.968205293 626676.939533076 445450.479890572
626693.361710039 445448.366021404 626696.1296302 445438.485444495
626712.110205396 445425.568781369 626729.684090244 445421.365691163
626735.389245361 445398.214526209 626765.523600298 445378.668302914
626790.019226146 445368.293800411 626802.943523135 445366.32064043
626805.737577679 445347.455722549 626831.374434909 445309.545619451
626884.822994887 445285.573135503 626912.360042839 445254.971414135
626959.938171894 445250.977389497 626964.517642564 445240.446686654
626983.40593708 445210.455823284 627000.068822647 445208.262126806

627002.478954009 445187.198642013 627025.61632503 445165.048708921
627049.973475607 445147.539646891 627069.273413425 445140.437648153
627077.19808037 445137.62312469 627080.30522857 445127.889314388
627091.072038613 445107.616232094 627113.497737032 445097.618124641
627124.471795966 445089.17345371 627133.753272951 445069.032020753
627155.875370915 445064.787093572 627160.421734558 445062.223207613
627161.73208707 445053.596598091 627164.388885084 445045.24756839
627166.958063492 445039.214142076 627170.463598488 445025.897791528
627178.218948903 445022.17762846 627180.3910158 445016.434176197
627191.178230728 445000.563517666 627220.982658202 444991.188631101
627238.629275909 444990.132273765 627239.488246478 444989.917664096
627239.684131102 444965.082665892 627263.125071996 444950.978812295
627276.431780036 444949.770427755 627277.944894142 444947.856502485
627280.347342337 444912.544820027 627278.767231266 444904.009640276
627296.040805592 444883.12243208 627338.342408041 444877.13541807
627350.456250916 444868.467057955 627371.983280752 444861.698920643
627388.788351444 444860.40756311 627392.013662025 444823.556409386
627421.76431161 444811.504227471 627431.494844466 444753.830517353
627469.126979628 444743.237870831 627479.207410092 444721.785441135
627498.015672077 444718.279815803 627501.081802577 444708.68528663
627509.274911114 444705.578356379 627511.930111616 444693.667057578
627520.236841253 444674.594663772 627531.040119973 444645.574611181
627539.726695021 444621.349699051 627545.331724119 444595.972802641
627550.498409364 444577.65653248 627553.151305507 444574.977260626
627552.444920337 444562.827599085 627553.528536005 444523.726220525
627563.241914706 444466.062314102 627577.564847652 444457.582642193
627581.567532152 444448.019471404 627587.989857178 444444.457731742
627591.197519571 444440.564221774 627594.704279032 444436.936814491
627598.433720016 444432.132480365 627603.365425395 444406.389834858
627631.991026533 444403.181194372 627632.399124578 444378.632296624
627657.522108358 444320.501262014 627700.716481575 444315.425147951
627702.305808008 444273.945444076 627715.354314593 444247.796423183
627690.583588688 444221.482642056 627666.36736107 444217.919660047
627662.975367823 444212.8059063 627658.096032088 444195.11394204
627639.422770711 444194.024904823 627636.542814185 444192.870976743
627633.484648155 444190.466058728 627627.110993882 444185.451558406
627613.829331522 444184.31459625 627610.660705031 444173.309376312
627581.684305687 444167.261859234 627563.921227108 444168.783471269
627552.329993665 444148.338528333 627531.722430417 444139.45969558
627524.466604608 444128.007319216 627513.071650349 444116.818965346
627501.45945604 444109.245425664 627492.577862597 444094.898844984
627453.713706024 444084.733881184 627426.20417389 444077.180098369
627409.302425822 444073.213874147 627401.421723944 444059.623471052
627378.806026987 444044.333861606 627358.036904361 444036.678928521
627347.647621689 444013.35218046 627315.679753145 444000.852488852
627298.553841289 443969.666044364 627242.912964933 443952.180708187
627211.734653097 443950.401863042 627207.403713734 443933.751584149
627166.94292808 443930.322853097 627158.60749317 443918.530011819
627099.854223917 443906.628324962 627073.552351892 443895.34376389
627048.603468101 443882.567335463 627027.225377159 443880.573629427
627025.630204939 443852.614096853 627003.019115672 443786.533875893
626957.735968465 443760.157359187 626939.971164177 443688.136535854
626900.480847432 443464.133213482 626751.369423508 443461.146581328
626749.301539123 443458.25124867 626747.281145295 443457.609134543
626746.83879971 443374.029588685 626691.34664111 443360.548100399
626682.527278058 443184.115711147 626571.037576839 443173.01629125

626564.48268528 443112.972555445 626526.723321998 443085.666504907
626507.514083294 443026.425786844 626468.772711519 442972.772272553
626437.587531172 442955.911102291 626429.500918732 442946.899402882
626426.508514056 442923.077119871 626423.102794494 442921.801009201
626422.877845094 442917.922168753 626422.184384663 442914.95780836
626421.655806231 442806.97261347 626403.781725855 442765.205242163
626396.878897059 442733.502753573 626391.629625659 442716.743169356
626412.008738693 442693.55796898 626440.183876965 442661.70281104
626478.906521741 442660.144826766 626482.619107806 442657.392147681
626502.183681036 442652.324763018 626517.202043172 442645.182162932
626526.927656099 442639.480893426 626532.333916601 442617.552973871
626550.215066492 442607.280156896 626562.476494739 442584.658872202
626609.735180189 442570.302821028 626639.717817312 442566.530006336
626647.621002734 442561.195733148 626663.116674008 442552.02819563
626689.777026323 442537.147435115 626733.063402418 442534.411649807
626746.687827386 442529.370155424 626771.754981 442523.82277222
626801.705780243 442522.369461635 626809.595285139 442518.470279441
626828.921369033 442514.572742698 626848.307405935 442511.080770943
626870.082188908 442508.683538531 626884.747272345 442504.512974534
626947.728629899 442500.45203309 626986.658187279 442500.726550906
626995.200224977 442501.107446424 627001.789439304 442506.919772526
627016.089144388 442508.395944524 627022.508295523 442509.885674818
627029.0570681 442511.210331175 627037.970255819 442515.698764921
627068.515506916 442530.733507853 627117.520288039 442532.118959996
627131.561556351 442528.316310292 627137.285680734 442526.127570887
627140.605611712 442564.970330642 627196.136403897 442567.728759651
627200.090473519 442583.708652988 627223.060597652 442594.441757416
627240.675042889 442598.811312082 627250.864572226 442601.021755302
627255.983631124 442609.861545152 627270.560209802 442618.03761273
627280.26525003 442629.725403843 627297.323512239 442631.547806673
627302.513222551 442639.188161616 627324.392379924 442646.018535241
627354.283389241 442651.246361525 627377.158741783 442652.745540077
627383.687263211 442654.967243897 627391.765871648 442656.166272742
627398.652617158 442657.244532487 627404.782715322 442658.320291977
627412.642798656 442660.613619259 627428.429069175 442662.387700397
627440.599771635 442665.152667635 627460.452898083 442666.573356304
627465.943626332 442671.185226939 627483.866137449 442676.836804764
627508.699770893 442677.190461017 627512.839861984 442678.711400485
627531.08722704 442684.538372756 627556.846004346 442709.644346186
627604.454402437 442725.633402846 627636.133885368 442728.886492126
627646.814058027 442725.249410731 627656.383466221 442721.322603794
627666.690794599 442719.478644359 627669.821275331 442717.271174911
627673.551708452 442715.947251223 627672.678100618 442667.550722344
627643.94827542 442660.394555449 627639.704961463 442606.930504446
627614.334106837 442597.241353424 627611.070291881 442531.060810567
627588.718431206 442491.774987587 627574.597742287 442471.343533255
627567.589043921 442451.578409397 627560.812038532 442409.653530675
627557.283290868 442395.006129201 627555.895512854 442382.384242254
627554.712112439 442361.801557417 627552.757317213 442340.91565504
627547.770990762 442328.273543696 627544.758230992 442313.164683677
627535.30350522 442295.72886345 627524.862713956 442276.178707547
627516.809857228 442271.196899862 627530.575973837 442263.43093412
627545.27848601 442246.000905715 627545.247033535 442228.960305273
627550.294644892 442219.042704124 627556.556634322 442215.425727445
627558.845829309 442164.328362647 627555.938848814 442138.949955939
627554.495679882 442110.637312821 627552.893075235 442079.118665772

627557.258201826 442069.993708302 627558.518663997 442045.936567324
627561.85898313 442039.329748751 627563.420295569 442019.151501125
627568.1840512 442005.619765502 627571.375404708 441977.733277599
627583.110449346 441960.448600551 627592.744527432 441957.336392281
627594.479887883 441938.013271231 627605.259874222 441904.830203062
627619.660199255 441874.549207114 627639.240600997 441821.307527611
627673.69065236 441809.48374675 627674.625215228 441762.358760785
627678.368790833 441746.411654385 627678.446591916 441731.518450666
627680.125382779 441687.745092733 627685.026877629 441684.923941369
627685.344312537 441654.530215072 627688.798555621 441635.599852724
627690.938152759 441623.956397646 627692.977705241 441622.842505842
627693.198274566 441581.365424512 627701.246564476 441532.170495208
628034.281490032 441614.236855019 628043.758091045 441662.267029131
628049.309255712 441692.130086996 628052.749258357 441804.491880456
628067.573848927 441839.431632063 628074.544299993 441844.178743454
628078.45379324 441846.218307112 628090.097262314 441845.732482437
628104.089955193 441877.622046118 628108.134276782 441933.945293317
628115.267648555 441952.941088286 628117.696023368 441953.097328048
628123.751455412 441958.774803662 628351.685191426 442002.054157472
628354.646855152 442001.275157308 628366.337713898 442001.380679489
628402.963165161 442014.95345176 628459.907974667 442016.85290609
628491.94439156 442020.790820589 628527.934670878 442013.89576006
628557.242664373 441969.217406647 628747.000889753 441961.697455512
628773.216194722 441958.018706414 628775.077110152 441934.72900536
628796.905552996 441900.306561481 628836.828844294 441882.805747521
628847.698836502 441868.659589361 628857.286785697 441865.726160066
628879.376359245 441865.395487198 628882.265312008 441833.790988904
628906.091940497 441832.634970384 628906.963639699 441831.087225293
628908.136080206 441801.371966527 628908.261866883 441794.609204848
628912.157360093 441764.968927535 628929.220351118 441761.602437267
628931.892657296 441736.356501343 628952.034873547 441729.219569475
628959.420487298 441711.542851208 628977.724981986 441691.104098872
628998.86518132 441686.81420086 629015.982216399 441684.208483288
629026.33330684 441682.626419763 629035.726336182 441671.596446466
629101.276337337 441633.696142822 629131.075545931 441631.366587442
629132.909421086 441625.718578314 629137.344286907 441622.558077149
629139.870944464 441605.601196147 629153.435883372 441603.917714454
629155.492012386 441589.666014168 629172.892523062 441584.6591386
629174.819894179 441570.380234599 629180.30165748 441557.837942162
629176.556137076 441526.230079815 629167.114258968 441514.232296264
629163.533781691 441509.815771709 629160.375161008 441481.756573967
629140.32631028 441478.673499817 629142.030875729 441467.368659654
629149.850888473 441461.461244953 629148.843104247 441434.656819996
629144.269144061 441407.813252372 629160.12538649 441396.448261391
629166.847094884 441393.938690687 629168.315925668 441373.751584608
629183.689452157 441366.941515249 629188.776187 441363.148691226
629189.760266181 441339.349987527 629195.963326018 441335.548423516
629207.557194997 441323.212039155 629245.55424522 441284.60569616
629270.762997694 441281.383710305 629272.871358117 441275.597252011
629283.919741133 441268.318842026 629297.808961576 441261.408219288
629306.518303842 441249.18107784 629321.90331319 441245.340366858
629325.878580218 441229.908948973 629341.831528631 441202.702512919
629342.648353757 441196.577659656 629342.826482779 441183.698978455
629378.9185104 441177.044923557 629399.160328168 441159.646365358
629403.557759442 441126.968075056 629409.034593019 441113.26124392
629416.0505699 441105.488891298 629441.452872304 441082.53353448

629443.772926627 441073.882450091 629446.270304456 441038.687137663
629449.666310356 441025.75310632 629451.3212928 441018.235355678
629453.577568017 440994.859095705 629471.528520392 440965.597466181
629494.010841708 440966.178255209 629496.954776649 441050.829941857
629634.115365873 441068.717619288 629664.293096557 441081.939288801
629686.959222555 441084.71892545 629685.492978305 441097.180772081
629705.2500817 441279.739669391 629993.986967631 441024.071817147
629998.795188373 440984.046978668 629999.653867562 440951.857023046
630000.337476069 440903.047505456 630001.377281743 440884.03928935
630001.779049148 440816.851055681 630003.203327455 440799.671663191
630003.56488953 440669.352798666 630006.332015901 440555.353457946
630008.741140438 440537.84578829 630045.960235805 440535.038133566
630045.677314886 440378.342074457 630029.929078359 440377.116184801
630029.712735976 440269.295779197 630010.233015928 440265.647812681
630009.573172613 440252.182824312 630066.570502052 440241.379410991
630112.335228891 440240.669570362 630115.254597666 440220.203780411
630199.173050391 440215.239637756 630218.688543737 440202.511963575
630266.846016596 440190.372172748 630314.927363368 440174.17191611
630380.109509604 440149.17079576 630478.401967732 440140.657943334
630511.804353323 440132.016014517 630545.240283979 440123.039754513
630579.975345578 440116.025934544 630606.7868455 440100.624569965
630665.737357427 440078.311093961 630751.926584534 440069.46907068
630786.088005299 440057.625434599 630834.03130632 440015.330717571
631001.396042914 439968.952728706 631188.312240591 439925.519177798
631177.924737366 439877.123043337 631166.3434784 439873.2678166
631165.419325396 439660.840690911 631114.601532239 439390.260253792
631054.10998419 439388.760066018 631054.101157487 439384.260051142
631054.094661556 439384.140623926 631087.636723141 439384.030040375
631122.958481602 439383.92590125 631155.60016381 439383.830983055
631186.391662908 439383.638541288 631250.794641703 439383.544188752
631279.056225135 439383.503825404 631291.066906163 439383.531058525
631308.455541774 439383.583040109 631334.033209465 439383.734819347
631424.095872521 439383.798643539 631459.942866236 439383.881029344
631497.559293276 439383.078418717 631518.960576818 439384.755413638
631570.592762324 439385.795941034 631730.568718897 439386.461672813
631831.707024233 439387.160896488 631899.815547982 439387.158308463
631900.085609978 439388.029526692 631908.511417583 439387.527879599
631920.474785793 439387.372564203 631924.288921159 439386.142159798
631924.2726903 439385.91098641 631927.50892692 439384.471243007
631946.827797103 439383.035064357 631966.276566387 439382.576128152
631972.508954942 439381.956323444 631980.895687205 439382.832632422
631984.041532472 439388.115132812 632003.085922707 439395.592666446
632008.470522643 439403.403471801 632019.075803246 439410.538736768
632028.749655121 439432.381480929 632058.389199166 439443.110595795
632072.944257 439445.468485518 632076.14943871 439459.065056713
632093.165717945 439488.370095469 632129.820230038 439539.913327423
632201.413269383 439543.426967274 632206.286677443 439554.883943885
632222.221717563 439556.546858321 632224.516003582 439593.941513197
632276.468004968 439633.626837459 632330.997059233 439624.303489615
632331.59292789 439610.56326582 632330.840064271 439531.065520811
632303.502811389 439526.401704021 632301.900863857 439373.83318392
632251.129786183 439347.52955803 632242.221976771 439320.4485856
632233.045508187 439296.35298803 632224.797074463 439269.90085569
632215.943333039 439244.023487708 632207.263809722 439218.262187956
632198.441103646 439165.756162593 632181.762643713 439161.943481672
632180.567319101 439079.810272651 632154.482248655 438979.987810801

632137.512319541 438823.619730912 632129.743854583 438822.628040404
632129.681071792 438818.035798318 632130.687064615 438815.232819789
632131.303967048 438812.986385258 632131.795600229 438811.445828534
632132.137866769 438782.715814416 632133.196272917 438656.227746343
632116.718004662 438653.233787573 632116.570171592 438576.060882817
632112.728114103 438496.753876438 632142.623495227 438443.084293174
632166.625511368 438417.466627812 632173.968268151 438385.280770615
632183.191204038 438379.754843208 632186.612733379 438252.721498594
632190.348593383 438219.620727552 632186.637039141 438210.646801199
632186.483298808 438164.680943989 632231.403188733 438164.126471518
632231.968385649 438118.023239859 632278.441994342 438087.367994756
632333.971409014 438075.821769595 632354.867574956 438063.58577427
632368.482902393 438055.095158515 632377.925587922 438050.660135472
632381.017188653 438040.769823253 632387.918363712 438018.267157851
632403.46535168 438009.522895488 632409.495105818 437977.654003212
632408.769622659 437939.060510447 632407.868665918 437889.490814959
632406.728898989 437800.847730189 632404.691317147 437735.638358948
632403.18068389 437734.756159103 632465.782900494 437734.108568458
632511.789215685 437618.02556501 632486.035262045 437610.577384838
632484.999665889 437563.00684651 632478.365162444 437539.216582068
632475.048044985 437516.287044415 632472.48728444 437495.042495883
632470.110282484 437484.380253104 632468.922877589 437473.196224769
632467.669791458 437460.357184324 632466.232121891 437404.206773751
632475.992492561 437379.595131183 632480.277658676 437274.463204232
632489.561983898 437247.945010612 632491.419527739 437224.879992279
632493.03232963 437193.071983687 632495.254997523 437174.89736685
632496.523625313 437151.459744791 632497.676659358 437107.478389003
632499.763328207 437067.52192637 632500.939587493 437033.554350786
632495.521732448 437015.987591247 632492.703801977 436978.352677738
632478.266847589 436939.364014581 632463.32704772 436920.89026966
632456.244132329 436910.238183546 632452.146520734 436885.621633729
632446.41209862 436849.632524002 632438.019782466 436834.019449523
632435.338235269 436814.035387315 632431.886635845 436714.538317776
632414.747003381 436710.793463839 632411.649846252 436705.220580289
632411.902735791 436697.773981944 632412.747013495 436689.795331884
632413.51589076 436681.874318369 632414.5631776 436672.22673098
632416.097818726 436648.242245023 632419.915731146 436637.868793362
632421.600281039 436627.772627441 632422.457249474 436605.944596665
632424.326056834 436597.381439058 632424.20099651 436566.119946413
632421.558757773 436565.493181659 632421.675949642 436529.400196436
632428.085972287 436522.792541016 632429.257218426 436513.486550403
632429.392527245 436497.545012395 632427.859937233 436474.102941423
632423.383219186 436453.59633052 632421.295888251 436430.395056533
632421.222419777 436413.125739307 632421.956180511 436404.176601749
632422.341687623 436394.849433681 632423.527540124 436376.85064528
632426.831229602 436364.711019832 632427.92424353 436350.033058005
632427.61694042 436346.235188039 632426.961155092 436341.874467632
632426.200814722 436333.272411253 632425.386835931 436324.514769271
632425.827085246 436316.06322354 632427.218906242 436293.662206695
632432.623297192 436288.036125289 632434.217595467 436265.789950513
632440.527707464 436246.047987425 632443.34922758 436239.311254811
632444.554007479 436226.345744908 632446.889633751 436215.181219799
632451.085791341 436207.585540657 632455.244041004 436197.953033915
632461.338107732 436187.528033134 632468.433883838 436179.047170158
632476.776284225 436156.715730786 632502.578109052 436149.082679068
632510.477264582 436148.517935935 632511.032740193 436142.583747032

632516.705359512 436131.660583933 632526.05473019 436126.062786226
632530.138171135 436119.565817582 632533.886290478 436094.23261414
632548.320824273 436076.59498768 632557.864391579 436070.433039378
632559.97337094 436061.549110393 632562.007026825 436054.41159126
632563.182798895 436050.947749405 632563.767806671 436036.621203533
632564.970799379 436028.31482315 632564.728681708 436013.860944213
632564.935197934 436011.320741364 632564.924885235 436008.031674353
632564.955115285 435992.552041706 632565.679754261 435967.185973292
632568.345550677 435956.231245021 632567.796094024 435942.013562981
632566.406177351 435890.900147082 632565.858404323 435883.171868725
632567.370368068 435875.772359593 632568.473325331 435866.473991645
632571.438315376 435860.09333587 632574.323265774 435838.44194115
632586.276853695 435803.26521969 632609.321131559 435790.170752329
632619.350036007 435772.610261706 632635.35126876 435762.787640089
632642.170517275 435748.205631607 632650.100293873 435740.539820704
632653.160492197 435710.494070655 632662.394438179 435709.110863822
632657.172546191 435705.150203047 632659.331129925 435697.702475181
632663.415312666 435690.039354232 632665.115478445 435643.971245361
632675.338920377 435634.143610767 632679.788376778 435617.061735536
632686.626758906 435599.958653927 632697.795587172 435579.260931025
632711.342949673 435563.069451541 632722.206778917 435551.636263878
632727.910237975 435532.704038274 632734.369386846 435508.786565169
632741.725261711 435456.042069466 632757.54164935 435425.46330082
632767.030182766 435398.990865554 632775.296108032 435386.588209624
632778.466233719 435373.428864872 632781.027134768 435344.076169395
632783.812234075 435310.18989255 632786.461696375 435288.245882733
632788.113595674 435268.28236664 632789.421176879 435252.414843253
632791.316381359 435248.489587591 632792.21402746 435236.158119931
632795.7921816 435234.284423749 632797.113538192 435224.310430146
632804.976892149 435210.540899774 632816.644243945 435203.175636939
632823.006083999 435190.733717604 632835.316998277 435183.083989684
632840.786668672 435159.865093054 632855.383133131 435143.969298196
632863.538916004 435129.243832318 632872.072583845 435124.297407244
632871.468285693 435122.301289836 632871.243047241 435122.981109714
632869.414455287 435136.041937886 632834.097270703 435136.553958109
632832.713268145 435142.378696801 632802.634416646 435143.595758651
632796.331226029 435143.601302733 632773.201787676 435144.342048447
632755.00203141 435146.07751545 632712.185755026 435145.140700807
632707.561596348 435139.108293734 632677.937992642 435133.082168061
632647.814235185 435131.505188293 632639.537752104 435130.910482467
632615.304825992 435130.161718481 632584.726327841 435127.728958856
632571.863465911 435127.37953749 632568.603153741 435124.251315689
632539.499883687 435124.177783763 632538.641927905 435122.813817529
632522.819844231 435121.224494806 632505.343995668 435119.929103617
632489.470034374 435119.899583907 632469.801471439 435119.876378257
632459.112449456 435119.509524119 632450.112800293 435127.488283631
632431.484534525 435136.932272703 632415.236001034 435140.704311278
632408.752739711 435164.742632959 632376.274396417 435175.54580809
632355.258735089 435183.254070192 632340.257776187 435186.198592987
632339.697023596 435179.612497385 632284.419479846 435173.462459455
632269.828655736 435167.761693709 632256.305473488 435151.814078848
632231.583736937 435137.537569108 632209.456076982 435124.534920645
632189.293410601 435105.769306226 632162.08905879 435097.126366119
632149.576552466 435096.876139385 632149.203428645 435088.230858543
632136.241001711 435078.541688208 632121.677262548 435073.398039561
632112.788649832 435058.520250291 632086.967611401 435047.564945869

632059.419036805 435042.156757859 632043.437918568 435022.102628473
632000.609443266 435025.580553653 631995.434216193 435027.215945886
631985.789680517 435028.041763584 631956.838001609 435031.836335994
631944.614327038 435032.186711062 631943.534752524 435034.309776128
631920.317299889 435034.353558334 631919.726118909 435043.573973517
631889.494222738 435043.783236865 631888.738508181 435053.337611402
631853.547622865 435054.390631064 631849.648870742 435056.495848059
631841.821390217 435058.473234473 631834.437401214 435066.191731551
631818.716215479 435066.597697461 631818.205097086 435086.826320339
631792.661088508 435091.562131582 631786.681387228 435117.919138972
631750.14965133 435119.224278714 631745.963994349 435130.328916441
631710.420610568 435147.510289371 631675.130532283 435159.633547842
631622.039824291 435159.403265448 631599.426928885 435159.348050701
631581.009086369 435161.348426729 631560.974915009 435164.425634849
631541.191197787 435165.773833974 631535.294422405 435170.217681085
631525.23287709 435175.678806603 631515.073430634 435187.48719798
631490.240389836 435191.627615466 631481.147134896 435196.821453989
631463.795275487 435201.191689762 631454.695717295 435206.347144301
631443.964677721 435206.837889941 631436.701473265 435204.688867033
631431.630602778 435197.539698851 631423.26700803 435191.67779357
631416.628041295 435186.393811259 631410.643198402 435183.640524449
631407.238844544 435180.000905679 631402.508850712 435176.721259804
631393.0391511 435175.833122521 631382.533887401 435175.597887584
631371.770723568 435177.902642527 631363.197807752 435183.17673266
631351.323558434 435184.431956781 631348.599223772 435192.566910094
631335.666536539 435196.907513449 631328.767716388 435199.599738035
631323.384058738 435202.503048073 631314.394740068 435202.613634695
631314.05171886 435207.348576943 631298.562390125 435212.970505312
631279.318866121 435214.81824205 631267.208616446 435218.21888726
631259.945594693 435244.434283741 631214.608113857 435255.192181499
631195.953687448 435263.680217617 631181.311381279 435268.217452001
631168.457386011 435258.490923238 631136.855346262 435264.359171459
631107.635439084 435265.556388509 631101.702814734 435268.440580487
631094.203971962 435288.464807602 631069.595582867 435289.998861522
631067.193589808 435299.981501532 631049.440404096 435313.306548949
631022.66586416 435332.788984144 630989.242665262 435341.682357554
630967.869496783 435348.807674219 630946.564827519 435350.527243819
630941.447846814 435350.980129343 630940.095473626 435358.134106107
630912.180265656 435364.076812507 630891.508017266 435371.099959953
630872.676063257 435381.817074024 630850.712895731 435387.261713091
630835.214120149 435394.49771896 630800.446928144 435399.284695636
630786.12615143 435408.750845522 630767.407183086 435414.169616682
630752.059115217 435423.803990951 630725.255839381 435429.237412204
630710.077365083 435444.171069938 630668.309291564 435466.905773572
630604.718058388 435475.420843602 630588.875079037 435499.850421086
630543.326672487 435502.601863351 630536.821444693 435524.228937868
630485.710137203 435531.112673704 630469.451929545 435554.608385175
630413.919542133 435563.278385435 630393.882483325 435580.798090583
630353.433453844 435598.147252602 630313.329093637 435612.224462034
630280.804197576 435624.089405427 630251.109880871 435646.365400671
630204.700625145 435649.636200883 630199.631099098 435668.542389095
630153.224292121 435679.583662303 630133.602180226 435693.365679269
630111.094997977 435713.761176857 630075.236923743 435717.441972838
630067.61625381 435726.135875699 630054.648274159 435730.765194071
630041.871790555 435749.010093038 629951.674909701 435749.02212825
629951.384591269 435750.770085054 629932.357408984 435751.887916891

629911.137603011 435752.640530347 629897.01752934 435758.443721348
629872.719317535 435764.88222078 629854.083448443 435768.072329975
629847.166215838 435780.721857365 629822.380211492 435791.359488965
629799.709314715 435810.485223405 629742.716972263 435818.324194596
629714.623080114 435821.39197167 629697.049645569 435826.44397616
629669.062208654 435828.11912226 629658.316698466 435830.830950768
629646.722784193 435838.5963108 629619.59087997 435853.92824968
629556.622894631 435856.49987452 629528.253531537 435854.762645142
629521.061490548 435846.961260641 629488.556871079 435841.016128647
629449.721598249 435843.725704648 629428.568156727 435845.828116803
629419.910845675 435853.048738114 629390.054020981 435857.440044475
629370.424383431 435859.845522251 629350.57923433 435860.353430184
629329.726186215 435856.640005537 629308.088978553 435841.594996498
629257.943853393 435837.502969492 629232.34720673 435840.117681392
629211.016390828 435872.273579941 629217.11398293 435871.549265919
629214.403969602 435887.875620855 629042.973482835 435902.063430818
629044.374199661 435906.307476792 628861.905757386 435910.055948895
628700.740071689 435914.183989631 628539.924045109 435919.646252134
628288.135676396 435927.423370143 627857.552452813 435927.697347154
627840.565743679 435932.022376884 627599.448653313 435933.026920131
627541.29391287 435933.006610602 627539.82454139 435936.720703315
627324.553181785 435938.889785849 627211.889250164 435939.890596222
627160.524349899 435940.492970129 627128.899402501 435940.883757018
627109.609645902 435941.961538814 627059.592584142 435943.432042173
626983.066093085 435944.564210963 626926.647884766 435945.055135067
626901.89567123 435944.498437416 626846.973734527 435944.556915724
626844.002281523 435945.49679967 626792.239137027 435945.544215317
626789.957952791 435945.566614703 626788.587408327 435946.308389992
626747.099181712 435946.886790932 626714.964962401 435946.903733954
626714.124540749 435947.790346792 626665.522717549 435947.897161366
626659.210112514 435947.968072753 626655.59835332 435949.490891393
626572.230886258 435949.511247832 626571.150383814 435949.540898089
626569.67964664 435950.687607991 626506.501470211 435951.179948201
626479.249383398 435953.018873836 626378.244219401 435953.059038447
626376.063232026 435953.897835366 626330.092637654 435954.923501337
626273.437488362 435956.479751895 626187.279360261 435956.465571023
626184.939873637 435956.898914389 626165.3790256 435959.425514975
626026.017160048 435961.251753215 625926.372425569 435961.786846939
625896.669352022 435961.831097192 625893.90828752 435961.877142026
625891.577150531 435961.937936947 625888.325658747 435963.692140195
625791.522792076 436016.909700954 625781.333365192 436122.947999186
625760.705383667 436207.07440435 625745.068245083 436292.627577944
625728.951965521 436300.615191175 625727.422906841 436409.731486969
625706.00042259 436447.288628553 625699.410376386 436467.553158892
625697.064531003 436493.599056337 625694.780063729 436521.462867639
625694.245621997 436601.508850833 625697.539286978 436603.521341071
625697.634066498 436643.066502475 625699.358996293 436676.635624458
625696.478134856 436692.627388584 625692.929569769 436711.020176062
625687.965205293 436741.162608734 625677.908746568 436791.912810421
625660.887253393 436876.561298981 625633.666238975 436867.998673162
625624.441680482 436661.81559702 625495.255827672 436630.078006892
625475.597685249 436498.814633529 625394.293576543 436455.75567406
625367.636426391 436449.357543698 625363.68218535 436395.10128969
625328.352721735 436360.143940418 625306.873000753 436241.937401036
625232.40022225 436089.498388077 625136.987760128 435971.082030966
625062.880655503 435788.760449874 624949.808914284 435717.728833894

624905.130126349 435711.837445262 624901.421960311 435426.531885623
624722.72905258 435372.567878684 624688.93137853 435369.947138633
624685.253485654 435360.169236212 624679.112073211 435350.238166723
624672.854869043 435342.026973921 624667.690421031 435327.211539554
624658.347385034 435296.81867359 624639.222240543 435281.444094918
624629.544561245 435260.626005869 624616.446407387 435240.336541897
624603.663733079 435221.838268729 624592.021855636 435212.619793577
624586.225074155 435185.675862366 624569.255186615 435164.806726053
624556.118431503 435149.778184222 624546.661243042 435141.454620929
624541.409879468 435126.171898039 624531.799671884 435093.123211017
624510.997467114 435085.963517444 624506.254146261 435073.813515209
624498.207910439 435062.396907636 624490.651527564 435049.972192284
624482.432837113 435042.718916004 624474.642262692 435041.297005494
624473.111357706 434833.974002168 624235.592515422 434782.312965658
624176.383147987 434685.966311799 624064.372700458 434607.199001032
623974.248739209 434547.785819917 623904.732653737 434543.374314816
623899.56397463 434521.627784044 623874.122024584 434488.403464568
623835.245726207 434281.17737156 623595.394522555 434286.19236001
623596.316910886 434284.096005045 623592.434652196 434277.593108892
623584.293523597 434257.170685433 623547.335980977 434234.620906228
623508.646899951 434234.294989941 623508.065875602 434217.835116199
623485.428758228 434216.301786303 623483.480936782 434186.995371975
623446.357086688 434184.540999584 623444.00455336 434167.546276308
623427.751708114 434156.034914925 623416.738135272 434153.527991015
623414.657026307 434116.47849502 623383.96515307 434111.268394996
623380.668263398 434091.038743006 623367.873927849 434081.992108182
623362.142419563 434066.403717858 623357.79025129 434037.332774638
623349.668117274 434027.038487382 623347.300616279 434011.432054198
623343.748889829 434002.461287877 623339.325216346 433973.699655778
623320.605261119 433944.84645645 623301.827819478 433935.540713012
623295.763435863 433910.475989596 623278.761971844 433901.520510486
623272.707980168 433876.536297305 623251.714559219 433856.598732616
623228.422867809 433837.556666206 623202.416788286 433827.833257356
623189.144316664 433808.026588475 623162.239266908 433794.096974161
623147.272267886 433785.272851551 623139.444785813 433753.825359328
623125.608176606 433740.849816266 623117.354581602 433713.273862618
623094.832339552 433710.92285085 623092.96693933 433705.082235138
623076.888155744 433702.225345394 623060.58755327 433705.163010418
623043.008107815 433712.476418359 623015.439291278 433716.952958354
622992.717972049 433715.505127583 622959.249832021 433711.104362809
622896.134596921 433706.78678242 622831.677180743 433705.888848493
622810.60317345 433716.356113615 622778.078199964 433718.151254381
622774.259212954 433721.627936365 622766.854339576 433725.774578602
622757.99118622 433726.496964438 622756.621462483 433736.667028133
622737.323784461 433737.778527033 622735.193438123 433754.507945296
622703.126690056 433770.803478351 622666.54213958 433785.757635809
622629.904386099 433800.403245262 622592.225167151 433806.706988357
622572.3235788 433810.767358405 622547.553840795 433813.50711393
622530.779799626 433814.171758804 622505.793214428 433813.703671641
622492.006960787 433813.220803672 622483.150788155 433810.151811072
622463.856234465 433804.588699231 622444.770074843 433801.67632542
622431.550826383 433799.690025896 622422.565898898 433800.163755357
622393.534827012 433801.138957003 622358.36041154 433802.577695649
622306.544393279 433803.708164822 622278.125279522 433802.981758917
622248.357187312 433804.588975713 622210.705620308 433807.35474451
622189.411187255 433812.320339596 622162.6467871 433817.134706937

622136.56649112 433822.065984972 622106.363267821 433821.967081938
622074.318135523 433822.152714334 622041.345265229 433822.190708981
622029.605014867 433822.525851545 622007.91728661 433826.523380964
621973.199991825 433829.535382173 621947.029152383 433831.847360363
621928.876971202 433830.361760064 621905.699289497 433827.799572929
621884.830980546 433822.550686859 621864.076354157 433819.8550786
621854.020971442 433819.726767754 621851.894635367 433819.483152197
621847.751599079 433818.349160411 621828.644002713 433817.934101613
621826.6355235 433808.50261368 621781.347292918 433793.768325571
621764.382572478 433789.679220853 621754.925371713 433775.657228699
621728.201783859 433773.439454313 621723.172955463 433760.295839852
621693.475482478 433743.797189695 621630.042350395 433731.428273899
621609.632998026 433721.385931317 621569.051227587 433716.495854455
621550.076657893 433704.250734781 621502.095822983 433698.995480667
621478.191614834 433687.818599919 621432.701319547 433674.410977209
621407.960768617 433656.77931514 621369.207047531 433652.030059647
621349.168701812 433651.726181875 621343.557427808 433644.831877396
621260.252342656 433645.0093163 621252.138044882 433642.381815584
621204.823429741 433660.04869323 621111.415463197 433660.303928986
621060.562056885 433660.339898706 621054.581493595 433658.127554397
621012.925122509 433655.190672212 620993.707035384 433648.296670953
620941.03985907 433645.007999136 620915.921845347 433643.413906366
620903.736434639 433642.212587423 620894.570036572 433642.124833566
620893.922489562 433640.539763679 620881.33686085 433634.533404483
620834.054974036 433629.645009439 620815.870348058 433620.918158552
620793.721283427 433612.167810795 620753.214182347 433608.388811601
620741.208690021 433596.861307314 620670.899910758 433589.883558903
620628.304360512 433582.943460332 620585.98776352 433574.898062371
620536.911977331 433574.941915574 620518.822087462 433575.898486388
620507.396681775 433582.006063296 620467.582066767 433581.551850464
620460.135066357 433577.910730143 620399.559346282 433576.375412577
620374.203307142 433575.319223629 620356.473571308 433572.991733241
620317.910230099 433568.264305991 620239.235663618 433562.537943825
620144.189724506 433566.73690368 620142.704671136 433584.008236204
620136.601427992 433590.483221638 620138.623691382 433602.162175832
620142.263107513 433609.968402971 620144.698828407 433620.114363084
620147.860324222 433643.659582556 620142.644939385 433657.464954227
620139.596526517 433669.997958658 620136.822989849 433674.619458536
620135.796312111 433680.341968604 620134.809433995 433690.184894092
620133.119597107 433709.890454201 620129.729382582 433731.317735246
620126.041966856 433738.672588651 620124.780337422 433746.106827905
620123.496532117 433755.929769157 620121.807241148 433764.403926651
620123.804670732 433776.007987307 620126.536201072 433780.677862547
620127.638037558 433790.717227506 620126.912738234 433802.064140957
620126.101582285 433823.250584238 620124.570606025 433826.251228401
620123.508384498 433838.966907844 620119.009957941 433852.35572291
620114.263086801 433861.615247843 620110.989362645 433871.8449206
620107.359055761 433880.203143187 620104.400028381 433891.255005514
620100.487191068 433908.228768824 620094.472084635 433933.630147109
620085.476046932 433944.652306825 620081.574021702 433960.696205454
620067.904983789 433975.371950264 620055.393385477 433979.62217288
620051.767079298 433982.719676926 620049.132316339 433985.982930045
620046.343018663 433989.647075482 620043.22274984 434000.004297833
620034.399326093 434002.446499011 620033.392415955 434011.335081629
620029.718891771 434018.72081323 620026.666541641 434034.411642712
620020.176652961 434041.807365578 620017.124028315 434042.545236729

620016.683822521 434045.545309843 620014.87167045 434050.483338077
620011.89645006 434053.660522084 620009.979447882 434065.39596941
620002.918089505 434087.371136869 619989.676331663 434111.972717351
619974.852651975 434118.701015063 619970.798406772 434127.318130553
619965.612438255 434135.498751521 619964.928106901 434159.073059686
619962.961643723 434162.674596971 619962.662880779 434174.961019936
619957.826240906 434190.501839955 619951.700432666 434207.085908119
619940.956352719 434225.182942938 619929.230846434 434228.325512553
619927.87475047 434253.29840122 619917.110574401 434253.645097591
619916.991073801 434264.370509138 619913.207169201 434284.41511064
619906.137893069 434289.131441519 619904.558646432 434303.161081085
619899.844178123 434309.958137807 619897.567910749 434336.769144051
619888.563179206 434356.961573803 619881.779822461 434362.899148605
619877.697263876 434375.13741485 619869.282205126 434390.191081122
619867.269442845 434409.120176592 619869.840036372 434430.458868492
619861.465352512 434441.568324441 619857.100951283 434465.498814565
619847.705249605 434469.396369328 619846.168455915 434472.047571654
619845.125812273 434629.41294139 619780.494128376 434644.782683857
619775.422912886 434747.865896969 619790.404170669 434760.689322048
619792.022294569 434765.810708083 619796.461478828 434768.693660101
619796.212416132 434796.01582151 619794.543074119 434824.607148151
619786.649381749 434847.280713194 619764.239105561 434870.981983425
619739.560808548 434883.405673803 619726.241014225 434900.812598265
619711.594623909 434946.488216101 619697.342757711 434975.004028983
619678.311962903 434979.157675642 619676.998121456 435011.951048463
619666.639331166 435049.845282694 619656.690581557 435095.651944743
619644.66493178 435108.522244645 619639.972229687 435126.031726972
619631.252569259 435133.839329865 619629.728506598 435163.612181363
619615.332864316 435171.092076368 619612.797866766 435178.184832256
619612.553316123 435189.820857012 619613.534041235 435201.058684233
619613.485767013 435211.933044186 619615.497307558 435236.247195826
619620.089968835 435242.529299676 619621.277546596 435282.103435946
619625.911583951 435370.000458011 619629.69005499 435407.221510138
619631.288856256 435404.511395039 619654.971417227 435402.251735066
619866.767524783 435401.809232034 619907.866599725 435399.443688469
620129.655056443 435398.37119314 620229.077163896 435399.226817417
620234.023328745 435498.035482715 620243.352031011 435618.672063733
620257.401538789 435670.023299151 620262.322428312 435858.715424052
620280.764494741 436031.600599074 620248.973781195 436148.485079237
620228.308555336 436272.508707846 620207.267443904 436331.549615836
620196.88836826 436478.830946626 620170.35947664 436482.317984244
620168.073972638 436480.979421703 620162.291123101 436451.257116122
620033.466094967 436439.981699972 619990.958597821 436427.676802814
619935.710297786 436404.229563355 619838.430845003 436401.847590234
619828.14696489 436393.329848126 619791.393405492 436391.359439569
619784.447985451 436400.844098178 619789.017420598 436483.757949173
619808.701094533 436492.901261246 619809.940141295 436504.508241781
619809.861691581 436521.413678061 619808.647954481 436534.758508245
619804.122155095 436572.240417285 619789.714850401 436642.498734535
619751.940004438 436677.000038384 619732.764824912 436741.734368826
619694.101590994 436779.022731424 619669.360351484 436813.052911874
619650.508063017 436838.70920483 619639.144968626 436865.504457659
619628.840542113 436892.057647441 619620.282623648 436907.855588439
619614.419602315 436938.642403035 619606.005507085 436957.307598757
619601.143735929 436982.29432297 619597.448424328 437006.765953547
619550.560503053 437022.773021022 619519.883614344 437025.808300966

619512.430894964 437026.69247679 619501.287477891 437024.160069498
619487.707991224 437045.120501489 619500.901871397 437073.508945828
619518.781582621 437140.645879767 619480.952299053 437156.533717805
619495.495254699 437096.538728625 619534.508489268 437131.570325722
619556.165632984 437176.28538766 619583.806619818 437198.446665569
619598.127459041 437245.248462564 619638.410230919 437274.885646066
619612.148987755 437293.178061632 619643.264716745 437269.59756641
619670.879672293 437291.457485351 619737.26487569 437296.332433765
619759.689432745 437301.961417344 619785.543045087 437302.901730075
619857.3518881 437302.828894639 619874.012646595 437302.666185807
619912.544246911 437302.460144274 619959.336428946 437302.25983056
620005.608499695 437302.201898112 620018.439140698 437302.277444909
620069.663286106 437302.368839462 620133.856051802 437302.268793078
620171.756012986 437302.085183979 620245.605640295 437302.198556273
620335.745950129 437302.03364851 620343.219930782 437302.119494373
620477.547825169 437302.504154564 620574.660259663 437302.807111992
620740.590041916 437303.24025241 620982.330979881 437303.245694377
620988.360404665 437361.350294435 620999.975237545 437467.01904394
621020.974255131 437504.276924073 621028.281392289 437528.768735143
621032.41904844 437547.723670964 621038.478499092 437571.219715248
621045.683259779 437584.874506763 621048.808351145 437625.986359108
621049.710171154 437658.917080237 621052.736329232 437678.82937141
621060.159405904 437684.317565219 621062.658631693 437688.185416636
621064.412372768 437755.230152877 621090.63078448 437854.443485281
621128.90560121 437863.190981183 621132.845284823 437837.471874543
621143.380304677 437973.986313905 621190.170913638 438075.374592466
621224.256279481 438077.624693088 621224.994481285 438176.495552755
621257.708994968 438261.430604893 621286.896156994 438276.996133316
621292.23863019 438377.619903293 621329.434670344 438473.89373329
621364.070234726 438489.880295519 621369.451141208 438495.728317154
621380.689875447 438497.902880104 621384.86990945 438507.158664254
621402.594676024 438527.030739439 621440.616697429 438554.996997904
621494.11552623 438579.915512167 621541.858397851 438590.033406662
621561.119406977 438607.015027804 621593.651143805 438626.739292
621631.387259878 438651.677538798 621679.119607539 438675.908504614
621725.491463981 438705.415603565 621781.937845565 438742.036125394
621852.008094421 438803.700362386 621970.007831504 438818.232316398
621997.807148937 438849.956203372 622058.51244717 438852.299145417
622062.997847016 438876.033961657 622108.413429482 439382.01364236
622018.542701593 439379.941088326 622015.529786741 439336.991860279
621974.281335779 439323.641185112 621960.378690266 439315.08796402
621949.674159749 439312.747826199 621946.748583368 439298.908019147
621928.139679142 439296.063321623 621924.318011169 439285.048556453
621907.721436731 439281.784015487 621902.811365097 439275.027248137
621891.6175635 439269.810023135 621882.96133731 439261.397224045
621868.993174264 439258.264891125 621863.799493628 439248.496501542
621844.158919245 439234.081211726 621815.146516566 439232.461702251
621811.88118583 439229.350879162 621807.106887203 439211.455773226
621779.549894202 439189.536200465 621758.742898346 439179.8750651
621749.568674938 439168.937602337 621740.889447237 439146.238949625
621720.113831102 439110.677700915 621687.55203374 439093.084776124
621667.726224968 439089.370095443 621663.538460302 439051.854581626
621631.180283676 439032.497209972 621614.102712787 438986.096413459
621573.14897808 438980.762317304 621564.605956301 438973.503906439
621552.985957922 438970.031158945 621547.411648734 438965.606952167
621537.773730866 438963.851916127 621533.942160198 438956.839271493

621511.966128739 438952.0607209 621493.788523627 438941.946449658
621455.348751491 438926.292727437 621413.271263284 438897.117240258
621365.26528913 438904.472908611 621342.534989653 438908.085872605
621331.35660788 438913.780667619 621313.691541323 438918.848393306
621297.953551597 438919.375938868 621295.679231186 438924.333917001
621274.484633403 438924.83505176 621272.34102891 438929.59827397
621257.531333589 438932.583619114 621248.260046757 438938.950502673
621228.486686171 438951.782414866 621204.17621221 438953.274895704
621201.355448169 438958.818155334 621189.464144306 438973.321577336
621147.359041888 438984.239106538 621097.742885202 438984.92753705
621090.764480463 438986.628234982 621073.669004012 438994.8190743
621032.547095508 439000.41770725 621004.455417773 439016.103206868
620951.498662787 439020.971326256 620935.046218907 439028.814210169
620908.572841885 439037.35501158 620879.110524255 439039.574340799
620871.44015793 439044.367237741 620823.462019264 439049.36891674
620773.618290998 439049.636520668 620770.981134283 439054.949299925
620717.899107615 439055.026184273 620717.057057604 439056.134098734
620706.417410213 439057.085228181 620697.351953738 439065.066103129
620620.888389006 439066.380880831 620608.313206453 439068.733114758
620585.810263953 439064.158686454 620556.487916915 439059.633274854
620527.494203811 439058.954182969 620523.153154199 439058.845062787
620522.456199214 439054.44013516 620494.209128856 439055.246021983
620478.758125862 439051.308313935 620460.977480581 439044.207688597
620448.183282544 439034.761991733 620429.003907438 439018.213131427
620401.310096562 439016.389289365 620398.250373607 439015.676879074
620395.610117014 439014.252058528 620390.329603893 439008.693990347
620389.292220311 438956.644814334 620322.505553806 438931.79152952
620290.619967131 438927.003144245 620284.471830901 438881.879283726
620224.454617915 438867.702727566 620205.595065616 438863.208492756
620199.59884627 438827.113606741 620150.863019651 438821.797396488
620143.699445066 438819.419350886 620140.484944809 438810.768663219
620130.963055981 438809.285948052 620128.673916112 438785.349512268
620091.573559995 438777.767844915 620079.832496579 438770.910825918
620068.991479806 438761.190489512 620053.649376173 438755.922135718
620045.314575764 438750.516486363 620036.713563086 438747.620725903
620032.123373119 438745.859845328 620025.892158389 438735.422415913
619988.791342592 438733.298905253 619981.370168701 438724.337347629
619949.588460565 438719.594406312 619927.97022668 438703.545576463
619866.025266327 438701.284311532 619857.227978133 438695.345864852
619834.312656674 438692.571239019 619823.569602861 438687.884850817
619805.469563699 438680.852920556 619782.424265259 438680.674407811
619781.749214693 438672.064733349 619749.307919016 438667.024491672
619730.337660326 438663.674483755 619717.210579113 438658.218726795
619695.851904524 438652.472476336 619673.381286996 438646.848748506
619651.367274349 438633.817986345 619607.578176512 438632.697621795
619603.18925351 438631.554806119 619598.710953433 438617.722063464
619544.644646751 438613.645002244 619528.707738384 438618.405798167
619465.711842967 438623.994321366 619391.704080437 438624.763996097
619383.313594567 438627.407245687 619354.653231162 438629.20201581
619335.155458718 438629.763332512 619329.01052166 438630.882554685
619316.960723258 438634.040604619 619282.64666923 438637.899515015
619240.713966837 438707.752458865 619270.894619602 438767.587216777
619296.740531902 438771.088495011 619298.254326407 438773.618504204
619299.354808188 438777.494411416 619301.038308265 438837.870807125
619327.309312105 438888.795126601 619349.470028243 438931.613812592
619368.123461805 438971.740706446 619385.610855176 439071.0168802

619427.283047116 439142.299859083 619458.19431587 439143.706257261
619458.795671022 439197.889756188 619482.026814276 439199.812861732
619482.873969237 439261.848420357 619510.209287627 439273.184479467
619515.197782275 439359.499351439 619552.775941699 439363.931425456
619555.414099168 439549.361454227 619592.721869584 439624.724956079
619608.722162983 439626.07262218 619609.005152122 439729.072305398
619630.406478749 439733.879611435 619631.414454515 439742.377189623
619633.171085126 439908.630155447 619667.615219961 439987.931413814
619683.907320041 439989.087866643 619684.145559458 440014.678059815
619689.322761625 440066.259214872 619699.706156933 440089.064973968
619704.349821811 440118.587988562 619710.36900159 440135.66351749
619714.260007326 440140.711176223 619715.281378425 440154.627483211
619718.099180403 440189.307245878 619725.106732367 440239.552657592
619735.27677986 440248.240358886 619737.038177627 440268.270032555
619741.088075182 440291.469433752 619745.500937261 440294.012698617
619745.991089597 440327.770486496 619752.923939402 440372.006847527
619762.018991226 440412.42194626 619770.328988199 440452.213446341
619778.506107584 440457.05045823 619779.503257614 440477.825833423
619783.762656649 440504.232778824 619789.187380383 440559.067351616
619800.431323496 440597.953296323 619808.403297342 440614.082876775
619811.71028715 440681.66842654 619825.573993259 440737.800448264
619837.092268724 440738.434041194 619837.224866185 440757.640018404
619841.13735375 440816.193492151 619853.079112482 440841.413197863
619858.236418658 440856.617236447 619861.338818392 440886.372012323
619867.421558721 440912.747900565 619872.807103389 440953.080627649
619881.029298149 440974.369983887 619885.434543747 441018.608304908
619894.599445053 441048.556495972 619900.806851111 441085.212234709
619908.400015829 441148.407031316 619921.494213129 441160.645687299
619924.028046595 441223.679525808 619937.086649991 441242.491449982
619940.849936511 441283.712793772 619949.387670468 441312.405995148
619955.40951786 441316.147056869 619956.186757755 441325.074847084
619957.951534183 441411.027153318 619975.750571452 441451.735637032
619984.182370703 441452.077550296 619984.252978853 441455.205002649
619984.897072496 441490.221412451 619992.145220162 441496.526824759
619993.452018673 441539.62898083 620002.38805478 441561.461474178
620006.908340878 441563.11081607 620007.253035023 441581.926314886
620011.146193409 441633.173897586 620021.758470796 441666.752171978
620028.706103232 441692.476706177 620034.039468219 441703.11681091
620036.257190483 441707.50118594 620037.156755091 441738.474872088
620043.565926157 441750.42185784 620046.03774869 441789.300070209
620054.089780716 441809.744934032 620058.328166757 441829.013084856
620062.318875783 441859.021534956 620068.534549247 441882.41290656
620073.381990456 441913.467082866 620079.808933054 441966.693211153
620090.736811966 441982.843354681 620094.063165158 441991.199703919
620095.773615473 441998.651036437 620097.298926484 442082.263554155
620114.732045315 442095.842374143 620117.639020124 442134.79109629
620125.709072014 442142.443362332 620127.268860328 442167.394435279
620132.473431541 442171.325344571 620133.245449188 442193.071340026
620137.528083412 442246.172925026 620148.289346334 442249.955055897
620149.105444631 442251.011320693 620149.336426971 442287.934862025
620157.212077335 442294.372094264 620158.585235659 442300.698594477
620159.931436095 442301.704352023 620160.143806358 442312.325854037
620162.412014984 442320.251739382 620164.104276738 442336.12376814
620167.498242744 442363.200387116 620173.274397076 442383.263386877
620177.443235314 442421.719512085 620185.416783479 442452.190899277
620191.739681573 442463.424094359 620194.07108542 442505.492496605

620202.865382262 442517.872706383 620205.455271927 442534.700332917
620177.005307538 442543.529752075 620160.254098797 442562.138255872
620132.205210227 442564.557966098 620128.559038197 442567.639029962
620129.334384609 442571.90880501 620122.417653932 442575.824247702
620116.070610685 442583.291357363 620103.966469562 442592.135068046
620085.91496604 442599.633744475 620070.590194634 442603.809667223
620062.076158676 442608.07974626 620053.349553196 442611.602175378
620046.163363445 442615.654514359 620037.882704168 442616.004731463
620037.163140907 442632.856153621 620015.772015238 442653.243844218
619989.884123677 442653.968534849 619988.964293129 442690.476905361
619958.774085434 442720.502852691 619933.941473508 442732.781785124
619915.72566483 442743.244701989 619900.199521972 442744.263224647
619898.691666882 442752.689241637 619884.001391445 442759.455155261
619872.216484653 442786.944657367 619835.124424327 442788.082257323
619833.583302257 442797.699407489 619820.030238516 442809.905846328
619802.816349674 442830.832022807 619773.233951849 442847.350545423
619742.632656723 442848.416398033 619740.663536715 442853.96947809
619731.321753781 442866.337916298 619710.90365765 442876.809468747
619693.507422451 442877.144090701 619692.948275961 442903.94787676
619645.085857958 442909.514468316 619635.143750687 442912.247826858
619630.539040983 442922.23624783 619613.756028896 442935.82831633
619590.924519271 442940.369989315 619580.800569383 442943.838648487
619574.205818923 442968.288958805 619527.667937038 442990.598186523
619504.757077023 443014.260926909 619490.718384913 443034.862850144
619480.283466881 443060.326766636 619467.38522837 443086.481350604
619452.328185571 443112.610100256 619435.601976171 443117.336830202
619432.582412192 443140.044338627 619416.530094496 443143.085255357
619414.386755156 443165.169374682 619394.931810704 443172.445561346
619386.072680696 443173.790788782 619384.445864548 443201.539234282
619334.937651992 443209.064558942 619322.041986986 443210.902353738
619319.781693361 443219.233340446 619309.643697035 443220.863750584
619309.29895309 443240.91497359 619305.028681599 443262.417852669
619300.458569726 443293.861686576 619293.765642393 443345.480409459
619284.028944699 443350.215612548 619283.138984361 443352.433887143
619282.71810283 443371.359494797 619278.968692483 443399.773021836
619273.348884752 443412.591977305 619270.797069577 443463.449791349
619260.661276627 443480.266482072 619257.309740599 443527.55169429
619248.161966527 443561.906670323 619241.519066496 443589.189640626
619236.24026085 443646.538645367 619226.166180252 443674.379182923
619220.07211758 443702.865613577 619213.830326717 443729.771866943
619207.941899777 443772.437099484 619199.510902811 443812.584968465
619191.169023389 443895.197517909 619174.0116612 443898.638460193
619173.327219225 443974.34835506 619158.239236542 444050.643088455
619142.965188212 444126.765760064 619127.615851707 444127.839650896
619127.396376747 444130.206426905 619126.921415435 444139.285775069
619125.102212605 444144.347406957 619124.083285145 444208.011103019
619111.285888394 444246.048275591 619103.641864078 444284.980583697
619095.823265219 444323.992274611 619087.982482967 444362.327820367
619080.280254282 444403.507271479 619071.999961606 444438.028499588
619065.222406871 444437.92620029 619062.225445327 444436.161441273
618905.475929303 444435.737435992 618867.460501034 444434.45433146
618753.374553193 444433.559696338 618673.825294593 444433.296608225
618650.044369044 444439.635280108 618640.910997238 444442.089594565
618637.433863624 444492.302368505 618566.310381193 444531.4858381
618510.838589199 444550.98593908 618483.225202016 444576.515545226
618442.867221377 444578.279105712 618440.089004906 444614.197629688

618378.967337837 444632.487756283 618349.167360332 444632.87068542
618348.546892358 444667.646493862 618294.606053673 444679.461713441
618277.352918816 444729.558990985 618204.21281094 444754.293711583
618169.866205456 444764.100237094 618155.56800759 444769.362311751
618141.094636175 444778.311853998 618132.729504198 444949.361299162
617972.274419573 444997.844836751 617925.57653844 445062.394772629
617867.508294591 445120.075200877 617815.628226456 445377.129127893
617583.516662616 445506.743913883 617466.116090769 445514.672530372
617462.448612547 445591.720383145 617381.048964447 445639.981685293
617337.916876641 445664.019743121 617316.438368122 445687.950084833
617295.042811017 445825.043865087 617175.816924428 445899.899234731
617109.616234273</gml:posList>
</gml:LinearRing>
</gml:exterior>
</gml:Polygon>
</gml:surfaceMember>
</gml:MultiSurface>
</app:zasiegPrzestrzenny>
<app:dokumentPrzystepujacy
xlink:href="https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app/DokumentFormalny/PL.ZIPPZ
P.5933/140601-SUIKZP/XXVIII_202_2021_UchwalaPrzystapienie" />
<app:rysunek
xlink:href="https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app/RysunekAktuPlanowaniaPrze
strzennego/PL.ZIPPZP.5933/140601-
SUIKZP/Studium2023_Rys1_Uwarunkowania/20230914T000000" />
<app:rysunek
xlink:href="https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app/RysunekAktuPlanowaniaPrze
strzennego/PL.ZIPPZP.5933/140601-SUIKZP/Studium2023_Rys2_Kierunki/20230914T000000"
/>
</app:AktPlanowaniaPrzestrzennego>
</wfs:member>
<wfs:member>
<app:DokumentFormalny gml:id="PL.ZIPPZP.5933_140601-
SUIKZP_XXVIII_202_2021_UchwalaPrzystapienie">
<gml:identifier codeSpace="https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app">
https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app/DokumentFormalny/PL.ZIPPZP.5933/14
0601-SUIKZP/XXVIII_202_2021_UchwalaPrzystapienie</gml:identifier>
<app:idIIP>
<app:Identyfikator>
<app:przestrzenNazw>PL.ZIPPZP.5933/140601-SUIKZP</app:przestrzenNazw>
<app:lokalnyId>XXVIII_202_2021_UchwalaPrzystapienie</app:lokalnyId>
</app:Identyfikator>
</app:idIIP>
<app:tytul>Uchwała Rady Gminy Belsk Duży Nr XXVIII/202/2021 z dn.
17 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium
uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Belsk
Duży</app:tytul>
<app:nazwaSkoconca>Uchwała w sprawie przystąpienia do sporządzenia
studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
Gminy Belsk Duży</app:nazwaSkoconca>
<app:numerIdentyfikacyjny>
XXVIII/202/2021</app:numerIdentyfikacyjny>
<app:organUstanawiajacy>Rady Gminy Belsk
Duży</app:organUstanawiajacy>
<app:data>

```

<gmd:CI_Date>
<gmd:date>
<gco:Date>2021-03-17</gco:Date>
</gmd:date>
<gmd:dateType>
<gmd:CI_DateTypeCode
codeList="http://standards.iso.org/iso/19139/resources/gmxCodeLists.xml#CI_DateTypeCode"
codeListValue="publication">publikacja</gmd:CI_DateTypeCode>
</gmd:dateType>
</gmd:CI_Date>
</app:data>
<app:dataWejsciaWZycie>2021-03-17</app:dataWejsciaWZycie>
<app:lacze>http://www.bip.belskduzy.pl/pliki/uchwaly/2021/sesja_28_2021.zip</app:lacze>
<app:przystapienie
xlink:href="https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app/AktPlanowaniaPrzestrzenneg
o/PL.ZIPPZP.5933/140601-SUIKZP/Studium2021_P1" />
</app:DokumentFormalny>
</wfs:member>
<wfs:member>
<app:RysunekAktuPlanowaniaPrzestrzennego gml:id="PL.ZIPPZP.5933_140601-
SUIKZP_Studium2023_Rys1_Uwarunkowania_20230914T000000">

<gml:identifier codeSpace="https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app">
https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app/RysunekAktuPlanowaniaPrzestrzennego/
PL.ZIPPZP.5933/140601-
SUIKZP/Studium2023_Rys1_Uwarunkowania/20230914T000000</gml:identifier>
<app:idIIP>
<app:Identyfikator>
<app:przestrzenNazw>PL.ZIPPZP.5933/140601-SUIKZP</app:przestrzenNazw>
<app:lokalnyId>Studium2023_Rys1_Uwarunkowania</app:lokalnyId>
<app:wersjald>20230914T000000</app:wersjald>
</app:Identyfikator>
</app:idIIP>
<app:poczatekWersjiObiektu>2023-09-14T00:00:00</app:poczatekWersjiObiektu>
<app:tytul>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania
przestrzennego gminy Belsk Duży Uwarunkowania Rozwoju</app:tytul>
<app:lacze>https://belskduzy.e-mapa.net/wykazplanow/</app:lacze>
<app:ukladOdniesieniaPrzestrzennego>
http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/2180</app:ukladOdniesieniaPrzestrzennego>
<app:rozdzielczoscPrzestrzenna>
10000</app:rozdzielczoscPrzestrzenna>
<app:opis>Załącznik graficzny nr 1 Uwarunkowania rozwoju</app:opis>
<app:plan
xlink:href="https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app/AktPlanowaniaPrzestrzenneg
o/PL.ZIPPZP.5933/140601-SUIKZP/Studium2021_P1/20210317T000000" />
</app:RysunekAktuPlanowaniaPrzestrzennego>
</wfs:member>
<wfs:member>
<app:RysunekAktuPlanowaniaPrzestrzennego gml:id="PL.ZIPPZP.5933_140601-
SUIKZP_Studium2023_Rys2_Kierunki_20230914T000000">

<gml:identifier codeSpace="https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app">
https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app/RysunekAktuPlanowaniaPrzestrzennego/
PL.ZIPPZP.5933/140601-
SUIKZP/Studium2023_Rys2_Kierunki/20230914T000000</gml:identifier>
<app:idIIP>

```

```
<app:Identyfikator>
<app:przestrzenNazw>PL.ZIPPZP.5933/140601-SUIKZP</app:przestrzenNazw>
<app:lokalnyId>Studium2023_Rys2_Kierunki</app:lokalnyId>
<app:wersjald>20230914T000000</app:wersjald>
</app:Identyfikator>
</app:idIIP>
<app:poczatekWersjiObiektu>2023-09-14T00:00:00</app:poczatekWersjiObiektu>
<app:tytul>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania
przestrzennego gminy Belsk Duży Kierunki Rozwoju</app:tytul>
<app:lacze>
https://belskduzy.e-mapa.net/wykazplanow/tiff/140601/000</app:lacze>
<app:legenda>
https://mpzp.igeomap.pl/doc/grojec/belsk/000.jpg</app:legenda>
<app:ukladOdniesieniaPrzestrzennego>
http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/2180</app:ukladOdniesieniaPrzestrzennego>
<app:rozdzielczoscPrzestrzenna>10000</app:rozdzielczoscPrzestrzenna>
<app:opis>Załącznik graficzny nr 2 Kierunki rozwoju</app:opis>
<app:plan
xlink:href="https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne/app/AktPlanowaniaPrzestrzenneg
o/PL.ZIPPZP.5933/140601-SUIKZP/Studium2021_P1/20210317T000000" />
</app:RysunekAktuPlanowaniaPrzestrzennego>
</wfs:member>
</wfs:FeatureCollection>
```

Przewodniczący Rady Gminy

.....