

Załącznik Nr 1
do uchwały Nr
Rady Gminy Bodzanów
z dnia

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



Wykonawca:

VIVERE Łukasz Nitecki
ul. Sanicka 145
97-500 Radomsko

Główny projektant:

mgr inż. arch. Łukasz Nitecki

Spis treści

1.	Wprowadzenie	5
1.1.	Rola studium w systemie planowania przestrzennego.....	5
1.2.	Podstawa i zakres ustaleń.....	5
1.3.	Zawartość opracowania	5
1.4.	Materiały wejściowe	6
2.	Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego	8
2.1.	Położenie gminy i powiązania zewnętrzne	8
2.2.	Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenów	9
2.2.1.	Użytkowanie terenu	9
2.2.2.	Hierarchia sieci osadniczej	9
2.3.	Stan ładu przestrzennego i wymogi jego ochrony	10
2.3.1.	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	10
2.3.2.	Wymogi ochrony ładu przestrzennego	12
2.4.	Diagnoza, 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 gminy	12
2.5.	Stan środowiska	13
2.5.1.	Położenie fizycznogeograficzne i rzeźba terenu	13
2.5.2.	Budowa geologiczna	14
2.5.3.	Gleby	15
2.5.4.	Sieć hydrograficzna	15
2.5.5.	Warunki hydrogeologiczne	16
2.5.6.	Powietrze atmosferyczne	16
2.5.7.	Klimat	18
2.5.8.	Szata roślinna i świat zwierzęcy	19
2.5.9.	Rolnicza przestrzeń produkcyjna	19
2.5.10.	Leśna przestrzeń produkcyjna	21
2.5.11.	Formy ochrony przyrody	22
2.5.12.	Krajobraz kulturowy	27
2.5.13.	Zagrożenia środowiska	29
2.6.	Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej	32
2.6.1.	Rys historyczny	32
2.6.2.	Obszary i obiekty objęte ochroną	32
2.7.	Rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym	43
2.8.	Warunki i jakość życia mieszkańców	43
2.8.1.	Demografia	43
2.8.2.	Stopa bezrobocia	46
2.8.3.	Rynek pracy	47
2.8.4.	Zasoby mieszkaniowe	49
2.8.5.	Oświata oraz wychowanie przedszkolne	50
2.8.6.	Kultura	51
2.8.7.	Sport i rekreacja	51
2.8.8.	Ochrona zdrowia i opieka społeczna	51
2.8.9.	Dostępność dla osób ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w ustawie z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami	52
2.9.	Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia	52
2.10.	Potrzeby i możliwości rozwoju gminy	53
2.10.1.	Analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne	54
2.10.2.	Prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje na obszarach funkcjonalnych w rozumieniu art. 5 pkt 6a ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju	55
2.10.3.	Zapotrzebowanie na nową zabudowę	57
2.10.4.	Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych	60
2.10.5.	Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę	61
2.10.6.	Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę	62
2.10.7.	Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy	63
2.10.8.	Potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy	64
2.11.	Stan prawny gruntów	65
2.12.	Obiekty i tereny chronione na podstawie przepisów odrębnych	66
2.13.	Udokumentowane złoża kopalin, zasoby wód podziemnych oraz udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla	66
2.13.1.	Kopaliny	66
2.13.2.	Wody podziemne	67
2.13.3.	Kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla	67
2.14.	Tereny górnicze	67
2.15.	Stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej	67
2.15.1.	Komunikacja	67

2.15.2.	Infrastruktura techniczna	70
2.16.	Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.....	75
3.	Kierunki zagospodarowania przestrzennego	76
3.1.	Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów	76
3.1.1.	Zasady kształtowania polityki przestrzennej gminy	76
3.1.2.	Kierunki zagospodarowania przestrzennego wynikające z audytu krajobrazowego	77
3.1.3.	Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w kontekście zapotrzebowania na nowe tereny inwestycyjne	77
3.1.4.	Przeznaczenie terenów oraz zasady zagospodarowania	79
3.1.5.	Parametry i wskaźniki urbanistyczne oraz wytyczne dotyczące zasad zagospodarowania do uwzględnienia w ramach ustaleń planów miejscowych	82
3.1.6.	Tereny wyłączone spod zabudowy	83
3.2.	Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów	84
3.2.1.	Obszary oraz zasady ochrony elementów środowiska	84
3.2.2.	Obszary ochrony przyrody	86
3.2.3.	Strefy uzdrowiskowe	87
3.2.4.	Krajobraz kulturowy	87
3.2.5.	Zagrożenia środowiska	87
3.3.	Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej	89
3.3.1.	Cele i przedmiot ochrony	89
3.3.2.	Zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków	89
3.3.3.	Zabytki nieruchome znajdujące się w Gminnej Ewidencji Zabytków	89
3.4.	Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej	90
3.4.1.	Komunikacja	90
3.4.2.	Infrastruktura techniczna	91
3.5.	Wymogi obronności i ochrony cywilnej	93
3.6.	Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym	93
3.7.	Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym	93
3.8.	Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie planu miejscowego	94
3.9.	Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić plan miejscowy	94
3.10.	Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej	95
3.10.1.	Rolnicza przestrzeń produkcyjna	95
3.10.2.	Leśna przestrzeń produkcyjna	96
3.11.	Obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny	96
3.12.	Obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej	96
3.13.	Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji	97
3.14.	Obszary zdegradowane	97
3.15.	Tereny zamknięte i ich strefy ochronne	97
3.16.	Obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym	97
3.17.	Obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii	97
3.18.	Obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ²	97
4.	Podsumowanie	99
4.1.	Uzasadnienie przyjętych rozwiązań oraz synteza ustaleń studium	99
4.2.	Objaśnienie zmian w nowym opracowaniu w stosunku do poprzedniej edycji studium	99
4.3.	Interpretacja ustaleń studium	100

1. Wprowadzenie

1.1. Rola studium w systemie planowania przestrzennego

Studium jest narzędziem kształtowania polityki przestrzennej samorządu, dokumentem planistycznym, określającym politykę rozwoju przestrzennego gminy w jej granicach administracyjnych, a jego ustalenia są wiążące przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz umożliwiają integrację przestrzeni jako określonej całości. Ponadto studium pełni także rolę koordynacyjną pomiędzy planowaniem na szczeblu lokalnym, a planowaniem na szczeblu regionalnym.

Przy sporządzaniu opracowania uwzględnia się zasady określone w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, ustalenia strategii rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa, ustalenia strategii rozwoju powiatu oraz strategii rozwoju gminy. Studium ma także za zadanie sformułowanie lokalnych uwarunkowań, celów i programów rozwoju, dzięki czemu staje się ono dokumentem wytyczającym ogólną politykę przestrzenną gminy oraz aktem polityki rozwoju przestrzenno – gospodarczego gminy.

Zgodnie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym sporządzającym studium jest wójt, burmistrz lub prezydent, natomiast jego zatwierdzenie następuje w drodze uchwały rady gminy, przy czym opracowanie samo w sobie nie stanowi aktu prawa miejscowego.

1.2. Podstawa i zakres ustaleń

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów przyjęte uchwałą nr 75/XI/03 z dnia 30 sierpnia 2003 r., zostało sporządzone w trybie przepisów dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 1999 r. Nr 15, poz. 139 z późn. zm.).

Uchwałą Rady Gminy Bodzanów nr 116/XIV/11 z dnia 29 grudnia 2011 r. przyjęto zmianę Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.

Uwzględniając znaczny upływ czasu od określenia założeń obowiązującej polityki przestrzennej gminy, zmiany regulacji prawnych, postępujące procesy urbanizacji, jak również zmiany w strukturze społecznej osiedleńczej, Rada Gminy Bodzanów w drodze uchwały nr 62/XI/2015 z dnia 29 czerwca 2015 r. podjęła decyzję o rozpoczęciu prac nad nowym opracowaniem.

Zgodnie z ww. uchwałą obszar opracowania obejmuje granice administracyjne gminy. Zakres jego ustaleń określa art. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (należy wskazać, iż przywołane rozporządzenie nie obowiązuje w trakcie opracowywania niniejszego dokumentu niemniej biorąc pod uwagę datę podjęcia uchwały inicjującej to ono stanowi podstawę działań w przedmiotowym zakresie).

Należy również zaznaczyć, iż w toku prac nad nową edycją studium w dniu 27 lutego 2019 r. Wojewódzki Sąd Administracyjny w Warszawie po rozpoznaniu skargi Wojewody Mazowieckiego stwierdził niezgodność z prawem uchwały nr 75/XI/09 Rady Gminy Bodzanów z dnia 30 sierpnia 2003 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy uchwały oraz nr 116/XIV/11 Rady Gminy Bodzanów z dnia 29 grudnia 2011 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

1.3. Zawartość opracowania

Zgodnie z regulacjami odnoszącymi do wymaganego zakresu opracowania wskazuje się studium powinno zawierać:

- część określającą uwarunkowania, o których mowa w art. 10 ust. 1 ustawy, przedstawioną w formie tekstowej i graficznej,
- część tekstową zawierającą ustalenia określające kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy, o których mowa w art. 10 ust. 2 ustawy,
- rysunek przedstawiający w formie graficznej ustalenia, określające kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy, a także granice obszarów, o których mowa w art. 10 ust. 2 ustawy, przy czym rysunek studium sporządza się na kopii mapy topograficznej, pochodzącej z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, lub na kopii wojskowej mapy topograficznej w skali od 1:5000 do 1:25000,
- uzasadnienie zawierające objaśnienia przyjętych rozwiązań oraz syntezę ustaleń projektu studium.

Biorąc pod uwagę powyższe wskazuje się, iż Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów składa się:

- część tekstowa, obejmującej:
 - wprowadzenie,
 - uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego,
 - kierunki zagospodarowania przestrzennego,
 - podsumowanie zawierające uzasadnienie zawierające objaśnienia przyjętych rozwiązań oraz syntezę ustaleń projektu studium,
- część rysunkowa:
 - plansza „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego” w skali 1:10 000,
 - plansza „Kierunki zagospodarowania przestrzennego” w skali 1:10 000.

Ponadto, zgodnie z obowiązującymi regulacjami załączniki do uchwały zatwierdzającej opracowanie stanowią:

- rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag zgłoszonych do wyłożonego projektu studium,
- zbiór danych przestrzennych.

1.4. Materiały wejściowe

Przy sporządzaniu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów wykorzystano następujące dokumenty i opracowania:

Materiały wejściowe do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów		
Lp.	Tytuł	Akt zatwierdzający
1.	zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów	uchwała Nr 116/XIV/11 Rady Gminy Bodzanów z dnia 29 grudnia 2011 r.
2.	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	nr uchwał oraz daty ich podjęcia wskazano w pkt dotyczącym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
3.	Strategia Rozwoju Gminy Bodzanów na lata 2017-2027	uchwała Nr 284/XLII/2018 Rady Gminy Bodzanów z dnia 31 stycznia 2018 r.
4.	Opracowanie ekofizjograficzne Gminy Bodzanów	-
5.	Lokalny Program Rewitalizacji gminy Bodzanów na lata 2016-2023	uchwała Nr 302/XLV/2018 Rady Gminy Bodzanów z dnia 20 kwietnia 2018 r.
6.	Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Bodzanów na lata 2021-2024	uchwała Nr 281/XXX/2021 Rady Gminy Bodzanów z dnia 30 czerwca 2021 r.
7.	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego	uchwała Nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.
8.	Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2020 roku (aktualizacja)	uchwała Nr 78/06 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 29 maja 2006 r.

9.	Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku - Innowacyjne Mazowsze	uchwała Nr 158/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 r.
10.	Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+	uchwała Nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 maja 2022 r.
11.	Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego	-
12.	Strategia Rozwoju Turystyki w województwie mazowieckim na lata 2014-2020	uchwała Nr 81/15 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2015 r.
13.	Program opieki nad zabytkami w województwie mazowieckim 2022-2025	uchwała Nr 1721/267/21 Zarządu Województwa Mazowieckiego z dnia 26 października 2021 r.
14.	Strategia Rozwoju Powiatu Płockiego na lata 2014-2020	uchwała Nr 42/VI/2019 Rady Powiatu w Płocku z dnia 20 marca 2019 r.
15.	Program ochrony środowiska dla powiatu płockiego do 2022 r. z perspektywą do 2026 r.	uchwała Nr 273/XXIX/2017 Rady Powiatu w Płocku z dnia 29 listopada 2017 r.
16.	Gminna Ewidencja Zabytków Gminy Bodzanów	zarządzenie Nr 8/2019 Wójta Gminy Bodzanów z dnia 16.01.2019 r.
17.	Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Bodzanów na lata 2022-2033	uchwała Nr 362/XLIV/2022 Rady Gminy Bodzanów z dnia 27 lipca 2022 r.

Ponadto za materiały źródłowe posłużyły również informacje zawarte w następujących serwisach internetowych:

- <http://www.bodzanow.pl/>,
- <http://bodzanow.bipgmina.pl/>,
- <http://bodzanow.e-mapa.net/>,
- <http://powiat-plock.geoportal2.pl/>,
- <http://geoportal.gov.pl/>,
- <http://mapy.zabytek.gov.pl/>,
- <http://baza.pgi.gov.pl/>,
- <http://epsh.pgi.gov.pl/>,
- <http://gdos.gov.pl/>,
- <http://stat.gov.pl/>,
- <http://bdl.lasy.gov.pl/>,
- <http://mrm.wrotamazowska.pl/>,
- <https://www.gdos.gov.pl/>.

2. Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego

2.1. Położenie gminy i powiązania zewnętrzne

Gmina Bodzanów położona jest w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego oraz w południowo-wschodniej części powiatu plockiego. Jej bezpośrednimi sąsiadami są gminy:

- Słupno (powiat plocki, województwo mazowieckie),
- Radzanowo (powiat plocki, województwo mazowieckie),
- Bulkowo (powiat plocki, województwo mazowieckie),
- Mała Wieś (powiat plocki, województwo mazowieckie),
- Słubice (powiat plocki, województwo mazowieckie).

Według danych ewidencyjnych GUS gmina zajmuje powierzchnię 13 635 ha (wskazana wartość stanowi powierzchnię geodezyjną. Powierzchnia ewidencyjna wynosi 13 631 ha), co stanowi 7,59% powierzchni powiatu oraz 0,38% województwa mazowieckiego. Obszar gminy podzielony został na trzydzieści cztery sołectwa:

- Archutówko,
- Białobrzegi,
- Bodzanów,
- Borowice,
- Chodkowo,
- Chodkowo – Działki,
- Cieśle,
- Cybulin,
- Garwacz,
- Gąsewo,
- Gromice,
- Nowe Kanigowo,
- Kanigowo,
- Karwowo Duchowne,
- Karwowo Szlacheckie,
- Kępa Polska,
- Kłackowo,
- Krawieczyn,
- Leksyn,
- Łętowo,
- Małoszewo,
- Mąkolin Kolonia,
- Mąkolin,
- Miszewko,
- Miszewo Murowane,
- Nowe Miszewo,
- Niesłuchowo,
- Osmolinek,
- Parkoczewo,
- Pełowo,
- Ramutówko,
- Reczyn,

- Stanowo,
- Wiciejewo,

w skład których wchodzi 37 wsi.

Stan ludności gminy na dzień 31 grudnia 2021 r. wynosił 8 107 osób co stanowi 7,3% populacji powiatu. Największymi i najbardziej zaludnionymi miejscowościami gminy są: Bodzanów (który z dniem 1 stycznia 2023 r. odzyskał prawa miejskie), Białobrzegi oraz Miszewo Murowane.

W układzie sieci zewnętrznych powiązań drogowych gmina Bodzanów charakteryzuje się dobrym położeniem. Główny ciąg komunikacyjny stanowi droga krajowa nr 62 oraz uzupełniająca ją sieć dróg powiatowych i gminnych. Siedziba gminy położona jest w stosunkowo niewielkiej odległości od większych miast:

- Płocka - 25 km,
- Włocławka - 90 km,
- Warszawy - 90 km,
- Torunia – 140 km.

2.2. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenów

2.2.1. Użytkowanie terenu

Całkowita powierzchnia gminy Bodzanów pod względem użytkowania terenu charakteryzuje się znacznym udziałem obszarów rolnych (do których zalicza się, poza gruntami ornymi, trwale użytki zielone – łąki, pastwiska, występujące w szczególności wzdłuż dolin rzecznych), stanowiących niemal 75% obszaru. Świadczy to o rolniczym charakterze gminy. Drugie miejsce w strukturze zajmują tereny leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, obejmujące ok. 16 % powierzchni ewidencyjnej gminy.

Terenom otwartym towarzyszą grunty od wodami stanowiące około 3% powierzchni gminy, obejmujące przede wszystkim tereny rzek Wisły i Mołtawy, a także lokalne ciek i zbiorniki wodne.

Strukturą warunkowaną antropogenicznie są pozostałe tereny, na które składa się sieć osadnicza wyodrębniona przez tereny zabudowy i komunikacji, tworząca mniej lub bardziej rozwinięte przestrzennie miejscowości.

Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Bodzanów (ha)							
Powierzchnia ewidencyjna ogólna	Użytki rolne				Grunty leśne	Grunty pod wodami	Pozostałe grunty (pod zabudowaniami, drogami i inne grunty użytkowe oraz nieużytkowe)
	Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska i grunty zadrzewione			
13 631	9018	266	194	692	2154	401	906
	10 170						

2.2.2. Hierarchia sieci osadniczej

Hierarchia sieci osadniczej dla gminy Bodzanów jest trójstopniowa:

- nadrzędny ośrodek centralny stanowi Bodzanów, będący podstawowym elementem struktury funkcjonalno-przestrzennej z siedzibą władz samorządowych, ośrodkami wielofunkcyjnymi

- w zakresie szkolnictwa, opieki zdrowotnej, kultury, handlu, usług rzemieślniczych i gastronomicznych, produkcji i przemysłu oraz infrastruktury technicznej,
- ośrodki podstawowe tworzą wsie: Białobrzegi, Kępa Polska, Miszewo Murowane. Stanowią one dopełnienie oferty ośrodka centralnego poprzez lokalizację lokalnych usług publicznych oraz funkcji związanych w szczególności z produkcją rolną. Zlokalizowane są w południowej i centralnej części gminy.
 - ośrodki podrzędne tworzą pozostałe wsie, gdzie świadczone są usługi na poziomie podstawowym – przeważnie jest to lokalny obiekt usługowy zaopatrujący wieś w podstawowe produkty spożywcze i przemysłowe.

2.3. Stan ładu przestrzennego i wymogi jego ochrony

2.3.1. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ładu przestrzenny to „*takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne*”.

Do czynników wpływających na jego prawidłowe kształtowanie należy: właściwe rozmieszczenie funkcji dające jak najwięcej korzyści, bezkonfliktowe sąsiedztwo oraz odpowiednio ukształtowana struktura pionowa (w tym: zachowanie proporcji wysokości, występowanie dominanty) i pozioma (przez którą rozumiemy harmonijną strukturę użytkowania gruntu, odpowiedni kształt i wielkość działek, właściwe usytuowanie względem podmiotów gospodarczych).

Skuteczną metodą, która pozwala na kształtowanie ładu przestrzennego w sposób kompleksowy i skoordynowany jest opracowanie dla poszczególnych miejscowości planów miejscowych określających przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenów, zaś w przypadku obszarów charakteryzujących się wysokimi wartościami przyrodniczymi, ustalających działania ochronne.

W chwili obecnej na terenie gminy Bodzanów funkcjonuje piętnaście miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, których łączny obszar obejmuje niespełna 11% ogólnej powierzchni

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Bodzanów		
Lp.	Tytuł opracowania	Uchwała - Publikacja
1.	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów dla terenu przeznaczonego na cele mieszkaniowe we wsi Cieśle	Nr 187/XXIX/00 Rady Gminy w Bodzanowie z dnia 2 grudnia 2000 r. - b.d.
2.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów obejmującego teren wsi Białobrzegi - część wschodnią	Nr 300/XL/2002 Rady Gminy w Bodzanowie z dnia 20 marca 2002 r. - Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 102 poz. 2206 z dnia 19 kwietnia 2002 r.
3.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej we wsi Borowice gm. Bodzanów – działka o nr ew. 174/6	Nr 32/IV/02 Rady Gminy w Bodzanowie z dnia 21 grudnia 2002 r. - b.d.
4.	Zmiana zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów obejmującego teren wsi Kępa Polska	Nr 77/XI/03 Rady Gminy w Bodzanowie z dnia 30 sierpnia 2003 r. - Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 240 poz. 6301

		z dnia 12 września 2003 r.
5.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru lokalizacji rurociągu paliwowego w gminie Bodzanów	Nr 131/XVIII/04 Rady Gminy Bodzanów z dnia 23 czerwca 2004 r. - Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 199 poz. 5311 z dnia 9 sierpnia 2004 r.
6.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej we wsi Borowice, obejmujący część obszaru działek nr 181 i 182	Nr 141/XIX/04 Rady Gminy Bodzanów z dnia 30 lipca 2004 r. - Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 217 poz. 5814 z dnia 28 sierpnia 2004 r.
7.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, obejmującego tereny wsi Nowe Miszewo i Miszewo Murowane w gminie Bodzanów	Nr 119/XIX/08 Rady Gminy w Bodzanowie z dnia 11 września 2008 r. - Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 194 poz. 5814 z dnia 14 listopada 2008r.,
8.	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów obejmującego teren wsi Kępa Polska	Nr 31/V/11 Rady Gminy Bodzanów z dnia 24 lutego 2011 r. - Dz. U. Woj. Mazowieckiego Nr 37 poz. 1229 z dnia 16 marca 2011 r.
9.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów aktywizacji gospodarczej w miejscowościach Cieśle, Nowy Reczyn, Reczyn	Nr 224/XXVIII/13 Rady Gminy Bodzanów z dnia 13 marca 2013 r. - Dz. U. Woj. Mazowieckiego poz. 4752 z dnia 18 kwietnia 2013 r.
10.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w gminie Bodzanów dla obszarów rozmieszczenia elektrowni wiatrowych w miejscowości Gromice – I	Nr 298/XLV/14 Rady Gminy Bodzanów z dnia 26 maja 2014 r. - Dz. U. Woj. Mazowieckiego poz. 148 z dnia 8 stycznia 2015 r.
11.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w gminie Bodzanów dla obszarów rozmieszczenia elektrowni wiatrowych w miejscowości Gromice – II	Nr 299//XLV/14 Rady Gminy Bodzanów z dnia 26 maja 2014 r. - Dz. U. Woj. Mazowieckiego poz. 9176 z dnia 3 października 2014 r.
12.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w gminie Bodzanów dla obszarów rozmieszczenia elektrowni wiatrowych w miejscowościach Mąkolin i Archutowo	Nr 300/XLV/14 Rady Gminy Bodzanów z dnia 26 maja 2014 r. - Dz. U. Woj. Mazowieckiego poz. 9177 z dnia 3 października 2014 r.
13.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu działki nr ew. 114/2 w miejscowości Borowice	Nr 302/XLV/2014 Rady Gminy Bodzanów z dnia 26 maja 2014 r. - Dz. U. Woj. Mazowieckiego poz. 6096 z dnia 26 czerwca 2014 r.
14.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów obejmujący obszar wsi Kępa Polska – dz. nr ew. 261/1 -261-9, 264/1-264/9	Nr 321/XLVIII/2014 Rady Gminy Bodzanów z dnia 29 września 2014 r. - Dz. U. Woj. Mazowieckiego

		poz. 11877 z dnia 22 grudnia 2014 .
15.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów obejmującego teren wsi Białobrzegi - część wschodnią	Nr 328/L/2014 Rady Gminy Bodzanów z dnia 14 listopada 2014 r. - Dz. U. Woj. Mazowieckiego poz. 1279 z dnia 16 lutego 2015 r.

Biorąc pod uwagę zasięg i lokalizację poszczególnych opracowań, należy wskazać, iż znaczna część przyjętych aktów dotyczy lokalizacji turbin wiatrowych (plany nr 10, 11, 12), zlokalizowanych na terenach niezabudowanych. Większość obowiązujących planów miejscowych koncentruje się na terenach zabudowy mieszkaniowej oraz zagrodowej, a także produkcyjnej i usługowej na wybranych terenach poszczególnych wsi. Jeden z planów (nr 5) określa lokalizację rurociągu naftowego. Warto zauważyć, iż znaczna część przyjętych aktów stanowi zmiany wcześniejszych planów, wyłącznie aktualizując ich ustalenia.

Należy zatem stwierdzić, iż gmina, przynajmniej dla części swojego obszaru posiada narzędzie, dzięki któremu możliwe jest prowadzenie zorganizowanej i konsekwentnej polityki przestrzennej poprzez jednoznaczne określenie przeznaczenia terenów, sposobu ich użytkowania i zagospodarowania oraz ewentualnego oddziaływania na środowisko przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju.

2.3.2. Wymogi ochrony ładu przestrzennego

Zmiany w zakresie przeznaczenia i zagospodarowania terenu, poza inwestycjami wynikającymi z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w dużym stopniu zachodzą na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu. Mając na uwadze, iż o ile inwestycje celu publicznego realizowane w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z reguły podnoszą komfort i jakość życia mieszkańców oraz nie stanowią większego zagrożenia dla stanu ładu przestrzennego, o tyle inwestycje wynikające z decyzji o warunkach zabudowy to przedsięwzięcia, których skala, rozmieszczenie oraz forma architektoniczna często w bardzo negatywny sposób odbija się na przestrzeni gminy, stanowiąc jednocześnie poważne zagrożenie dla realizacji założonej w studium polityki, przede wszystkim w zakresie świadomego kształtowania przestrzeni zurbanizowanej i ochrony środowiska naturalnego oraz walorów krajobrazu lokalnego.

Niemniej, w świetle obowiązujących przepisów wskazane zjawisko jest trudne do wyeliminowania z uwagi na brak obowiązku zgodności decyzji o warunkach zabudowy z ustaleniami studium.

Właściwe dążenia w zakresie zmiany zagospodarowania terenu należy rozpatrywać przez pryzmat inwestycji realizowanych w oparciu o ustalenia planów miejscowych. Tym samym zasadnym jest jak najszybsze opracowanie aktów planistycznych dla całego obszaru gminy, co pozwoli na jasne rozgraniczenie funkcjonalne poszczególnych obszarów gminy, zabezpieczenie zaplecza budowlanego i inwestycyjnego oraz określenie zapotrzebowania w zakresie infrastruktury technicznej poszczególnych terenów i nakładów finansowych z nimi związanych.

2.4. Diagnoza, 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 gminy

Diagnoza, 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 gminy uwzględniona została w następujących punktach:

- Sytuacja demograficzna – informacje w przedmiotowym zakresie zawiera punkt 2.8. Warunki i jakość życia mieszkańców,
- Sytuacja społeczno - socjalna – informacje w przedmiotowym zakresie zawiera punkt:

- = 2.8. Warunki i jakość życia mieszkańców,
- = 2.9. Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i ich mienia,
- Stan gospodarki – informacje w przedmiotowym zakresie zawiera punkt:
 - = 2.10. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy,
 - = 2.5.9. Rolnicza przestrzeń produkcyjna,
 - = 2.5.10. Leśna przestrzeń produkcyjna,
- Zagospodarowanie przestrzenne – informacje w przedmiotowym zakresie zawiera punkt 2.3. Stan ładu przestrzennego i wymogi jego ochrony,
- Antropopresja i stan środowiska przyrodniczego – informacje w przedmiotowym zakresie zawiera punkt 2.5. Stan środowiska,
- Środowisko przyrodnicze – informacje w przedmiotowym zakresie zawiera punkt:
 - = 2.5. Stan środowiska,
 - = 2.13. Udokumentowane złoża kopalin, zasoby wód podziemnych oraz udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- Infrastruktura techniczna – informacje w przedmiotowym zakresie zawiera punkt 2.15.2. Infrastruktura techniczna,
- Sport, rekreacja i turystyka – informacje w przedmiotowym zakresie zawiera punkt:
 - = 2.8.7. Sport i rekreacja,
 - = 2.15.1.5. Szlaki turystyczne,
- Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego – informacje w przedmiotowym zakresie zawiera punkt:
 - = 2.6. Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
 - = 2.8.6. Kultura,
- Edukacja – informacje w przedmiotowym zakresie zawiera punkt 2.8.5. Oświata oraz wychowanie przedszkolne,
- Transport publiczny – informacje w przedmiotowym zakresie zawiera punkt 2.15.1.3. Komunikacja zbiorowa,
- Budżet – informacje w przedmiotowym zakresie zawiera punkt 2.10.7. Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służącej realizacji zadań własnych gminy.

2.5. Stan środowiska

2.5.1. Położenie fizycznogeograficzne i rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego obszar gminy Bodzanów znajduje się w zasięgu:

provincji	Niż Środkowoeuropejski	
podprovincji	Niziny Środkowopolskie	
makroregionu	Nizina Środkowopolska	Nizina Północnomazowiecka
mezoregionu	Kotlina Warszawska	Wysoczyzna Płońska

Uwzględniając zmodyfikowaną wersję fizycznogeograficznego podziału Polski opublikowaną w czasopiśmie Geographia Polonica w 2018 r., zauważa się wyłącznie uszczegółowienie granic pomiędzy poszczególnymi mezoregionami.

Wysoczyzna Płońska jest wysoczyzną morenową, którą urozmaicają wzgórza morenowe o rozciągłości zbliżonej do orientacji doliny Wisły. Kotlina Warszawska obejmuje rozszerzenie doliny Wisły poniżej Warszawy. Charakterystyczne dla niej są dwa typy krajobrazu – tarasów zalewowych i nadzalewowych, piaszczystych tarasów z wydmami, przeważnie zalesionych.

Współczesny obraz powierzchni terenu jest dość zróżnicowany, co wynika z położenia terenu w strefie marginalnej zlodowacenia środkowopolskiego, stadiau Wkry. Różnica pomiędzy korytem rzeki Wisły (ok. 59,5 m n.p.m.), a najwyższym punktem wysoczyzny w rejonie Ramutówka, w północno-zachodniej części gminy wynosi blisko 80 m.

Wysoczyznę Płońską, a zatem ponad połowę powierzchni gminy zajmują zdenudowane wysoczyzny morenowe wyniesione około 95-139 m n.p.m. W przewadze jest to wysoczyzna morenowa płaska, o spadkach 0-3%, opadająca łagodnie w kierunku południowym. Wysoczyzna w sąsiedztwie krawędzi doliny Wisły ma charakter równiny sandrowej i jest to powierzchnia w znacznej części zalesiona.

Od powierzchni terasowych w dolinie Wisły wysoczyznę oddziela kilkunastometrowej wysokości strome zbocze, o spadkach przekraczających nierzadko 15%. Podobnymi spadkami charakteryzują się rozcięcia erozyjne krawędzi doliny Wisły. Zupełnie odmienny charakter mają dolinki denudacyjne. Są to formy płytkie, słabo zaznaczone w terenie z wyjątkiem największych – doliny Mołtawy i jej niektórych dopływów.

W rejonie Bodzanowa Mołtawa płynie ok. 30 m poniżej powierzchni wysoczyzny opadającej tutaj długim, łagodnym zboczem (spadki ok. 3-6%). U ujścia do doliny Wisły rzeka usypała duży stożek napływowy. Podobny stożek, chociaż mniejszy, na obszarze terasy nadzalewowej Wisły usypał ciek przepływający przez Miszewo.

Na obszarze gminy Bodzanów terasa nadzalewowa doliny Wisły jest w dużej części zalesiona. Ponadto, znaczną część jej powierzchni zajmują pola wydymowe utworzone przez utrwalone wydmy paraboliczne, wałowe i inne o regularnych kształtach, asymetrycznych stokach i wysokościach dochodzących do 15 m. Pole to charakterystyczne jest zarówno dla wspomnianej terasy (z wyjątkiem rejonu Kępy Polskiej) jak i w części równiny sandrowej.

Terasy zalewowe o niewielkiej różnicy wysokości względem siebie (ok. 1-3 m) rozróżniono głównie z uwagi na ich odmienny charakter i sposób użytkowania. Wyższa, wyniesiona ok. 1-6 m ponad lustro wody w rzece, w przewadze użytkowana jest rolniczo, zabudowana bądź zalesiona. Niższą, wyniesioną do około 2,5 m ponad średnią wodę w Wiśle zajmują użytki zielone, okresowo podmokłe, a na terenach ograniczonych wałem przeciwpowodziowym, corocznie zalewane bezpośrednim wylewem rzeki.

2.5.2. Budowa geologiczna

Spośród utworów czwartorzędowych w obrębie doliny Wisły przeważają wodno-lodowcowe i rzeczne piaski oraz żwiry, na obszarach wysoczyznowych dominują zwałowe gliny i piaski gliniaste zalegające warstwą rzędu kilkudziesięciu metrów. Na dużych obszarach gminy występują zwałowe gliny i piaski gliniaste, najczęściej o konsystencji twardoplastycznej i półzwartej.

Budujące podłoże grunty spoiste na pewnych fragmentach, głównie w południowej części gminy przykryte są warstwą osadów piaszczysto-żwirowych, wodno-lodowcowych na obszarze wysoczyzny i rzecznych - w dolinie Wisły. Są to przeważnie grunty średnio zagęszczone i zagęszczone, a w dolinie rzeki, zwłaszcza w warstwie przypowierzchniowej, luźne. Ich miąższość jest zróżnicowana. Na równinie sandrowej dość często występują warstwą o miąższości kilkudziesięciu centymetrów, a niekiedy nie ma ich w ogóle. Natomiast w dolinie Wisły zalegają nierzadko bezpośrednio na trzeciorzędowych ilach, tworząc warstwę o miąższości nawet ponad 20 m.

Na obszarze terasy zalewowej od powierzchni terenu występują muły oraz grunty organiczne, przeważnie namuły piaszczyste i pylaste oraz piaski humusowe. Holocenijskie utwory rzeczno-bagienne rzadko osiągnęły miąższość jednego metra.

Dla południowej części gminy charakterystyczne są utwory eoliczne, reprezentowane przez luźne piaski wydymowe. Występują one głównie na obszarze terasy nadzalewowej oraz w części równiny sandrowej.

2.5.3. Gleby

Zróżnicowanie typologiczne i gatunkowe gleb jest uwarunkowane wieloma czynnikami, do których zaliczyć należy: rodzaj skały macierzystej, klimat (mikroklimat), rzeźbę terenu (mikrorzeźbę), hydrosferę, organizmy roślinne i zwierzęce, działalność człowieka oraz długość okresu, w którym ten proces przebiegał (wiek gleby). O jej przynależności typologicznej może decydować cały zespół wymienionych składników glebotwórczych lub tylko jeden. Rodzaj gleby uzależniony jest od genezy skały macierzystej, na której powstała (m.in. utwory fluwioglacjalne, eoliczne itd.), a o gatunku gleby decyduje grupa granulometryczna (uziarnienie jakie wykazuje charakteryzowana gleba np.: piasek luźny, piasek gliniasty itd.).

Całkowita powierzchnia gminy Bodzanów pod względem użytkowania terenu charakteryzuje się znacznym udziałem obszarów rolnych (do których zalicza się, poza gruntami ornymi, trwałe użytki zielone – łąki, pastwiska, występujące w szczególności wzdłuż dolin rzecznych), stanowiących niemal 75% obszaru. Świadczy to o rolniczym charakterze gminy. Drugie miejsce w strukturze zajmują tereny leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, obejmujące ok. 16 % powierzchni ewidencyjnej gminy.

Terenom otwartym towarzyszą grunty od wodami stanowiące około 3% powierzchni gminy, obejmujące przede wszystkim tereny rzek Wisły i Mołtawy, a także lokalne ciek i zbiorniki wodne.

Strukturą warunkowaną antropogenicznie są pozostałe tereny, na które składa się sieć osadnicza wyodrębniona przez tereny zabudowy i komunikacji, tworząca mniej lub bardziej rozwinięte przestrzennie miejscowości.

Obszar gminy jest w niewielkim stopniu zróżnicowany - najbardziej różnorodny jest na południu - w sąsiedztwie Wisły. Tereny ważne z punktu widzenia krajobrazotwórczego to dość liczne ciek na północy i w centralnej części gminy. Biorąc pod uwagę w/w uwarunkowania, na znacznej, zwłaszcza wysoczyznowej części gminy Bodzanów przeważa glina morenowa, na podłożu której rozwinęły się bardzo dobre i dobre gleby.

2.5.4. Sieć hydrograficzna

Głównym ciekim wodnym na terenie gminy Bodzanów jest rzeka Wisła, która wyznacza południowo - zachodnią granicę gminy. W skład sieci hydrograficznej na tym terenie wchodzi również rzeka Mołtawa, będąca największym dopływem Wisły na terenie gminy. Niemal cały obszar gminy leży w zasięgu zlewni (II rzędu sieci rzecznej) Mołtawy. Obszar gminy Bodzanów jest zlewnią obu cieków, w tym jego południowa część odwadniana jest bezpośrednio przez rzekę Wisłę poprzez dolinki erozyjne.

Większość cieków prowadzi przez znaczną część roku niewielkie ilości wody, przybierając gwałtownie w okresach wiosennych roztopów, czy wzmożonych opadów. Świadectwem ich siły erozyjnej w przeszłości są głębokie, prostopadłe rozcięcia krawędzi doliny Wisły, a obecnie czynne podcięcia zboczy dolin, niekiedy nawet osuwiska.

Na obszarze teras rzecznych przebieg Mołtawy jest znacznie spokojniejszy, wykorzystujący naturalny spadek terenu, natomiast pozostałe ciek zanikają w obrębie pól wydmy. Ogólnie biorąc, podobnie jak większość rzek polskich, Wisłę i Mołtawę charakteryzuje śnieżno-deszczowy ustrój zasilania z dwoma wysokimi stanami wody. Zasilanie śnieżne powoduje wysokie stany na wiosnę. Najniższe stany przypadają zwykle na jesieni. W rejonie Wyszogrodu, Kępy Polskiej i Płocka co roku znaczne komplikacje w kształtowaniu się stanów wody powodują zjawiska lodowe. Sytuacja pogorszyła się wyraźnie po wybudowaniu stopnia wodnego na Wiśle we Włocławku. Spowodowało to tendencję do powstawania zbitek śryżowych w okresie tworzenia się pokrywy lodowej oraz zatorów w okresie pochodzenia lodów. Jednak w czasie katastrofalnej w skutki powodzi z 1982 r. wały chroniące prawobrzeżną część doliny nie zostały przerwane.

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód powierzchniowych, gmina Bodzanów znajduje się w zasięgu:

- JCWP Słupianka (kod krajowy to: PLRW20001027369) – zaliczona do typu PNp – potok lub strumień nizinny piaszczysty, obejmująca ok. 8% obszaru gminy,

- JCWP Mołtawa (kod krajowy to: PLRW20001027329) – zaliczona do typu PNP – potok lub strumień nizinny piaszczysty, obejmująca ok. 63% obszaru gminy,
- JCWP Wisła od Narwi do zb. Włocławek (kod krajowy to: PLRW200012275999) – zaliczona do typu RWN – wielka rzeka nizinna, obejmująca ok. 29% obszaru gminy.

Na terenie gminy nie występują większe naturalne zbiorniki wodne. Niewielkie, znajdujące się na tym obszarze zbiorniki stanowią starorzecza Wisły zlokalizowane na terenach zalewowych. W gminie znajdują się także sztuczne zbiorniki wodne, pełniące funkcje przeciwpożarowe, retencyjne oraz rekreacyjne (w tym stawy rybne), umiejscowione w miejscowościach: Białobrzegi, Bodzanów, Felicjanów, Kanigowo, Leksyn oraz Podleck Nowy. Zasoby wodne z terenu gminy znajdują się pod jurysdykcją Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie.

2.5.5. Warunki hydrogeologiczne

Według regionalizacji zwykłych wód podziemnych B. Paczyńskiego obszar gminy Bodzanów położony jest w regionie mazowieckim (I). Zgodnie z podziałem Polski na jednolite części wód podziemnych (JCWPd), znajduje się w zasięgu:

- JCWPd Nr PLGW200048, która zgodnie z PGW dorzecza Wisły, charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym i ilościowym. Obejmuje 99,7% terenów gminy Bodzanów i składa się z trzech pięter wodonośnych: czwartorzędowego, neogeńskiego i paleogeńsko-kredowego.
- JCWPd Nr PLGW200047, która zgodnie z PGW dorzecza Wisły, charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym i ilościowym. Obejmuje 0,03% terenów gminy Bodzanów, w jej południowej części i składa się z czterech pięter wodonośnych: czwartorzędowego, paleogeńsko-neogeńskiego, kredowego i jurajskiego,

Ujęcia wód podziemnych w gminie korzystają głównie z utworów czwartorzędowych, stanowiących główny poziom wodonośny w celach użytkowych. Według klasyfikacji jednolitych części wód podziemnych (pot. Hyrosomów), teren gminy został umieszczony w 48 okręgu. Stan wód podziemnych w gminie oceniono jako dobry – zarówno dla składu chemicznego, jak i dla stanu ilościowego. Ostatnie badanie w ramach monitoringu jakości wód podziemnych zostało przeprowadzone w 2018 roku.

W ramach danych z raportu opracowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny obszar gminy charakteryzuje się niskim stopniem wykorzystania zasobów wodnych. Relacja aktualnego poboru wód podziemnych do całkowitych zasobów wynosi obecnie od 15 do 30%. W ramach określonego stopnia wykorzystania zasobów, rezerwy podaży wody ocenia się na średnie.

Obszar całej gminy Bodzanów znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 215 „Subniecka Warszawska”. Jest to zbiornik o charakterze porowym, występujący w osadach trzeciorzędowych.

Ponadto gmina położona jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 2151 „Subniecka warszawska (część centralna)” – jest to również zbiornik nieudokumentowany o charakterze porowym.

2.5.6. Powietrze atmosferyczne

Stan zanieczyszczenia powietrza jest jednym z najbardziej zmiennych stanów środowiska. W znaczącym stopniu zależy on od wielkości chwilowych emisji ze źródeł zlokalizowanych na danym terenie oraz od wielkości transgranicznej migracji zanieczyszczeń. Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w atmosferze determinowane jest warunkami meteorologicznymi, w tym intensywnością turbulencji wywołanej czynnikami mechanicznymi i termicznymi oraz właściwościami fizyczno-chemicznymi atmosfery. Antropogeniczne rodzaje źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza w ramach terenu gminy Bodzanów można podzielić na:

- emisję punktową - zorganizowaną emisję z kominów zakładowych powstałą w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych. Emisja zanieczyszczeń z procesów przemysłowych i energetyki na terenie gminy ma niewielkie

znaczenie – wyłącznie lokalne zakłady mogą stanowić punktowe źródło zanieczyszczeń. Nie ma jednak dostępnych danych, pozwalających na ocenę poziomu tego rodzaju zanieczyszczeń na obszarze gminy,

- emisję liniową - komunikacyjną, pochodzącą głównie z transportu samochodowego. Potencjalne źródło zagrożenia dla atmosfery stanowią ciągi komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu, w tym przede wszystkim: droga krajowa na 62 oraz sieć dróg powiatowych. Ruch samochodowy powoduje emisję do atmosfery szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów. Źródło emisji komunikacyjnej znajduje się nisko nad ziemią, co sprawia, że zanieczyszczenia emitowane z silników pojazdów kumulują się w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ na jakość powietrza maleje wraz z odległością. Brak jest danych dotyczących wielkości emisji substancji szkodliwych do atmosfery pochodzących z transportu na przedmiotowym terenie. Niemniej jednak sektor ten ma coraz większy wpływ na jakość i stan powietrza znajdującego się w ich sąsiedztwie,
- emisję powierzchniową, w skład której wchodzi zanieczyszczenia komunalne. Obecnie na terenie gminy Bodzanów nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy oraz nie działają przedsiębiorstwa ciepłownicze. Budynki mieszkalne, budynki użyteczności publicznej oraz podmioty gospodarcze na terenie gminy ogrzewane są za pomocą indywidualnych systemów grzewczych. Dominującym paliwem stosowanym w procesie spalania jest węgiel, jednak nierzadko zdarza się, iż stosowane są paliwa różnej jakości, a nawet odpady, co powoduje uwalnianie szkodliwych substancji do atmosfery. Chociaż brak informacji dotyczących emisji z w/w źródła, ten rodzaj zanieczyszczeń jest szczególnie odczuwalny w sezonie zimowym, kiedy następuje intensyfikacja eksploatacji palenisk,
- emisję z rolnictwa (uprawy i hodowla zwierząt) – działalność rolnicza może być źródłem zanieczyszczeń, gdy wskutek nieumiejętnie prowadzonych zabiegów agrotechnicznych wywiewane są do atmosfery drobiny nawozów sztucznych, pestycydów, herbicydów i innych związków toksycznych. Źródłem zanieczyszczeń może być również spalanie różnego rodzaju odpadów gromadzonych w gospodarstwach (innych niż z lokalnych kotłowni), jak również wywiewanie cząstek gleby w trakcie przemieszczania się na polach maszyn i narzędzi rolniczych. Specyficznym oddziaływaniem jest również występująca niekiedy w dużym stężeniu emisja odorów, szczególnie w bezpośrednim sąsiedztwie ferm i gospodarstw hodowlanych.

W oparciu o obowiązujące przepisy Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, dokonuje corocznej oceny jakości powietrza dla województwa mazowieckiego, celem uzyskania informacji o stężeniu zanieczyszczeń w powietrzu.

Gmina Bodzanów została zakwalifikowana do strefy mazowieckiej (PL1404). Strefa ta obejmuje całą powierzchnię województwa mazowieckiego z wyjątkiem obszarów obejmujących Aglomerację Warszawską oraz miasta Płock i Radom. Jakość powietrza oceniono w aspekcie spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia uwzględniając: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, ozon, ołów w PM₁₀, tlenek węgla, arsen w PM₁₀, kadm w PM₁₀, nikiel w PM₁₀, benzo(a)piren w PM₁₀, natomiast w aspekcie ochrony roślin: dwutlenek siarki, tlenek azotu i ozon.

Stałe stacje pomiarowe, stanowiące źródło wyników do oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej znajdują się w Bielsku, Białej, Kampinoskim Parku Narodowym, Gutach Dużych, Konstancinie – Jeziornej, Legionowie, Mińsku Mazowieckim, Ostrołęce, Otwocku, Piastowie, Siedlcach oraz Żyrardowie.

Pomiary imisji w 2021 r. wykazały, że głównym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza w strefie mazowieckiej są obserwowane wysokie stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu przekraczające poziomy dopuszczalny i docelowe określone w przepisach. Rok 2021 to również przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu oraz PM_{2,5}. Natomiast w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} strefa uzyskała klasę C1, jednak w przypadku poziomu dopuszczalnego I faza strefa uzyskała klasę A.

Rezultatem końcowym oceny stref pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. W efekcie oceny przeprowadzonej w 2021 roku wartości wszystkich badanych substancji w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych pozwoliły na zakwalifikowanie strefy mazowieckiej do klasy A, przy czym w przypadku ozonu, według poziomu celu długoterminowego pozwoliła na nadanie strefie klasy D2.

2.5.7. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza obszar wysoczyznowy w gminie Bodzanów znajduje się na pograniczu Regionu Mazowiecko-Podlaskiego oraz Środkowopolskiego, okresowo w zasięgu słabego wpływu modyfikującego klimatu kształtującego się pod wpływem Morza Bałtyckiego. Generalnie, Region Mazowiecko-Podlaski jest obszarem wzrastających wpływów kontynentalnych. Amplitudy temperatur powietrza są tutaj większe od przeciętnych w Polsce, lato dość długie i ciepłe, zima chłodniejsza i dłuższa, pokrywa śnieżna trwalsza.

Natomiast dolina Wisły znajduje się w strefie pośredniej pomiędzy wpływami kontynentalnymi i oceanicznymi, na skraju Regionu Środkowopolskiego, w bliskim sąsiedztwie Subregionu Kujawskiego. W stosunku do regionu Mazowiecko-Podlaskiego amplitudy temperatur są tu nieco mniejsze, zarówno latem, jak i zimą.

Średnia roczna temperatura powietrza na obszarze gminy wynosi od 7,2 do 7,9°C, średnia temperatura najzimniejszego miesiąca (lutego) od -2,9 do -3,7°C, natomiast najcieplejszego (lipca) od 17,9 do 18,6°C.

Porównanie średnich dobowych temperatur maksymalnych i minimalnych pozwala ustalić, iż w dolinie Wisły amplitudy temperatur są nieco mniejsze. Liczba dni mroźnych z temperaturą maksymalną poniżej 0°C jest stosunkowo nieduża i wynosi w roku około 42 dni. Dni upalne z temperaturą powyżej 25°C występują w zasadzie od maja do września, maksimum (10-12 dni) w miesiącu przypada w lipcu.

Większe różnice pomiędzy obszarami wysoczyznowymi i doliną Wisły zaznaczają się w przypadku zachmurzenia. Na wysoczyźnie występują 54 dni pogodne w ciągu roku, w dolinie Wisły - 36. Dni pochmurnych jest odpowiednio: niespełna 120 i prawie 150.

Pokrywa śnieżna wcześniej pojawia się na obszarach wysoczyznowych. Na całym terytorium przeważają wiatry z sektora zachodniego. Najrzadziej wieją wiatry północne i północno-wschodnie w dolinie Wisły, a południowe na wysoczyźnie. Największe prędkości osiągają wiatry zachodnie, na obszarach wysoczyznowych wartości te są znacznie wyższe niż w dolinie rzeki.

Opady atmosferyczne z roczną sumą w granicach 500-550 mm kształtują się znacznie poniżej średniej krajowej, maksimum przypada w lipcu, natomiast minimum w marcu. Na okres wegetacyjny (od kwietnia do września) przypada około 62 – 65% całorocznego opadu.

Niezależnie od różnic występujących pomiędzy omówionymi, dużymi jednostkami morfologicznymi, warunki klimatu lokalnego zależą od lokalnych czynników klimatotwórczych, takich jak:

- rzeźba terenu,
- pokrycie roślinnością,
- różnice w głębokości występowania wód gruntowych.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż obszary wysoczyzny charakteryzują się:

- dobrymi warunkami termicznymi,
- przeciętnym nasłonecznieniem (właściwym terenom płaskim),
- małą wilgotnością względną,
- korzystną wymianą powietrza.

Pewne modyfikacje może sprawiać sąsiedztwo lasów. Dlatego w strefie przykrawędziowej doliny Wisły zaznacza się łagodzący wpływ dużych kompleksów leśnych na warunki klimatu lokalnego.

Dolina Wisły jest obszarem gromadzenia się mas chłodnego powietrza, obszarem występowania mgieł oraz inwersji temperatur. Odznacza się podwyższoną wilgotnością powietrza i utrudnionym, w znacznej mierze ukierunkowanym przewietrzaniem.

Nocą w dolinie Wisły gromadzi się oziębite powietrze, wskutek wypromieniowania ciepła i grawitacyjnego spływu chłodnych jego mas. W wyniku tego procesu temperatury spadają i różnice między temperaturami notowanymi na dnie doliny, a temperaturami na sąsiadujących z nią wyniesieniach mogą dochodzić do kilku stopni. W wyniku ochładzania dolnych warstw i spływu chłodnego powietrza w dolinie następuje niekiedy odwrócenie normalnej stratyfikacji termicznej (tworzy się tzw. inwersja temperatury).

Teren gminy Bodzanów charakteryzuje się zatem niekorzystnymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi. Występuje tu tendencja do okresowej stagnacji chłodnego i wilgotnego powietrza, a także stanów parności. Prawdopodobieństwo przygruntowych przymrozków jest duże, często występują mgły.

2.5.8. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Podstawowym czynnikiem wpływającym na lokalną szatę roślinną i jej zróżnicowanie są warunki naturalne, wśród których naczelne miejsce zajmuje: ukształtowanie terenu, warunki glebowe i stosunki wilgotnościowe oraz warunki antropogeniczne, zależne od przekształceń środowiska. Szata roślinna na terenie gminy Bodzanów charakteryzuje się znacznym stopniem przekształcenia spowodowanym dużym poziomem wylesienia, w tym zanikiem łągów nadrzecznych, a także wykształceniem siedlisk antropogenicznych oraz rozpowszechnieniu roślinności synantropijnej. W gminie przeważają zbiorowiska antropogeniczne terenów rolnych i terenów zabudowanych nad zespołami o charakterze naturalnym. Zróżnicowanie warunków środowiska naturalnego, a także sposób zagospodarowania terenu oraz występowanie cieków wodnych sprzyja zachowaniu bioróżnorodności, pomimo znacznych przekształceń naturalnej szaty roślinnej. Na podstawie warunków środowiskowych gmina Bodzanów dzieli się na:

- część północną, prawie całkowicie wylesioną z dominacją zbiorowiska antropogenicznych terenów rolnych i nieużytków,
- część południową, znajdującą się pod większym wpływem cieków wodnych oraz z większym fragmentem lasu.

Szczególnie ważne są naturalne, zielone ciągi przyrodnicze dolin większych rzek. Oprócz pełnienia ważnych funkcji ekologicznych, są one drogami nawietrzania i przewietrzania terenu.

Stan fauny występującej na terenie gminy odzwierciedla zróżnicowanie występujących tu środowiska życia i typów ekosystemów, przede wszystkim o charakterze antropogenicznym, ale również naturalnym. Pierwszą grupę stanowią zwierzęta związane z agrocenozami oraz terenami zabudowanymi. Ważną grupę stanowią zwierzęta związane z terenami leśnymi oraz ze środowiskiem wodnym.

2.5.9. Rolnicza przestrzeń produkcyjna

Analizując istniejącą strukturę zagospodarowania, można zauważyć, iż niemal 75% powierzchni gminy stanowią użytki rolne. Rozpatrując strukturę powierzchniową użytków rolnych należy wskazać, iż ok. 88% wskazanej powierzchni stanowią grunty orne, 9% zajmują trwałe użytki zielone - łąki i pastwiska a także tereny zadrzewione, natomiast pozostałe 3% przynależy jest sadom.

Duże połacie terenu zdominowane są przez bardzo dobre gleby kompleksów pszenno dobrego (2) oraz kompleksu pszenno-żytniego (4), wytworzone najczęściej z piasków gliniastych mocnych (niekiedy lekkich) na glinie. Są to z reguły gleby bielcowe i brunatne, a w obniżeniach terenu oraz w sąsiedztwie cieków również czarne ziemie właściwe, niekiedy zdegradowane. Gleby klasy II i III wchodzące w skład tych kompleksów, występują dużymi płacami w rejonie Wiciejewa, Miszewa-Kłaczkowa i Małoszewa oraz na południowy - wschód i wschód od Bodzanowa i w rejonie Mąkolina. Na pozostałej części wysoczyzny gleby pszenno-buraczane ustępują miejsca kompleksom gleb żytnich. Są to gleby kompleksu żytniego bardzo dobrego (4), klasy IVa i IVb oraz tych samych klas gleby kompleksu żytniego dobrego (5).

Na obszarach niżej położonych, charakteryzujących się długotrwałym nadmiernym uwilgotnieniem przeważają gleby kl. IVa i IVb (niekiedy klasy III lub V), zaliczane do kompleksów zbożowo-pastewnych: mocnego (8) oraz słabego (9).

Duże, zwarte powierzchnie gleb 2 i 4 kompleksu, uzupełnione glebami kompleksów 5 i 8 b tylko w niedużej części zmeliorowane lub zdrenowane, tworzą bazę żywieniową o znaczeniu ponadlokalnym oraz predyspozycjach do intensywnej produkcji rolnej.

Niewielkie fragmenty terenu położone głównie w strefie przykrawędziowej doliny Wisły oraz na obszarze terasy nadzalewowej zajmują słabe gleby klasy V i VI, kompleksu żyniego słabego (6) i żynio-tubinowego (7), wytworzone z piasków, niekiedy ustępujące miejsca scharakteryzowanym wyżej glebom kompleksu żyniego dobrego (5), klasy IVa-V oraz glebom kompleksu 6, klasy IVb, wytworzonych z piasków na glinie. W pierwszym przypadku są to głównie gleby brunatne wylugowane, w drugim również bielcowe. Większą mozaiką kompleksów glebowo-rolniczych odznaczają się terasy zalewowe Wisły. Mady rzeczne wytworzone z mułów i pyłów na piaskach są glebami bardzo żyznymi – III klasy bonitacyjnej, zaliczanymi do kompleksów glebowo-rolniczych 2 i 4. Niewielkie tylko powierzchnie zajmują mady piaszczyste klasy V i VI, kompleksów 6 i 7.

Grunty orne występują głównie na terasie zalewowej wyższej. W obrębie niższej terasy przeważają użytki zielone, najczęściej średnie i słabe klasy IV i V, co uwarunkowane jest płytkim poziomem wód gruntowych.

Jak wynika z powyższego, znaczna część gminy zajęta jest przez bardzo dobre gleby 2 i 4 kompleksu glebowo-rolniczego, uzupełnione glebami kompleksu 5, względnie 8, z reguły łatwo uzyskujące cechy wysokiej kultury rolnej.

Zwiększenie rolniczej przydatności gleb na drodze nawożenia gnojowicą jest możliwe jedynie i zalecane na obszarach gleb 5 i 6 kompleksu, przy klasach IV i V, wytworzonych z piasków gliniastych lekkich lub piasków słabogliniastych płytko podścielonych gliną, której strop zalega powyżej zwierciadła I poziomu wody gruntowej. Warunki te spełniają jedynie niewielkie fragmenty terenu położone na wysoczyźnie.

Gleby o najniższej żyzności powinny być w pierwszej kolejności przeznaczone na cele pozarolnicze m.in. przez zalesianie – gleby klasy VIz na podłożu lotnych piasków.

Sprzyjające rolnictwu gleby (bielcowe brunatne wylugowane oraz czarne ziemie zdegradowane) zaliczane są do kompleksu pszennego dobrego i bardzo dobrego oraz żyniego dobrego i bardzo dobrego. Na terenie przeważają gleby dobrej i średniej jakości.

Klasyfikacja gruntów ornych według klas bonitacyjnych z podziałem na obręby ewidencyjne [ha]							
Obręb	RII	RIIIa	RIIIb	RIVa	RIVb	RV	RVI
Archutówko	-	2,4846	753,513	108,9574	13,9515	8,3977	6,4601
Archutowo	-	9,9073	31,8327	101,2515	20,3631	3,0158	2,5870
Białobrzegi	-	30,8378	92,9621	61,1515	38,8151	38,6600	42,3147
Bodzanów	-	30,2362	96,6324	174,8694	48,9687	16,3428	1,1327
Borowice	-	25,1554	124,6406	416,9943	251,3520	138,5224	38,5626
Cieśle	2,2004	35,8928	18,5088	36,6227	30,2367	68,3832	45,3280
Cybulin	6,4100	78,9213	83,5905	64,0384	19,8675	12,8803	-
Gąsewo	-	2,7342	85,3087	103,3057	73,3857	17,8675	2,8054
Garwacz	-	-	83,3548	51,3492	10,1299	48,4285	0,7058
Gromice	-	47,8516	104,1519	76,4688	8,5071	13,59660	0,9785
Kępa Polska	-	-	-	14,7230	12,3927	55,6999	55,4808
Kanigowo Nowe	-	2,2112	74,4761	139,4462	48,6695	20,0636	-
Kanigowo Stare	-	-	34,6281	112,6612	48,7463	18,1135	-
Karwowo Duchowne	2,4455	34,7679	42,9920	85,3545	44,5005	9,0951	0,2541
Karwowo Szlacheckie	3,2965	40,2832	129,7846	38,7310	6,6113	0,1969	-

Krawieczyn	-	0,5601	153,0833	122,6919	6,7464	1,0050	-
Leksyn	4,0553	47,3806	127,1884	106,9144	50,3172	14,9316	-
Łętowo	5,7451	21,5974	45,3527	54,8272	19,6591	10,5410	3,6616
Mąkolin	0,5230	100,3168	115,5553	140,2627	68,3394	10,1353	-
Mąkolin Kolonja	-	7,5118	56,4507	77,4990	14,8816	1,2799	-
Małoszewo	-	21,9379	103,7327	62,4642	11,1393	2,8306	-
Małoszywka	-	6,6553	48,1512	51,0872	28,3833	4,2854	-
Miszewko	-	47,4118	86,6135	65,0607	16,6882	4,7680	0,1909
Miszewo Murowane Nowe	11,8661	79,0546	95,7105	153,0045	28,3274	33,6687	19,3590
Miszewo Murowane Stare	-	95,5252	124,3859	104,0391	13,5610	9,8528	755,0000
Niesłuchowo	3,7855	9,5153	83,6031	119,5707	22,9068	124,5164	38,6523
Osmolinek	-	-	16,5025	77,9800	37,7708	11,9018	2,2064
Parkoczewo	0,6280	59,2305	50,0376	33,6450	7,8295	4,6562	-
Peplowo	-	29,7738	126,7837	163,0772	39,2344	6,8434	-
Ramutówko	-	16,1292	60,0349	79,5972	24,8469	3,1390	-
Reczyn	6,7121	76,6765	96,8498	79,9559	10,7343	24,5169	19,1240
Reczyn Nowy	20,3186	30,4930	45,8889	27,2515	20,5089	16,5847	10,0729
Stanowo	1,0273	85,2530	122,7088	71,9929	27,9782	23,0428	11,1905
Wiciejewo	-	2,1507	356,7933	88,3364	15,1296	54,8254	2,1215

Rolnictwo odgrywa znaczącą rolę w tworzeniu struktury gospodarczej rozpatrywanego obszaru. Jego dobry rozwój związany jest m.in. ze znacznymi zasobami siły roboczej oraz istniejącym zainwestowaniem w postaci obiektów inwentarskich. Ponadto gmina Bodzanów charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem warunków przyrodniczych tj. klimatu i pokrywy glebowej, mających wpływ na produktywność rolniczą.

Pod względem walorów produkcyjnych przeważają tu gleby o średniej dobrej (klasa III) i średniej (klasa IV) wartości. Gleby klasy III i IV obejmują odpowiednio 43% i 39% ogólnej powierzchni użytkowanej rolniczo. Grunty bardzo dobre (klasy II) obejmują jedynie 1% ogólnej powierzchni gruntów ornych. Relatywnie mało jest gleb najgorszych – klasy V oraz VI, obejmujących łącznie 17% ogólnej powierzchni gruntów użytkowanych rolniczo.

2.5.10. Leśna przestrzeń produkcyjna

Gmina Bodzanów należy do obszarów Polski posiadających niewielki udział gruntów leśnych. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego (stan na 31 grudnia 2021 r.) lasy zajmują 15,5% całkowitej powierzchni gminy. Jest to wartość niemal dwukrotnie niższa niż udział gruntów leśnych w ogólnej powierzchni Polski.

Jednostka administracyjna	Lesistość [%]
Polska	29,6
województwo mazowieckie	23,4
powiat plocki	17,1
gmina Bodzanów	15,5

W gminie Bodzanów większe kompleksy leśne zgrupowane są w strefie przykrawędziowej doliny Wisły, głównie na zwydmionych obszarach równiny sandrowej oraz terasy nadzalewowej. Lasy i sąsiedztwo użytków zielonych w dolinie rzeki oraz urozmaicona rzeźba terenu (silnie nachylone zbocze, głębokie rozcięcia erozyjne krawędzi doliny, pola wydymowe) podnoszą atrakcyjność

przyrodniczo-krajobrazową południowej części gminy, tworząc z tego obszaru doskonałe tereny rekreacyjne.

Lasy położone na obszarze terasy nadzalewowej i równiny sandrowej są dosyć urozmaicone. W drzewostanie dominuje sosna, ale obok niej spotkać można brzozy, dęby, świerki, olchy itp., w przewadze od II do IV grupy wiekowej. W większości są to siedliska boru świeżego i świeżego mieszanego, rzadziej boru suchego z fragmentami lasu świeżego i lasu mieszanego oraz lasu mieszanego wilgotnego i olsu.

2.5.11. Formy ochrony przyrody

• Rezerwat przyrody

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Przedmiotem ochrony może być całość przyrody na terenie rezerwatu lub szczególne jej składniki - fauna, flora lub obiekty przyrody nieożywionej.

- „Wyspy Zakrzewskie” wraz z otuliną – rezerwat faunistyczny, stanowiący obszar wysp, piaszczystych łąch oraz wód rzeki Wisły. Został utworzony Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 2 listopada 1994 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Jego całkowita powierzchnia równa jest 314,42 ha, natomiast powierzchnia otuliny wynosi 74,35 ha. Rezerwat rozciąga się na terenie powiatów plockiego i sochaczewskiego, przebiegając przez gminy Bodzanów, Słubice, Mała Wieś i Iłów,
- „Wyspy Białobrzeskie” wraz z otuliną – rezerwat faunistyczny, stanowiący obszar wysp, piaszczystych łąch oraz wód rzeki Wisły. Został utworzony Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 2 listopada 1994 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Jego powierzchnia równa jest 273,02 ha, natomiast powierzchnia otuliny rezerwatu wynosi 292,36 ha. Rezerwat rozciąga się na terenie dwóch gmin powiatu plockiego - Bodzanów oraz Słubice,
- „Kępa Wykowska” wraz z otuliną – rezerwat faunistyczny, stanowiący obszar wysp, piaszczystych łąch oraz wód rzeki Wisły. Objęty ochroną na podstawie Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 2 listopada 1994 r. Jego powierzchni wynosi 353,63 ha, natomiast otulinę rezerwatu stanowi teren o powierzchni 231,18 ha. Rezerwat rozciąga się na terenie czterech gmin powiatu plockiego: Bodzanów, Słupno, Słubice i Gąbin.

Celem ochrony w ww. rezerwach przyrody jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, ostoi lęgowych rzadkich i ginących w Polsce gatunków ptaków siewkowatych: mew, rybitw i sieweczek.

• Obszary Natura 2000

Głównym celem funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie cennych i zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt. Działania koncentrujące się na ochronie siedlisk naturalnych oraz dzikiej flory i fauny służą zachowaniu, bądź odtworzeniu różnorodności biologicznej Europy. Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) / obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW).

Dyrektywa ptasia nakazuje podjęcie szczególnych działań, mających na celu ochronę gatunków ptaków istotnych dla Europy, poprzez m.in. ustanowienie obszarów specjalnej ochrony ptaków, których podmiotem są ptaki oraz ich siedliska. W ramach ptasich obszarów chroni się gatunki ptaków zagrożone wyginięciem, jak i również regularnie występujące gatunki ptaków wędrownych. Obszary specjalnej

ochrony wyznaczane są zarówno w części kontynentalnej, jak i na obszarach morskich państw członkowskich Unii Europejskiej.

Dyrektywa siedliskowa skupia się natomiast na wymagających podjęcia działań ochronnych typach siedlisk przyrodniczych (tj. naturalnych i półnaturalnych terenach lądowych i wodnych, wyróżniających się specyficznymi czynnikami geograficznymi, fizycznymi cechami środowiska oraz określonymi zbiorowiskami roślinnymi) o znaczeniu dla całej Unii Europejskiej oraz cennych gatunkach roślin i zwierząt. Miejsca ich ochrony wyznacza się jako specjalne obszary ochrony siedlisk.

Na terenie gminy Bodzanów wyznaczono następujące obszary Natura 2000:

- Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony „Kampinowska Dolina Wisły” – wyznaczony na podstawie Decyzji Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowany jako dokument nr C (2010) 9669 (2011/64/UE)). Jego powierzchnia równa jest 20 659,11 ha. Rozciąga się na terenie powiatów: nowodworskiego, warszawskiego zachodniego, sochaczewskiego, miasta Warszawa, plockiego, płońskiego, legionowskiego, miasta Płock, obejmując gminy: Bodzanów, Zakroczym, Jabłonna, Mała Wieś, Ilów, Nowy Dwór Mazowiecki, Słubice, Wyszogród, Łomianki, Czosnów, Czerwińsk nad Wisłą, Młodzieszyn, Brochów, Warszawa, Słupno, Leoncin, Płock i Gąbin. Pod względem fizjograficznym położony jest w obrębie Kotliny Warszawskiej i częściowo w Kotlinie Płockiej. Wisła na tym odcinku płynie swoim naturalnym korytem o charakterze roztokowym z licznymi łachami i namuliskami. Koryto kształtowane jest dynamicznymi procesami erozyjno-akumulacyjnymi, warunkującymi powstawanie naturalnych fitocenoz leśnych i nieleśnych w swoistym układzie przestrzennym. W dolinie zachowały się liczne starorzecza tworzące charakterystyczne ciągi otoczone mozaiką zarośli wierzbowych, lasów łęgowych oraz ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk. Północna krawędź doliny jest wyraźnie zarysowana i osiąga wysokość względną dochodzącą do ok. 35 m. Od strony południowej rozciąga się szeroki taras zalewowy. Obszar obejmuje fragment naturalnej doliny dużej rzeki nizinnej o charakterze roztokowym wraz z charakterystycznym strefowym układem zbiorowisk roślinnych reprezentujących pełne spektrum wilgotnościowe i siedliskowe w obrębie obu tarasów. Jednocześnie obszar jest fragmentem jednego z najważniejszych europejskich korytarzy ekologicznych. Największe i najcenniejsze zbiorniki to: Jezioro Kiełpińskie (będące jednocześnie rezerwatem przyrody), Jezioro Secymińskie oraz starorzecza w okolicy Nowosiadła, Kępy Polskiej i Bud Borowickich. Różnorodność siedlisk warunkuje znaczne bogactwo gatunkowe zwierząt i roślin, w tym wielu chronionych i zagrożonych wymarciem. Obszar pełni kluczową rolę dla ptaków zarówno w okresie lęgowym, jak i podczas sezonowych migracji. Znaczna część gatunków wymienionych jest w Załączniku Dyrektywy Ptasiej.
- Natura 2000 Obszar Specjalnej Ochrony „Dolina Środkowej Wisły” – wyznaczony na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Rozciąga się na terenie województw lubelskiego i mazowieckiego, obejmując powiaty: kozienicki, nowodworski, otwocki, garwoliński, rycki, miasto Warszawa, plocki, płoński, grójecki, piaseczyński, warszawski zachodni, sochaczewski, legionowski, puławski oraz miasto Płock. Zlokalizowany jest na terenie 34 gmin, w tym gminy Bodzanów. Łącznie zajmuje powierzchnię 30 777,88 ha. Obszar obejmuje fragment doliny rzecznej o długości ok. 250 km położony pomiędzy Puławami a Płockiem (od 379 do 631 km szlaku wodnego). Dolina Środkowej Wisły stanowi ważny zestaw krajobrazów roślinnych, których odrębność wynika ze specyfiki siedlisk powstałych w wyniku procesów geologicznych, geomorfologicznych i hydrologicznych, związanych z działalnością akumulacyjną i erozyjną wody. Pierwotny układ siedlisk warunkował również sposób wykorzystania tego terenu przez człowieka, którego działalność przekształciła krajobraz przyrodniczy doliny Wisły. Ostoja obejmuje odcinek rzeki pomiędzy Dęblinem a Płockiem. W Dolinie Środkowej Wisły gniazduje około 50 gatunków ptaków wodno-błotnych. Występują tu co najmniej 23 gatunki ptaków ważne w skali europejskiej. Występuje również 9 gatunków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi

Zwierząt, m.in. ostrygojad, podgorzałka i podróżniczek. Obszar ma bardzo duże znaczenie jako szlak wędrówkowy dla ptaków migrujących. Spośród roślin cennych w skali Europy rośnie tu lipiennik Loesela.

• Obszar chronionego krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Na terenie gminy Bodzanów znajduje się Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu (położony na terenie powiatów płońskiego, płockiego i sochaczewskiego i miasta Płock). Ustanowiony został uchwałą Nr 163/XXVI/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Płocku z dnia 9 czerwca 1988 r. w sprawie ochrony krajobrazu w województwie płockim. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 43 611,50 ha. Rozciąga się na terenie powiatów: płońskiego, sochaczewskiego, płockiego oraz miasta Płock, w tym na terenie gmin: Radzanowo, Bodzanów Mała Wieś, Ilów, Słubice, Wyszogród, Czerwińsk nad Wisłą, Młodzieszyn, Stara Biała, Brudzeń Duży, Słupno, Płock, Łąck i Gąbin. Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje ochroną obszar w obrębie Kotliny Warszawskiej. Zaznaczają się tu dwa typy krajobrazu: tarasów zalewowych, przeważnie łąkowo-rolnych oraz nadzalewowych tarasów piaszczystych z wydhami, przeważnie zalesionych. W obrębie Kotliny Płockiej leży Jezioro Włocławskie, którego powstanie w zasadniczy sposób zmieniło środowisko przyrodnicze. Podpiętrzenie Wisły kończy się nieco powyżej Płocka. Na wysokim prawym brzegu doliny wystąpiły procesy abrazyjne, które uruchomiły osuwiska.

Aktualną podstawę prawną określającą zasady ochrony występujących na danym obszarze ekosystemów leśnych wodnych i lądowych oraz zakazy i ograniczenia w zakresie zagospodarowania i użytkowania terenów stanowi uchwała nr 148/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 listopada 2020 r. w sprawie Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położonego na terenie powiatów płońskiego, płockiego i sochaczewskiego i miasta Płock

• Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

Zespół przyrodniczo – krajobrazowy stanowią fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe i estetyczne.

Na terenie gminy Bodzanów wyznaczono zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Jezioro Białobrzesckie”, utworzony na podstawie Rozporządzenia nr 15/98 Wojewody Płockiego z dnia 27 kwietnia 1998 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo – krajobrazowe. Znajduje się wyłącznie na terenie gminy Bodzanów, obejmuje teren jeziora wraz z pasem przybrzeżnym. Jego powierzchnia wynosi 37,9 ha.

• Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Na terenie Gminy Bodzanów znajduje się 6 użytków ekologicznych.

Użytki ekologiczne na terenie Gminy Bodzanów						
Lp.	Nazwa	Przedmiot ochrony	Lokalizacja	Pow. [ha]	Cel ochrony	Podstawa prawna
1.	użytek 637	bagno	Borowice, dz. ew. 261	2,29	teren zabagniony na	Rozporządzenie nr 27 Wojewody
2.	użytek 638	bagno	Borowice, dz. ew. 261	0,48		

3.	użytek 639	bagno	Borowice, dz. ew. 262	0,26	siedlisku BMB	Mazowieckiego z dnia 29 kwietnia 2009 r. w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych
4.	użytek 640	bagno	Borowice, dz. ew. 263	0,68		
5.	użytek 641	bagno	Borowice, dz. ew. 263	0,25		
6.	użytek 643	bagno	Miszewo Murowane Nowe, dz. ew. 377	1,89	obszar zalewowy wzdłuż leśnego cieku	

• Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody ożywionej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenie gminy Bodzanów znajduje się 18 pomników przyrody. Zaliczają się do nich skupiska drzew, pojedyncze drzewa oraz głazy narzutowe (w tym granit średnioziarnisty). Znajdują się one przede wszystkim na terenach prywatnych, ale także na terenie Leśnictwa Słupno (Nadleśnictwo Płock), w parku w Borowicach, na terenie szkoły podstawowej, czy przy drodze prowadzącej do kościoła w Bodzanowie.

Pomniki przyrody na terenie Gminy Bodzanów					
Lp.	Przedmiot ochrony	Lokalizacja	Charakterystyka		Podstawa prawna
			Obw. [cm]	Wys. [m]	
1.	grupa drzew – 2 szt. Dąb szypułkowy, grusza pospolita	Bodzanów, 164/3, teren prywatny, przy zabudowaniach	280, 232	20, 10	Rozporządzenie Nr 8/92 Wojewody Płockiego z dnia 21.05.1992 r. o uznaniu za pomnik przyrody
2.	Dąb szypułkowy	Bodzanów, 537, za kościołem	-	18	
3.	grupa drzew – 3 szt. dąb szypułkowy, dąb szypułkowy, jesion wyniosły	N-ctwo Płock, L-ctwo Słupno, oddz. 158d, za podwórkiem leśniczówki	456, 459, 393	23, 23, 20	
4.	lipa drobnolistna	N-ctwo Płock, L-ctwo Słupno, oddz. 157, park w Borowicach	-	22	Rozporządzenie Nr 4 Wojewody Mazowieckiego z dnia 2.02.2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody
5.	grupa drzew – 2 szt. sosna amerykańska, lipa drobnolistna	Cybulin, dz. ew. 25/1, teren prywatny	232, 258	22, 21	Rozporządzenie Nr 8/92 Wojewody Płockiego z dnia 21.05.1992 r. o uznaniu za pomnik przyrody
6.	dąb szypułkowy	Garwacz, dz. ew. 59, teren prywatny, przy zabudowaniach	-	18	
7.	jesion wyniosły	Pępowo, dz. ew. 61/31, własność prywatna, w parku	-	23	
8.	głaz narzutowy	Ramutówko, dz. 119 teren prywatny, przy drodze	n.d.	n.d.	
9.	grupa drzew – 2 szt. modrzew	N-ctwo Płock, L-ctwo Słupno, oddz. 158d	245, 285	21, 22	Rozporządzenie Nr 4 Wojewody Mazowieckiego z dnia

	europejski (2szt.)				2.02.2004 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody
10.	grupa drzew „Chrobry” – 2 szt. dęb szypułkowy, wiąz górski	Białobrzegi, dz. ew. 520/1, teren prywatny, przy zabudowaniach	955, 449	20, 17	Orzeczenie Nr 451 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody z dnia 3 czerwca 1974 r. o uznaniu za pomnik przyrody
11.	topola czarna	teren prywatny, przy drodze	-	22	Orzeczenie Nr 473 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody z dnia 29 czerwca 1974 r. o uznaniu za pomnik przyrody
12.	jesion wyniosły	Borowice, dz. ew. 244, N-ctwo Płock, w parku za stawem	-	29	Orzeczenie Nr 454 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody z dnia 3 czerwca 1974 r. o uznaniu za pomnik przyrody
13.	grab zwyczajny	N-ctwo Płock, L-ctwo Słupno, oddz. 157, park w Borowicach	-	20	Orzeczenie Nr 455 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody z dnia 3 czerwca 1974 r. o uznaniu za pomnik przyrody
14.	grupa drzew – 2 szt. jesion wyniosły (2 szt.)	Cieśle, dz. ew. 115/48, na terenie szkoły podstawowej	440, 336, 440	26, 23, 25	Rozporządzenie Nr 11/90 Wojewody Płockiego z dnia 22 listopada 1990 r. o uznaniu za pomnik przyrody
15.	grupa drzew – 2 szt. żywotnik zachodni, dęb szypułkowy	Gąsewo dz. ew. 123, teren prywatny, przy zabudowaniach	-	18, 14, 22	
16.	dęb szypułkowy „Tomek”	Gromice, dz. ew. 88/1, teren prywatny, przy zabudowaniach	-	17	
17.	głaz narzutowy	Mąkolin, granica dz. ew. 117/1 i 177/2 teren prywatny	n.d.	n.d.	Orzeczenie Nr 27 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Warszawie z dnia 31 stycznia 1955 r. o uznaniu za pomnik przyrody
18.	grupa drzew – 2 szt. jesion wyniosły (2 szt.)	Kępa Polska, przy drodze prowadzącej do kościoła	331, 264	20, 22	Zarządzenie Nr 1/87 Wojewody Płockiego z dnia 9 stycznia 1987 r. o uznaniu za pomnik przyrody

- **Korytarze ekologiczne**

Powiązanie wewnętrzne i zewnętrzne gminy z elementami systemu krajowego realizowane jest przez zespół korytarzy europejskiej sieci ekologicznej EECONET.

Inicjatywa utworzenia europejskiej sieci ekologicznej EECONET (European ECOlogical NETwork), zgłoszona na Konferencji w Maastricht (9-12.12.1993 r.), została w Polsce podjęta

i zrealizowana w roku 1995 (Liro 1995). Sieć ta składa się z dwóch podstawowych elementów: obszarów węzłowych i korytarzy ekologicznych. Obszar węzłowy to *jednostka ponadekosystemalna, wyróżniająca się z otoczenia bogactwem ekosystemów o charakterze zbliżonym do naturalnego, seminaturalnych i antropogenicznych, ekstensywnie użytkowanych, bogatych w gatunki specyficzne dla tradycyjnych agrocenoz*. Korytarze ekologiczne są to *struktury przestrzenne, które umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi oraz terenami do nich przylegającymi*.

Gmina Bodzanów jest jednostką administracyjną, co oznacza, że jej granice sztucznie wydzielają ją z przestrzeni przyrodniczej. Tymczasem gmina ta, zwłaszcza w południowej części wykazuje silne powiązania ekologiczne z sąsiednimi terenami - doliną Wisły, stanowiącą korytarz ekologiczny o randze europejskiej w Koncepcji Krajowej Sieci Ekologicznej (EKONET-PL). W granicach gminy znajduje się: korytarz ekologiczny Dolina Wisły-Kampinoski PN (KPnC-4) o znaczeniu ponadregionalnym.

2.5.12. Krajobraz kulturowy

Teren gminy Bodzanów został ukształtowany w trakcie zlodowacenia bałtyckiego i wszelkie ślady obecności ludzkiej datuje się na okres od momentu ostatecznego wycofania się lądolodu. Pierwsi przybysze, którzy tu dotarli na przełomie IX i VIII tysiąclecia p.n.e. reprezentowali plemiona łowców zwierzyny stadnej. Byli to koczownicy zajmujący się łowiectwem, zbieractwem i rybołówstwem. Nie zakładali stałych osiedli, jedynie krótkotrwałe obozowiska. W młodszym okresie epoki kamienia – neolicie datowanym od 5000 do 2300 lat p.n.e., przebywające tu grupy ludności też nie pozostawiły wielu śladów. Okres ten cechował się ogromną zmianą podstaw gospodarczych, związaną z nabyciem przez ludzi nowych umiejętności: uprawy zbóż, hodowli zwierząt i wyrabiania naczyń glinianych. Nie byli oni jednak zainteresowani dłuższym pobytem na terenie dzisiejszej gminy Bodzanów. Wynikało to zapewne z małej przydatności rolniczej tutejszych gleb, które, które chociaż urodzajne, były zbyt trudne do uprawy dla ówczesnych kultur rolniczych.

O pierwszych osadnikach możemy mówić dopiero w epoce brązu, trwającej od ok. 2300 do 850 – 750 lat p.n.e.. Pierwsi rolnicy na terenie gminy zajmowali się głównie hodowlą i uprawą zbóż. Budowali osady, na terenie których zamieszkiwali w prowizorycznych ziemiankach i półziemiankach, a w okresie letnim w szałasach. Wypalali doskonałą ceramikę o zróżnicowanych formach i przeznaczeniu. Nade wszystko jednak posiadali umiejętność obróbki metali, głównie miedzi a potem brązu, z których wykonywali okucia do narzędzi rolniczych, broni oraz ozdoby.

Kultura łużycka, która kształtowała się od schyłku epoki brązu, a rozwinęła się we wczesnej epoce żelaza, zdominowała obraz kultury tych ziem na okres przeszło tysiąca lat. Kultura ta była silnie zróżnicowana wewnętrznie i dzieliła się na szereg grup lokalnych. Jej ludność zamieszkiwała przeważnie w rozległych osadach, które początkowo miały charakter otwarty, a następnie zamknięty i były obwarowane. Swoją największą rozkwit osiągnęła w pierwszej części epoki żelaza, zwanej okresem halsztackim (od VIII do IV w. p.n.e.). Cywilizacji halsztackiej zawdzięczamy nowe zdobycze technologiczne, takie jak produkcję żelaza i szkła oraz rozwinięcie dalekosieżnych kontaktów handlowych (szlak bursztynowy z południa Europy – wzdłuż Wisły – nad Bałtyk). Głównym skupiskiem osad i cmentarzysk epoki łużyckiej jest dolny bieg rzeki Moławy w okolicy Kępy Polskiej i Cieśli. Od IV w. p.n.e. do początków naszej ery trwał okres lateński, kiedy zaszły kolejne zmiany – masowo pojawiały się broń (miecze, groty oszczepów, umbra tarcz) oraz ozdoby – tzw. fibule, służące do spinania szat. Duży postęp cywilizacyjny nastąpił w rolnictwie (wynaleziono pług i kosę) oraz w wyrobie ceramiki (toczenie naczyń na kole).

Obraz osadnictwa na tym terenie ulega korzystnej zmianie w okresie wpływów rzymskich, trwającym od I w. n.e. do przełomu IV/V w. n.e. Najważniejszą kulturą w tym okresie była kultura przeworska. W trakcie jej trwania przeważał ciepłopalny obrządek pogrzebowy. Ludność zamieszkiwała w domach słupowych o plecionkowych ścianach, wznoszonych w obrębie rozległych osad. Gospodarka oparta była głównie na uprawie roli i hodowli bydła. Mamy też tu do czynienia z masową produkcją żelaza, pozyskiwanego poprzez wytapianie rudy w tzw. dymarkach. Dużą rolę odgrywała wymiana handlowa. Największy rozwój kultury przeworskiej przypada na I i II wiek. Osadnictwo tego okresu skupiało się w trzech centrach – największym w okolicach Cieśli i Kępy Polskiej. Od końca II wieku

kultura przeworska załamywała się i w efekcie zanikła w początkach V wieku. Sieć osadnicza rozrzedzała się na przestrzeni V-VIII w., a na tereny gminy zaczęły napływać plemiona słowiańskie.

Pod koniec VIII wieku sieć osadnicza ponownie zaczęła się zagęszczać. Rozpoczął się okres wczesnego średniowiecza, który był powiązany z początkami Państwa Polskiego. Kulturę materialną cechował silny prymitywizm pod względem form i technologii produkcji naczyń oraz budownictwa i gospodarki. Wiązało się to z brakiem stabilizacji osadniczej i plemiennej. Od wieku X obowiązywał obrządek szkieletowy na cmentarzyskach, co wiązało się zapewne z rozprzestrzenianiem chrześcijaństwa. W okresie od IX do XI w. tereny dzisiejszej gminy nie były już silnie zasiedlone, a utworzona wówczas sieć osadnicza ustabilizowała się i przetrwała w zasadzie do czasów współczesnych. Nowym elementem w krajobrazie były grody (grodziska) – na terenie gminy były trzy, zachowane niestety jedynie w śladach w Miszewie Murowanym, prawdopodobnie zniwelowane w Bodzanowie i Miszewku.

Gmina Bodzanów położona jest na terenie historycznego Mazowsza - dzielnicy historycznej Polski, leżącej na starym terytorium plemiennym Mazowszan. Jako jedna z pierwszych dzielnic należała do monarchii piastowskiej - od XII księstwo dzielnicowe. Gmina Bodzanów położona jest na terenie dawnych ziem: plockiej i wyszogrodzkiej, z granicą na rzece Mołławie. Od 1495 r. księstwo pockie z ziemią plocką zostało włączone do Korony i stało się województwem pockim. Ziemia wyszogrodzka, związana z księstwem czersko – warszawskim, w Koronie od 1526 r., była częścią województwa mazowieckiego. Po II i III rozbiórze Polski teren ten wszedł w skład Prus Nowowschodnich i należał do rejencji, a następnie (w latach 1807-1809) do departamentu pockiego Księstwa Warszawskiego. W Księstwie Warszawskim wprowadzono podział na gminy jako najniższe jednostki administracji państwowej – dotychczas posługiwano się kościelnym podziałem na parafie. Teren obecnej gminy Bodzanów to w większości dawna gmina Mąkolin. Po roku 1815, tj. powstaniu Królestwa Polskiego, departamenty przemianowano na województwa – wtedy też przeniesiono siedzibę powiatu z Wyszogrodu do Płocka. W roku 1837 zmieniono nazwy - z województw na gubernie. Po 1919 r. do województwa warszawskiego przyłączono między innymi powiat pocki. W czasie II wojny światowej powiat pocki wcielono do rejencji ciechanowskiej w prowincji Prusy Wschodnie. Od 1939 r. jest to teren województwa warszawskiego, powiatu pockiego, a od 1975 r. był terenem województwa pockiego.

Dzięki dobrym glebom i warunkom uprawy, już od średniowiecza, teren gminy był gęsto zasiedlony. Na pierwotnie niemal całkowicie zalesionym terenie Mazowsza sieć osadnicza powstała głównie w dolinach rzek. Głównym ośrodkiem terenu był zawsze Bodzanów. Z początku osada targowa, ulokowana jak wiele innych na Mazowszu, na szlakach komunikacyjnych. Od XIV wieku to już miasto, powstałe w okresie intensywnego rozwoju sił produkcyjnych i handlu.

W XVI w. przypadł okres niezwykle pomyślnej koniunktury handlowej, związany z rosnącym zapotrzebowaniem w Europie na polskie towary. Zwiększyła się rola dróg tranzytowych i Wisły, która stała się główną arterią komunikacyjną. Rozrost miast Mazowsza, w tym Bodzanowa, trwał do początków XVII wieku, gdy nastąpiło załamanie gospodarcze na skutek kryzysu na wsi, najazdu szwedzkiego i późniejszych wojen, klęsk żywiołowych, czy zaraz. Począwszy od okresu zaborów w słabo zaludnionych miastach zaczęło przybywać ludności żydowskiej.

Najtrwalsze spośród wszystkich granic są granice biskupstw - dostosowywano je najprawdopodobniej do istniejących podziałów plemiennych. W zakresie administracji kościelnej omawiany teren należał nieprzerwanie od ostatniej ćwierci XI wieku do Diecezji Pockiej, archidiakonatu pockiego. Na Mazowszu sieć parafialna kształtowała się od wieku XII, a zdecydowana większość parafii powstała do połowy XV w. Pierwotnie parafie powstawały przy grodach książęcych i kasztelańskich, a potem w większych ośrodkach osadnictwa wiejskiego. Dwie parafie na terenie gminy – Bodzanów i Łętowo, były erygowane w pierwszym okresie - obie istniały już w wieku XIII. Parafie w Miszewie Murowanym (XIV) i Miszewku Garwackim (XV – dziś nieistniejąca) powstały w okresie późniejszym. W roku 1693, dzięki biskupowi pockiemu Andrzejowi Załuskiemu powstał Dekanat Bodzanowski, zlikwidowany w 1864 r. w ramach reformy administracji kościelnej po powstaniu styczniowym. Bodzanów włączono wówczas do dekanatu wyszogrodzkiego. Stan ten trwał do roku 1964, gdy Dekanat Bodzanowski został przywrócony przez biskupa Jana Wosińskiego. Na terenie gminy istnieją dziś kościoły murowane - najstarszy w Bodzanowie, późniejszy, choć również średniowieczny w Miszewie

Murowanym oraz filialny w Kępie Polskiej. W tej grupie wyróżnia się drewniany kościół w Łętowie, reprezentujący dawniej liczną grupę drewnianych kościołów mazowieckich. Zabytkiem wyjątkowym, z racji własności, jest kościół mariawitów w Peplowie.

Teren gminy cechuje się dużą, jak na Mazowsze, ilością dawnej własności kościelnej. Do własności kościelnych, stojących od średniowiecza pod względem ekonomicznym najwyżej, należą na terenie gminy: Bodzanów, Chodkowo, Mąkolin, Gąsewo, Gromice, Karwowo Duchowne, Łętowo, Reczyn, Niesłuchowo, dawne Olszamowo i Osmolinek. Ich gospodarka, jak na ówczesne czasy, była prowadzona w sposób wzorowy. Pod koniec XVIII wieku dobra te zostały przez Rząd pruski sekularyzowane. Centrum dóbr kościelnych stanowił Mąkolin, z dworem biskupim już w XIV wieku.

Pod względem ekonomicznym o wiele niżej od własności kościelnych stały posiadłości szlacheckie – wszystkie pozostałe historyczne miejscowości gminy, w tym najstarsze: Białobrzegi, Cieśle, Kanigowo, Leksyn. Na Mazowszu przeważają dwory murowane, pochodzące najczęściej z XIX wieku. Cechą charakterystyczną dla terenu Mazowsza, wyróżniającą ją od innych historycznych dzielnic, jest brak wielkich rezydencji magnackich i występowanie siedzib średnio zamożnej szlachty – niewielkich i skromnych. Przyczyną takiego stanu była rozdrobniona struktura własności ziemskiej. Właściciele niewielkich majątków chętnie pełnili intratne funkcje publiczne - tak w Płocku, jak i w Wyszogrodzie. Grupę dworów na terenie gminy reprezentują dziś obiekty: w Borowicach, Miszewie Murowanym i Felicjanowie, Cieślach i Kanigowie. Przy nielicznych zespołach dworskich pozostały relikty dawnych folwarków.

Najważniejszym szlakiem handlowym zawsze była Wisła, umożliwiającą wywóz znacznych ilości drewna i zboża. Wzdłuż jej prawego brzegu biegła ważna arteria handlowa, jedna z najstarszych na ziemiach polskich - droga toruńsko – włodzimierska (ciągnąca się wzdłuż Wisły od Bobrownik przez Płock i Wyszogród i dalej przez Zakroczym na Ruś – skrót drogi łączącej Bizancjum ze Skandynawią), przebiegająca przez teren obecnej gminy i mająca wpływ na kondycję ekonomiczną terenu, zwłaszcza w wiekach XIII – XIV. Wśród dróg lądowych najważniejsze były gościńce – drogi publiczne. Źródła pisane wspominają w latach 1414-25 gościniec z Płocka do Wyszogrodu i dalej, biegnący na terenie gminy przez Miszewo Murowane, Niesłuchowo, Olszamowo, Bodzanów, Raczyń, Gałki. Drugi, mniej ważny z Płocka do Wyszogrodu biegł przez Peplowo, Miszewo Garwackie, Bodzanów, na Małą Wieś i Orszymowo. Co najmniej od początku XVI wieku istniał gościniec z Bodzanowa do Płońsk.

Duży wpływ na osadnictwo na terenie gminy miał mały, 30-kilometrowy prawy dopływ Wisły – Mołtawa (dawniej: Mołtowa, Mutawa, Mułtawa). Budowano w jej pobliżu kościoły parafialne – Bodzanów i Łętowo oraz filialny w Kępie Polskiej. Rzeka posiada dość duży spadek, woda płynie szybko, w niektórych miejscach wyrzeźbiła głębokie jary – najbardziej malowniczy pod Cieślami. Powstawały nad nią i jej dopływami młyny – już w XV wieku istniały w Chodkowie, Makolinie i Osmolinku, w XVI w dawnym Olszamowie i Gąsewie, późniejsze – w Bodzanowie, Stanowie i Miszewku Garwackim. Małe młyny przerabiały zboże na śrutę i mąkę dla potrzeb folwarków i dla ludności miejscowej. Większe produkowały też kaszę jęczmienną i jaglaną.

2.5.13. Zagrożenia środowiska

• Hałas

Jednym z bardziej determinujących czynników jakości środowiska jest *hałas rozumiany jako dźwięki niepożądane, uciążliwe, szkodliwe*. Może wywierać on niekorzystny wpływ na zdrowie człowieka, świat zwierzęcy i roślinny, a jego szkodliwość zależy od natężenia, częstotliwości, charakteru zmian w czasie, długotrwałości działania. Hałas występuje powszechnie zwłaszcza wzdłuż tras komunikacyjnych, obiektów przemysłowych i usługowych o charakterze wytwórczym.

Na terenie gminy nie ma stałego punktu pomiarowego, jednak można przyjąć, że głównym jego źródłem jest hałas drogowy, uzależniony od wielu czynników, w tym m.in.:

- od układu drogowego,
- natężenia i struktury ruchu,
- średniej prędkości strumienia pojazdów,

- stanu technicznego nawierzchni,
- stanu technicznego pojazdów.

Drogą generującą największy ruch, a co za tym idzie również znaczny hałas, jest droga krajowa nr 62. Według Generalnego Pomiaru Ruchu wykonanego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w latach 2020-2021, natężenie ruchu na przedmiotowych drogach kształtowało się następująco:

Odcinek	Pojazdy silnikowe ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych						
		Motocykle	Sam. osob. mikrobusey	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
					bez przycz.	bez przycz.		
droga krajowa nr 62 odcinek węzeł Słupno – Wyszogród /DK50/	7 745	35	5 931	776	195	765	38	5

Droga krajowa przebiega jednak na terenie gminy w przeważającym stopniu przez tereny leśne bądź tereny niezabudowane, zatem nie jest źródłem dużych uciążliwości związanych z hałasem dla mieszkańców gminy. Pozostałe drogi zlokalizowane na terenie gminy, ze względu na niewielkie natężenie ruchem nie stanowią istotnego źródła zagrożenia dla mieszkańców.

● Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są systemy wytwórcze i przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne, urządzenia diagnostyczne, terapeutyczne, urządzenia przemysłowe i urządzenia użytku domowego, słowem - promieniowanie to występuje powszechnie w środowisku. W gminie Bodzanów do sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska należą:

- linie elektroenergetyczne, w szczególności 110 kV i 400 kV,
- stacje bazowe telefonii komórkowej.

Pole elektromagnetyczne powstaje wokół przewodów i aparatury będącej pod napięciem, przy czym analizując jego oddziaływanie należy wyróżnić dwie składowe:

- pole magnetyczne – wartość graniczną natężenia pola magnetycznego 50 Hz w środowisku określa załącznik do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448), w którym to podano wartość dopuszczalną natężenia pola magnetycznego dla miejsc dostępnych dla ludzi (60 A/m),
- pole elektryczne – miarą oddziaływania na ludzi i środowisko pola elektrycznego 50 Hz jest wartość natężenia tego pola określona na wysokości 2 m nad ziemią lub innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, w szczególności dachami, tarasami, balkonami, podestami. Zgodnie z w/w rozporządzeniem dopuszczalne poziomy natężenia pola elektrycznego 50 Hz charakteryzowane są wartościami granicznymi w sposób następujący:
 - = 10 kV/m - obszary dostępne dla ludzi,
 - = 1 kV/m - tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową.

Przyjęto, że pola o podanych wyżej poziomach nie oddziałują niekorzystnie na ludzi oraz inne elementy środowiska (rośliny, zwierzęta, wodę, powietrze itp.). Nie wykazują również żadnego działania kumulacyjnego lub synergicznego. W celu zachowania dopuszczonych prawem parametrów wyznacza się granice pasów technologicznych w ramach których w/w wartości muszą być dotrzymane.

Na terenie gminy zlokalizowane są linie energetyczne sieci przesyłowej o napięciu 400 kV relacji Płock – Ołtarzew oraz 400kV Płock – Rogowiec. Ponadto przez przedmiotowy teren przebiega również fragment elektroenergetycznej linii dystrybucyjnej – linia napowietrzna 110 kV relacji GPZ Gulczewo (GUL) – GPZ Wyszogród (WSG).

- **Zagrożenia geologiczne**

Jednym naturalnym zagrożeniem geologicznym na terenie gminy Bodzanów jest niebezpieczeństwo wystąpienia osuwisk.

Zgodnie z „Przeglądową mapą osuwisk i obszarów predysponowanych do wystąpienia ruchów masowych” opracowaną przez Państwowy Instytut Geologiczny w gminie Bodzanów występuje siedem terenów osuwisk (w miejscowościach Borowice, Cieśle, Stanowo oraz Gąsewo wraz z obszarami zagrożonymi wystąpieniem ruchów masowych ziemi ze względu na uwarunkowania geomorfologiczne).

- **Zagrożenie powodzią**

Na terenie gminy, zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego oraz mapami ryzyka powodziowego występują:

- obszary szczególnego zagrożenia powodzią:
 - = na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%),
 - = na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%),
- obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Ponadto, znaczna część obszaru gminy narażona jest na podtopienie.

Są one charakterystyczne dla doliny Wisły. Sposób zagospodarowania wskazanych obszarów musi uwzględniać przepisy Prawa wodnego, a w szczególności wynikające z niego zakazy.

Na obydwu brzegach Wisły dokonano regulacji na wodę wysoką, poprzez wzniesienie wałów przeciwpowodziowych. Jednak rzeka na tym odcinku, przepływając w rejonie rezerwatów przyrody, powinna pozostać w dalszym ciągu nieuregulowana w sposób pełny (ciągły) na wodę średnią i niższą, co pozwoli zachować procesy hydrologiczne zapewniające odnawianie siedlisk lęgowych ptaków. W szczególności należy wykluczyć: budowę urządzeń piętrzących wodę oraz innych urządzeń, które mogą zagrozić istnieniu wysp, kęp i urwisk brzegowych, a ponadto wydobywania żwiru i piasku w zakresie przekraczającym powszechne oraz zwykłe korzystanie z wód. Nie można zwłaszcza zawężyć koryta poprzez łączenie kęp i wysp z brzegiem.

Odcinkowa regulacja i likwidacja zatorów nie koliduje natomiast z utworzonymi na Wiśle rezerwatami przyrody, gdyż zakazy obowiązujące w rezerwach dopuszczają: regulację wód, utrzymanie koryta rzeki, międzywala oraz konserwację wałów i remonty urządzeń wodnych.

- **Poważne awarie**

Na terenie gminy Bodzanów nie występują zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

2.6. Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

2.6.1. Rys historyczny

Ludność zamieszkiwała tereny dzisiejszej gminy Bodzanów już w epoce kamienia i brązu, jednak w samym Bodzanowie pierwsze ślady osadnictwa pochodzą z IX w. Nazwa osady prawdopodobnie pochodzi od imienia Bodzana. Bodzanów pierwszy raz wzmiankowany jest w źródłach pod koniec IX w. – nadanie wsi na własność norbertankom z Płocka. Ze względu na coraz lepsze prosperowanie wsi zakładano nowe osiedla, a już istniejące przenoszone zostały na prawo chełmińskie. W okresie gwałtownego rozwoju miast mazowieckich (od XIV w.), przybywało również nowych lokacji miejskich. Za sprawą Grzymki, przeoryszy płockich norbertanek i Stanisława, prepozyta konwentu norbertańskiego, wszczęte zostały starania o nadanie wsi Bodzanów praw miejskich przez księcia płockiego Bolesława III Wańkowica (1336-1351). Dokument lokacyjny na prawie chełmińskim wydany i sporządzony został najprawdopodobniej 19 stycznia 1351 roku. Od tego czasu Bodzanów został zwolniony z wszelkich ciężarów, a dochody z targów, opłaty sądowe i czynsze mogły zostać zatrzymane przez siostry norbertanki. Nadanie praw miejskich przyspieszało rozwój rzemiosła (głównym produktem rzemieślniczym było sukno) i regulowało handel. Ważniejsze sprawy sądowe wyłączono spod jurysdykcji wójta i przekazano prepozytowi klasztoru. To również umożliwiało szybki rozwój Bodzanowa.

W 1398 r. odbył się w Bodzanowie zjazd skłóconych książąt mazowieckich - Ziemowita IV i Janusza I, celem rozstrzygnięcia sporu o pobieranie opłat celnych od kupców przybywających na Mazowsze.

Siedemnaście lat później książę Janusz I ustanowił tu jarmark dobroczynny, odbywający się w Zielone Świątki. Po jego śmierci panowanie objął Bolesław IV, który w 1436 roku potwierdził lokację Bodzanowa.

Mieszkańcy uprawiali rolę, produkowali sukno, wyprawiali skóry, a handel w czasie targów wyraźnie rozkwitał.

W XV w. pod Bodzanowem (w Chodkowie) urodził się przyszły biskup płocki Piotr, profesor medycyny na uniwersytecie w Bolonii i nauczyciel synów księcia Bolesława IV. Szesnaste stulecie jest okresem największego rozwoju miasta. Jednakże w następstwie zarazy panujących w XVI, XVII i XVIII w. ludność okolic Płocka została zdziesiątkowana. Również wpływ wojen szwedzkich przyczynił się do znacznego spadku liczby ludności. W porównaniu do okresu największego rozkwitu liczba ludności spadła o blisko 3/4 (do 100 osób w 40 domach) Po wizytacji w 1817 r., stwierdzono stan ludności na 297 mieszkańców. Ze względów ekonomicznych oraz w odpowiedzi na powstanie listopadowe i styczniowe władze rosyjskie podjęły w 1869 r. decyzję o przemianowaniu 338 małych miast na osady – w tym Bodzanowa. Niemniej, Bodzanów zachował swoistą autonomię – mieszkańcy mieli możliwość podejmowania uchwał dotyczących osady. Utrata praw miejskich nie zahamowała również rozwoju – w 1880 r. liczba mieszkańców przekroczyła 1 tys. osób, a w 1920 już 2 tys. Wpływ na wzrost liczebności miał napływ ludności żydowskiej.

W 1907 roku powołano straż ogniową. Po odzyskaniu niepodległości mieszkańcy Bodzanowa próbowali odłączyć osadę od gminy Mąkolin, w celu odzyskania praw miejskich. Wzniesiono w okresie międzywojennym budynek szkoły podstawowej (1936 r.), a prócz wielu drewnianych chałup także kilka domów murowanych.

Zniszczenia II wojny światowej ominęły Bodzanów. Jedynie zdewastowany został przez okupanta kościół, w którym utworzono magazyn zbożowy. Natomiast po zakończeniu działań wojennych rozwinął się ruch budowlany w zakresie budownictwa mieszkalnego jednorodzinne. Doprowadziło to do scalenia okolicznych osad, niejako wypierając najważniejsze obiekty (urzędy, szkoła, ośrodek zdrowia, cmentarz) z historycznego centrum.

2.6.2. Obszary i obiekty objęte ochroną

Zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy uwzględnia się, w szczególności ochronę:

- zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru i ich otoczenia;

- innych zabytków nieruchomych, znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków;
- parków kulturowych (brak na terenie Gminy Bodzanów).

Poza wymienionymi, do form ochrony zabytków, zgodnie z ww. ustawą zalicza się również ustalenie ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Mając na uwadze, iż obowiązujące plany miejscowe uwzględniają ochronę zabytków, uwzględniono je w studium. Ponadto, uwzględniając wartości historyczne i kulturowe jako w ramach niniejszego opracowania uwzględniono udokumentowane w formie stanowisk archeologicznych zabytki archeologiczne.

• Rejestr zabytków

Zabytki wpisane do rejestru zabytków na terenie gminy Bodzanów						
Lp.	Obiekt	Datowanie	Lokalizacja		Wpis do rejestru zabytków	
			Miejscowość	Adres	Numer	Data
1.	kościół par. p.w. Najświętszej Marii Panny wraz z najbliższym otoczeniem w promieniu 100 m	XIV/XV; przebudowa XVIII w i I poł XIX w.	Bodzanów	plac T. Kościuszki 1	157/725/62 W	5 maja 1962 r.
2.	młyn wraz z terenem posesji	1 ćw. XX w.	Bodzanów	ul. Orzeszkowej 16	A-1698	24 maja 2022 r.
3.	zespół dworski:		Borowice	16	550	1 lipca 1987 r.
	dwór	XIX/XX w.				
	park	1908- 1913 r.				
4.	zagroda młynarska		Gąsewo	29	639	29 marca 1993 r.
	młyn murowany	1919 r.				
	dom młynarza	1922 r.				
	obora murowana	1885 r.				
5.	kościół fil. p.w. św. Klemensa wraz z dzwonnica i kostnicą oraz najbliższym otoczeniem w promieniu 50 m		Kępa Polska	-	136/546/62 W	30 marca 1962 r.
	kościół	1785 r.				
	dzwonnica	1730 r.				
	kostnica	koniec XVIII w.				
6.	kościół par. p.w. św. Jana Chrzciciela wraz z najbliższym otoczeniem w promieniu 50 m	1764-74 r.	Łętowo	-	137/547/62 W	30 marca 1962 r.
7.	cmentarzysko z młodszej epoki kamienia	-	Małoszewko	-	430/785 W	20 listopada 1968 r.
8.	założenie klasztorne zakonu Mariawitów		Felicjanów	-	528	1 września 1980 r.
	dwór	1 poł XIX w.				
	klasztor	1905 r.				
	rządcówka	1910 r.				
	park	k. XIX w.				
9.	grodzisko średniowieczne	-	Miszewo Murowane	-	421/770 W	6 grudnia 1967 r.
10.	kościół par. p.w. Wszystkich Świętych wraz z najbliższym otoczeniem w promieniu 100 m	2 ćw. XV w.; przebudowa 1780 r. i XIX w.	Miszewo Murowane	Nowe Miszewo, ul. Pałacowa 1	56/187/59 W	16 listopada 1959 r.
11.	zespół dworski		Miszewo Murowane	Nowe Miszewo, ul. Pałacowa 2a	578	23 lutego 1988 r.
	dwór	lata 20. XX w.				
	park	1750 r., XIX w.				
zespół dworski			Peplowo	32		

12.	dwór	4 ćw. XIX w.			228/1433/7 5 W	22 maja 1975 r.
	park	1906 r.			521	21 stycznia 1980 r.
13.	kościół mariawitów	1907 r.	Peplowo	57	A-1332	27 kwietnia 2016 r.
14.	dwór	k. XIX w.	Reczyn	9	625	1 sierpnia 1991 r.
15.	park dworski	2 poł. XIX w.	Stanowo	-	548	19 marca 1986 r.

• Gminna Ewidencja Zabytków

Zawarty poniżej wykaz określa wykaz obiektów ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Bodzanów zatwierdzonej Zarządzeniem Nr 8/2019 Wójta Gminy Bodzanów z dnia 6 stycznia 2019 r.

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Adres	Datowanie
1.	Bodzanów	kościół par. p.w. Najświętszej Marii Panny	Plac T. Kościuszki 1	XIV/XV; przebudowa XVIII w i 1 poł XIX w.
2.	Bodzanów	Układ urbanistyczny	-	XIV - 2 poł. XIX w.
3.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Bankowa 6	1 ćw. XX w.
4.	Bodzanów	Przychodnia	Miodowa 17	2 ćw. XX w.
5.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Dąbrowskiego Henryka 1	1 ćw. XX w.
6.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Dąbrowskiego Henryka 7	4 ćw. XIX w.
7.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Dąbrowskiego Henryka 4	2 ćw. XX w.
8.	Bodzanów	Dom mieszkalny (dawna poczta)	Głowackiego 4, 6	1 ćw. XX w.
9.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Głowackiego 7	4 ćw. XIX w.
10.	Bodzanów	Dom wielomieszkaniowy	Głowackiego 8, 10, 12	4 ćw. XIX w.
11.	Bodzanów	Komisariat (Dawny Zajazd)	Głowackiego 13	XIX/XX w
12.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Głowackiego 18	2 ćw. XX w.
13.	Bodzanów	Remiza strażacka	Głowackiego 22	2 ćw. XX w.
14.	Bodzanów	Wiatrak koźlak	Głowackiego 26	1920 r.
15.	Bodzanów	Dom młynarza	Głowackiego 26	1925 r.
16.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Kilińskiego Jana 5-7	1 ćw. XX w.
17.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Kilińskiego Jana 12	1 ćw. XX w.
18.	Bodzanów	Plebania	Plac T. Kościuszki 1	1890-1898 r.
19.	Bodzanów	Dom Mieszkalny	Plac T. Kościuszki 4	1 ćw. XX w.
20.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Plac T. Kościuszki 14	1 ćw. XX w.
21.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Mickiewicza Adama 3	1 ćw. XX w.
22.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Mickiewicza Adama 4	1936 r.
23.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Mickiewicza Adama 10	1 ćw. XX w.
24.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Mickiewicza Adama 15	1 ćw. XX w.
25.	Bodzanów	Kamienica czynszowa	Mickiewicza Adama 20, 22, 24	1908-1912 r.
26.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Mickiewicza Adama 31, 33	1850 r.
27.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Mickiewicza Adama 32	1 ćw. XX w.
28.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Mickiewicza Adama 38	1 ćw. XX w.
29.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Mickiewicza Adama 50	1 ćw. XX w.
30.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Nadrzeczna 1	1 ćw. XX w.
31.	Bodzanów	Masarnia	Nadrzeczna	1 ćw. XX w.
32.	Bodzanów	Młyn	Orzeszkowej 16	1 ćw. XX w.
33.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Poniatowskiego Józefa 5	1 ćw. XX w.
34.	Bodzanów	Dom mieszkalny	Sierakowskiego 4	4 ćw. XIX w.
35.	Bodzanów	Dom Mieszkalny	Sierakowskiego 7	2 ćw. XX w.
36.	Bodzanów	Dom Mieszkalny	Sierakowskiego 9	2 ćw. XX w.
37.	Bodzanów	Dom Mieszkalny	św. Jana Pawła II 7	1 ćw. XX w.
38.	Bodzanów	Dom Mieszkalny	św. Jana Pawła II 15	1 ćw. XX w.

39.	Bodzanów	Dom Mieszkalny	Wolności 1	1 ćw. XX w.
40.	Bodzanów	Dom Mieszkalny	Wyszogrodzka 5	1 ćw. XX w.
41.	Bodzanów	Cmentarz parafialny „stary”	Mickiewicza Adama	XVIII w.
42.	Bodzanów	Cmentarz parafialny	Wolności 2	2 poł. XIX w.
43.	Bodzanów	Cmentarz żydowski	Górna	1 poł. XX w.
44.	Bodzanów	Cmentarz żydowski	Nadrzeczna	XVIII/XIX w.
45.	Białobrzegi	Cmentarz ewangelicki	Budy Borowickie, ul. Długa	koniec XIX ww.
46.	Borowice	Dwór	16	XIX/XX w.
47.	Borowice	Park krajobrazowy	16	1908-1913
48.	Cieśle	Zespół dworski: dwór	18	koniec XIX w.
49.	Cieśle	Zespół dworski: chlew	-	ok. 1910 r.
50.	Cieśle	Zespół dworski: obora	przy domu 22	ok. 1910 r.
51.	Cieśle	Zespół dworski: park krajobrazowy	-	2 poł. XIX w.
52.	Gąsewo	Zagroda młynarska: młyn murowany	29	1919 r.
53.	Gąsewo	Zagroda młynarska: dom młynarza	29	1922 r.
54.	Gąsewo	Zagroda młynarska: obora murowana	29	1885 r.
55.	Kanigowo	Szkoła (Dawny dwór)	Nowe Kanigowo 17	koniec XIX w.
56.	Kanigowo	Park krajobrazowy	Nowe Kanigowo	4 ćw. XIX w.
57.	Kępa Polska	Kościół filialny p.w. św. Klemensa	-	1785
58.	Kępa Polska	Kaplica	-	1730 r.
59.	Kępa Polska	Dzwonnica	-	koniec XVIII w.
60.	Łętowo	Kościół parafialny p.w. św. Jana Chrzciciela	-	1764-1774
61.	Łętowo	Plebania	1	1 ćw. XX w.
62.	Łętowo	Cmentarz parafialny z nagrobkami dziedziców	-	1 poł. XIX w.
63.	Mąkolin	Dwór-ruina	40	koniec XIX w.
64.	Miszewo Felicjanów	Założenie klasztorne zakonu Mariawitów: dawny dwór	-	1 poł. XIX w.
65.	Miszewo Felicjanów	Założenie klasztorne zakonu Mariawitów: budynek klasztorny	-	1905 r.
66.	Miszewo Felicjanów	Założenie klasztorne zakonu Mariawitów: rządówka	-	1910 r.
67.	Miszewo Felicjanów	Założenie klasztorne zakonu Mariawitów: park krajobrazowy	-	koniec XIX w.
68.	Miszewo Felicjanów	Założenie klasztorne zakonu Mariawitów: obora	-	koniec XIX w.
69.	Miszewo Felicjanów	Założenie klasztorne zakonu Mariawitów: chlew	-	koniec XIX w.
70.	Miszewo Felicjanów	Założenie klasztorne zakonu Mariawitów: piwnica	-	koniec XIX w.
71.	Miszewo Felicjanów	Założenie klasztorne zakonu Mariawitów: altana	-	1905 r.
72.	Miszewo Felicjanów	Założenie klasztorne zakonu Mariawitów: mostek	-	koniec XIX w.
73.	Miszewo Murowane	Zespół dworski: dwór murowany	Pałacowa 2a	lata 20 XX w.
74.	Miszewo Murowane	Zespół dworski: park geometryczno - krajobrazowy	Pałacowa	1750, XIX w.
75.	Miszewo Murowane	Zespół dworski: obora	Pałacowa	koniec XIX w.
76.	Miszewo Murowane	Zespół dworski: spichlerz	Pałacowa	3 ćw. XIX w.

77.	Miszewo Murowane	Kościół parafialny p.w. Wszystkich Świętych	Pałacowa 1	2 ćw. XV w.; przebudowa 1780 r. i XIX w.
78.	Miszewo Murowane	Stara plebania	Południowa 2a	XIX/XX w.
79.	Miszewo Murowane	Południowa/Wiatraczna	Cmentarz parafialny	2 poł. XIX w.
80.	Osmolinek	Zagroda młynarska: dom młynarza	13	koniec XIX w.
81.	Pełowo	Dwór	32	4 ćw. XIX w.
82.	Pełowo	Park krajobrazowy	-	1906 r.
83.	Pełowo	Kościół mariawitów	przy budynku nr 57	1907 r.
84.	Pełowo	Cmentarz mariawicki	-	około 1920 r.
85.	Reczyn	Dwór	9	pocz. XX w.
86.	Stanowo	Park dworski	-	2 poł. XIX w.

• Ochrona w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

Poniższa tabela przedstawia obszary chronione na podstawie ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona zabytków w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego			
Lp.	Tytuł opracowania	Uchwała	Obiekt podlegający ochronie
1.	Zmiana zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów obejmującego teren wsi Kępa Polska	Nr 77/XI/03 Rady Gminy w Bodzanowie z dnia 30 sierpnia 2003 r.	zespół kościoła św. Klemensa wraz ze strefą ochronną w promieniu 150 m
2.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, obejmującego tereny wsi Nowe Miszewo i Miszewo Murowane w gminie Bodzanów	Nr 119/XIX/08 Rady Gminy w Bodzanowie z dnia 11 września 2008 r.	ochrona konserwatorska otoczenia kościoła par. Wszystkich Świętych w formie ustalenia granicy strefy ochrony konserwatorskiej w promieniu 100 m od ogrodzenia kościoła

• Stanowiska archeologiczne

Zawarty poniżej wykaz stanowi odzwierciedlenie wykazu stanowisk archeologicznych zawartego w Gminnym Programie Opieki nad Zabytkami Gminy Bodzanów na lata 2021-2021, przyjętym uchwałą Nr 281/XXX/2021 Rady Gminy Bodzanów z dnia 30 czerwca 2021 r

Lp.	Miejscowość	Nr st. w m.	Nr ob. AZP/ nr st. na ob.	Funkcja obiektu	Kultura	Chronologia
1	Małoszywka	1	50-56/1	cmentarzysko	amfor kulistych	EK-N
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
2	Małoszywka	2	50-56/2	ślad osadnictwa	?	EK-M
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
3	Kanigowo	1	50-56/3	ślad osadnictwa		PŚR/NOW
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
4	Pełowo	1	50-56/5	osada		PŚR/NOW
5	Kanigowo	2	50-56/6	ślad osadnictwa		ŚR
6	Miszewko	1	50-56/7	osada		ŚR
7	Ramutówko	1	50-56/15	ślad osadnictwa		NOW
8	Ramutówko	2	50-56/16	1. ślad osadnictwa		EK
				2. ślad osadnictwa		PŚR
				3. osada		NOW
9	Ramutówko	3	50-56/17	ślad osadnictwa		NOW
10	Kanigowo Nowe	1	50-56/18	ślad osadnictwa		ŚR
11	Pełowo	2	50-56/19	osada		ŚR
12	Pełowo	3	50-56/20	1. ślad osadnictwa		EK
				2. ślad osadnictwa		WŚR

				3. ślad osadnictwa		PŚR
13	Peplowo	4	50-56/21	1. osada		EK
				2. ślad osadnictwa		PŚR
14	Ramutówko	4	50-56/29	1. ślad osadnictwa		EK
				2. osada		PŚR/NOW
15	Ramutówko	5	50-56/30	1. ślad osadnictwa		STAR
				2. ślad osadnictwa		PŚR/NOW
16	Ramutówko	6	50-56/31	ślad osadnictwa		STAR
17	Ramutówko	7	50-56/32	ślad osadnictwa		NOW
18	Ramutówko	8	50-56/33	1. ślad osadnictwa		STAR
				2. ślad osadnictwa		PŚR/NOW
19	Peplowo	5	50-56/34	1. ślad osadnictwa		EK
				2. osada		NOW
20	Peplowo	6	50-56/35	1. ślad osadnictwa		STAR
				2. ślad osadnictwa		PŚR
21	Peplowo	7	50-56/36	1. ślad osadnictwa		EK
				2. ślad osadnictwa		NOW
22	Peplowo	8	50-56/37	1. ślad osadnictwa		STAR
				2. ślad osadnictwa		PŚR
23	Peplowo	9	50-56/38	ślad osadnictwa		STAR
24	Peplowo	10	50-56/39	osada		PŚR/NOW
25	Peplowo	11	50-56/40	ślad osadnictwa		NOW
26	Peplowo	12	50-56/41	ślad osadnictwa		NOW
27	Peplowo	13	50-56/47	1. ślad osadnictwa		STAR
				2. ślad osadnictwa		NOW
28	Peplowo	14	50-56/48	1. ślad osadnictwa		PŚR
				2. ślad osadnictwa		NOW
29	Peplowo	15	50-56/49	1. ślad osadnictwa		EK
				2. ślad osadnictwa		PŚR
30	Peplowo	16	50-56/50	osada		NOW
31	Peplowo	17	50-56/51	ślad osadnictwa		NOW
32	Peplowo	18	50-56/52	1. ślad osadnictwa		STAR
				2. ślad osadnictwa		NOW
33	Peplowo	19	50-56/61	ślad osadnictwa		NOW
34	Peplowo	20	50-56/81	ślad osadnictwa		ŚR/NOW
35	Peplowo	21	50-56/82	ślad osadnictwa		PŚR
36	Peplowo	22	50-56/83	ślad osadnictwa		NOW
37	Peplowo	23	50-56/84	ślad osadnictwa		NOW
38	Peplowo	24	50-56/85	1. ślad osadnictwa		STAR
				2. ślad osadnictwa		PŚR
				3. osada		NOW
39	Małoszywka	3	50-56/86	ślad osadnictwa		STAR
40	Peplowo	25	50-56/87	ślad osadnictwa		PŚR
41	Peplowo	26	50-56/88	1. ślad osadnictwa		WŚR
				2. ślad osadnictwa		PŚR
				3. ślad osadnictwa		NOW
42	Peplowo	27	50-56/89	1. ślad osadnictwa		WŚR
				2. ślad osadnictwa		PŚR
				3. ślad osadnictwa		NOW
43	Peplowo	28	50-56/90	osada		PŚR/NOW
44	Kanigowo	3	50-56/91	ślad osadnictwa		STAR
45	Kanigowo	4	50-56/92	ślad osadnictwa		NOW
46	Kanigowo	5	50-56/93	1. ślad osadnictwa		STAR
				2. ślad osadnictwa		PŚR
				3. ślad osadnictwa		NOW
47	Kanigowo	6	50-56/94	ślad osadnictwa		STAR
48	Kanigowo	7	50-56/95	1. ślad osadnictwa		STAR
				2. ślad osadnictwa		NOW
49	Kanigowo	8	50-56/96	1. osada	przeworska	OWR
				2. ślad osadnictwa		NOW
50	Miszewko	3	50-56/97	ślad osadnictwa		STAR
51	Miszewko	2	50-56/98	1. grodzisko		PŚR
				2. kościół		ŚR/NOW
				3. cmentarzysko		ŚR/NOW
52	Małoszywka	6	50-56/99	ślad osadnictwa		NOW
53	Małoszywka	4	50-56/100	ślad osadnictwa		EK
54	Małoszywka	5	50-56/101	ślad osadnictwa	trzcieniecka	EB II okr.
55	Kanigowo	9	50-56/102	1. ślad osadnictwa		EK
				2. osada		STAR
				3. ślad osadnictwa		NOW

56	Kanigowo	10	50-56/103	1. ślad osadnictwa		STAR
				2. ślad osadnictwa		WŚR
				3. ślad osadnictwa		NOW
57	Kanigowo	11	50-56/104	ślad osadnictwa		STAR
58	Kanigowo	12	50-56/105	ślad osadnictwa		PŚR
59	Kanigowo	13	50-56/106	1. osada		PŚR
				2. ślad osadnictwa		NOW
60	Kanigowo	14	50-56/107	1. ślad osadnictwa		WŚR
				2. ślad osadnictwa		PŚR
				3. ślad osadnictwa		NOW
61	Kanigowo Nowe	2	50-56/108	ślad osadnictwa		STAR
62	Kanigowo Nowe	3	50-56/109	ślad osadnictwa		PŚR/NOW
63	Kanigowo Nowe	4	50-56/110	ślad osadnictwa		NOW
64	Kanigowo Nowe	5	50-56/111	ślad osadnictwa		NOW
65	Kanigowo	15	50-56/112	ślad osadnictwa		STAR
66	Kanigowo	16	50-56/113	1. osada		PŚR
				2. ślad osadnictwa		NOW
67	Leksyn	1	50-57/7	1. ślad osadnictwa		EK
				2. ślad osadnictwa		XV-XVI w.
68	Wiciejewo	1	50-57/8	ślad osadnictwa		XVI-XVII w.
69	Wiciejewo	2	50-57/9	ślad osadnictwa		XVI-XVII w.
70	Wiciejewo	3	50-57/10	osada		XIV w.
71	Leksyn	2	50-57/15	osada		XIV-XV w.
72	Leksyn	3	50-57/16	ślad osadnictwa		XIV-XV w.
73	Leksyn	4	50-57/17	osada		XIV-XV w.
74	Łętowo	3	50-57/18	ślad osadnictwa		XV-XVI w.
75	Łętowo	4	50-57/19	ślad osadnictwa		XV-XVI w.
76	Mąkolin	18	50-57/20	osada		XVI-XVII w.
77	Mąkolin	19	50-57/21	ślad osadnictwa		XIV-XV w.
78	Łętowo	5	50-57/29	1. ślad osadnictwa		EK - późny N / WEB
				2. ślad osadnictwa		XIV-XVI w.
79	Mąkolin	20	50-57/32	osada		XIV-XV w.
80	Mąkolin	21	50-57/33	1. ślad osadnictwa	przeworska	OWR
				2. osada		XIV-XV w.
81	Łętowo	6	50-57/34	1. ślad osadnictwa		EB
				2. osada	łużycka	EB
				3. osada		XV-XVI w.
82	Łętowo	7	50-57/43	ślad osadnictwa		XV-XVI w.
83	Łętowo	1	50-57/60	ślad osadnictwa	łużycka	EB
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
84	Łętowo	2	50-57/61	osada		IX-XI w.
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
85	Mąkolin	1	50-57/62	osada		XI-XII w.
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
86	Mąkolin	2	50-57/63	osada		VIII-IX w. i XII-XIII w.
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
87	Borowice	1	51-55/34	osada		XIII-XV w.
88	Budy Borowickie	1	51-55/35	1. osada	trzcieniecka	EB II okr.
				2. ślad osadnictwa	łużycka	EB
89	Borowice	2	51-55/45	ślad osadnictwa		STAR
90	Borowice	3	51-55/46	1. ślad osadnictwa		EK
				2. ślad osadnictwa		STAR
				3. ślad osadnictwa	pomorska	WEŻ
				4. ślad osadnictwa		XIV-XV w.
91	Borowice	4	51-55/50	1. ślad osadnictwa		EB
				2. osada		XIII w.
				3. ślad osadnictwa		NOW
92	Borowice	5	51-55/56	ślad osadnictwa		XII-XIII w.
93	Łagiewniki	1	51-55/72	ślad osadnictwa		XII-XIII w.
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
94	Miszewo Murowane	1	51-56/1	1. punkt osadniczy		EK
				2. punkt osadniczy	przeworska	OWR I-IV w n.e.
				3. punkt osadniczy		XI-XIV w.
95	Miszewo Murowane	2	51-56/2	osada ?		XII-XIII w.
96	Miszewo Murowane	3	51-56/3	osada ?		XI-XIII w.
97	Miszewo Murowane	4	51-56/4	grodzisko		WŚR/ŚR
98	Miszewo Murowane	7	51-56/5	1. punkt osadniczy		XII-XIII w.

				2. punkt osadniczy znalezisko luźne		XIV-XV w. OWR
99	Miszewo Murowane	8	51-56/6	stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
100	Miszewo Murowane	9	51-56/7	1. punkt osadniczy		XII-XIV w.
				2. punkt osadniczy		PŚR/NOW
101	Borowice	6	51-56/9	1. punkt osadniczy		OWR
				2. punkt osadniczy		PŚR/NOW
102	Miszewo Murowane	10	51-56/10	1. punkt osadniczy		XII w.
				2. punkt osadniczy		NOW
103	Miszewo Murowane	11	51-56/11	punkt osadniczy		XII-XIV w.
104	Miszewo Murowane	12	51-56/12	1. punkt osadniczy		WŚR/ŚR/PŚR
				2. punkt osadniczy		ŚR/PŚR/NOW
105	Stanowo	3	51-56/13	punkt osadniczy		X-XIII w.
106	Stanowo	4	51-56/14	1. punkt osadniczy		X-XV w.
				2. punkt osadniczy		PŚR/NOW
107	Cieśle	1	51-56/15	1. punkt osadniczy	przeworska	OWR IV w n.e.
				2. punkt osadniczy		X-XIII w.
108	Gąsewo	2	51-56/16	punkt osadniczy	przeworska	OWR I-V w.
109	Osmolinek	1	51-56/17	punkt osadniczy		X-XIII w.
110	Osmolinek	2	51-56/18	osada ?		X-XIII w.
111	Krawieczyn	2	51-56/19	punkt osadniczy		X-XV w.
112	Stanowo	5	51-56/20	osada ?		X-XIII w.
113	Osmolinek	3	51-56/21	1. punkt osadniczy		X-XIII w.
				2. punkt osadniczy		PŚR/NOW
114	Gąsewo	3	51-56/22	1. punkt osadniczy	przeworska?	-
				2. punkt osadniczy		X-XIII w.
115	Stanowo	6	51-56/23	punkt osadniczy	przeworska	OWR I w p.n.e. - IV w n.e.
116	Gąsewo	4	51-56/24	punkt osadniczy	przeworska	OWR I-IV w. n.e.
117	Gąsewo	5	51-56/25	1. punkt osadniczy	przeworska	OWR I-IV w. n.e.
				2. punkt osadniczy		X-XIII w.
118	Niesłuchowo	1	51-56/26	punkt osadniczy		OWR IV w n.e.
				(osada?)		
119	Niesłuchowo	2	51-56/27	1. punkt osadniczy	przeworska	L
				2. punkt osadniczy		XIII-XV w.
120	Niesłuchowo	3	51-56/28	1. osada ?		X-XII w.
				2. punkt osadniczy		XII-XV w.
121	Niesłuchowo	4	51-56/29	1. punkt osadniczy	przeworska	OWR
				2. punkt osadniczy		X-XIII w.
122	Miszewo Murowane	13	51-56/30	1. punkt osadniczy		XI-XIV w.
				2. punkt osadniczy		PŚR/NOW
123	Borowice	7	51-56/31	1. punkt osadniczy	przeworska	OWR I-IV w.
				2. punkt osadniczy		X-XIII w.
				3. punkt osadniczy		PŚR/NOW
124	Miszewo Murowane	14	51-56/32	punkt osadniczy		PŚR/NOW
125	Niesłuchowo	5	51-56/33	punkt osadniczy		ŚR
126	Niesłuchowo	6	51-56/34	1. punkt osadniczy	przeworska	OWR I-IV w.
				2. punkt osadniczy		XII-XIV w.
127	Miszewo Murowane	15	51-56/35	1. punkt osadniczy		XIII-XV w.
				2. punkt osadniczy		NOW
128	Miszewo Murowane	16	51-56/36	1. punkt osadniczy		XI-XIV w.
				2. punkt osadniczy		NOW
129	Stanowo	7	51-56/37	1. punkt osadniczy		XI-XIV w.
				2. punkt osadniczy		NOW
130	Miszewo Murowane	17	51-56/38	1. punkt osadniczy		ŚR
				2. punkt osadniczy		PŚR/NOW
131	Stanowo	8	51-56/39	punkt osadniczy		NOW
132	Stanowo	9	51-56/40	punkt osadniczy		XII-XIII w.
133	Krawieczyn	3	51-56/41	1. punkt osadniczy	przeworska	OWR I-IV w
				2. punkt osadniczy		X-XI w.
134	Miszewo Murowane	5	51-56/42	cmentarzysko ?	łużycka ?	EB/WEŻ
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
135	Miszewo Murowane	6	51-56/43	cmentarzysko	pomorska	H
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
136	Stanowo	2	51-56/44	znalezisko luźne		WŚR
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
137	Olszamowo	1	51-56/45	punkt osadniczy		WŚR
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
138	Stanowo	1	51-56/46	osada		WŚR
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		

139	Krawieczyn	1	51-56/47	cmentarzysko	przeworska	OWR
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
140	Mąkolin	3	51-57/1	1. ślad osadnictwa		WŚR
				2. ślad osadnictwa		ŚR
141	Mąkolin	4	51-57/2	1. ślad osadnictwa	?	STAR
				2. ślad osadnictwa		WŚR
				3. ślad osadnictwa		ŚR
142	Mąkolin	5	51-57/3	1. ślad osadnictwa	?	STAR
				2. ślad osadnictwa		WŚR
				3. ślad osadnictwa		ŚR
143	Mąkolin	6	51-57/4	1. ślad osadnictwa	?	STAR
				2. ślad osadnictwa		XIII-XIV w.
144	Mąkolin	7	51-57/5	1. ślad osadnictwa		ŚR
				2. ślad osadnictwa		NOW
145	Mąkolin	8	51-57/6	1. ślad osadnictwa	?	STAR
				2. ślad osadnictwa		ŚR
146	Mąkolin	9	51-57/7	1. ślad osadnictwa	?	STAR
				2. osada		WŚR
				3. ślad osadnictwa		ŚR
147	Mąkolin	10	51-57/8	1. ślad osadnictwa	?	STAR
				2. ślad osadnictwa		XIII w.
				3. ślad osadnictwa		XIV-XV w.
148	Mąkolin	11	51-57/9	ślad osadnictwa		PŚR
149	Mąkolin	12	51-57/10	1. ślad osadnictwa		XIII w.
				2. ślad osadnictwa		NOW
150	Mąkolin	13	51-57/11	ślad osadnictwa		XV w.
151	Mąkolin	14	51-57/12	ślad osadnictwa		XIII w.
152	Bodzanów	4	51-57/13	1. ślad osadnictwa	?	STAR
				2. ślad osadnictwa		WŚR/ŚR
				3. ślad osadnictwa		PŚR/NOW
153	Bodzanów	6	51-57/15	1. ślad osadnictwa	?	STAR
				2. ślad osadnictwa		XI w.
				3. ślad osadnictwa		PŚR/NOW
154	Mąkolin	15	51-57/16	ślad osadnictwa		XV w.
155	Mąkolin	16	51-57/17	ślad osadnictwa		XIII-XIV w.
156	Bodzanów	7	51-57/18	1. ślad osadnictwa	?	STAR
				2. ślad osadnictwa		X w.
				3. ślad osadnictwa		ŚR
				4. ślad osadnictwa		NOW
157	Bodzanów	8	51-57/19	ślad osadnictwa		ŚR
158	Bodzanów	9	51-57/20	1. ślad osadnictwa	?	STAR
				2. ślad osadnictwa		WŚR/ŚR
159	Bodzanów	10	51-57/21	1. ślad osadnictwa		X w.
				2. ślad osadnictwa		ŚR
160	Bodzanów	11	51-57/22	ślad osadnictwa		PŚR/NOW
161	Bodzanów	12	51-57/23	ślad osadnictwa	?	NOW
162	Bodzanów	13	51-57/24	ślad osadnictwa		WŚR
163	Bodzanów	14	51-57/25	osada		ŚR
164	Cybulin	1	51-57/26	1. ślad osadnictwa	łużycka? pomorska?	EB/H
				2. osada		X-XII w.
				3. ślad osadnictwa		NOW
165	Chodkowo	1	51-57/31	osada		ŚR
166	Chodkowo	2	51-57/32	1. osada		XII-XIV w.
				2. ślad osadnictwa		PŚR
167	Karwowo Szlacheckie		51-57/33	1. osada		XII-XIV w.
				2. ślad osadnictwa		XV-XVI w.
168	Karwowo Szlacheckie		51-57/34	1. osada		XII-XIV w.
				2. osada		NOW
169	Mąkolin		51-57/35	1. ślad osadnictwa	?	OWR
				2. osada		WŚR
				3. ślad osadnictwa		NOW
170	Gąsewo	1	51-57/36	ślad osadnictwa		ŚR
171	Gąsewo	2	51-57/37	ślad osadnictwa		PŚR
172	Gąsewo	3	51-57/38	1. ślad osadnictwa	?	STAR
				2. osada		WŚR
173	Gąsewo	4	51-57/39	ślad osadnictwa		PŚR
174	Bodzanów	1	51-57/40	osada		XI-XII w.

				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
175	Bodzanów	2	51-57/41	osada		WŚR
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
176	Bodzanów	3	51-57/42	osada		XI-XIII w.
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
177	Mąkolin	1	51-57/43	osada		WŚR
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
178	Mąkolin	2	51-57/44	osada		VIII-X w.
				osada		XII-XIII w.
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
179	Gromice	1	51-58/22	1. cmentarzysko	pomorsko-kloszowa	H / L
				2. cmentarzysko		XI-XII w.
180	Gromice	10	51-58/23	1. ślad osadnictwa		WEB
				2. osada		WŚR
				3. osada		XII-XIII w.
181	Gromice	11	51-58/24	1. ślad osadnictwa		EK
				2. osada		IX-XI w.
				3. ślad osadnictwa		PŚR
182	Gromice	12	51-58/25	1. osada		IX-XI w.
				2. ślad osadnictwa		PŚR/NOW
183	Gromice	2	51-58/26	1. osada		WŚR
				2. ślad osadnictwa		PŚR
184	Gromice	13	51-58/27	1. ślad osadnictwa		WŚR
				2. osada		PSR/NOW
185	Gromice	14	51-58/28	osada		XI-XII w.
186	Gromice	15	51-58/29	osada		PŚR/NOW
187	Gromice	16	51-58/30	osada		XIII-XIV w.
188	Gromice	17	51-58/31	1. osada		IX-XI w.
				2. ślad osadnictwa		XII-XIII w.
				3. ślad osadnictwa		XV-XVI w.
189	Gromice	18	51-58/32	osada		WŚR
190	Gromice	19	51-58/33	1. ślad osadnictwa		EK-M
				2. ślad osadnictwa	łużycka	EB/WEŻ
191	Archutowo	1	51-58/35	1. ślad osadnictwa		XI-XII w.
				2. ślad osadnictwa		PŚR
192	Gromice	20	51-58/36	osada		XII-XIII w.
193	Gromice	21	51-58/37	1. ślad osadnictwa	łużycka	WEB
				2. osada		XIII-XIV w.
				3. osada		PŚR/NOW
194	Gromice	22	51-58/38	1. osada		XI-XII w.
				2. ślad osadnictwa		XIII-XIV w.
195	Gromice	23	51-58/40	osada		XII-XIII w.
196	Archutowo	2	51-58/41	ślad osadnictwa		PŚR/NOW
197	Gromice	7	51-58/70	znalezisko luźne		WŚR
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
198	Gromice	6	51-58/71	znalezisko luźne		EK-N
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
199	Gromice	8	51-58/72	cmentarzysko		WŚR/ŚR
200	Gromice	9	51-58/73	cmentarzysko	pomorsko-kloszowa	H / L
201	Gromice	4	51-58/74	ślad osadnictwa	trzcieniecka (?)	WEB
202	Gromice	5	51-58/75	grób szkieletowy		WŚR/ŚR
203	Gromice	3	51-58/76	cmentarzysko	pomorsko-kloszowa	H/WEŻ
204	Cieśle	5	52-56/1	punkt osadniczy	przeworska	OWR
205	Cieśle	6	52-56/2	cmentarzysko	przeworska	OWR
206	Cieśle	7	52-56/3	1. punkt osadniczy		XII-XIII w.
				2. punkt osadniczy		
207	Cieśle	8	52-56/4	1. osada		WŚR
				2. punkt osadniczy		ŚR
208	Cieśle	9	52-56/5	1. punkt osadniczy	przeworska	OWR
				2. punkt osadniczy		WŚR
209	Cieśle	10	52-56/6	1. osada(?)	przeworska	OWR
				2. osada		WŚR
210	Cieśle	25	52-56/7	1. punkt osadniczy	przeworska	OWR
				2. punkt osadniczy		WŚR

211	Cieśle	11	52-56/8	1. punkt osadniczy		WŚR
				2. punkt osadniczy		ŚR
212	Gąsewo (Olszarnowo)	1	52-56/9	1. punkt osadniczy		WŚR
				2. punkt osadniczy		ŚR
213	Cieśle	12	52-56/10	punkt osadniczy		WŚR
214	Cieśle	13	52-56/11	1. punkt osadniczy	przeworska	OWR
				2. punkt osadniczy		ŚR
215	Cieśle (Okupniki)	14	52-56/12	punkt osadniczy	przeworska	OWR
216	Cieśle (Okupniki)	15	52-56/13	punkt osadniczy		EK - P/M
217	Cieśle (Okupniki)	16	52-56/14	cmentarzysko	grobów kloszowych	L
218	Cieśle (Okupniki)	17	52-56/15	punkt osadniczy	?	STAR
219	Cieśle (Okupniki)	18	52-56/16	punkt osadniczy	?	STAR
				1. cmentarzysko	przeworska	L/OWR
220	Cieśle	4	52-56/17	2. cmentarzysko	grobów kloszowych	L
				3. punkt osadniczy		ŚR
221	Cieśle	19	52-56/18	punkt osadniczy		ŚR
222	Cieśle	20	52-56/19	1. punkt osadniczy	kultura świderska (?)	EK - P/M
				2. punkt osadniczy		ŚR
223	Cieśle	21	52-56/20	1. punkt osadniczy	przeworska (?)	L/OWR
				2. punkt osadniczy		ŚR
224	Cieśle	22	52-56/21	1. punkt osadniczy	łużycka	EB
				2. punkt osadniczy	grobów kloszowych	L
				3. cmentarzysko (?)	przeworska	L/OWR
225	Cieśle	23	52-56/22	1. punkt osadniczy	łużycka	EB
				2. punkt osadniczy		ŚR
226	Cieśle	24	52-56/23	punkt osadniczy	?	STAR
227	Kępa Polska	3	52-56/29	punkt osadniczy		ŚR
228	Kępa Polska	4	52-56/30	1. punkt osadniczy	przeworska	OWR
				2. punkt osadniczy		WŚR
229	Kępa Polska	5	52-56/31	1. punkt osadniczy	przeworska	OWR
				2. punkt osadniczy		WŚR
230	Kępa Polska	6	52-56/32	punkt osadniczy	?	STAR
231	Kępa Polska	7	52-56/33	punkt osadniczy	?	STAR
232	Kępa Polska	8	52-56/34	punkt osadniczy		ŚR
233	Kępa Polska	9	52-56/35	1. punkt osadniczy	przeworska	OWR
				2. punkt osadniczy		WŚR
				3. punkt osadniczy		NOW
234	Kępa Polska	10	52-56/36	punkt osadniczy		EK-M
235	Kępa Polska	11	52-56/37	punkt osadniczy	przeworska	OWR
236	Kępa Polska	12	52-56/38	punkt osadniczy	?	STAR
237	Kępa Polska	13	52-56/39	punkt osadniczy		SR
238	Kępa Polska	15	52-56/40	cmentarzysko (urny)	?	?
239	Kępa Polska	14	52-56/41	1. punkt osadniczy	wschodniopomorska	H
				2. punkt osadniczy	?	XI-XII w
				3. punkt osadniczy		STAR
240	Kępa Polska	1	52-56/42	1. osada (?)	wschodniopomorska	H
				2. punkt osadniczy	?	XI-XII w
				3. punkt osadniczy		STAR
241	Cieśle	3	52-56/65	cmentarzysko		XI w.
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
242	Kępa Polska	2	52-56/66	1. punkt osadniczy		EK-N
				2. punkt osadniczy		?
				stanowisko o nieustalonej lokalizacji		
243	Reczyn	1	52-57/27	osada		WŚR
244	Reczyn	2	52-57/28	osada	pomorska	WEŻ
245	Reczyn Nowy	1	52-57/29	śląd osadnictwa		PŚR
246	Reczyn Nowy	2	52-57/30	1. osada		PŚR
				2. śląd osadnictwa		NOW
247	Reczyn Nowy	3	52-57/18	1. śląd osadnictwa		WŚR
				2. śląd osadnictwa		NOW

2.7. Rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym

W chwili opracowywania niniejszej edycji studium województwo mazowieckie nie posiada zatwierdzonego audytu krajobrazowego.

2.8. Warunki i jakość życia mieszkańców

2.8.1. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego liczba ludności gminy Bodzanów, na dzień 31 grudnia 2021 r., wynosiła 8 107 osób, co stanowiło 7,3 % ludności powiatu oraz 0,15% ludności województwa mazowieckiego. Relacje względem powiatu i województwa na przestrzeni ostatnich lat kształtowały się w następujący sposób:

Stan ludności – dane na dzień 31 grudnia 2021 r.										
Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
woj. mazowieckie	5 301 760	5 316 840	5 334 511	5 349 114	5 365 898	5 384 617	5 403 412	5 423 168	5 425 028	5 419 721
powiat płocki	110 890	111 047	111 149	111 038	111 170	111 226	111 088	110 952	110 742	110 335
gmina Bodzanów	8 423	8 416	8 361	8 319	8 264	8 223	8 221	8 187	8 152	8 107

W latach 2012-2013 oraz 2017-2018 populacja gminy utrzymywała podobny poziom, w pozostałych latach widać wyraźny spadek liczby ludności. Ten negatywny trend utrzymuje się do dziś.

Zestawienie aktualnego stanu ludności oraz danych sprzed dekady wskazuje na spadek liczby mieszkańców gminy o 316 osoby co stanowi ponad 3,5% populacji z roku 2012 oraz potwierdza ogólną w skali kraju tendencję wyludniania. Warto zauważyć, iż wbrew trendom spadkowemu, liczba mieszkańców województwa mazowieckiego wzrasta.

Analizując strukturę płci, można wskazać, iż na terenie gminy liczba kobiet jest nieznacznie mniejsza niż liczba mężczyzn, co stanowi odwrócenie trendu w skali powiatu, województwa, czy kraju.

Zgodnie z danymi statystycznymi, współczynnik feminizacji dla gminy (100) utrzymuje się na poziomie nieznacznie niższym od powiatu (102), jednocześnie jest wyraźnie niższy od wartości właściwej dla województwa (109).

Struktura płci – stan na 31 grudnia 2021 r.				
Jednostka terytorialna	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Współczynnik feminizacji
województwo mazowieckie	5 419 721	2 592 472	2 827 249	109
powiat płocki	110 335	54 666	55 669	102
gmina Bodzanów	8 107	4 056	4 051	100

Pomimo sukcesywnego ubytku liczby mieszkańców aktualnie na 1 km² powierzchni gminy przypada 59 osób, co odzwierciedla sytuację obserwowaną w skali regionu – powiatu, która wynosi 61. Jest to jednak wartość znacznie niższa niż dla województwa - 152 osoby/km².

Wskaźnik gęstości zaludnienia w gminie nie jest wysoki, ze względu na rolniczy charakter gminy, a co za tym idzie, występujące na jej terenie rozległe użytki rolne.

Gęstość zaludnienia – stan na dzień 31 grudnia 2021 r.	
Jednostka terytorialna	liczba osób/km ²
województwo mazowieckie	152
powiat plocki	61
gmina Bodzanów	59

Bezpośredni wpływ na zasobność populacji danego obszaru oraz jej strukturę ma ruch naturalny ludności obrazowany wskaźnikiem przyrostu naturalnego, czyli różnicą między liczbą urodzeń i zgonów.

Ruch naturalny ludności											
	Jedn. terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Urodzenia żywe na 1000 osób	województwo	10,82	10,44	10,73	10,76	11,12	11,51	11,22	11,01	10,45	9,95
	powiat	10,25	9,59	9,33	9,22	9,37	10,19	9,35	9,58	9,13	7,95
	gmina	7,84	8,43	8,09	10,43	8,81	9,22	9,95	8,52	10,40	8,86
Zgony na 1000 osób	województwo	10,29	10,22	10,05	10,3	10,24	10,65	10,89	10,66	12,44	13,56
	powiat	10,57	10,71	10,58	10,92	10,36	10,69	11,44	10,64	12,98	13,81
	gmina	11,64	12,82	13,09	12,11	11,23	10,8	11,64	12,41	16,15	16,25
Przyrost naturalny na 1000 osób	województwo	0,53	0,21	0,68	0,45	0,88	0,86	0,33	0,35	-1,99	-3,61
	powiat	-0,32	-1,13	-1,25	-1,7	-0,99	-0,49	-2,09	-1,06	-3,85	-5,85
	gmina	-3,8	-4,39	-5	-1,68	-2,41	-1,58	-1,7	-3,89	-5,75	-7,38

Analiza danych GUS wskazuje, iż aktualna wartość wskaźnika przyrostu naturalnego dla gminy jest ujemna, wyraźnie niższa niż dla powiatu oraz znacznie niższa niż wskaźnik odpowiedni dla województwa. Ujemny trend przyrostu naturalnego odzwierciedla jednak sytuację właściwą dla powiatu plockiego oraz województwa mazowieckiego, przyjmującego również wartość ujemną w ostatnich latach.

Mając na uwadze powyższe analizy danych statystycznych, należy wskazać, iż drugim ważnym czynnikiem, po przyroście naturalnym, mającym wpływ na liczbę ludności są migracje. Ludzie osiedlają się na terenach, których perspektywy rozwojowe postrzegają z optymizmem, natomiast spontaniczna emigracja z danego terenu jest zawsze sygnałem zagrożenia, zapaścią rozwojową. Widoczna zwłaszcza w pierwszej połowie ostatniej dekady tendencja przemieszczania się, szczególnie młodych mieszkańców, z mniejszych do większych ośrodków osiedleńczych, a także za granice kraju powoduje, że saldo migracji wielu gmin wiejskich jest ujemne.

Migracje											
	Jedn. terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Zameldowania	województwo	66 027	70 202	69 273	b.d.	61 811	65 864	76 449	81 280	64 568	72 659
	powiat	1 499	1 478	1 470	b.d.	1 393	1 407	1 462	1 489	1 318	1 559
	gmina	95	86	81	b.d.	67	70	103	81	71	89
Wymeldowania	województwo	52 740	56 849	56 165	b.d.	48 861	52 351	59 747	63 196	52 371	59 671
	powiat	1 110	1 278	1 201	b.d.	1 120	1 263	1 416	1 464	1 192	1 249
	gmina	98	80	81	b.d.	95	98	83	84	71	75
Saldo migracji na 1000 osób	województwo	2,5	2,5	2,5	b.d.	2,4	2,5	3,1	3,3	2,2	2,4
	powiat	3,5	1,8	2,4	b.d.	2,5	1,3	0,4	0,2	1,1	2,8
	gmina	-0,4	0,7	0,0	b.d.	-3,4	-3,4	2,4	-0,4	0,0	1,7

Powyższe zestawienie pozwala zauważyć, iż na przestrzeni ostatniej dekady na terenie gminy Bodzanów trudno jest zauważyć tendencję opisującą saldo migracji, które waha się pomiędzy wartościami dodatnimi na poziomie 2,4, a ujemnymi, przyjmując wartość do -3,4. W przypadku powiatu plockiego oraz województwa mazowieckiego, na przestrzeni analizowanych lat, wskaźnik salda migracji zawsze przyjmował wartość dodatnią.

Gmina Bodzanów leży w pobliżu licznych dużych miast oraz w obrębie aglomeracji, co świadczy o potencjale gminy – mogłaby pełnić funkcję „satelicką”, czyli mogłaby być „sypialnią” pobliskich większych ośrodków miejskich. Mieszkańcy większych miejscowości coraz częściej decydują się na przeprowadzkę poza miasto, co obserwowane jest w skali całego kraju. Dane statystyczne wskazują jednak na odwrotną sytuację – dodatnie saldo migracji w ruchu wewnętrznym i zewnętrznym wystąpiło wyłącznie w 2013 r. W 2018 r. zauważyć można poprawę ujemnego trendu w migracjach wewnętrznych – po trzech latach wartość ta przyjęła wartość dodatnią.

Saldo migracji wewnętrznych i zewnętrznych w gminie Bodzanów										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
saldo migracji wewnętrznych	-3	3	0	-13	-28	-29	20	-3	-1	14
saldo migracji zewnętrznych	0	3	0	brak danych	0	1	0	0	1	0

Poza danymi dotyczącymi ruchu naturalnego oraz migracji ludności wiedzy na temat potencjału demograficznego gminy dostarcza również analiza ludności według ekonomicznych grup wieku. W strukturze wieku ludności można wyróżnić trzy podstawowe kategorie, które są istotne z punktu widzenia rynku pracy i zasobów siły roboczej:

- ludność w wieku przedprodukcyjnym tj. w wieku od 0 do 17 lat,
- ludność w wieku produkcyjnym, w tym: kobiety od 18 do 59 lat, a mężczyźni od 18 do 64 lat,
- ludność w wieku poprodukcyjnym, w tym: kobiety od 60 lat i więcej, a mężczyźni od 65 lat i więcej.

Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku (%)											
	Jedn. terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
w wieku przedprodukcyjnym	województwo	18,6	18,5	18,5	18,6	18,7	18,9	19,0	19,2	19,4	19,5
	powiat	20,3	19,8	19,4	19,0	18,8	18,7	18,6	18,6	18,6	18,6
	gmina	18,9	18,3	17,8	17,5	17,2	17,0	17,0	16,9	17,2	17,2
w wieku produkcyjnym	województwo	62,9	62,4	62,0	61,4	60,7	60,1	59,5	59,0	58,6	58,3
	powiat	63,3	63,3	63,4	63,4	63,2	62,9	62,5	62,2	62,0	61,8
	gmina	62,7	62,8	62,9	62,8	62,5	62,1	61,8	61,4	60,8	60,7
w wieku poprodukcyjnym	województwo	18,6	19,0	19,5	20,0	20,6	21,0	21,4	21,8	22,1	22,2
	powiat	16,5	16,8	17,2	17,6	18,0	18,4	18,8	19,3	19,4	19,7
	gmina	18,4	18,8	19,2	19,8	20,3	20,8	21,2	21,7	22,0	22,1

Analizując powyższe dane należy wskazać, iż podobnie jak w przypadku powiatu, tak w gminie Bodzanów następuje sukcesywny spadek ludności w wieku przedprodukcyjnym na rzecz wzrostu ludności w wieku poprodukcyjnym, przy czym w przypadku gminy przybiera niestety bardziej dynamiczną niż w powiecie tendencję, co świadczy o szybszym starzeniu się społeczeństwa. Na uwagę zasługuje stały, nieznacznie rosnący, udział ludności w wieku przedprodukcyjnym w skali województwa.

Korzystną sytuacją jest, gdy liczba osób w wieku przedprodukcyjnym przewyższa liczbę ludności w wieku poprodukcyjnym, co wpływa na zmniejszenie wskaźnika obciążenia demograficznego. Po tym względem wyłącznie w 2012 roku sytuacja w gminie kształtowała się korzystnie. Jednak od 2013 roku

obserwuje się wzrost udziału ludności w wieku poprodukcyjnym, przewyższający udział ludności w wieku przedprodukcyjnym.

Zależności pomiędzy wyodrębnionymi grupami społeczeństwa obrazują tzw. wskaźniki obciążenia demograficznego.

Wskaźnik obciążenia demograficznego (%)											
	Jedn. terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ludn. w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	województwo	59	60,1	61,4	62,9	64,7	66,4	68,0	69,6	70,7	71,5
	powiat	58,1	57,9	57,8	57,8	58,3	59,0	59,9	60,9	61,3	61,8
	gmina	59,6	59,1	58,9	59,3	60,0	61,0	61,8	62,9	64,6	64,8
Ludn. w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym	województwo	100,0	102,9	105,4	107,8	109,8	111,2	112,5	113,6	114,0	113,9
	powiat	81,2	85,1	88,8	92,5	95,7	98,5	100,9	103,6	104,7	105,9
	gmina	97,1	102,9	107,7	113,4	117,8	122,3	124,8	128,5	127,7	128,4
Ludn. w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	województwo	29,5	30,5	31,5	32,7	33,8	35,0	36,0	37,0	37,7	38,1
	powiat	26,0	26,6	27,2	27,8	28,5	29,3	30,1	31,0	31,4	31,8
	gmina	29,3	30,0	30,5	31,5	32,5	33,5	34,3	35,3	36,2	36,4

Gminę Bodzanów charakteryzuje niższy niż w przypadku województwa oraz wyższy niż w przypadku powiatu udział ludności w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym.

Najbardziej znaczący z powyższego zestawienia wydaje się wskaźnik udziału ludności w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym. Im przedmiotowy wskaźnik jest wyższy, tym sytuacja demograficzna obszaru z punktu widzenia ekonomicznego jest gorsza, zwłaszcza wówczas, gdy decyduje o tym wysoki udział osób w wieku poprodukcyjnym (stare społeczeństwo). Systematyczny przyrost osób w wieku poprodukcyjnym powoduje silną presję na system emerytalny (zapewnienie emerytur dla coraz liczniejszej populacji osób, które zakończyły aktywność zawodową) oraz na system opieki zdrowotnej (zapewnienie specjalistycznej opieki ludziom w podeszłym wieku).

W przypadku gminy Bodzanów udział ludności w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym, w skali badanych 10 lat stale rośnie co jest zbieżne z ogólnokrajową tendencją wzrostową – widoczną w szczególności w przypadku województwa mazowieckiego.

Niestety niepokojący jest znaczący udział ludności w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym wskazując na bardziej dynamiczny w gminie, niż to mamy miejsce w przypadku powiatu, proces starzenia się społeczeństwa.

2.8.2. Stopa bezrobocia

Zgodnie z danymi z 31 grudnia 2021 r. stopa bezrobocia dla województwa mazowieckiego wynosiła 4,6%, co stanowi wartość porównywalną w stosunku do skali kraju (5,4%). Niestety w przypadku powiatu plockiego poziom stopy bezrobocia był znacznie wyższy i wyniósł 10,5%. Uwzględniając dane Powiatowego Urzędu Pracy w Płocku obejmujące liczbę bezrobotnych w ramach poszczególnych gmin należy wskazać, iż wartość ta jest również właściwa dla gminy Bodzanów – zgodnie ze stanem na 31 grudnia 2021 r. liczba bezrobotnych na terenie gminy wynosiła 264 osoby.

Stopa bezrobocia										
Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021

Polska	13,4	13,4	11,4	9,7	8,2	6,6	5,8	5,2	6,3	5,4
województwo mazowieckie	10,7	11,1	9,6	8,3	7,0	5,6	4,9	4,4	5,2	4,6
powiat plocki	21,1	21,8	19,4	16,9	15,1	12,9	11,6	10,2	11,4	10,5

Za pozytyw należy uznać zależność pomiędzy poziomem stopy bezrobocia w powiecie oraz województwie i kraju - zmiana wskaźnika w skali makro powoduje proporcjonalne zmiany jego wartości na poziomie lokalnym. Tym samym tendencja spadku bezrobocia notowana w kraju od 2021 r. (-8 punktów procentowych) widoczna jest również we właściwym dla gminy Bodzanów powiecie plockim (-10,6 punktów procentowych).

Sukcesywnie wzrasta również liczba pracujących w przeliczeniu na 1000 osób – zarówno w skali kraju, województwa, jak i powiatu. Zauważa się jednak niepokojącą różnicę w liczbie pracujących w przeliczeniu na 1000 osób w gminie Bodzanów, a wartości tej właściwej dla województwa, czy kraju.

Liczba pracujących w przeliczeniu na 1000 osób										
Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Polska	223	226	230	232	240	247	251	255	252	257
województwo mazowieckie	272	272	279	283	295	305	309	316	313	323
powiat plocki	92	94	100	103	105	109	109	109	109	114
gmina Bodzanów	67	62	70	71	76	77	78	73	76	81

2.8.3. Rynek pracy

Liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w gminie Bodzanów na koniec 2021 roku wynosiła łącznie 558.

Analiza liczby podmiotów pozwala zaobserwować stabilny rozwój przedsiębiorczości szczególnie w sektorze prywatnym stanowiącym niemal 97% ogólnej liczby podmiotów w gminie Bodzanów.

Liczba podmiotów gospodarczych										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ogółem	448	475	491	484	493	500	518	531	548	576
sektor publiczny	17	16	15	15	16	16	16	13	13	13
sektor prywatny	431	459	476	467	474	482	499	514	531	558

Największa grupa, bo aż 133 firm, funkcjonowała w sektorze handlu hurtowego i detalicznego (włącznie z naprawą pojazdów). Drugie miejsce pod względem liczebności zajmował sektor budownictwa – 109 podmiotów. Natomiast kolejne pozycje należały do pozostałej działalności usługowej i gospodarstw domowych zatrudniających pracowników oraz produkujących wyroby i świadczących usługi na własne potrzeby (54 podmioty) oraz sekcji przetwórstwa przemysłowego (50 podmiotów).

Struktura przedsiębiorstw w 2020 r.		
Sekcja	Opis	Liczba podmiotów
A	rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybołówstwo	27
B	górnictwo i wydobywanie	0
C	przetwórstwo przemysłowe	50
D	wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0

E	dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	4
F	budownictwo	109
G	handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	133
H	transport i gospodarka magazynowa	40
I	działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	20
J	informacja i komunikacja	7
K	działalność finansowa i ubezpieczeniowa	9
L	działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	6
M	działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	37
N	działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	10
O	administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	11
P	edukacja	17
Q	opieka zdrowotna i pomoc społeczna	32
R	działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	10
S i T	pozostała działalność usługowa, gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	54
U	organizacje i zespoły eksterytorialne	0

Okolo 23% wszystkich zarejestrowanych na terenie gminy firm pochodzi z sektora handlowego. Działalność produkcyjna i handlowa rozwijały się najdynamiczniej bezpośrednio po przemianach ustrojowych. W latach 90 w wolnorynkowej Polsce podmioty gospodarcze powstające w miastach tej wielkości finansowane były z kapitału własnego właścicieli, zazwyczaj mieszkańców. Tym spowodowana była relatywnie duża ich liczba, aczkolwiek niewielka skala działalności. Tendencja zmienia się w ostatnich kilku latach, kiedy to przez nasycenie rynku dużych miast, krajowe jak i zagraniczne sieci handlowe poszukują nowych, jeszcze nienasyconych obszarów inwestycyjnych. Ponadto, dzięki akumulacji kapitału lokalnych przedsiębiorców, są oni w stanie poszerzyć skalę i złożoność swoich operacji. Tendencja ta nie musi prowadzić do zmniejszenia liczby podmiotów gospodarczych. Pewna liczba mniejszych firm wyparta przez większych graczy rynkowych zmuszona jest zakończyć swoją działalność, jednakże dzięki dynamicznemu rozwojowi handlu on-line i systematycznemu zwiększaniu się oczekiwań nabywczych klientów, powstają nowe.

Zmiany strukturalne zachodzące na lokalnym rynku sprawiają, że nie wszystkie podmioty są w stanie w wystarczająco szybki sposób przystosować się do nowych uwarunkowań. Niemniej jednak, dzięki ciągłemu rozwojowi lokalnego rynku i akumulacji kapitału, rejestrowanych jest wiele nowych firm.

Liczba nowo zarejestrowanych podmiotów gospodarczych										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ogółem	49	64	50	49	46	53	57	47	41	58
sektor publiczny	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
sektor prywatny	49	64	50	46	42	53	54	44	40	56

Rosnąca liczba nowych podmiotów może być spowodowana min. wysoką stopą bezrobocia - mieszkańcy stający w obliczu dużych problemów ze znalezieniem pracy częściej podejmują ryzyko związane z prowadzeniem własnej działalności. Bez wątpienia pozytywny wpływ ma także coraz bardziej złożone i oferujące kompleksowe usługi dla biznesu otoczenie gospodarcze. Szeroki wachlarz instrumentów finansowych oferowany przez lokalne instytucje finansowe, w połączeniu z instytucjami wspierającymi, przynoszą rezultaty. Niewątpliwie duży wpływ na nagły spadek liczby nowo rejestrowanych podmiotów gospodarczych w 2020 r. miała pandemia wirusa SARS-CoV-2, która wyraźnie wyhamowała rosnący trend nie tylko w skali gminy, ale również powiatu, czy województwa.

Kolejnym analizowanym aspektem jest struktura wielkości podmiotów. Rozkład funkcjonujących przedsiębiorstw z uwagi na liczbę pracowników wskazuje, iż na terenie gminy Bodzanów nie występują

podmioty zatrudniające powyżej 250 osób, natomiast najpopularniejszą formą prowadzenia biznesu jest sektor mikroprzedsiębiorstw - aż 554 firmy, czyli 96% ogólnej liczby podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie gminy, zatrudnia nie więcej niż 9 pracowników.

Podmioty gospodarcze wg klas wielkości – stan na 31 grudnia 2021 r.					
Jednostka terytorialna	0-9	10-49	50-249	250-999	1000 i więcej
gmina Bodzanów	554	202	2	0	0

Na uwagę zasługuje również tzw. wskaźnik przedsiębiorczości definiowany jako liczba podmiotów gospodarczych przypadająca na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym.

W roku 2021 przedmiotowy wskaźnik dla gminy osiągnął poziom 1 171 i była to wyraźnie niższa wartość niż indeks właściwy dla województwa – 2 835,6. Uwzględniając jednak podział administracyjny, przede wszystkim obecność w województwie miasta stołecznego, niewątpliwie podnoszącego wartość przedmiotowego wskaźnika, bardziej właściwym wydaje się porównanie wskaźnika przedsiębiorczości wyłącznie do powiatu. W powiecie plockim wartość ta wynosi 1 309,5 – również jest wyraźnie wyższa niż dla gminy, jednak nie jest to różnica tak drastyczna, jak w przypadku województwa.

Wskaźnik przedsiębiorczości										
Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
województwo mazowieckie	2 097,3	2 183,8	2 245,8	2 333,5	2 418,2	2 501,4	2 538,5	2 671,5	2 792,7	2 935,6
powiat plocki	927,6	967,3	996,5	1 028,3	1 045,7	1 071,3	1 119,2	1 186,9	1 247,5	1 309,5
gmina Bodzanów	848,8	898,1	933,1	927,0	954,7	978,7	1 019,5	1 056,3	1 106,4	1 171,0

2.8.4. Zasoby mieszkaniowe

Sytuacja w zakresie zasobów mieszkaniowych gminy Bodzanów wydaje się powoli, lecz systematycznie, rozwijać.

Liczba budynków mieszkalnych										
Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
gmina Bodzanów	2 420	2 446	2 463	2 486	2 504	2 520	2 536	2 577	2 554	2 576

Sukcesywny wzrost liczby budynków przekłada się na wzrost liczby mieszkań oraz ich sumarycznej powierzchni użytkowej.

Liczba mieszkań										
Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
gmina Bodzanów	2 510	2 538	2 556	2 579	2 601	2 618	2 634	2 649	2 663	2 646

Powierzchnia użytkowa mieszkań										
Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
gmina Bodzanów	223 391	226 209	228 273	230 369	233 581	235 606	237 536	239 312	241 525	243 210

W większości przypadków nowe budynki mieszkalne stanowią inwestycje indywidualne i są realizowane w formie jednorodzinnej. Baza mieszkaniowa wielorodzinna oparta jest wyłącznie na kilku pojedynczych obiektach.

Na obszarze gminy zlokalizowane są także mieszkania komunalne. Zgodnie z danymi GUS, w latach 2012-2018 liczba lokali socjalnych wynosiła 20, spadając do 9 lokali w 2019 r. Ich łączna powierzchnia wynosiła 600 m² w latach 2012-2018, spadając w 2019 r. do 232 m².

Wzrostowi powierzchni mieszkalnych towarzyszy również wzrost stopnia ich wyposażenia w podstawowe instalacje higieniczno-sanitarne.

Stopień wyposażenia mieszkań w instalacje [%]											
	Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Wodociąg	gmina Bodzanów	88,2	88,3	88,4	88,5	88,6	88,7	88,7	88,8	88,8	94,0
Łazienka	gmina Bodzanów	73,6	73,9	74,1	74,3	74,5	74,7	74,9	75,0	75,1	79,7
Centralne ogrzewanie	gmina Bodzanów	68,5	68,8	69,1	69,3	69,6	69,8	70,0	70,1	70,3	74,2

2.8.5. Oświata oraz wychowanie przedszkolne

Na terenie gminy Bodzanów funkcjonują następujące placówki oświatowe oraz związane z wychowaniem przedszkolnym:

- Publiczna Szkoła Podstawowa im. Janiny Józwiak z oddziałem przedszkolnym w Cieślach,
- Publiczna Szkoła Podstawowa im. kpr. Feliksa Ignacego Grabowskiego oraz przedszkole „Tęczowe groszki” w Zespole Placówek Oświatowych w Bodzanowie,
- Szkoła Podstawowa im. Obrońców Ojczyzny oraz przedszkole „Tęcza” w Nowym Miszewie,
- Niepubliczna Szkoła Podstawowa wraz z oddziałem przedszkolnym „Słoneczny Dworek” w Nowym Kanigowie.

Stopień edukacji w ramach poszczególnych jednostek terytorialnych opisuje tzw. współczynnik skolaryzacji, dzielący się na indeks brutto i netto. Współczynnik skolaryzacji brutto jest to wyrażony procentowo stosunek liczby wszystkich osób uczących się na danym poziomie do całej populacji osób będących w wieku nominalnie przypisanym temu poziomowi kształcenia, natomiast współczynnik netto to również wyrażony procentowo stosunek liczby osób uczących się w nominalnym wieku kształcenia na danym poziomie do całej populacji osób będących w wieku nominalnie przypisanym temu poziomowi kształcenia.

Współczynnik skolaryzacji											
	Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Szkoły podstawowe	województwo mazowieckie	103,38	102,86	98,11	93,91	100,57	98,83	98,96	98,20	99,20	97,07
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	powiat plocki	98,23	98,01	97,25	93,21	95,87	96,79	97,33	96,81	98,03	98,13
		92,07	90,25	86,56	83,68	86,71	85,54	85,37	83,95	85,14	81,42
brutto	powiat plocki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		88,77	87,49	85,55	82,82	83,62	84,19	84,22	83,14	84,48	82,08
	gmina Bodzanów	94,09	94,49	89,76	88,47	91,10	93,42	92,77	89,57	90,45	88,08
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
netto	gmina Bodzanów	90,51	90,31	88,96	87,21	87,50	91,10	91,42	88,97	90,00	89,27
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Uwzględniając powyższe należy zauważyć, iż gmina Bodzanów charakteryzuje się stosunkowo niskim współczynnikiem skolaryzacji w porównaniu do wartości właściwych dla województwa co może świadczyć o potrzebie modernizacji infrastruktury edukacyjnej. Pozytywnym zjawiskiem jest jednak wyższa wartość wskaźników w stosunku do powiatu plockiego.

2.8.6. Kultura

Działalność kulturalną na terenie gminy Bodzanów z ramienia samorządu upowszechnia Biblioteka Centrum Kultury, w skład której wchodzi: Biblioteka Centrum Kultury w Bodzanowie, Filia w Miszewie Murowanym oraz świetlica wiejska pod nazwą Wiejskie Centrum Kultury i Tradycji w Gąsewie.

Do celów Biblioteki Centrum Kultury należy: gromadzenie, opracowywanie, przechowywanie i ochrona zasobów bibliotecznych oraz rozwijanie i zaspokajanie potrzeb czytelnich, oświatowych, kulturalnych i informacyjnych mieszkańców gminy oraz upowszechnianie wiedzy i nauki Realizowane są poprzez:

- prowadzenie bibliotek,
- upowszechnianie kultury poprzez realizację różnych form działalności kulturalnej,
- gromadzenie, udostępnianie i dokumentowanie życia społecznego,
- współpracę z innymi instytucjami kultury, placówkami oświatowymi, stowarzyszeniami i związkami twórców i artystów, organizacjami pozarządowymi.

Powyższe cele realizowane są min. poprzez organizację zajęć tematycznych, spotkań z autorami literackimi, konkursów, warsztatów, zajęć tanecznych, koncertów oraz imprez cyklicznych.

Poza centrum kultury, na terenie gminy znajduje się Wiejskie centrum Kultury i Tradycji w Gąsewie, pełniące funkcję świetlicy wiejskiej.

2.8.7. Sport i rekreacja

Samorządową instytucją odpowiedzialną za propagowanie sportu i rekreacji na terenie gminy jest również Biblioteka Centrum Kultury. Jest ona organizatorem stałych zajęć sportowych podczas których mieszkańcy gminy mogą rozwijać swoje umiejętności oraz podejmować aktywność fizyczną. Poza tym, mieszkańcy mogą korzystać z siłowni oraz sali do ćwiczeń.

Biblioteka Centrum Kultury organizuje imprezy sportowe, rekreacyjne, ale także integracyjne, festyny i wypoczynek dzieci i młodzieży (rejdy rowerowe, różnego rodzaju biegi, zawody sportowe, spływy kajakowe). Na terenie gminy istnieje również stadion sportowy klubu Huragan Bodzanów. Ponadto, przy szkołach podstawowych w Bodzanowie oraz Miszewie Murowanym zlokalizowane są m. in. wielofunkcyjne boiska sportowe, czy bieżnie.

Poza realizacją zadań związanych z aktywnością fizyczną w szkołach, na terenie gminy istnieją kluby sportowe, które pełnią znaczną rolę w podnoszeniu aktywności fizycznej mieszkańców. Na terenie gminy działają następujące kluby sportowe piłki nożnej:

- KS Błękitni Bodzanów,
- LKS Huragan Bodzanów.

Poza tym chętni mogą uprawiać jeździectwo w Stajni Victoria.

Na przestrzeni analizowanej dekady zauważa się spadek wskaźników w zakresie zasobów infrastruktury sportowej. Maleje liczba klubów, sekcji sportowych, co prowadzi do spadku liczby osób należących do klubów czy ogólnej liczby osób ćwiczących. Wzrost zauważa się wyłącznie w przypadku liczby trenerów. Warto również zauważyć znacznie mniejsze zainteresowanie sportem wśród kobiet niż mężczyzn. Świadczyć to może o niedostosowaniu oferty sportowej do potrzeb mieszkańców, bądź niedostatku infrastruktury sportowej.

2.8.8. Ochrona zdrowia i opieka społeczna

Podstawowa opieka zdrowotna jest świadczona mieszkańcom w wystarczającym zakresie za pośrednictwem ogólnodostępnych przychodni oraz prywatnych gabinetów lekarskich i stomatologicznych.

W ramach infrastruktury ochrony zdrowia, na obszarze gminy zlokalizowane są trzy ośrodki zdrowia, świadczące usługi medyczne:

- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Miszewie Murowanym,

- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „ALFA-MED” Chodkowo – Działki,
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej ZDROWIE-BJT Sp. z o.o. Filia nr 1 w Bodzanowie.

Na terenie gminy zlokalizowane są ponadto 2 apteki oraz 1 punkt apteczny:

Do pozostałych instytucji z zakresu ochrony zdrowia i opieki społecznej w gminie Bodzanów należą :

- Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej,
- Dom Pomocy Społecznej „Nad Jarem” w Nowym Miszewie”,
- Dzienny Dom Pobytu „Senior – WIGOR” w Stanowie,
- Centrum Wolontariatu,
- Stowarzyszenie Rozwoju Polskiej Wsi „Razem Lepiej”.

2.8.9. Dostępność dla osób ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w ustawie z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami

Zgodnie z ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, minimalne wymagania służące zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami określono w zakresach: dostępności architektonicznej, dostępności cyfrowej oraz dostępności informacyjno-komunikacyjnej. Sfery planowania i realizacji zagospodarowania (w sferze budynków i przestrzeni publicznych) w największym zakresie (praktycznie w całości) dotyczy kwestia dostępności architektonicznej, poza tym jeden z elementów dostępności informacyjno-komunikacyjnej.

W zakresie dostępności architektonicznej wskazano na konieczność:

- zapewnienie wolnych od barier poziomych i pionowych przestrzeni komunikacyjnych budynków,
- instalację urządzeń lub zastosowanie środków technicznych i rozwiązań architektonicznych w budynku, które umożliwiają dostęp do wszystkich pomieszczeń, z wyłączeniem pomieszczeń technicznych,
- zapewnienie informacji na temat rozkładu pomieszczeń w budynku, co najmniej w sposób wizualny i dotykowy lub głosowy,
- zapewnienie wstępu do budynku osobie korzystającej z psa asystującego, o którym mowa w art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych,
- zapewnienie osobom ze szczególnymi potrzebami możliwości ewakuacji lub ich uratowania w inny sposób;

W zakresie dostępności informacyjno-komunikacyjnej wymiar inwestycyjny ma instalacja urządzeń lub innych środków technicznych do obsługi osób słabosłyszących, w szczególności pętli indukcyjnych, systemów FM lub urządzeń opartych o inne technologie, których celem jest wspomaganie słyszenia.

Analiza stanu wyposażenia budynków i przestrzeni publicznych w gminie prowadzi do wniosku, że wymogi w zakresie dostępności osób ze szczególnymi potrzebami są realizowane. Większość budynków oraz ogólnodostępnych przestrzeni i obiektów została w ciągu ostatniej dekady zmodernizowana pod kątem zapewnienia dostępności architektonicznej. Jednak zagadnienie to wymaga kontynuacji działań, dla zapewnienia całkowicie powszechnego dostępu do wszystkich obiektów, ale także w celu stosowania jak najlepszych dostępnych rozwiązań.

Przewyciężaniem barier w zakresie cyfrowym i psychospołecznym zajmują się placówki i instytucje wskazane w punkcie 2.8.8. Ochrona zdrowia i opieka społeczna.

2.9. Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia

Główną instytucją dbającą o bezpieczeństwo społeczności w gminie Bodzanów są: Komenda Miejska Policji w Płocku, posiadająca 11 jednostek pomocniczych – komisariatów, spośród których jeden zlokalizowany jest w Bodzanowie, oraz Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Płocku.

Na bezpieczeństwo publiczne na terenie gminy Bodzanów mają wpływ również jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej:

- OSP Bodzanów,
- OSP Białobrzegi,
- OSP Gromice,
- OSP Kanigowo,
- OSP Kępa Polska,
- OSP Mąkolin,
- OSP Niesłuchowo,
- OSP Reczyn,
- OSP Wiciejewo.

Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Płocku realizuje ustawowe zadania, tj. zapobieganie powstawania pożarów i miejscowych zagrożeń, organizowanie i kierowanie działaniami ratowniczo-gaśniczymi, prowadzenie szkolenia kadry dla jednostek ochrony przeciwpożarowej.

Ponadto w powiecie działa Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego funkcjonujące w ramach Biura Spraw Obronnych i Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Płocku. Zakres jego działań to:

- pełnienie całodobowego dyżuru w celu zapewnienia przyływu informacji na potrzeby Zarządzania Kryzysowego,
- współdziałanie z Centrami Zarządzania Kryzysowego organów administracji publicznej,
- nadzór nad funkcjonowaniem systemu wykrywania i alarmowania oraz systemu wczesnego ostrzegania ludności,
- współdziałanie z podmiotami prowadzącymi akcje ratownicze, poszukiwawcze i humanitarne,
- dokumentowanie działań podejmowanych przez Centrum,
- realizacja zadań stałego dyżuru na potrzeby podwyższania gotowości obronnej państwa.

2.10. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy

Do uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy zaliczane są jej potrzeby i możliwości rozwoju, które powinny być określane z uwzględnieniem analiz ekonomicznych, środowiskowych i społecznych, prognoz demograficznych, możliwości finansowania sieci infrastruktury komunikacyjnej, technicznej i społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy oraz wykonanego bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Ponadto potrzeby oraz szanse rozwoju w zakresie zagospodarowania przestrzennego określają ponadlokalne dokumenty planistyczne:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego,
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+,

przy czym ze względu na znaczne obszary objęte wskazanymi opracowaniami zawarte w nich ustalenia, właściwe dla poszczególnych gmin, formułowane są w większości ogólnikowo poprzez wskazanie funkcji i potencjału gminy w skali województwa:

- obszary o najniższym dostępie do dóbr i usług,
- wiejskie obszary funkcjonalne wymagające wsparcia procesów rozwojowych,

oraz określenie inwestycji celu publicznego oraz zadań o znaczeniu ponadlokalnym. Mając na uwadze powyższe należy zauważyć, iż najtrafniej lokalne potrzeby i możliwości rozwoju określa sporządzona na szczeblu lokalnym strategia rozwoju gminy.

Strategia Rozwoju Gminy Bodzanów na lata 2017-2027 określa zarówno wizję rozwoju gminy: *„Gmina Bodzanów obszarem przyjaznym i atrakcyjnym dla mieszkańców, wyróżniającym się bogatą ofertą kulturalną i turystyczną, wysoką jakością rolnictwa i możliwościami inwestycyjnymi, stosującym nowoczesne rozwiązania ekologiczne.*

Gmina obszarem zachęcającym do osiedlania się poprzez dobry stan infrastruktury technicznej, rozwiniętą komunikację z większymi ośrodkami miejskimi, wysokie standardy życia, oraz rozwijający się sektor gospodarczy.

Gmina Bodzanów przyjazną przestrzenią życia, miejscem pracy oraz aktywnego wypoczynku. Mieszkańcy gminy cechujący się wysokim poziomem aktywności społecznej i ekonomicznej.”,

jak i cele strategiczne i operacyjne oraz działania zmierzające do ich realizacji.

Strategia Rozwoju Gminy Bodzanów na lata 2017-2027				
Cele strategiczne i kierunki działania				
	Jakość życia mieszkańców	Przedsiębiorczość	Turystyka i rekreacja	Infrastruktura techniczna
Cele Strategiczne	Podniesienie standardu jakości życia	Wzrost poziomu przedsiębiorczości	Rozwój turystyki i rekreacji	Budowa i modernizacja infrastruktury technicznej
Cele operacyjne	Poprawa stanu przestrzeni publicznej	Podniesienie poziomu przedsiębiorczości mieszkańców i aktywizacja zawodowa	Rozwój kultury fizycznej poprzez kształtowanie terenów rekreacyjnych i urządzeń sportowych	Poprawa dostępności komunikacyjnej i poziomu bezpieczeństwa
	Integracja społeczności lokalnej	Obniżenie poziomu bezrobocia	Rozbudowa infrastruktury turystycznej	Rozwój infrastruktury technicznej i poprawa jakości powietrza
	Aktywizacja społeczności lokalnej	Podniesienie konkurencyjności i innowacyjności gospodarki lokalnej	Poprawa atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej gminy	Poprawa zaopatrzenia w wodę i gospodarowania wodociągami
	Poprawa warunków życia na terenie gminy przy wykorzystaniu istniejących zasobów			Stosowanie nowoczesnych rozwiązań w gospodarce odpadami

2.10.1. Analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne

Diagnozę gminy w aspekcie ekonomicznym, środowiskowym i społecznym oparto na przeprowadzonych we wcześniejszych punktach analizach dotyczących w szczególności stanu środowiska oraz warunków i jakości życia mieszkańców.

Uzyskane wyniki uzupełniono o opracowaną w ramach strategii rozwoju gminy analizę SWOT wskazującą mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia w poszczególnych sferach.

Co niezwykle istotne należy zaznaczyć, iż zarówno struktura ekonomiczna, społeczna, jak i środowiskowa przenikają i nakładają się wzajemnie. Występujące w ich ramach zjawiska oddziałują na siebie, poprzez efekt synergii wzmacniając zarówno pozytywne, jak i negatywne tendencje. Jednocześnie, istniejące problemy mogą zostać wyeliminowane poprzez wykorzystanie szans stojących przed gminą natomiast brak działań prowadzić będzie do nasilenia się zjawisk negatywnych.

W podstawową przewagę konkurencyjną gminy Bodzanów zarówno w aspekcie ekonomicznym jak i środowiskowym należy uznać jej położenie:

- z jednej strony w bezpośrednim sąsiedztwie drogi o znaczeniu ponadregionalnym oraz w niewielkiej odległości do Płocka i Warszawy i jej bezpośredniego otoczenia funkcjonalnego,
- z drugiej natomiast w otoczeniu cechującym się wysokimi walorami ekologicznymi charakteryzującego się wysoką atrakcyjnością przyrodniczą oraz zasobami środowiska naturalnego umożliwiającemu rozwój mieszkalnictwa (wzmocnienie atrakcyjności osiedleńczej dzięki walorom przyrodniczym).

Powyższe w zestawieniu z rozwojem aglomeracji Płocka oraz rozszerzeniem oddziaływania jego bezpośredniego zaplecza funkcjonalnego stanowi potencjał w zakresie stworzenia warunków dla rozwoju osadnictwa na terenie gminy, wzmocnienia jej atrakcyjności osiedleńczej oraz wykreowania marki Bodzanów jako bazy mieszkaniowej dla ludzi pracujących w regionie.

Ponadto dobre warunki klimatyczne, występowanie dużych obszarów chronionych oraz zasoby dziedzictwa kulturowego to czynniki zapisujące się jako mocne strony gminy, przekładające się na jej wizerunek i atrakcyjność turystyczną, a więc pozostające w powiązaniu również ze sferą gospodarczą. Brak skutecznej promocji powoduje jednak, że potencjał obszaru w tym zakresie nie jest w pełni wykorzystywany. Wykorzystanie szans związanych z rozwojem turystyki oraz działania zmierzające do:

- promocji produktów turystycznych i oferty turystycznej dedykowanej turystyce kwalifikowanej i weekendowej,
- stworzenia zintegrowanego systemu szlaków i ścieżek rowerowych w oparciu o bioróżnorodność obszaru,
- rozwoju turystyki wodnej i zagospodarowania nabrzeży Wisły

powinno przełożyć się na tworzenie nowych miejsc pracy oraz wzrost lokalnego PKB.

Zasobność przyrodniczą i krajobrazową uzupełniają m.in. uwarunkowania gospodarcze, na które składa się przede wszystkim dość dobrze rozwinięte rolnictwo oraz dogodne położenie w kontekście możliwości rozwoju działalności gospodarczej.

Za atut gminy Bodzanów w sferze społecznej uznać należy zasoby siły roboczej. Zjawisko to bardzo silnie oddziałuje również na sferę gospodarczą. Jest to element ważny dla potencjalnych inwestorów, którzy chcieliby rozpocząć działalność w regionie. Z drugiej strony wolne zasoby siły roboczej w połączeniu z wysoką stopą bezrobocia stanowią słabą stronę zarówno w wymiarze społecznym, jak i gospodarczym. Szansą na przełamanie tego negatywnego zjawiska powinna być proinwestycyjna polityka gminy, która w połączeniu z dostępnością terenów inwestycyjnych pozwoli na lokowanie nowych inwestycji oraz rozwój przedsiębiorstw już funkcjonujących.

Mocną stroną gminy pozostaje dobrze rozwinięta sieć infrastruktury technicznej oraz rosnąca liczba osób korzystających z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Rozważając mocne strony gminy oraz szanse jej rozwoju nie należy jednak zapominać o zagrożeniach, zarówno w skali lokalnej i ponadlokalnej, na które składają się:

- polaryzacja społeczna wynikająca z pauperyzacji i marginalizacji grup społecznych charakteryzujących się niskim stopniem aktywności i zaradności życiowej,
- spadająca liczba mieszkańców (ujemne saldo migracji oraz niski przyrost naturalny) oraz niekorzystne prognozy w tym zakresie,
- starzenie się społeczeństwa, wzrastająca liczba osób w wieku poprodukcyjnym.

2.10.2. Prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje na obszarach funkcjonalnych w rozumieniu art. 5 pkt 6a ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju

Analizując dane demograficzne Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące kraju, województwa i powiatu należy wskazać na prognozowaną długofalową tendencję związaną z sukcesywną i malejącą liczbą mieszkańców.

Prognoza liczby ludności						
Jednostka terytorialna	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Polska	37 741 462	37 185 073	36 476 236	35 668 232	34 817 385	33 950 569
województwo mazowieckie	5 416 012	5 418 305	5 400 884	5 374 671	5 347 559	5 318 714
powiat płocki	113 726	114 144	113 977	113 315	112 336	111 105

Do głównych przyczyn depopulacji należą w szczególności: niski przyrost naturalny, którego konsekwencją jest starzenie się społeczeństwa, niski przyrost naturalny oraz emigracja, zarówno ekonomiczna, jak i społeczna. Trendy te widoczne są wyraźnie w prognozach ludności dla kraju oraz województwa.

Ww. zjawisko nie omija również gminy Bodzanów, której liczba ludności w ostatniej dekadzie nieznacznie maleje. Na utrzymanie przedmiotowego trendu wskazują również prognoza demograficzna dla gminy wykonana w roku 2017.

Prognoza demograficzna (gmina do 2030 r.)			
rok	2020	2025	2030
gmina	8 203	8 131	8 022

Biorąc pod uwagę, iż prognoza gminna zawarta w danych statystycznych GUS obejmuje okres nie dalszy niż do 2030 r. wskazuje się na konieczność oszacowania liczby mieszkańców w dłuższej perspektywie czasowej - do 2050 r. Przyjmując jako wyjściową wartość liczbę mieszkańców w roku 2020 – 8 152 osób, oraz następujące wskaźniki

- relację liczby mieszkańców gminy do liczby mieszkańców powiatu: 7,3%,
- zmianę liczby mieszkańców gminy w latach 2012-2021: - 3,7%,
- prognozowaną zmianę liczby mieszkańców w latach 2020-2030: - 1,5%,
- średni przyrost naturalny w latach 2012-2021: - 3,76/1000 osób,
- średnie saldo migracji w latach 2012-2021: - 0,4/1000 osób,

długoterminowa prognoza demograficzna dla gminy Bodzanów wynosi:

Prognoza demograficzna dla Gminy Bodzanów			
Kryterium	2030	2040	2050
relacja względem liczby mieszkańców powiatu	8 333	8 272	8 111
zmiana liczby mieszkańców gminy	7 850	7 560	7 280
prognozowana liczba mieszkańców	8 030	7 909	7 791
średni przyrost naturalny + średnie saldo migracji	7 813	7 474	7 135

Analiza uzyskanych danych wskazuje na znaczącą rozbieżność wyników stąd w celu właściwego odzwierciedlenia przemian społecznych zachodzących w strukturze gminy dalsze rozważania i analizy, w szczególności związane z zapotrzebowaniem na nową zabudowę, oparto o średnią uzyskanych wartości. Dokonując ww. działania uzyskujemy wynik 7579 osób jako prognozowaną liczbę mieszkańców gminy Bodzanów w roku 2050.

Poza zmianami liczby ludności w ramach poszczególnych jednostek terytorialnych należy również zwrócić uwagę na fakt, iż przekształcenia zachodzą również w ramach struktury osadniczej, tzn.:

- maleje przeciętna liczba osób przypadających na gospodarstwo domowe, a tym samym na 1 mieszkanie:

Przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie										
Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Polska	2,81	2,78	2,75	2,72	2,69	2,66	2,63	2,59	2,55	2,81
województwo	2,51	2,49	2,46	2,44	2,41	2,38	2,35	2,31	2,27	2,51
powiat plocki	3,34	3,30	3,26	3,22	3,19	3,16	3,12	3,09	3,06	3,34
gmina Bodzanów	3,36	3,32	3,27	3,23	3,18	3,14	3,12	3,09	3,06	3,36

- rośnie przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania:

Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania [m ²]										
Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Polska	72,8	73,1	73,4	73,6	73,8	74,0	74,2	74,4	74,5	75,1

województwo	71,2	71,5	71,7	71,9	72,0	72,2	72,3	72,4	72,6	73,7
powiat płocki	91,3	91,8	92,1	92,6	93,0	93,3	93,6	94,0	94,3	95,7
gmina Bodzanów	89,0	89,1	89,3	89,3	89,8	90,0	90,2	90,3	90,7	92,3

– rośnie przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę:

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę [m ²]										
Jednostka terytorialna	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Polska	25,9	26,3	26,7	27,0	27,4	27,8	28,2	28,7	29,2	30,4
województwo	28,4	28,8	29,1	29,5	29,9	30,3	30,8	31,3	32,0	32,7
powiat płocki	27,3	27,8	28,2	28,7	29,1	29,6	30,0	30,4	30,8	31,2
gmina Bodzanów	26,5	26,9	27,3	27,7	28,3	28,7	28,9	29,2	29,6	30,0

Powyższe dane wskazują, iż sytuacja demograficzna i lokalowa w gminie kształtuje się dobrze, ponadto powierzchnia użytkowa mieszkań stale rośnie, na co wskazują również trendy odnotowane w Europie Zachodniej. Zakłada się, że w 2050 r. przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę dążyła będzie do wartości ok. 40 m².

2.10.3. Zapotrzebowanie na nową zabudowę

W celu określenia zapotrzebowania na nową zabudowę, a następnie chłonności w ramach wyodrębnionych jednostek osadniczych, istniejącą strukturę zagospodarowania gminy, podzielono zgodnie z aktualnym sposobem użytkowania na następujące tereny:

- MN - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- MNU – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej,
- U – teren zabudowy usługowej,
- US – teren sportu i rekreacji,
- RM – teren zabudowy zagrodowej,
- RU – teren obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych,
- PU – teren zabudowy produkcyjnej i usługowej,
- EK – teren eksploatacji kopalin,
- EW – teren elektrowni wiatrowej,
- EF – teren elektrowni fotowoltaicznej,
- IT – teren infrastruktury technicznej i komunikacji
- ZC – teren czynnego cmentarza,
- ZCN – teren nieczynnego cmentarza,
- ZP – tereny zieleni urządzonej,
- UTL – teren zabudowy rekreacji indywidualnej,
- ZL – teren lasu,
- WS – teren wód powierzchniowych,
- R – teren rolny.

Biorąc pod uwagę, iż dalsze ustalenia formułowane są zgodnie z normatywem w odniesieniu do funkcji zabudowy z ww. grupy terenów wyłoniono te związane bezpośrednio z realizacją obiektów budowlanych, a następnie podzielono je na cztery grupy funkcyjne wskazując na aktualny udział poszczególnych terenów w ramach wyodrębnionej funkcji.

Funkcja zabudowy	Teren	Powierzchnia terenu [ha]	Udział terenu w funkcji zabudowy [%]	Łączna powierzchnia terenów w ramach wyodrębnionej funkcji zabudowy [ha]	Udział funkcji zabudowy w sumarycznej powierzchni terenów zainwestowanych [%]
mieszkaniowa	MNU – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej	1,2626	40	761,6823	87
	MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	287,3550	95		
	MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	0,4460	100		
	RM – teren zabudowy zagrodowej	534,4675	95		
usługowa	MNU – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej	1,2626	40	79,8114	9
	MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	287,3550	5		
	RM – teren zabudowy zagrodowej	534,4675	5		
	U - teren zabudowy usługowej	35,4000	100		
	PU – teren zabudowy produkcyjnej i usługowej	14,0771	20		
produkcyjna	PU – teren zabudowy produkcyjnej i usługowej	14,0771	80	19,4730	3
	MNU - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej	1,2626	20		
	RU – teren obsługi produkcji rolniczej	7,9589	100		
rekreacyjna	UTL – teren rekreacji indywidualnej	1,5666	100	4,8995	1
	US – teren usług sportu i rekreacji	3,3329	100		

• Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę w 2021 r. dla terenu gminy Bodzanów wynosiła 30,0 m² co po uwzględnieniu liczby mieszkańców (8107 osób) Natomiast ogólna powierzchnia użytkowa mieszkań w tym samym czasie obejmowała zasób o powierzchni 243 210 m².

Pomimo zmniejszającej się liczby ludności powierzchnia użytkowa mieszkań będzie się zwiększać, na co wskazują trendy opisane w ramach punktu dotyczącego prognoz demograficznych. W ramach przedmiotowych szacunków przyjęto, że w 2045 r. przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę będzie dążyła do standardów Europy Zachodniej i wyniesie 40 m², co przy prognozowanej liczbie ludności gminy na poziomie 7 579 osób, da zapotrzebowanie na zabudowę (wyrażoną w postaci powierzchni użytkowej zabudowy) o wielkości 303 160 m².

Przedstawiona wielkość, z uwagi na niepewność kierunków procesów rozwojowych dotyczących terenów inwestycyjnych, może być obciążona dużym błędem stąd uzasadnione jest, szczególnie w zakresie zabudowy mieszkaniowej, zwiększenie określonej wartości o dopuszczalne 30%.

W konsekwencji szacuje się, iż prognozowane zapotrzebowanie na zabudowę mieszkaniową wyrażone w postaci powierzchni użytkowej zabudowy wynosi 394 108 m², z czego powierzchnia nowej zabudowy stanowić będzie 150 898 m².

- **Zapotrzebowanie na nową zabudowę usługową**

W celu oszacowania zapotrzebowania na nową powierzchnię użytkową zabudowy o funkcji usługowej przeanalizowany został aktualny stosunek powierzchni terenów usługowych do powierzchni terenów mieszkaniowych. Uwzględniając wszystkie tereny usługowe przedmiotowy stosunek kształtuje się na poziomie 0,1/1, przy czym należy zauważyć, iż znaczącą formę zagospodarowania w ramach funkcji usługowej, stanowią usługi publiczne z zakresu oświaty, zdrowia, administracji i kultu religijnego.

W obliczu aktywizacji gospodarczej, zwiększonego zapotrzebowania na tereny mieszkaniowe oraz dogodnej lokalizacji względem istotnych szlaków komunikacyjnych obecna proporcja terenów zabudowy usługowej do terenów zabudowy mieszkaniowej może okazać się niewystarczająca dla zabezpieczenia potrzeb przyszłych mieszkańców, w szczególności z uwagi na:

- bliskość dużego ośrodka miejskiego - Płocka, oraz zmiany w zakresie struktury zamieszkania związane z przekształcaniem siedlisk rolniczych w tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- zmiany w zakresie struktury zatrudnienia związane z rozwojem sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- atrakcyjność inwestycyjną terenów zlokalizowanych wzdłuż drogi krajowej wynikającą z różnic w cenie transakcyjnej gruntu pomiędzy miastem i terenami wiejskimi oraz dostępnością komunikacyjną,
- promocję ruchu turystycznego.

Uwzględniając powyższe zakłada się wzrost stosunku powierzchni terenów usługowych do terenów mieszkalnych do poziomu 0,2/1, tym samym zapotrzebowanie na powierzchnię użytkową zabudowy usługowej szacuje się na poziomie 78 821 m² z czego powierzchnia użytkowa nowej zabudowy stanowić będzie 38 915 m².

- **Zapotrzebowanie na nową zabudowę produkcyjną**

Położenie gminy w kontekście bezpośredniego sąsiedztwa drogi krajowej o znaczeniu ponadregionalnym, jak również niewielkiej odległość do Płocka i Warszawy, stanowi niewątpliwą atut logistyczny przekładający się na potencjał rozwojowy gminy.

W chwili obecnej zaplecze produkcyjne gminy stanowią niewielkie tereny produkcyjne zlokalizowane w szczególności w Bodzanowie oraz tereny obsługi produkcji rolniczej usytuowane na terenach wiejskich.

Jak wykazuje analiza struktury przedsiębiorstw w gospodarce gminy dominują mikro i małe firmy, natomiast brak jest podmiotów umożliwiających stabilne zatrudnienie większej grupy osób oraz stanowiących swoisty napęd gospodarczy dla gminy i regionu.

Uwzględniając uwarunkowania lokalizacyjne oraz założenia Programu Rozwoju Gminy, w szczególności w zakresie tworzenia dogodnych warunków dla inwestycji zewnętrznych i aktywności gospodarczej stwierdza się, iż przyjęty schemat działań samorządu powinien doprowadzić do utworzenia nowych miejsc pracy, wzmocnienia zdolności inwestycyjnych istniejących przedsiębiorstw oraz pozyskania nowych podmiotów gospodarczych. Tym samym zapotrzebowanie na nowe tereny inwestycyjne powinno znacząco wzrastać, przy czym stopień wzrostu nie powinien być uzależniany od liczby ludności lub innych czynników społecznych. Powinien natomiast wynikać z zależności przyrodniczych, infrastrukturalnych i ekonomicznych, których weryfikacja leży w głównej mierze po stronie inwestora.

Rolą samorządu w przedmiotowym zakresie będzie w szczególności wskazanie maksymalnej ilości dogodnych lokalizacji, które z punktu widzenia ewentualnego oddziaływania nie będą powodować konfliktów społecznych i przestrzennych oraz nie obniżą walorów krajobrazowych i przyrodniczych gminy.

Zakładając, iż dotychczasowa relacja w odniesieniu do ogółu terenów zabudowy była niewystarczająca (tereny związane z funkcją produkcyjną stanowią ok 3% ogółu terenów

zurbanizowanych) oraz nie wykorzystywała potencjału gminy wskazuje się jako właściwe zwielokrotnienie powierzchni aktualnego zaplecza aktywności gospodarczej – docelowa wartość wynikająca ze stopnia zagospodarowania gmin o zbliżonych uwarunkowaniach rozwojowych powinna uwzględniać relację względem powierzchni gminy na poziomie 2%.

Przyjmując jako podstawę:

- powierzchnię gminy: 13 635 ha,
- intensywność terenów zabudowy produkcyjnej na poziomie 0,15,

oraz wskazując, iż wyłącznie 50% przedmiotowych terenów będzie stanowić samodzielne działki budowlane zapotrzebowanie na zabudowę produkcyjną nie powinno być mniejsze niż 204 525 m² z czego powierzchnia użytkowa nowej zabudowy stanowić będzie 189 920 m².

• **Zapotrzebowanie na nową zabudowę rekreacyjną**

Względy przyrodnicze i krajobrazowe obszaru przejawiające się zarówno poprzez naturalne zagospodarowanie terenu - doliny Wisły, jak i regulacje prawne mające na celu zachowanie i ochronę poszczególnych komponentów środowiska – formy ochrony przyrody i zabytków stanowią doskonałą bazę dla rozwoju najróżniejszych form inwestycji związanych z rekreacją i wypoczynkiem.

Ponadto zauważalny jest na przestrzeni lat wzrost zainteresowania indywidualnymi inwestycjami dotyczącymi realizacji nowej lub przekształceniu istniejącej zabudowy obszarów wiejskich w zabudowę mieszkaniową de facto związaną z czasowym pobytem w okresie letnim. Tendencja ta jest właściwa dla obszaru całego kraju oraz wynika z kilku aspektów: w szczególności osłabienia roli niewielkich gospodarstw rolnych, podniesienia statusu materialnego obywateli zachodzących zmian strukturalnych w ramach profilu zabudowy i preferowanych form wypoczynku.

Niemniej przedmiotowa tendencja dotyczy również gminy Bodzanów natomiast uwzględniając działania samorządu zmierzające do wzmożonej promocji regionu oraz realizacji infrastruktury turystycznej powinny się przełożyć na realny wzrost zainteresowania inwestorów.

Aktualnie tereny faktycznie zagospodarowane i użytkowane w kierunku rekreacyjnym, do których zaliczono wyłącznie tereny wypoczynku miejscowej ludności zajmują powierzchnię ok. 5 ha, co stanowi marginalny udział w ogólnym zasobie terenów zabudowy.

Uznaje się, że wraz ze wzrostem zapotrzebowania na nowe tereny mieszkaniowe wzrastać będzie również potrzeba realizacji nowych terenów związanych ze sportem i wypoczynkiem.

Analiza obszarów o zbliżonych uwarunkowaniach i potencjale wskazuje na znacznie wyższy odsetek dochodzący do 1% ogólnej powierzchni gminy, stąd założenie, że zainteresowanie nowymi terenami, zarówno związanymi z osiedlaniem się, jak i czasowym wypoczynkiem, będzie sukcesywnie wzrastać.

Należy również pamiętać, iż obsługę funkcji rekreacyjnej, w szczególności związanej z ruchem turystycznym w założeniu realizuje także zabudowa funkcji usługowej.

Mając na uwadze powyższe oraz przyjmując:

- jako właściwą określoną relację względem powierzchni gminy (13 635 ha),
- intensywność terenów zabudowy produkcyjnej na poziomie 0,05,

oraz wskazując, iż wyłącznie 50% przedmiotowych terenów będzie stanowić samodzielne działki budowlane zapotrzebowanie na zabudowę rekreacyjną nie powinno być mniejsze niż 34 087 m² z czego powierzchnia użytkowa nowej zabudowy stanowić będzie 32 862 m².

2.10.4. Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych

Zgodnie z rejestrem TERYT na terenie gminy Bodzanów funkcjonuje trzydzieści osiem wsi, przy czym uwzględniając definicję jednostki osadniczej - wyodrębniony przestrzennie obszar zabudowy mieszkaniowej wraz z obiektami infrastruktury technicznej zamieszkały przez ludzi, na potrzeby przedmiotowego bilansu w celu określenia chłonności niezagospodarowanych terenów wskazano jedynie dwadzieścia cztery struktury przestrzenne, które z punktu widzenia formy zagospodarowania,

intensywności zabudowy oraz jej charakteru spełniają wymagania powyższej definicji - granice wyodrębnionych zwartych struktur funkcjonalno-przestrzennych wskazano na załączniku graficznym.

Charakter oraz intensywność zagospodarowania wskazanych jednostek diametralnie różni się między sobą, co wynika w szczególności z pełnionej funkcji i położenia, przy czym w granicach każdej z jednostek możliwe jest wskazanie nowych terenów wskazanych do zagospodarowania w formie zabudowy – sumaryczna powierzchnia przedmiotowych terenów wynosi 85,3474 ha.

Biorąc pod uwagę zależność pomiędzy poszczególnymi funkcjami zabudowy mającą odzwierciedlenie w ramach istniejącego zagospodarowania wskazuje się, iż podział funkcjonalny terenów niezagospodarowanych w ramach wyodrębnionych jednostek osadniczych powinien wyglądać następująco:

Powierzchnia terenów niezagospodarowanych w ramach wyodrębnionych jednostek osadniczych w podziale na poszczególne formy zagospodarowania			
Funkcja mieszkaniowa [ha]	Funkcja usługowa [ha]	Funkcja produkcyjna [ha]	Funkcja rekreacyjna [ha]
74,2523	7,6812	2,5604	0,8535

Powyższe zestawienie odnosi się do ogółu terenów, uwzględniając również obszary właściwe do zagospodarowania jako rozszerzenie istniejących działek budowlanych, niekoniecznie związanych z realizacją nowej zabudowy kubaturowej tzn. – ogrody przydomowe itp. Niemniej, przyjmując następujące wskaźniki właściwe dla aktualnego zagospodarowania:

- liczbę budynków mieszkalnych w gminie wg danych GUS (2021 r.) – 2 576 szt.
- średnia powierzchnia działki budowlanej wynikająca z relacji liczby budynków mieszkalnych do powierzchni wyodrębnionych terenów zabudowanych o funkcji mieszkaniowej – 0,3 ha,
- przeciętną powierzchnię mieszkania wg danych GUS – 92,3 m²,
- intensywność zabudowy w przypadku terenów zabudowy produkcyjnej 0,15,
- intensywność zabudowy w przypadku terenów zabudowy usługowej 0,10,
- intensywność zabudowy w przypadku terenów zabudowy rekreacji indywidualnej 0,05

oraz założenie, iż ok. 50% wskazanych terenów może stanowić samodzielne działki budowlane, natomiast pozostała część stanowić będzie poszerzenie obecnych terenów budowlanych, chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy kształtuje się następująco:

Chłonność obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej			
Funkcja mieszkaniowa [m ²]	Funkcja usługowa [m ²]	Funkcja produkcyjna [m ²]	Funkcja rekreacyjna [m ²]
11 422	3 840	1 920	213

2.10.5. Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę

Pomijając tereny zainwestowane oraz zlokalizowane w ramach obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych ustalenia obowiązujących na terenie gminy miejscowych planów gwarantują sumaryczną rezerwę następujących terenów:

Rezerwa terenowa w ramach niezagospodarowanych obszarów objętych ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	
Przeznaczenie terenu	Powierzchnia [ha]

MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	68,7327
MNRM – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej	14,8758
RM – tereny zabudowy zagrodowej	8,7909
MNU – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej	42,5536
PU – tereny zabudowy produkcyjnej i zabudowy usługowej	121,1764
U – tereny zabudowy usługowej	7,8056
US – tereny usług sportu i rekreacji	8,3904
UTL – tereny rekreacji indywidualnej	54,4744

Uwzględniając przyjęty rozkład funkcjonalny wskazuje się obszary objęte miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego zapewniają następującą rezerwę terenową w podziale na poszczególne formy zagospodarowania:

Rezerwa terenowa w ramach niezagospodarowanych obszarów objętych ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w podziale na poszczególne formy zagospodarowania			
Funkcja mieszkaniowa [ha]	Funkcja usługowa [ha]	Funkcja produkcyjna [ha]	Funkcja rekreacyjna [ha]
104,8008	53,6821	105,4518	62,8648

Wykorzystując wskaźniki właściwe dla aktualnego zagospodarowania wykorzystane w przypadku obliczenia chłonności obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych należy stwierdzić, iż ustalenia planów miejscowych gwarantują możliwość realizacji zabudowy o następującej powierzchni użytkowej:

Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę			
Funkcja mieszkaniowa [m ²]	Funkcja usługowa [m ²]	Funkcja produkcyjna [m ²]	Funkcja rekreacyjna [m ²]
16 121	26 841	79 088	15 716

2.10.6. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę wyrażony powierzchnią użytkową zabudowy				
	Funkcja mieszkaniowa [m ²]	Funkcja usługowa [m ²]	Funkcja produkcyjna [m ²]	Funkcja rekreacyjna [m ²]
Zapotrzebowanie na nową zabudowę	150 898	38 915	189 920	32 862
Chłonność obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej	11 422	3 840	1 920	213
Chłonność obszarów	16 121	26 841	79 088	15 716

przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę				
Różnica pomiędzy zapotrzebowaniem na nową zabudowę a chłonnością obszarów	123 355	8 234	108 912	16 933

Biorąc pod uwagę otrzymany wynik, należy stwierdzić, iż sumaryczna chłonność obszarów o w pełni wykształconej strukturze przestrzennej oraz rezerwy terenowej określonej ustaleniami planów miejscowych nie zabezpiecza potrzeb wynikających z wyrażonego w perspektywie 30 lat, zapotrzebowania na zabudowę. Tym samym stwierdza się, zasadność wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych związanych z realizacją poszczególnych funkcji zabudowy.

Nowa zabudowa powinna być lokowana w pobliżu terenów zainwestowanych z możliwie największym wykorzystaniem potencjału istniejącej infrastruktury technicznej i społecznej. Mając na uwadze powyższe jako predysponowany do rozszerzenia zasobu terenów budowlanych uznaje się w szczególności obszar miasta Bodzanów oraz w miejscowości posiadającej wyodrębnione struktury funkcjonalno-przestrzenne.

2.10.7. Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy

W celu określenia możliwości gminy w zakresie finansowania inwestycji związanych z realizacją nowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz społecznej analizie zestawiono dochody gminy z jej wydatkami.

Zestawienie dochodów i wydatków budżetowych										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
dochody										
ogółem gmina	25 279 355,78	23 228 087,93	28 609 422,27	29 479 995,95	31 224 332,88	34 077 580,64	40 103 936,95	42 469 513,65	43 144 943,83	51 069 622,54
powiat na 1 mieszkańca	802,25	838,29	912,04	820,31	860,02	908,74	959,67	1 149,35	1 295,47	1 294,04
gmina na 1 mieszkańca	3 003,73	2 758,03	3 403,86	3 535,62	3 769,23	4 133,62	4 864,03	5 167,86	5 278,31	6 285,49
wydatki										
ogółem gmina	24 918 279,44	21 181 065,30	29 325 518,71	29 849 153,22	31 066 507,33	35 625 081,08	40 698 964,55	46 714 766,72	43 022 269,34	44 010 033,40
udział wydatków inwestycyjnych [%]	19,8	3,1	27,6	22,0	6,6	12,1	18,1	26,3	12,9	8,9
powiat na 1 mieszkańca	766,71	845,69	963,48	806,74	883,39	986,13	947,91	1 102,73	1 283,60	1 258,03
gmina na 1 mieszkańca	2 960,82	2 514,97	3 489,06	3 579,89	3 750,18	4 321,33	4 936,20	5 684,44	5 263,31	5 416,62
saldo										
	361 076,34	2 047 022,63	-716 096,44	-369 157,27	157 825,55	-1 547 500,44	-595 027,60	-4 245 253,07	122 674,49	7 059 589,14

Powyższe zestawienie wskazuje, iż zauważalny jest regularny wzrost dochodów własnych gminy pozwalający realizację inwestycji infrastrukturalnych. Ponadto uwidacznia się wyraźne wyhamowanie udziału wydatków inwestycyjnych związanych z zakończeniem szeregu inwestycji

infrastrukturalnych. Porównanie finansów gminy i powiatu uwiadczenia, korzystniejszą z punktu widzenia gminy, tendencję w zakresie wzrostu kwoty dochodów na 1 mieszkańca.

Analiza Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Bodzanów na lata 2022-2033 (przyjętej uchwałą Nr 362/XLIV/2022 Rady Gminy Bodzanów z dnia 27 lipca 2022 r. zmieniającej Wieloletnią Prognozę Finansową Gminy Bodzanów na lata 2022-2033), określającej: dochody, wydatki, przychody i rozchody w podziale na poszczególne lata budżetowe, stanowiąc tym samym podstawowe kierunki polityki fiskalnej samorządu, pokazuje, że w założonym horyzoncie czasowym gmina zamierza prowadzić zrównoważoną politykę fiskalną, zakładającą spłatę dotychczasowych obciążeń oraz wzrost oszczędności samorządu.

Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Bodzanów na lata 2022-2033			
Rok	Prognozowane dochody gminy	Prognozowane wydatki gminy	Prognozowane saldo
2023	34 362 553,10	34 152 553,10	210 000
2024	34 386 892,00	34 136 892,00	250 000
2025	35 590 433,00	34 600 433,00	990 000
2026	36 836 098,00	35 766 098,00	1 070 000
2027	38 088 526,00	36 768 526,00	1 320 000
2028	39 345 447,00	37 975 447,00	1 370 000
2029	40 565 157,00	39 145 157,00	1 420 000
2030	41 741 546,00	40 321 546,00	1 420 000
2031	42 910 310,00	41 490 310,00	1 420 000
2032	44 068 888,00	42 672 888,00	1 396 000
2033	45 214 679,00	43 947 679,00	1 267 000

Jako główne wydatki majątkowe w najbliższych latach analizowana prognoza finansowa wskazuje działania inwestycyjne związane m.in. z: poprawą zaopatrzenia w wodę i gospodarki kanalizacyjnej, poprawą efektywności systemu gospodarki odpadami, rozwojem infrastruktury drogowej oraz poprawą poziomu bezpieczeństwa, poprawą efektywności energetycznej obiektów publicznych, czy rozwojem edukacji i infrastruktury psortowej, a także wydatki na programy, projekty lub zadania pozostałe.

Działania gminy związane z nakładami i przychodami finansowymi pokazują, że kondycja finansowa gminy pozwala na realizację wielu działań związanych z utrzymaniem pożądanego poziomu rozwoju. Jednocześnie gmina posiada pewne możliwości dostosowania polityki finansowej do aktualnych potrzeb występujących na jej obszarze. Możliwości finansowe gminy związane z realizacją nowej infrastruktury można uznać za wystarczające do realizacji potrzeb opisanych w obowiązujących planach miejscowych. Można przyjąć, że realizacja ustaleń Studium będzie postępować stopniowo, zaś plany miejscowe sporządzane w oparciu o ten dokument będą uchwalane w ramach strategicznego działania gminy, nie kolidując z innymi zadaniami określonymi w budżecie i nie generując dodatkowych wydatków.

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

W związku ze stwierdzonym zapotrzebowaniem na nową zabudowę i zachodzącą koniecznością wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych niezbędnym stanie się rozbudowa sieci komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej. Ustawa o samorządzie gminnym wśród zadań własnych gminy związanych z infrastrukturą techniczną wskazuje sprawy związane z:

- drogami gminnymi, ulicami, mostami, placami oraz organizacją ruchu drogowego,
- wodociągami i zaopatrzeniem w wodę, wyposażeniem w kanalizację, usuwaniem i oczyszczaniem ścieków komunalnych, utrzymaniem czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwieniem odpadów komunalnych.

Natomiast szczegółowy zakres obowiązków gminnych w tym zakresie precyzują odrębne ustawy, m.in. ustawa prawo energetyczne, ustawa o drogach publicznych oraz ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków.

Uwzględniając aktualną strukturę gminy, jej uwarunkowania przestrzenne, w tym wysoką lesistość, występowanie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz obszarów prawnie chronionych jak również przyjęty mechanizm wyznaczania nowej zabudowy – poprzez:

- waloryzację istniejącego zagospodarowania posiadającego przeznaczenie terenu inne niż rolnicze lub leśne,
- wypełnianie luk w ramach istniejących struktur,
- wyznaczanie terenów inwestycyjnych w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów zagospodarowanych,

należy stwierdzić, iż duża część nowo wyznaczonych obszarów będzie posiadała dostęp do istniejących dróg publicznych i sieci infrastruktury technicznej, stąd błędnym byłoby założenie, że wszystkie projektowane tereny inwestycyjne wymagają nakładów finansowych na wykonanie sieci komunikacyjnych oraz uzbrojenia.

Wyposażenie w sieci wodociągowe i kanalizacyjne należy przewidzieć przede wszystkim dla terenów wskazanych do rozwoju funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. W przypadku zabudowy zagrodowej zakłada się, iż znaczący udział terenów ze względu na zakładaną lokalizację – w znacznym oddaleniu od głównych sieci przesyłowych funkcjonować będzie w oparciu o bezodpływowe zbiorniki lub przydomowe oczyszczalnie ścieków, przy czym w przypadku bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe wskazuje się na konieczność prowadzenia ewidencji wskazanych urządzeń oraz założenie ich likwidacji w momencie zaistnienia przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej.

W zakresie obsługi komunikacyjnej polityka gminy winna zmierzać w kierunku minimalizowania ilości dojazdowych dróg publicznych do poszczególnych nieruchomości, przerzucając ciężar ich realizacji na właścicieli nieruchomości. Zakłada się, że znaczący udział dróg koniecznych do wydzielania w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę będzie miał charakter wewnętrzny. Uznaje się, iż realizacja większości wymaganych inwestycji związanych z zakładanym zapotrzebowaniem na tereny inwestycyjne następować będzie etapowo, poprzez stopniowe uwalnianie kolejnych terenów, tym samym koszty związane z ich wyposażeniem w niezbędną infrastrukturę techniczną nie będą stanowiły jednorazowego wydatku lecz rozłożą się w czasie, natomiast możliwości finansowe gminy, w szczególności przy wsparciu ze źródeł zewnętrznych (dotacji z funduszy Unii Europejskiej), pozwalają na działania związane z modernizacją istniejącej infrastruktury technicznej i społecznej oraz jej sukcesywną rozbudowę w miarę pojawiających się potrzeb zgodnie z określonym kierunkiem rozwoju przestrzennego.

Dodatkowo, realizacja infrastruktury technicznej związana będzie z pobieraniem przez gminę opłaty adiacenckiej, stanowiącej dochód gminy umożliwiający realizację dalszego uzbrojenia terenu, natomiast przy sporządzaniu planu miejscowego przygotowana zostanie szczegółowa prognoza skutków finansowych uchwalenia planu, a przed przystąpieniem do jego sporządzenia wójt, zgodnie z zapisami ustawowymi zobligowany jest dokonać analizy zasadności przystąpienia do sporządzenia planu, w tym również analizy skutków finansowych.

2.11. Stan prawny gruntów

Struktura własności gruntów na terenie gminy Bodzanów		
Lp.	Własność	Powierzchnia [ha]
1.	Skarb Państwa	2327
2.	gminy i związki międzygminne	226
3.	osoby fizyczne	10785
4.	spółdzielnie	0
5.	kościół i związki wyznaniowe	76
6.	wspólnoty gruntowe	5

7.	powiaty	138
8.	województwa	48
9.	osoby niewymienione wyżej (spółki prawa handlowego)	26

2.12. Obiekty i tereny chronione na podstawie przepisów odrębnych

Do obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych występujących na terenie gminy Bodzanów zaliczyć należy:

- obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:
 - obszary Natura 2000,
 - obszar chronionego krajobrazu,
 - rezerваты przyrody
 - użytki ekologiczne,
 - pomniki przyrody,
- obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:
 - obiekty wpisane do rejestru zabytków,
 - obiekty ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków
- obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych:
 - grunty leśne,
 - grunty rolne klas II-III,
- obiekty i tereny objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach:
 - złoża surowców naturalnych,
 - główne zbiorniki wód podziemnych.

Charakterystykę ww. struktur zawarto w ramach poszczególnych rozdziałów treści studium natomiast ich umiejscowienie w obszarze gminy wskazano w ramach załączników graficznych.

2.13. Udokumentowane złoża kopalin, zasoby wód podziemnych oraz udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla

2.13.1. Kopaliny

Zgodnie z Bilansem zasobów złóż kopalin w Polsce – stan na 31 grudnia 2021 r., stwierdza się, że na terenie gminy znajdują się następujące udokumentowane złoża surowców naturalnych:

- Borowice II – złoża piasków i żwirów, o zasobach rozpoznanych szczegółowo wynoszących 110 tys. ton (zasoby bilansowe),
- Borowice III – złoża piasków i żwirów, z którego wydobywanie zostało zaniechane, o zasobach wynoszących 145 tys. ton (zasoby bilansowe),
- Borowice IV – złoża piasków i żwirów, z którego wydobywanie zostało zaniechane, o zasobach wynoszących 56 tys. ton (zasoby bilansowe),
- Peplowo I – złoża piasków i żwirów, eksploatowane, o zasobach wynoszących 36 tys. ton (zasoby bilansowe), wydobywanie odbywa się na poziomie: 5 tys. ton,
- Małoszywka I - złoża piasków i żwirów, eksploatowane, o zasobach wynoszących 122 tys. ton (zasoby bilansowe), wydobywanie odbywa się na poziomie: 1 tys. ton,
- Bodzanów - złoża piasków i żwirów, z którego wydobywanie zostało zaniechane, o zasobach wynoszących 1 tys. ton (zasoby bilansowe),
- Garwacz I – złoża piasków i żwirów, eksploatowane, o zasobach wynoszących 295 tys. ton (zasoby bilansowe), objęte koncesją na wydobywanie kopaliny ze złoża, wydobywanie odbywa się na poziomie 23 tys. ton,

- Gromice – złoża piasków i żwirów, o zasobach rozpoznanych szczegółowo wynoszących 713 tys. ton (zasoby bilansowe), złoża objęte koncesją na wydobywanie kopaliny ze złoża,
- Gromice II - złoża piasków i żwirów, eksploatowane, o zasobach wynoszących 146 tys. ton (zasoby bilansowe), objęte koncesją na wydobywanie kopaliny ze złoża, wydobywanie odbywa się na poziomie: 6 tys. ton,
- Wiciejewo I – złoża piasków i żwirów, eksploatowane, o zasobach rozpoznanych szczegółowo wynoszących 95 tys. ton (zasoby bilansowe), wydobywanie odbywa się na poziomie 3 tys. ton.

2.13.2. Wody podziemne

Obszar całej gminy Bodzanów znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 215 „Subniecka Warszawska”. Jest to zbiornik nieudokumentowany, o charakterze porowym, występujący w osadach trzeciorzędowych. Posiada powierzchnię około 51 000 km², natomiast jego szacunkowe zasoby wynoszą 250 tys. m³/d.

2.13.3. Kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla

Na terenie gminy Bodzanów nie występują kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.

2.14. Tereny górnicze

Na obszarze gminy znajdują się następujące tereny górnicze:

- Garwacz I/1, objęty koncesją nr ŚR-III.6522.22.2018 z dnia 4 grudnia 2018 r., ważną do dnia 4 grudnia 2033 r., o powierzchni 19 886 m²,
- Gromice II, objęty koncesją nr RŚ.III.7510/22/2009 z dnia 24 sierpnia 2009 r., ważną do dnia 31.08.2029 r., o powierzchni 11 824 m²,
- Małoszywka I, objęty koncesją nr RŚ.III.7510/3/2010 z dnia 22 marca 2010 r., ważną do dnia 31.03.2025 r., o powierzchni 19 823 m²,
- Peplowo I, objęty koncesją nr RŚ.III.7510/33/2009-2010 z dnia 12 lutego 2010 r., ważną do dnia 31.12.2025 r., o powierzchni 19 637 m²,
- Wiciejewo I, objęty koncesją nr ŚR-III.6522.25.2019 z dnia 17 stycznia 2020 r., ważną do dnia 17 stycznia 2035 r., o powierzchni 18 715 m².

2.15. Stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej

2.15.1. Komunikacja

• Układ drogowy

Główne powiązania komunikacyjne gminy w skali kraju i regionu zapewnia droga krajowa nr 62 relacji Strzelno – Siemiatycze, o długości 361 km.

Ważną rolę w obsłudze komunikacyjnej pełnią również drogi powiatowe zapewniając bezpośrednie połączenia z gminami ościennymi. Pełnią one funkcję uzupełniających powiązań w funkcjonowaniu struktury społeczno-gospodarczej gminy. Sieć jest dość gęsta z uwagi na rozproszony charakter osadnictwa i strukturę gospodarstw rolnych. Łącznie, drogi powiatowe na terenie gminy Bodzanów posiadają długość 75,680 km.

Drogi powiatowe na terenie gminy Bodzanów			
Lp.	Numer drogi	Nazwa/ przebieg drogi	Klasa drogi
1.	2941W	Miszewko - Peplowo - Cieśle	zbiorcza
2.	2944W	Radzanowo - Bodzanów	zbiorcza

3.	2945W	Święcieniec - Kanigowo	zbiorcza
4.	2946W	Golanki Dolne - Leksyn	zbiorcza
5.	2947W	Leksyn - Mąkolin	zbiorcza
6.	2948W	Dzierżanowo - Gromice - Mąkolin - Rogowo	zbiorcza
7.	2952W	Wilczkowo - Bodzanów - Słupno	główna
8.	2955W	Bodzanów - Wilkanowo	zbiorcza
9.	2956W	Bodzanów - Kępa Polska	zbiorcza
10.	2957W	Krawieczyn - Małoszewo	zbiorcza
11.	2958W	Słupno - Pełowo	zbiorcza
12.	2960W	Mała Wieś - Niżdzin - Cieśle	zbiorcza
13.	2963W	Kępa Polska - Podgórze - Rakowo - Wyszogród	zbiorcza
14.	3059W	Ilinek - Kucice - Bulkowo - Bodzanów	zbiorcza
15.	6917W	Turowo - Bodzanów	zbiorcza

Wskazany wyżej układ uzupełnia rozbudowana, szczególnie w granicach terenów zabudowanych, sieć dróg gminnych:

Drogi gminne na terenie gminy Bodzanów		
Lp.	Numer drogi	Nazwa/przebieg drogi
1.	290201W	Borowice - Białobrzegi
2.	290202W	Borowice - Miszewo Murowane Nowe - Miszewo Murowane Stare
3.	290203W	Pełowo - Małoszewo
4.	290204W	droga przez Ramutówko
5.	290205W	droga przez Kanigowo Nowe
6.	290206W	Kanigowo Nowe - Małoszywka - Małoszewo
7.	290207W	droga przez Miszewko
8.	290208W	Wiciejewo - Kanigowo Nowe - Miszewko
9.	290209W	droga przez Wiciejewo
10.	290210W	droga przez Wiciejewo
11.	290211W	Bodzanów - Mąkoln Kolonia
12.	290212W	droga przez Mąkolin Kolonię
13.	290213W	droga przez Łętowo
14.	290214W	droga przez Gromice
15.	290215W	droga przez Gromice
16.	290216W	Borowice - Miszewo Murowane Nowe
17.	290217W	droga przez Miszewo Murowane Stare
18.	290218W	Białobrzegi - Miszewo Murowane Nowe
19.	290219W	Kępa Polska - Niesłuchowo - Stanowo
20.	290220W	Stanowo - Osmolinek
21.	290221W	droga przez Gąsewo
22.	290222W	Chodkowo - Karwowo Duchowne - Reczyn
23.	290223W	Karwowo Szlacheckie - Cybulin
24.	290224W	droga przez Karwowo Szlacheckie
25.	290225W	droga przez Reczyn Nowy
26.	290226W	Bodzanów, ul. 3 Maja
27.	290227W	Bodzanów, ul. Broniewskiego W.
28.	290228W	Bodzanów, ul. Brzozowa
29.	290229W	Bodzanów, ul. Chopina F.
30.	290230W	Bodzanów, ul. Czysta
31.	290231W	Bodzanów, ul. Dąbrowskiego H.
32.	290232W	Bodzanów, ul. Grabowskiego F.
33.	290233W	Bodzanów, ul. Gen. Kamińskiego F.
34.	290234W	Bodzanów, ul. Kilińskiego J.
35.	290235W	Bodzanów, ul. Kołłątaja H.
36.	290236W	Bodzanów, ul. Konopnickiej M.

37.	290237W	Bodzanów, ul. Kraszewskiego I.
38.	290238W	Bodzanów, ul. Nałkowskiej Z.
39.	290239W	Bodzanów, ul. Orzeszkowej E.
40.	290241W	Bodzanów, ul. Prusa B.
41.	290242W	Bodzanów, ul. Reymonta W.
42.	290243W	Bodzanów, ul. Sienkiewicza H.
43.	290244W	Bodzanów, ul. Sierakowskiego
44.	290245W	Bodzanów, ul. Skłodowskiej - Curie M.
45.	290246W	Bodzanów, ul. Szarych Szeregów
46.	290247W	Bodzanów, ul. Wolności
47.	290248W	Bodzanów, ul. Wyspiańskiego S.
48.	290249W	Bodzanów, ul. Żeromskiego S.
49.	290250W	Chodkowo, ul. Długa
50.	290251W	Chodkowo, ul. Krótka
51.	290252W	Chodkowo, ul. Kwiatowa
52.	290253W	Chodkowo, ul. Miodowa
53.	290254W	Chodkowo, ul. Polna
54.	290255W	Chodkowo, ul. Wschodnia
55.	290256W	Chodkowo, ul. Akacyjowa
56.	290257W	Chodkowo, ul. Górna
57.	290258W	Chodkowo, ul. Jabłoniowa
58.	290259W	Chodkowo, ul. Lipowa
59.	290260W	Chodkowo, ul. Ogrodowa
60.	290261W	Chodkowo, ul. Ostatnia
61.	290262W	Chodkowo, ul. Piastowa
62.	290263W	Chodkowo, ul. Piastowa, ul. Słoneczna
63.	290264W	Chodkowo, ul. Wiosenna
64.	290265W	Miszewo Murowane Nowe, ul. Chabrowa
65.	290266W	Miszewo Murowane Nowe - Miszewo Murowane Stare, ul. Długa
66.	290267W	Miszewo Murowane Nowe, ul. Kalinowa
67.	290268W	Miszewo Murowane Nowe, ul. Kwiatowa
68.	290269W	Miszewo Murowane Nowe, ul. Łączna
69.	290270W	Miszewo Murowane Nowe, ul. Pałacowa
70.	290271W	Miszewo Murowane Nowe, ul. Środkowa
71.	290272W	Miszewo Murowane Nowe, ul. Wiatraczna
72.	290273W	Miszewo Murowane Nowe, ul. Wiosenna
73.	290274W	Miszewo Murowane Nowe, ul. Zacisze
74.	290275W	Miszewo Murowane Stare ul. Polna
75.	290276W	Miszewo Murowane Stare ul. Poczтовая
76.	290277W	Budy Borowickie, ul. Akacyjowa
77.	290279W	Budy Borowickie, ul. Jeziorna
78.	290280W	Budy Borowickie, ul. Jodłowa
79.	290281W	Budy Borowickie, ul. Kaskady
80.	290282W	droga przez Budy Borowickie
81.	290283W	Budy Borowickie, ul. Kręta
82.	290284W	Budy Borowickie, ul. Krzywa
83.	290285W	Budy Borowickie, ul. Kwiatowa
84.	290286W	Budy Borowickie, ul. Leśna
85.	290287W	Budy Borowickie, ul. Letnia
86.	290288W	Budy Borowickie, ul. Lipowa
87.	290289W	Budy Borowickie, ul. Modrzewiowa
88.	290290W	Budy Borowickie, ul. Piaskowa
89.	290291W	Budy Borowickie, ul. Różana
90.	290292W	Budy Borowickie, ul. Słoneczna
91.	290293W	Budy Borowickie, ul. Sosnowa
92.	290294W	Budy Borowickie, ul. Spacerowa

93.	290295W	Budy Borowickie, ul. Świerkowa
94.	290296W	Budy Borowickie, ul. Topolowa
95.	290297W	Budy Borowickie, ul. Wesoła
96.	290298W	Budy Borowickie, ul. Wiosenna, ul. Jesienna
97.	290299W	Budy Borowickie, ul. Wiślana
98.	290420W	droga w Łętowie (granica gminy)
99.	290825W	droga w Cieślach (granica gminy)
100.	291211W	droga w Borowicach (granica gminy)
101.	291687W	droga w Borowicach (granica gminy)
102.	291701W	Budy Borowickie, ul. Zachodnia
103.	291702W	Budy Borowickie - Miszewo Murowane Nowe - Miszewo Murowane Stare

Pozostałe szlaki komunikacyjne to drogi wewnętrzne, pełniące drugorzędną rolę w układzie komunikacyjnym.

- **Układ kolejowy**

Gmina Bodzanów nie posiada infrastruktury kolejowej.

- **Komunikacja zbiorowa**

Gmina Bodzanów nie posiada własnej zorganizowanej komunikacji zbiorowej. Zadania z zakresu transportu publicznego realizowane są przez Polską Komunikację Samochodową oraz prywatnych przewoźników, zapewniających połączenia autobusowe z Płockiem i sąsiednimi gminami.

- **Parkingi**

Z uwagi na oraz strukturę zagospodarowania należy stwierdzić, iż w obrębie gminy potrzeby w zakresie parkowania pojazdów realizowane są niemal w całości w ramach terenów własnych. Odmienne sytuacja kształtuje się w największych miejscowościach tj. Bodzanowie, czy Miszewie Murowanym, gdzie poza ww. parkowaniem, częstym sposobem parkowania jest pozostawianie pojazdów przy krawężnikach, w zatokach lub na chodnikach.

Biorąc pod uwagę rosnącą ilość pojazdów liczba miejsc parkingowych udostępniona na terenie gminy może nie być wystarczająca.

2.15.2. Infrastruktura techniczna

- **Zaopatrzenie w wodę**

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego, zgodnie ze stanem na dzień 31 grudnia 2021 r. długość sieci rozdzielczej z na terenie gminy wynosiła 218,7 km, natomiast liczba przyłączy wodociągowych wyniosła 2 488 sztuk.

W ciągu badanej dekady długość sieci wodociągowej stale rosła, podobnie jak liczba przyłączy do budynków mieszkalnych. Zmalała jednak nieznacznie liczba odbiorców wody, co może być związane z liczbą ludności gminy.

Infrastruktura wodociągowa w gminie Bodzanów										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
długość sieci wodociągowej	199,2	200,3	200,3	217,7	217,7	218,6	218,6	218,6	218,7	218,7
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	6 864	6 872	6 827	6 829	6 819	6 790	6 817	6 808	6 793	-
liczba przyłączy do budynków mieszkalnych	2 198	2 221	2 202	2 263	2 327	2 336	2 391	2 429	2 458	2 488

Zbiorowe zaopatrzenie ludności gminy opiera się na wodzie pochodzącej z ujęć podziemnych zlokalizowanych w miejscowościach Reczyn, Leksyn i Stanowo, które poza poborem wyposażono również w stacje uzdatniania.

Istniejące źródła zaopatrzenia i przepustowość rurociągów dosyłowych i magistralnych umożliwiają dalszy rozwój osadnictwa. Sieć wodociągowa na potrzeby bytowo-gospodarcze i przeciwpożarowe powinna być sukcesywnie rozbudowywana na bazie istniejącego układu w miarę narastania potrzeb wynikających ze zwiększenia intensywności zabudowy i objęcia zabudową nowych terenów, jak również dla objęcia mieszkańców dotychczas nie podłączonych. Uzbrojenie w sieć wodociągową nowych terenów powinno być prowadzone wyprzedzająco w stosunku do zabudowy kubaturowej.

• Gospodarka ściekowa

Według danych na dzień 31 grudnia 2021 r. w na terenie gminy Bodzanów eksploatowana była sieć kanalizacyjną o długości 35 km, natomiast liczba przyłączy do budynków mieszkalnych wynosiła 648.

Infrastruktura kanalizacyjna w gminie Bodzanów											
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
długość kanalizacji		19,2	19,4	19,4	19,5	19,5	19,5	19,5	34,9	35,0	35,0
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej		1 675	1 677	1 666	1 570	1 658	1 655	1 672	1691	1 759	-
liczba przyłączy do budynków mieszkalnych		495	496	486	452	491	493	500	511	543	648

W ciągu badanej dekady długość sieci kanalizacyjnej stale rosła, podobnie jak liczba przyłączy do budynków mieszkalnych oraz liczba ludności korzystającej z sieci. Siecią kanalizacyjną objęty jest zespół wsi Bodzanów – Chodkowo – Chodkowo Działki, Kępa Polska, Białobrzegi i Cieśle, z którego ścieki odprowadzane są do oczyszczalni w Bodzanowie, a także Miszewo Murowane Nowe posiadające samodzielną oczyszczalnię ścieków.

Miejscowości Bodzanów, Chodkowo Działki i Chodkowo wchodzi przy tym w skład aglomeracji ściekowej Bodzanów.

Mieszkańcy nie podłączeni do sieci kanalizacyjnej ścieki gromadzą w zbiornikach bezodpływowych lub w przydomowych oczyszczalniach ścieków. Efektywność tych rozwiązań może być bardzo duża, jednak istnieje niebezpieczeństwo związane ze świadomą niewłaściwą eksploatacją tego rodzaju urządzeń i instalacji prowadzącą do emisji zanieczyszczeń do środowiska (problem celowo rozszczelnionych zbiorników na nieczystości ciekłe, związane z tym nielegalne pozbywanie się nieczystości ciekłych przez ich zrzut do gruntu lub wody). Nieszczelne szamba oraz w pełni nie oczyszczone ścieki stanowią zagrożenie dla stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych, stąd w przypadku bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe wskazuje się na konieczność prowadzenia ewidencji wskazanych urządzeń oraz zakłada ich likwidacji w momencie zaistnienia przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej.

• Zaopatrzenie w energię elektryczną

Infrastruktura energetyczna gminy Bodzanów jest dobrze rozwinięta. Zasilanie odbiorców w energię elektryczną odbywa się magistralną siecią napowietrzną i kablową średniego napięcia, za pośrednictwem stacji transformatorowych, a następnie sieci napowietrznych i kablowych niskiego napięcia. Linie kablowe zapewniają dostawę energii elektrycznej bezpośrednio do końcowych odbiorców.

Poza siecią niskich i średnich napięć, przez obszar gminy przebiegają:

- przesyłowe napowietrzne linie elektroenergetyczna o napięciu 400 kV relacji:

- Płock – Ołtarzew,
- Płock – Rogowiec,
- dystrybucyjna napowietrzna linia elektroenergetyczna o napięciu 110 kV relacji GPZ Gulczewo (GUL) – GPZ Wyszogród (WSG).

Wzdłuż ww. linii elektroenergetycznych należy uwzględniać, związane z ograniczeniami w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenu, pasy technologiczne o szerokościach:

- 80 m (po 40 m po każdej ze stron od osi linii o napięciu 400 kV),
- 22 m (po 11 m po każdej ze stron od osi linii o napięciu 110 kV).

W pasie technologicznym linii obowiązuje zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych oraz obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Warunki lokalizacji pozostałych obiektów budowlanych, w tym elektrowni wiatrowych, powinny uwzględniać wymogi określone w przepisach odrębnych oraz normach dotyczących linii elektroenergetycznych.

Infrastruktura dystrybucyjna gminy jest dobrze rozwinięta a sieć elektroenergetyczna w pełni pokrywa zapotrzebowanie mieszkańców. Stan techniczny sieci i urządzeń towarzyszących jest ogólnie dostateczny. Zasilanie odbiorców w energię elektryczną odbywa się głównie siecią napowietrzną średniego napięcia, za pośrednictwem stacji transformatorowych, a następnie sieci napowietrznych i kablowych niskiego napięcia.

W przypadku sieci średniego i niskiego napięcia szerokość pasów technologicznych oraz możliwość ich zagospodarowania należy każdorazowo weryfikować w porozumieniu z zarządcą sieci.

● **Zaopatrzenie w ciepło**

Na terenie gminy Bodzanów nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy oraz nie działają przedsiębiorstwa ciepłownicze. Budynki mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne, budynki użyteczności publicznej oraz podmioty gospodarcze zlokalizowane na terenie gminy ogrzewane są za pomocą indywidualnych systemów grzewczych, w których dominującym paliwem stosowanym w procesie spalania jest węgiel.

W najbliższym czasie istotnym przedsięwzięciem o ekologicznym charakterze powinno być zatem systematyczne zastępowanie ogrzewania konwencjonalnego (węglowego) ogrzewaniem „czystym” (gazowym i olejowym). Na terenach wiejskich w najbliższym okresie dominować nadal będą kotłownie indywidualne, choć dla rejonów zwartej zabudowy rozważyć można budowę ekologicznych kotłowni lokalnych.

● **Zaopatrzenie w gaz**

Na terenie Gminy Bodzanów brak jest sieci gazowej, która zasilaby gazem ziemnym jej obszar. W związku z tym, gospodarstwa domowe, instytucje publiczne oraz podmioty gospodarcze w gaz do celów energetycznych zaopatrują się we własnym zakresie.

Potrzeby ciepłe w gospodarce komunalno – bytowej i w gospodarstwach domowych są zaspokajane za pomocą dostaw gazu płynnego LPG, dostarczanego w butlach gazowych.

● **Gospodarka odpadami**

Na terenie gminy Bodzanów nie funkcjonuje składowisko odpadów. Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, zobowiązany jest do przekazania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania do instalacji komunalnych:

- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku, Zakład mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów selektywnie zebranych w Poświętnym,

- Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku, Zakład utylizacji odpadów w Kobiernikach.

Ponadto, na terenie gminy Bodzanów funkcjonują dwa Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych:

- PSZOK Chodkowo,
- PSZOK Nowe Miszewo,

do których mieszkańcy gminy mogą dostarczyć we własnym zakresie i na własny koszt wytworzone w swoich gospodarstwach domowych selektywnie zebrane odpady komunalne.

• Telekomunikacja

Na terenie gminy Bodzanów usługi w zakresie łączności oraz dostępu do Internetu świadczą wszyscy znaczący na rynku polskim operatorzy. Na terenie miasta możliwy jest także dostęp do szerokopasmowego łącza internetowego. Obszar w granicach administracyjnych objęty jest zasięgiem głównych operatorów telekomunikacyjnych. Oprócz firm o zasięgu ogólnokrajowym swoje usługi oferują także lokalni przedsiębiorcy o zasięgu regionalnym.

• Rurociągi naftowe

Przez teren gminy Bodzanów przebiegają dalekosiężne rurociągi naftowe DN800 i DN500. Wskazana wyżej sieć posiada, związaną z ograniczeniami w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenu, strefę bezpieczeństwa, której szerokość wynosi 20 m – po 10 m na każdą stronę od osi rurociągu.

Zasady i warunki zagospodarowania strefy bezpieczeństwa określają przepisy odrębne oraz zarządca sieci.

• Energetyka odnawialna

Odnawialne źródła energii – OZE, służą w szczególności do produkcji ciepła, energii elektrycznej lub skojarzonego ciepła i energii elektrycznej, przy czym produkcja energii elektrycznej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła umożliwia uzyskanie znacznie wyższej efektywności wykorzystania energii pierwotnej paliwa.

Do produkcji energii można potencjalnie wykorzystać:

- energię wiatru
Gmina Bodzanów znajduje się w strefie korzystnych warunków wiatrowych. Na terenie gminy znajdują się obecnie 4 elektrownie wiatrowe, w tym dwie w Krawieczynie, o mocy 300 kW i wysokości 25 m każda oraz dwie w Małoszewie o mocy 600 kW każdy, o wysokości 100 m każda. Kolejnych 10 elektrowni jest projektowanych, we wsiach: Mąkolin, Archutówko, Gromice, o wysokości do 175 m każda. Ponadto, możliwa jest budowa małych turbin wiatrowych, wykorzystywanych na potrzeby własne właścicieli, m.in. na oświetlenie domu, czy pomieszczeń gospodarczych, ogrzewanie.
- energię słoneczną
Gmina Bodzanów położona jest na obszarze, gdzie uśłonecznienie względne w ciągu roku waha się w granicach 34-36% i należy do jednego z najwyższych w Polsce. Roczna liczba godzin czasu promieniowania słonecznego wynosi około 1600 – 1650, a średnioroczne sumy napromieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej na obszarze Gminy wynoszą 3700-3800 MJ/m². Największa efektywność kolektorów słonecznych przypada na okres od kwietnia do września i to właśnie w tym okresie ich wykorzystanie jest najbardziej opłacalne, choć można ich używać przez cały rok. Nawet, jeśli ogrzeją one wodę tylko o kilka stopni, to generowane są oszczędności. Energia słoneczna na terenie gminy może być również wykorzystywana jako energia elektryczna przetworzona poprzez ogniwa fotowoltaiczne. Gmina powinna wykorzystywać sprzyjające warunki nasłonecznienia.
- energię geotermalną

ze względu na odmienną technologię i inne kierunki zastosowań w wykorzystaniu energii geotermalnej, stosuje się podział na geotermię płatną – pompy ciepła oraz geotermię głęboką – źródła geotermalne. Gmina Bodzanów położona jest w obszarze zasobnych zbiorników wód geotermalnych, czyli Grudziądzko – Warszawskiego okręgu geotermalnego o wysokim potencjale 168 000 tpu/km². Zgodnie z *Programem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla Województwa Mazowieckiego*, gmina jest zlokalizowana na obszarze preferowanym do rozwoju energetyki geotermalnej, jednak i w tym przypadku występują ograniczenia związane z występowaniem obszarów chronionych na jej terenie. Wykorzystanie geotermii płytkiej może następować poprzez wykorzystanie pomp ciepła. Na terenie Gminy Bodzanów w miejscowości Białobrzegi występują pompy ciepła zainstalowane w domach mieszkalnych, jednak z uwagi na brak obowiązku zgłaszania do gmin tego typu instalacji w budynkach jednorodzinnych, istnieją trudności w dokładnym oszacowaniu ich liczby. Ponadto, biorąc pod uwagę koszt instalacji pomp ciepła na analizowanym obszarze, należy uznać to źródło energii za mało efektywne w porównaniu z innymi odnawialnymi źródłami energii.

– energię wodną

Polska jest krajem ubogim w wodę, dlatego też rozwój dużych elektrowni wodnych na jej terenie jest ograniczony. Możliwy jest jednak rozwój małych elektrowni wodnych. Powiat płocki posiada potencjalne miejsca do rozwoju energetyki wodnej wyłącznie w gminach: Brudzeń Duży, Nowy Duninów oraz Stara Biała. W gminie Bodzanów, w miejscowości Gąsewo działa młyn wodny na rzece Motławie (7,1 km) o mocy 0,002 MW. Ograniczenia związane z budową elektrowni wodnych, wynikają również z obecności na terenie gminy obszarów chronionych: obszarów Natura 2000, obszaru chronionego krajobrazu, rezerwatów,

– energię z biomasy

Pochodzenie biomasy może być różnorodne, poczynając od polowej produkcji roślinnej, poprzez odpady występujące w rolnictwie, w przemyśle rolno-spożywczym, w gospodarstwach domowych, jak i w gospodarce komunalnej. Biomasa może również pochodzić z odpadów drzewnych w leśnictwie, przemyśle drzewnym i celulozowo-papierniczym. Zwiększa się również zainteresowanie produkcją biomasy do celów energetycznych na specjalnych plantacjach: drzew szybko rosnących (np. wierzby), rzepaku, słonecznika, wybranych gatunków traw. Ważnym źródłem biomasy są też odpady z produkcji zwierzęcej oraz odpady z gospodarki komunalnej.

Jedną z barier w wykorzystaniu biomasy do celów energetycznych jest dostępność węgla kamiennego i wytworzonego z niego koksu. Biomasa charakteryzuje się niską gęstością energii na jednostkę (transportowanej) objętości i z natury rzeczy powinna być wykorzystywana możliwie blisko miejsca jej pozyskiwania. Jest zasobem ograniczonym. Poza tym przeznaczenie powierzchni pod plantacje energetyczne może wiązać się z zagrożeniem dla różnorodności biologicznej, a także dla naturalnych walorów rekreacyjnych.

– energię z biogazu

Obecnie na terenie Gminy Bodzanów nie funkcjonuje żadna biogazownia. Należy nadmienić, że niniejsza jednostka samorządu terytorialnego dysponuje niewielkim potencjałem produkcji biogazu rolniczego o wartości: 3 518 160 m³/rok (80 917,68 GJ/rok przy założeniu, że kaloryczność biogazu wynosi 23 MJ/m³). Potencjał ten mógł pokryć ok. 30% łącznego prognozowanego zużycia energii cieplnej przez gospodarstwa domowe [GJ/rok]w Gminie Bodzanów w 2016 r.. Budowa lokalnej biogazowni oprócz możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii na potrzeby energetyczne Gminy, pozwoli również na długofalową aktywizację lokalnego sektora rolniczego. Powstanie biogazowni wpłynie na wzrost zagospodarowania nieużytków, bądź na wykorzystanie nadwyżek produkcji rolnej. Ponadto, ścieki odprowadzone do oczyszczalni ścieków funkcjonujących na terenie Gminy Bodzanów mogą być wykorzystane do produkcji biogazu z oczyszczalni ścieków.

2.16. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych

Zgodnie z ustaleniami Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego na terenie gminy Bodzanów wskazuje się konieczność realizacji następujących inwestycji celu publicznego oraz pozostałych zadań o znaczeniu ponadlokalnym:

- w zakresie systemu przyrodniczego: zwiększenie lesistości i ochrona istniejących lasów,
- w zakresie społeczno-gospodarczym:
 - wdrażanie e-usług, w tym e-usług zdrowotnych, jako uzupełniających dla usług tradycyjnych,
 - zwiększenie katalogu i zakresu e-usług oferowanych przez Starostwo Powiatowe i rządy gmin na terenie powiatu,
 - wspieranie rozwoju instytucji otoczenia biznesu,
- w zakresie dziedzictwa kulturowego i turystyki:
 - budowa infrastruktury funkcjonalno – turystycznej,
 - zagospodarowanie zasobów wodnych na terenie gminy w celach rozszerzenia infrastruktury turystycznej,
 - wykreowanie imprezy masowej o znaczeniu krajowym,
 - podejmowanie działań na rzecz ochrony krajobrazu kulturowego (w tym rolniczego),
- w zakresie komunikacji i transportu:
 - budowa linii kolejowej relacji: Mazowiecki Port Lotniczy Warszawa/Modlin – Płock,
 - przebudowa DK62 w związku z budową obwodnicy Płocka,
 - użeglownienie drogi wodnej E40 Morze Bałtyckie – Morze Czarne, obejmującej na terenie gminy rzekę Wisłę,
 - budowa postojów przy istniejących drogach przelotowych,
 - rozszerzenie połączeń komunikacyjnych z okolicznymi gminami i miastami,
 - likwidacja obszarów wykluczenia komunikacyjnego,
- w zakresie infrastruktury technicznej: rozbudowa rurociągu naftowego „Przyjaźń”,
- w zakresie obronności i bezpieczeństwa:
 - wspieranie doskonalenia systemu wczesnego ostrzegania przez zagrożeniami naturalnymi,
 - inicjowanie działań mających na celu ochronę przeciwpowodziową.

Ponadto zgodnie z Strategicznym Studium Lokalizacyjnym Inwestycji Centralnego Portu Komunikacyjnego w granicach gminy Bodzanów wyznaczono wariantowe trasowanie nowych linii kolejowych nr 5 oraz 50 na odc. węzeł CPK – Płock – Włocławek.

3. Kierunki zagospodarowania przestrzennego

3.1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów

3.1.1. Zasady kształtowania polityki przestrzennej gminy

Kierunki zmian struktury przestrzennej powinny być oparte o zasadę zrównoważonego rozwoju i uwzględniać wszelkie uwarunkowania, które w znacznym stopniu determinują przekształcenie układu funkcjonalnego. Wprowadzane zmiany powinny mieć na celu zwiększanie komfortu życia mieszkańców gminy, ich bezpieczeństwa, a także umożliwienie realizacji zamierzeń inwestycyjnych dla podmiotów gospodarczych. Z tego powodu należy dążyć do uporządkowania struktur przestrzennych poprzez tworzenie czytelnie wyodrębnionych stref zabudowy (mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej) oraz terenów naturalnych, w szczególności rolnej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.

Podstawą osiągnięcia celów polityki przestrzennej i określenia kierunków rozwoju przestrzennego jest wykorzystanie uwarunkowań wynikających ze środowiska przyrodniczego i kulturowego, położenia i powiązań zewnętrznych gminy, dotychczasowego zainwestowania i zagospodarowania gminy. Uwzględnienie wytycznych zawartych w dostępnych opracowaniach oraz bilans potrzeb i możliwości rozwoju gminy pozwala określić funkcję poszczególnych jednostek i obszarów oraz założenia polityki przestrzennej.

Określone kierunki zagospodarowania wynikają ze szczegółowego rozpoznania dotychczasowego sposobu użytkowania gruntów, stanowią uaktualnienie wytycznych zawartych we wcześniejszej edycji studium i są dostosowane do obecnych uwarunkowań przestrzennych. Zakłada się maksymalne wykorzystanie istniejących walorów gospodarczych (nie zapominając o wartościach przyrodniczo-kulturowych) przyjmując, za główny kierunek dalszą stymulację i podniesienie atrakcyjności gminy.

Mając na uwadze powyższe rozwój przestrzenny gminy Bodzanów należy kształtować w oparciu o następujące zasady:

- racjonalne zagospodarowanie terenów polegające na maksymalnym wykorzystaniu terenów już zabudowanych oraz ograniczeniu rozpraszania zabudowy,
- wytworzenie miejsc o charakterze przestrzeni publicznych pozwalających na integrację mieszkańców,
- poprawę jakości życia mieszkańców poprzez rozwój infrastruktury technicznej,
- zwiększenie poziomu bezpieczeństwa poprzez modernizację systemu komunikacji drogowej,
- wykorzystanie dogodnego położenia gminy i ściągnięcie na teren gminy inwestorów, którzy poprawią sytuację finansową oraz utworzą nowe miejsca pracy,
- wykorzystanie dogodnego położenia gminy i jej walorów przyrodniczych w celu aktywizacji funkcji turystycznej, zwłaszcza z zakresu turystyki aktywnej,
- ochronę potencjału przyrodniczego, w tym zwartych kompleksów leśnych, walorów krajobrazowych oraz kulturowych poprzez wprowadzenie odpowiednich ograniczeń w zagospodarowaniu i wykorzystaniu terenów.

Charakter gminy oraz zakładane zamierzenia inwestycyjne wiążą się z koniecznością waloryzacji oraz weryfikacji terenów przeznaczonych pod zabudowę lub elementy infrastrukturalne. Nieodwracalne przekształcenie krajobrazu i zaburzenia równowagi funkcjonujących na terenie gminy i w jej sąsiedztwie ekosystemów, wymusza równoległe z postępowaniem urbanizacji, działania mające na celu zniwelowanie oddziaływania na środowisko oraz poprawę stanu środowiska przyrodniczego. Jako główne działania w tym kierunku zakłada się redukcję emisji zanieczyszczeń oraz stosowanie nowoczesnych rozwiązań infrastrukturalnych, w szczególności w zakresie zaopatrzenia w ciepło oraz gospodarki ściekowej.

3.1.2. Kierunki zagospodarowania przestrzennego wynikające z audytu krajobrazowego

W chwili opracowywania niniejszej edycji studium województwo mazowieckie nie posiada opracowanego audytu krajobrazowego.

3.1.3. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w kontekście zapotrzebowania na nowe tereny inwestycyjne

Opracowana analiza ekonomiczna środowiskowa i społeczna poparta prognozami demograficznymi oraz możliwościami i potrzebami gminy wykazała, iż zapotrzebowanie na nową zabudowę w podziale na funkcje zabudowy przewyższa sumaryczną chłonność obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej i obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, a jego wartość wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy w podziale na funkcje zabudowy wykazała na możliwość realizacji nowych terenów zabudowy poza ww. obszarami.

Stosując parametry, które posłużyły do określenia zapotrzebowania na nową zabudowę:

- średnia powierzchnia działki budowlanej wynikająca z relacji liczby budynków mieszkalnych do powierzchni wyodrębnionych terenów zabudowanych o funkcji mieszkaniowej – 0,3 ha,
- przeciętną powierzchnię mieszkania wg danych GUS – 92,3 m²,
- ustalone na podstawie istniejącego zagospodarowania uśrednione wskaźniki intensywności właściwe dla poszczególnych funkcji zabudowy terenów:
 - = zabudowa o funkcji produkcyjnej - 0,15,
 - = zabudowa o funkcji usługowej - 0,1,
 - = zabudowa o funkcji rekreacyjnej - 0,05,
- realną możliwość zagospodarowania na poziomie 50% wynikającą z:
 - = podziałów geodezyjnych,
 - = istniejącego zagospodarowania,
 - = konieczności wydzielenia ciągów komunikacyjnych,
 - = uwarunkowań środowiskowych

uzyskujemy wielkość terenów możliwych do zagwarantowania w studium w celu zapewnienia zaplecza budowlanego umożliwiającego zrównoważony i długofalowy rozwój gminy zgodnie z określonym kierunkiem funkcjonalnym w perspektywie 30 najbliższych lat:

	Funkcja mieszk. [ha]	Funkcja usługowa [ha]	Funkcja produkcyjna [ha]	Funkcja rekreacyjna [ha]
Tereny zainwestowane	761,6823	79,8114	19,4730	4,8995
Tereny zabudowy wynikające z zapotrzebowania na nową zabudowę	980,9187	77,8300	253,2266	131,4480
Σ	1742,6010	157,6414	272,6996	136,3475

Ustalenia studium w zakresie kierunków zagospodarowania przestrzennego wyznaczają następujące przeznaczenia terenów bazując na aktualnym sposobie zagospodarowania poszczególnych obszarów:

- MN - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- MNU – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej,
- U – teren zabudowy usługowej,
- US – teren sportu i rekreacji,
- RM – teren zabudowy zagrodowej,

- RU – teren obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych,
- PU – teren zabudowy produkcyjnej i usługowej,
- EK – teren eksploatacji kopalin,
- EW – teren elektrowni wiatrowej,
- EF – teren elektrowni fotowoltaicznej,
- IT – teren infrastruktury technicznej i komunikacji
- ZC – teren czynnego cmentarza,
- ZCN – teren nieczynnego cmentarza,
- ZP – tereny zieleni urządzonej,
- UTL – teren zabudowy rekreacji indywidualnej,
- ZL – teren lasu,
- WS – teren wód powierzchniowych,
- R – teren rolny.

Zachowując przyjęty podział funkcjonalny oraz definiując w nim na nowo, w oparciu o przeprowadzone analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne, udział poszczególnych terenów w ramach kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz poniższe kryteria:

- bilans dotyczy wyłącznie terenów związanych bezpośrednio z realizacją obiektów budowlanych, pomija natomiast tereny w przypadku których jej lokalizacja jest zabroniona, znacząco ograniczona, odbiegająca od standardów lub stanowi wyłącznie nieznaczne uzupełnienie funkcji podstawowej, w szczególności tereny lokalizacji urządzeń związanych z wytwarzaniem energii z odnawialnych źródeł energii, tereny eksploatacji, terenów zieleni (parków, lasów, cmentarzy), terenów rolnych,
- w przypadku terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej z uwagi na znaczącą powierzchnię przedmiotowych terenów oraz możliwość faktycznego zagospodarowania w określonym kierunku dokonuje się korekty udziału procentowego pomiędzy przynależnymi funkcjami zabudowy,
- w przypadku terenów zabudowy produkcyjnej i usługowej:
 - = z uwagi na możliwość wzbogacenia lub zastąpienie funkcji podstawowej przez urządzenia związane z wytwarzaniem energii ze źródeł odnawialnych o mocy zainstalowanej przekraczającej 500kW, w szczególności energii słonecznej, w ramach bilansu równoważącego zapotrzebowanie zalicza się 75% sumarycznej powierzchni wyznaczonych terenów,
 - = z uwagi na znaczącą ilość terenów ukierunkowanych na działalność przemysłową, magazynową i składową dokonuje się korekty udziału procentowego pomiędzy przynależnymi funkcjami zabudowy,

należy wskazać, iż:

- suma powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę nie przekracza powierzchni terenów możliwych do zagwarantowania w studium w celu zapewnienia zaplecza budowlanego umożliwiającego zrównoważony i długofalowy rozwój gminy zgodnie z określonym kierunkiem funkcjonalnym w perspektywie 30 najbliższych lat,
- dokonano waloryzacji i weryfikacji poszczególnych przeznaczeń wynikających zarówno z istniejącego zagospodarowania i ustaleń planu miejscowego,
- warunki wynikające z bilansu terenów zawartego w części dotyczącej Uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego zostały spełnione.

Podział wyznaczonych terenów z uwagi na realizowaną funkcję zabudowy						
Funkcja zabud.	Pow. do zagospod. w ramach funkcji zabudowy [ha]	Teren	Pow. terenu w ramach kierunków zagospodarowania [ha]	Udział terenu w funkcji zabudowy [%]	Pow. terenu w ramach określonej funkcji zabudowy [ha]	Sumaryczna pow. terenów wyzn. w ramach funkcji zabudowy [ha]
mieszkalniowa	1742,6010	MNU - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej	149,2394	70	104,4675	1588,1942
		MN - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	551,2970	95	523,7321	
		MW - teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	0,7293	100	0,7293	
		RM - teren zabudowy zagrodowej	1009,7530	95	959,2653	
usługowa	157,6414	MNU - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej	149,2394	20	29,8480	153,9436
		MN - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	551,2970	5	27,5648	
		RM - teren zabudowy zagrodowej	1009,7530	5	50,4876	
		U - teren zabudowy usługowej	31,7505	100	31,7505	
		PU - teren zabudowy produkcyjnej i usługowej	142,9277	10	14,2927	
produkcyjna	272,6996	PU - teren zabudowy produkcyjnej i usługowej	142,9277	90	128,6349	153,2120
		MNU - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej	149,2394	10	14,9239	
		RU - teren obsługi produkcji rolniczej	9,6532	100	9,6532	
rekreacyjna	136,3475	UTL – teren rekreacji indywidualnej	99,1076	100	99,1076	112,5530
		US - teren usług sportu i rekreacji	13,4454	100	13,4454	

3.1.4. Przeznaczenie terenów oraz zasady zagospodarowania

- Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MN**

Tereny lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dopuszcza się lokalizację zabudowy usługowej jako uzupełnienie podstawowej funkcji terenu.

Wskazanie formy zabudowy usługowej oraz ograniczeń w jej zagospodarowaniu, w szczególności poprzez przyjęcie dopuszczalnej powierzchni zabudowy, do określenia na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

- Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – MW**

Tereny lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Dopuszcza się uzupełnienie struktury o zabudowę gospodarczą i garażową oraz zabudowę usługową jako towarzyszącą podstawowej funkcji terenu. Wskazanie formy zabudowy usługowej oraz ograniczeń w jej zagospodarowaniu, w szczególności poprzez przyjęcie dopuszczalnej powierzchni zabudowy, do określenia na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

- **Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej – MNU**

Tereny lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Rozgraniczenie wskazanych typów zabudowy lub wskazanie proporcji funkcjonalnych w ramach jednego przeznaczenia terenu, w sposób nie powodujący konfliktów przestrzennych do określenia na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Dopuszcza się lokalizację zabudowy wytwórczej o nieznaczącym zakresie oddziaływania.

- **Teren zabudowy usługowej – U**

Obszar lokalizacji zabudowy związanej z funkcjonowaniem działalności usługowej. Dopuszcza się lokalizację zabudowy wytwórczej o nieznaczącym zakresie oddziaływania.

Ograniczenie możliwości lokalizacji zabudowy mieszkaniowej związanej ze stałym pobytem do mieszkań funkcyjnych związanych z dozorem i obsługą podstawowej funkcji terenu.

- **Teren usług sportu i rekreacji – US**

Obszary otwarte związane z lokalizacją urządzeń terenowych oraz budowli sportowych i rekreacyjnych umożliwiających realizację zespołowych i indywidualnych gier i zabaw, w tym boiska, korty, tory przeszkód, tory jazdy konnej, strzelnice, place zabaw itp. oraz wydarzeń kulturalno-rozrywkowych, w tym dożynki i koncerty.

Dopuszcza się lokalizację zadaszeń, trybun, scen plenerowych, altan, zaplecza socjalno-sanitarnego oraz tymczasowej zabudowy usługowej związanej z handlem i gastronomią.

- **Teren zabudowy zagrodowej – RM**

Tereny lokalizacji zabudowy zagrodowej związanej z funkcjonowaniem gospodarstw rolnych, hodowlanych i ogrodniczych.

Dopuszcza się lokalizację zabudowy agroturystycznej oraz innej niż związana z działalnością rolniczą, przy czym nie powodującej, zgodnie z przepisami odrębnymi, obowiązku wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej.

- **Teren obsługi produkcji rolniczej - RU**

Teren związany z lokalizacją obiektów budowlanych służących prowadzeniu działalności rolniczej w zakresie produkcji rolnej, hodowlanej i ogrodniczej.

Dopuszcza się uzupełnienie podstawowej funkcji terenu o zabudowę usługową bądź wytwórczą związaną z przetwarzaniem i dystrybucją produktów powstałych w ramach przedmiotowego gospodarstwa.

Dopuszcza się możliwość lokalizacji zabudowy zagrodowej oraz mieszkań funkcyjnych związanych z dozorem i obsługą podstawowej funkcji terenu.

- **Teren zabudowy produkcyjnej i usługowej – PU**

Teren lokalizacji obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej.

Dopuszcza się, zgodnie ze wskazaniem załącznika graficznego, wzbogacenie lub zastąpienie funkcji podstawowej przez urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii – elektrownie fotowoltaiczne.

- **Teren eksploatacji kopalni - EK**

Teren związany z działalnością górnictwem polegającą na powierzchniowej eksploatacji kopalin. Gospodarowanie w granicach terenów górniczych powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz na warunkach określonych w wydanych koncesjach.

W obrębie terenów dopuszczalna jest realizacja obiektów i urządzeń związanych z prowadzoną działalnością górnictwem, w tym składowisk nakładu i zwalowisk.

- **Teren elektrowni wiatrowej – EW**

Teren rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii – elektrownie wiatrowe.

Dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą zagospodarowania wynikającego z funkcji terenu.

- **Teren elektrowni fotowoltaicznej – EF**

Teren rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii – elektrownie fotowoltaiczne.

Dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą zagospodarowania wynikającego z funkcji terenu.

- **Teren infrastruktury technicznej i komunikacji – IT**

Teren lokalizacji dróg, parkingów oraz obiektów budowlanych i urządzeń technicznych związanych z zaopatrzeniem w wodę, energię elektryczną, ciepło, gaz oraz gospodarką ściekową i gospodarką odpadami.

Przyporządkowanie terenu do określonej funkcjonalności zgodnie z załącznikiem graficznym, przy czym dopuszcza się w ramach jednego terenu zastosowanie funkcji mieszanej.

- **Teren czynnego cmentarza – ZC**

Tereny związane z pochówkiem zmarłych.

Dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych i urządzeń związanych z funkcjonowaniem i obsługą cmentarza, w tym obiektów sakralnych, socjalnych i sanitarnych.

W przypadku przedmiotowych terenów zachodzi, wynikający z przepisów odrębnych obowiązek, zachowania wymogów sanitarnych w zakresie zagospodarowania terenu odpowiednio w obszarze do 50 i do 150 m od granic cmentarza.

- **Teren nieczynnego cmentarza – ZCN**

Tereny nieużytkowanych cmentarzy stanowiące struktury zabytkowe i pozostałości po dawnych, zamkniętych miejscach pochówku zmarłych.

Ustala się obowiązek zachowania przedmiotowych struktur jako elementów dziedzictwa kulturowego oraz ich wkomponowanie w otaczające tereny zabudowy jako terenów zieleni parkowej.

- **Teren zieleni parkowej – ZP**

Obszar lokalizacji niskiej i wysokiej zieleni urządzonej wraz z obiektami małej architektury oraz ciągami pieszymi – parki, skwery, zieleńce.

Dopuszcza się lokalizację altan, budowli sportowych i rekreacyjnych oraz placów zabaw.

- **Teren rekreacji indywidualnej – UTL**

Obszar lokalizacji indywidualnej zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej. Dopuszcza się uzupełnienie podstawowej formy zabudowy – budynków rekreacji indywidualnej o towarzyszącą zabudowę gospodarczą i garażową.

- **Teren lasu – ZL**

W obszarach lasów obowiązuje prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej zgodnie z wymogami określonymi w przepisach odrębnych oraz zaleceniami zawartymi w ustaleniach w zakresie kształtowania leśnej przestrzeni produkcyjnej. Wskazuje się zakaz realizacji zabudowy innej niż obiekty budowlane i urządzenia gospodarki leśnej.

- **Teren wód powierzchniowych – WS**

Lokalizacja cieków, rzek, kanałów, zbiorników wodnych oraz obiektów budowlanych związanych z gospodarką wodną.

- **Teren rolny – R**

Tereny rolne wskazane jako obszary predysponowane do rozwoju funkcji rolniczej. W ramach przedmiotowych terenów uwzględnia się grunty orne oraz łąki, pastwiska, grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych. Kształtowanie przestrzeni na tych terenach wymaga:

- zachowania otwartego, rolniczego charakteru przestrzeni,
- prowadzenia działalności rolniczej zgodnie z zasadami dobrej praktyki rolniczej oraz z zasadami kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- ochrony gruntów gleb klasy III przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze.

W granicach terenów rolniczych dopuszcza się realizację zabudowy zagrodowej, obiektów budowlanych związanych z produkcją rolną i jej obsługą, zbiorników oraz urządzeń melioracji wodnych. Standard zabudowy i zagospodarowania terenu powinien odpowiadać standardom określonym dla wskazanego rodzaju zabudowy.

Dopuszcza się zalesianie nieużytkowanych terenów rolniczych niższych klas, w szczególności jako uzupełnienie istniejących kompleksów leśnych.

3.1.5. Parametry i wskaźniki urbanistyczne oraz wytyczne dotyczące zasad zagospodarowania do uwzględnienia w ramach ustaleń planów miejscowych

L.p.	Przeznaczenie terenu		Parametry i wskaźniki urbanistyczne		
	Symbol	Opis	Maksymalna powierzchnia zabudowy	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Maksymalna wysokość zabudowy
			%	%	m
1.	MN	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	40	25	10
2.	MW	Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	25	25	10
3.	MNU	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej	50	25	10
4.	U	Teren zabudowy usługowej	50	10	15
5.	US	Teren sportu i rekreacji	10	70	15
6.	RM	Teren zabudowy zagrodowej	40	25	10
7.	PU	Teren zabudowy produkcyjnej i usługowej	70	10	20
8.	RU	Teren obsługi produkcji rolniczej	60	25	15
9.	UTL	Teren rekreacji indywidualnej	20	60	10

W przypadku pozostałych terenów – nie uwzględnionych w powyższej tabeli, z uwagi na specyfikę zagospodarowania, jej indywidualny charakter oraz ograniczenia w sytuowaniu zabudowy na etapie studium odstępuje się od określenia granicznych wartości parametrów i wskaźników urbanistycznych wskazując, iż powinno to nastąpić na etapie planu miejscowego.

Opracowaniu planów miejscowych w oparciu o ustalenia niniejszego studium winna przyświecać zasada dążenia do uzupełnienia istniejącej zabudowy w obrębie poszczególnych miejscowości, porządkowania przestrzeni oraz, gdzie to tylko możliwe i uzasadnione, tworzenia lokalnych wnętrz urbanistycznych. Nowa zabudowa powinna nawiązywać do skali i charakteru istniejącej tkanki urbanistycznej.

Niezależnie od określonego przeznaczenia oraz określonego sposobu zagospodarowania na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dopuszcza się:

- korygowanie przebiegu linii rozgraniczających tereny w przypadku konieczności dostosowania ich do:
 - = faktycznych granic nieruchomości,
 - = faktycznych granic użytków gruntowych,
 - = rzeczywistego sposobu użytkowania działek i budynków,
 - = kategorii dróg,
 - = ukształtowania terenu oraz innych fizycznych barier przestrzennych,
- wzbogacenie przeznaczenia uzupełniającego o dodatkowe funkcje zagospodarowania, których współistnienie nie będzie powodować konfliktów przestrzennych względem przeznaczenia podstawowego,
- określenie relacji pomiędzy funkcją podstawową i uzupełniającą poszczególnych terenów,
- korygowanie parametrów i wskaźników urbanistycznych w przypadku istniejącego zagospodarowania terenu, którego stopień zainwestowania przekracza określone wartości,
- korygowanie parametrów i wskaźników urbanistycznych w odniesieniu do projektowanego zagospodarowania i użytkowania terenu związanego z realizacją obiektów infrastruktury technicznej (np. stacji bazowych telefonii komórkowej) lub technologią produkcji (np. komin, silos),
- w przypadku działek i budynków użytkowanych zgodnie z prawem lub w stosunku do których wydano ostateczne pozwolenia na budowę ustalanie przeznaczenia oraz sposobu zagospodarowania innego niż określony w studium – zgodnego ze stanem faktycznym, określonego obowiązującą decyzją administracyjną,
- lokalizację nie wyznaczonych w studium:
 - = urządzeń, obiektów i infrastruktury technicznej związanych z zaopatrzeniem w wodę, energię elektryczną, ciepło i gaz, gospodarką ściekową oraz telekomunikacją,
 - = ciągów komunikacyjnych, szlaków turystycznych oraz ścieżek rowerowych,
 - = parkingów,
 - = terenów zieleni urządzonej i rekreacji (skwery, place zabaw, siłownie terenowe) oraz obiektów małej architektury.

3.1.6. Tereny wyłączone spod zabudowy

Ze względu na oddziaływanie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, potrzebę utrzymania rezerw terenowych oraz konieczność zachowania zasobów środowiska i wymogów ładu przestrzennego w ramach ustaleń studium wskazuje się następujące tereny wyłączone spod zabudowy:

- tereny leśne (ZL), za wyjątkiem wynikających z przepisów odrębnych obiektów związanych z gospodarką leśną i wodną,
- tereny rolne (R), za wyjątkiem budowli związanych z gospodarką rolną oraz obiektów budowlanych związanych z gospodarką wodną.

Ujęcie terenu w ramach przedmiotowej grupy obszarów nie oznacza definitywnego braku możliwości realizacji obiektów budowlanych w jego granicach, stanowi natomiast swoiste ograniczenie w realizacji zabudowy kubaturowej mogącej mieć negatywny wpływ na przyjęty wyznacznik ładu

przestrzennego. Zakładając jak najmniejszą ingerencję w środowisko przyrodnicze i krajobraz, dopuszcza się, zgodnie z przepisami odrębnymi realizację obiektów związanych z gospodarką leśną oraz obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury technicznej.

Ww. tereny oraz ograniczenia w ich funkcjonowaniu stanowią przejaw władztwa planistycznego samorządu podyktowanego dbałością o przestrzeń gminy oraz jej zasoby. Poza wyżej wymienionymi na obszarze gminy występują również struktury wywołujące częściowe lub całkowite wyłączenia spod zabudowy, przy czym ich funkcjonowanie wynika z przepisów odrębnych lub decyzji organów wyższego szczebla:

- kompleksy gruntów rolnych najwyższych klas bonitacyjnych (III),
- pasy technologiczne i eksploatacyjne oraz strefy techniczne i kontrolowane właściwe dla linii elektroenergetycznych i gazociągów,
- strefy sanitarne cmentarzy,
- strefy związane z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu wynikające z lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii,
- strefy związane z ograniczeniami w lokalizowaniu obiektów budowlanych w sąsiedztwie rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wód wodnych oraz sztucznych zbiorników wodnych usytuowanych na wodach płynących.

3.2. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów

Przepisy o ochronie środowiska określają wytyczne odnośnie zapewnienia warunków utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. Z tego powodu należy dążyć do eliminowania i ograniczenia zagrożeń oraz podejmowania działań, które będą temu zapobiegać. Kształtowanie struktur funkcjonalno-przestrzennych powinno uwzględniać racjonalne wykorzystanie przestrzeni co wiąże się z lokalizowaniem funkcji i odpowiednim sposobem zagospodarowania terenu zgodnym z jego predyspozycjami przyrodniczymi (walorami i wrażliwością na degradację). W związku z tym, rozwój układów zabudowy powinien maksymalnie wykorzystywać już istniejące zainwestowanie (w szczególności sieć drogową i systemy infrastruktury technicznej) i zagospodarowanie terenów.

Ochrona środowiska wyrażona poprzez rozwiązania planistyczne, które należy uwzględnić przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego ma na celu poprawę warunków życia ludzi poprzez poprawę jakości środowiska oraz proekologiczny rozwój przestrzenny oparty o minimalizację konfliktów wywołanych w skutek postępującej urbanizacji. Cele te powinny być realizowane w szczególności poprzez ochronę niżej określonych elementów środowiska.

3.2.1. Obszary oraz zasady ochrony elementów środowiska

• Powierzchnia ziemi

W celu zminimalizowania szkód spowodowanych rozwojem zabudowy na obszarze gminy wskazane jest podjęcie następujących działań:

- rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej eliminująca w maksymalny sposób indywidualne sposoby utylizacji ścieków sanitarnych i deszczowych,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania ścieków opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- zachowanie torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych,
- przeciwdziałanie degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych,
- racjonalnie stosowanie wapna, nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych.

• Wody powierzchniowe i podziemne

Niezwykle ważne jest odpowiednie gospodarowanie istniejącymi zasobami wodnymi. W celu ich ochrony ustala się:

- rozbudowę systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby utylizacji ścieków,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania ścieków opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów, uciążliwych dla środowiska, do struktur hydrogeologicznych,
- na terenach zurbanizowanych stosować nowe technologie, wpływające na czystość i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki technologiczne,
- utrzymanie drożności przepustów, rowów, kanałów i urządzeń melioracji wodnych w zgodzie z normami eksploatacyjnymi,
- utrzymanie i ochrona naturalnej roślinności w postaci łąk, zadrzewień i zakrzewień stanowiącej obudowę brzegów rzek i cieków,
- przy zagospodarowaniu terenów przewidzianych pod zabudowę należy dążyć do maksymalnego zatrzymania wód w granicach nieruchomości, np. poprzez rozsącanie miejscowe bądź retencję terenową,
- respektowanie zakazów, nakazów i ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych dotyczących ochrony i możliwości zagospodarowania terenów zlokalizowanych w granicach oraz sąsiedztwie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 215 „Subniecka warszawska”.

● **System ekologiczny i walory krajobrazowe**

W celu ochrony systemu przyrodniczego i walorów krajobrazowych należy:

- ograniczyć możliwość lokalizacji nowej zabudowy na terenach charakteryzujących się wysokimi walorami przyrodniczymi,
- naturalne tereny zielone znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów zurbanizowanych, w razie zaistnienia takiej potrzeby, zagospodarowywać na tereny: sportu lub rekreacji i wypoczynku, które będą charakteryzować się dużą powierzchnią biologicznie czynną i będą w niewielkim stopniu zniekształcać tereny przyrodnicze, przez co utrzymają one ciągłość systemu ekologicznego,
- zachować naturalne ukształtowanie dolin z systemem zadrzewień i zakrzewień,
- ograniczyć rozpraszanie i lokalizowanie zabudowy na terenach otwartych,
- stosować zieleń izolacyjną dla terenów szczególnie uciążliwych dla środowiska i negatywnie wpływających na krajobraz gminy.

● **Powietrze atmosferyczne**

Antropogeniczne rodzaje źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza można podzielić na:

- emisję punktową (zorganizowaną emisję z kominów zakładowych powstałą w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych),
- emisję liniową (komunikacyjną, pochodzącą głównie z transportu samochodowego, w której poszczególne odcinki drogi rozpatrywane są jako emitery),
- emisję powierzchniową (w skład której wchodzi: zanieczyszczenia komunalne z: palenisk domowych, lokalnych kotłowni, gromadzenie i utylizacja ścieków oraz odpadów).

Priorytetem w odniesieniu do emiterów przemysłowych powinno być co najmniej utrzymanie obecnego stanu zabezpieczenia środowiska przed emisją przemysłową.

Ważnym źródłem zanieczyszczenia na terenie gminy są procesy energetycznego spalania paliw związane z emisją powierzchniową. Są one szczególnie uciążliwe w okresie grzewczym wśród

zwartej zabudowy, utrudniającej rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. Istotne jest zatem podejmowanie działań mających na celu uświadomienie społeczeństwa i propagowanie szerszego zastosowania paliw niskoemisyjnych, bardziej przyjaznych środowisku, których wykorzystanie przyczyni się do zmniejszenia tzw. niskiej emisji, jak również wyeliminuje spalanie odpadów. Na terenie gminy Bodzanów nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy oraz nie działają przedsiębiorstwa ciepłownicze, zatem głównym kierunkiem działania jest wspieranie rozwiązań zmierzających do zastępowania kotłowni węglowych źródłami o wysokiej sprawności zasilanych paliwem ekologicznym bądź zaopatrzenia w ciepło z odnawialnych źródeł energii, w postaci kolektorów słonecznych. W celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń proponuje się ponadto stworzenie warunków dla szerszego i bardziej powszechnego wykorzystania urządzeń wytwarzających energię ciepłą z promieniowania słonecznego jako istotnego czynnika wspomagającego konwencjonalne źródła energii, promocję oraz informowanie o wpływie właściwej termoizolacji budynków na bilans energetyczny budynku.

Potencjalne źródło zagrożenia dla atmosfery stanowią również arterie o dużym natężeniu ruchu, w tym droga krajowa nr 62. Ruch samochodowy powoduje emisję szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów. Źródło emisji komunikacyjnej znajduje się nisko nad ziemią, co sprawia, że zanieczyszczenia emitowane z silników pojazdów kumulują się w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ na jakość powietrza maleje wraz z odległością. W celu ochrony powietrza atmosferycznego przed oddziaływaniem wynikającym z użytkowania ciągów komunikacyjnych, zakłada się utrzymanie w jak największym stopniu zlokalizowanych wzdłuż dróg istniejących terenów zieleni, w szczególności terenów leśnych.

3.2.2. Obszary ochrony przyrody

Do form ochrony przyrody występujących w granicach gminy należą:

- rezerваты przyrody,
- obszary Natura 2000,
- obszar chronionego krajobrazu,
- użytki ekologiczne,
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy,
- pomniki przyrody,
- rośliny, zwierzęta i grzyby podlegające ochronie gatunkowej.

Ponadto w ramach występujących na terenie gminy obszarów cennych przyrodniczo uwzględniono korytarz ekologiczny.

W ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszarów i obiektów objętych formami ochrony należy brać pod uwagę zakazy określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz aktach prawnych, które ustanowiły daną formę ochrony przyrody, w szczególności jako istotne wskazuje się ograniczenia zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu wynikające z uchwały nr 148/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 listopada 2020 r. w sprawie Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położonego na terenie powiatów płońskiego, plockiego i sochaczewskiego i miasta Płock, zgodnie z którą w obszarze chronionego krajobrazu zakazuje się min.:

- „likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych”,
- „budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od rzeki Wisły i w obszarze Natura 2000, na pozostałym terenie w pasie szerokości 50 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących (...)

z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej”.

Jednocześnie należy zaznaczyć, iż przedmiotowy zakaz zawiera odstępstwa oraz nie jest definitywne, odnosząc się wyłącznie do „budowania nowych obiektów budowlanych”.

Biorąc pod uwagę powyższe w części graficznej studium wprowadzono strefę związaną z ograniczeniami w lokalizowaniu obiektów budowlanych w sąsiedztwie rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych oraz sztucznych zbiorników wodnych usytuowanych na wodach płynących.

Przyjmując powyższe w ramach ustaleń studium utrzymano:

- lokalizację terenów zabudowy ustalonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obowiązujących przed dniem wejścia w życie przywołanej uchwały dotyczącej obszaru chronionego krajobrazu – obręb Białobrzegi i Kępa Polska,
- istniejące tereny zabudowy umożliwiające ich dalsze funkcjonowanie oraz rozbudowę istniejących obiektów budowlanych jak również uzupełnianie luk,

niemniej zaznacza się, iż niezależnie od ustaleń studium na etapie opracowania planu miejscowego jakkolwiek zmiana przeznaczenia terenu w zasięgu rozpatrywanych stref powinna zostać poddana wnikliwej analizie pod kątem możliwości uwzględnienia.

W odniesieniu do roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową studium nie wprowadza innych niż wynikających z przepisów odrębnych zasad ochrony.

3.2.3. Strefy uzdrowiskowe

Na obszarze gminy nie występują uzdrowiska oraz strefy ochrony związane z ich funkcjonowaniem.

3.2.4. Krajobraz kulturowy

Ochrona krajobrazu kulturowego gminy Bodzanów następuje poprzez realizację zasad uwzględnionych w ramach obowiązujących:

- form ochrony przyrody, w szczególności obszaru chronionego krajobrazu,
- form ochrony zabytków, w szczególności zabytków wpisanych do rejestru zabytków,
- obiektów i obszarów ujętych w gminnej ewidencji zabytków.

Ustalenia studium dotyczące zasad zagospodarowania poszczególnych terenów, wraz z określeniem parametrów i wskaźników zabudowy rekomendowanych do wprowadzenia w planach miejscowych oraz w połączeniu z otoczeniem prawnym dotyczącym ochrony zabytków, zapewniają właściwą i wystarczającą ochronę wartości kulturowych.

3.2.5. Zagrożenia środowiska

● Hałas

Na terenie gminy ustala się następujące zasady ochrony akustycznej:

- na terenach chronionych akustycznie (zgodnie z przepisami o ochronie środowiska) obowiązuje zakaz przekraczania norm hałasu,
- wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego,
- poprawę organizacji ruchu w celu usprawnienia płynności ruchu pojazdów,
- poprawę stanu nawierzchni ulic,
- rozbudowę systemu ścieżek rowerowych w celu tworzenia alternatywy dla lokalnego ruchu samochodowego,
- w przypadku natężonego hałasu wywołanego ruchem komunikacyjnym należy przewidzieć realizację m.in. ekranów akustycznych,

- odpowiednie wyznaczanie linii zabudowy oraz kształtowanie brył budynków w celu zminimalizowania wpływu hałasu komunikacyjnego,
- ograniczanie rozprzestrzeniania się hałasu przemysłowego, poprzez obowiązek wprowadzania pasów zieleni izolacyjnej,
- lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej powinna uwzględniać strefy ochrony akustycznej związane z występowaniem obiektów o zwiększonej uciążliwości akustycznej: np. urządzenia infrastruktury technicznej.

- **Promieniowanie elektromagnetyczne**

Do głównych działań jakie należy podjąć w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym należy ograniczanie lub zakaz lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi w pasach technologicznych linii elektroenergetycznych. W przypadku stacji bazowych emitowane pola elektromagnetyczne znajdują się na znacznej wysokości – powyżej miejsc związanych z pobylem ludzi, nie stwarzając zagrożenia dla okolicznych mieszkańców.

- **Obszary osuwania się mas ziemnych**

Zgodnie z „Przeglądową mapą osuwisk i obszarów predysponowanych do wystąpienia ruchów masowych” opracowaną przez Państwowy Instytut Geologiczny w gminie Bodzanów występuje siedem terenów osuwisk (w miejscowościach Borowice, Cieśle, Stanowo oraz Gąsewo wraz z obszarami zagrożonymi wystąpieniem ruchów masowych ziemi ze względu na uwarunkowania geomorfologiczne. Do głównych działań jakie należy podjąć w zakresie ochrony przed ww. zagrożeniami, należy ograniczanie lub zakaz lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi w obszarach osuwisk i obszarów predysponowanych do wystąpienia ruchów masowych.

- **Obszary szczególnego zagrożenia powodzią**

Na terenie gminy Bodzanów zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego oraz mapami ryzyka powodziowego występują:

- obszary szczególnego zagrożenia powodzią:
 - na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%),
 - na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%),
- obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Ponadto, znaczna część obszaru gminy narażona jest na podtopienie.

Są to obszary charakterystyczne dla doliny Wisły, których sposób zagospodarowania musi uwzględniać przepisy Prawa wodnego, a w szczególności wynikające z niego zakazy.

- **Poważne awarie**

Na terenie gminy Bodzanów nie występują istniejące oraz nie planuje się ich lokalizacji nowych zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

3.3. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

3.3.1. Cele i przedmiot ochrony

Przepisy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami nakazują wszystkim obywatelom ochronę dóbr kultury oraz zobowiązują samorząd terytorialny do stworzenia prawnych, organizacyjnych i finansowych warunków, które je zapewnią.

Uwzględniając uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego w studium gminy uwzględnia się ochronę:

- zabytków wpisanych do rejestru,
- zabytków nieruchomych ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków.

Ponadto studium określa zasady ochrony konserwatorskiej mające na celu głównie:

- zachowanie istniejących walorów historycznych,
- zachowanie śladów osadnictwa wiejskiego jako świadków historii przestrzennej i kultury materialnej tego terenu,
- eliminację elementów zagrażających ochronie i eksponowaniu zabytków,
- zachowanie historycznych układów przestrzennych miejscowości.

Ustalenia studium dotyczące zasad zagospodarowania poszczególnych terenów, wraz z określeniem parametrów i wskaźników zabudowy rekomendowanych do wprowadzenia w planach miejscowych oraz w połączeniu z otoczeniem prawnym dotyczącym ochrony zabytków, zapewniają właściwą i wystarczającą ochronę obiektów zabytkowych.

W celu uniknięcia dublowania ustaleń ochronnych dla obiektów wpisanych do rejestru zabytków i ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków w studium nie wyznaczono dodatkowych stref ochrony konserwatorskiej dla tych obiektów oraz ich otoczenia.

3.3.2. Zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków

W stosunku do obiektów wpisanych do rejestru zabytków wskazanych w części dotyczącej uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego ustala się:

- obowiązek trwałego zachowania historycznej formy architektonicznej i substancji budowlanej, z zachowaniem tradycyjnych form, faktur oraz rozwiązań materiałowych,
- utrzymanie otoczenia obiektu zabytkowego zgodnie z historycznym zagospodarowaniem, w tym ochronę walorów ekspozycyjnych,
- wykorzystanie na cele użytkowe wyłącznie w sposób zapewniający trwałe zachowanie jego wartości.

3.3.3. Zabytki nieruchome znajdujące się w Gminnej Ewidencji Zabytków

W stosunku do obiektów ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków wskazanych w części dotyczącej uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego ustala się:

- obowiązek zachowania historycznej formy w zakresie bryły, kształtu, geometrii dachu oraz zastosowanych rozwiązań materiałowych,
- ograniczenie działań w zakresie zmiany gabarytów lub proporcji otworów i artykulacji elewacji, które mogą mieć wpływ na stan zachowania lub zmianę wyglądu zabytku,
- zachowania skali nowej zabudowy w celu ochrony charakterystycznych sylwet jednostek osadniczych,
- ograniczenie robót ziemnych, niwelacji terenu oraz zmian charakteru dotychczasowej działalności mogących doprowadzić do przekształcenia lub zniszczenia stanowisk archeologicznych.

3.4. Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej

Istotnym czynnikiem rozwoju społeczno-gospodarczego jest odpowiednia infrastruktura. Stanowi ona podstawę dla życia mieszkańców oraz prowadzenia wszelkiej działalności gospodarczej. Infrastruktura warunkuje rozwój, a w niektórych przypadkach może nawet go stymulować. Niewystarczające wyposażenie infrastrukturalne wpływa niekorzystnie na:

- zainteresowanie potencjalnych inwestorów zarówno w dziedzinie przemysłu, jak i usług,
- powstawanie inicjatyw lokalnych, dotyczących tzw. małej przedsiębiorczości,
- możliwości wykorzystania walorów turystycznych i rekreacyjnych.

3.4.1. Komunikacja

• Układ drogowy

Gmina Bodzanów posiada dobrze rozwinięty układ komunikacyjny. W celu zwiększenia bezpieczeństwa i poprawy płynności ruchu, zakłada się systematyczną przebudowę i modernizację układu drogowego.

Uwzględniając nowo wyznaczone oraz dotychczas niezagospodarowane tereny zabudowy, jak również wysoki potencjał gospodarczy i turystyczny gminy oraz rosnące zapotrzebowanie na tereny związane z zabudową mieszkaniową, należy dążyć do sukcesywnej rozbudowy systemu komunikacji poprzez realizację nowych dróg dojazdowych oraz ścieżek rowerowych.

Poza drogami wskazanymi na załączniku graficznym studium, w zależności od potrzeb lokalnej społeczności, możliwa jest realizacja nowych dróg, których przebieg zostanie ustalony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub w drodze decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej – „specustawa drogowa”.

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego na terenie gminy Bodzanów zakłada budowę przełożenia drogi krajowej stanowiącej obwodnicę miasta Płock.

Uzupełnienie wskazanych na załącznikach graficznych dróg publicznych stanowi sieć dróg wewnętrznych (niejednokrotnie będących własnością prywatną) pełniących drugorzędną rolę w układzie komunikacyjnym gminy, najczęściej jako drogi leśne, dojazdy do pól lub dojazdy obsługujące tereny zabudowy mieszkaniowej.

• Układ kolejowy

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego na terenie gminy Bodzanów zakłada budowę linii kolejowej relacji Mazowiecki Port Lotniczy Warszawa/Modlin – Płock.

Ponadto w granicach gminy zgodnie z ustaleniami Strategicznego Studium Lokalizacyjnego dotyczącego Inwestycji Centralnego Portu Komunikacyjnego wyznaczono wariantowy przebieg nowych linii kolejowych na odc. węzeł CPK – Płock – Włocławek.

• Parkingi

Wskaźniki parkowania dla poszczególnych terenów należy różnicować i uzależniać od określonego rodzaju przeznaczenia, zakładanego sposobu zagospodarowania oraz rzeczywistego zapotrzebowania wynikającego w szczególności z funkcji danego obiektu. Miejsca te powinny zaspokajać potrzeby parkowania samochodów mieszkańców, użytkowników, pracowników oraz uwzględniać dobową rotację samochodów.

W przypadku zabudowy wielofunkcyjnej wymagana liczba miejsc postojowych podlega zbilansowaniu.

Realizacja miejsc postojowych w ramach poszczególnych przedsięwzięć powinna następować w ramach terenów inwestycji. W przypadku rozbudowy istniejących obiektów lub uzasadnionego braku możliwości realizacji miejsc postojowych w ramach działki budowlanej dopuszcza się w celu zapewnienia obsługi komunikacyjnej wykorzystanie ogólnodostępnych parkingów.

3.4.2. Infrastruktura techniczna

- **Zaopatrzenie w wodę**

Teren gminy jest w znaczącym stopniu zwodociągowany, wydajność eksploatowanych ujęć wody jest wystarczająca dla zaspokojenia bieżących potrzeb odbiorców. Głównym kierunkiem rozwoju gospodarki wodnej jest zatem zapewnienie dostępu do sieci wodociągowej dla wszystkich obszarów wskazanych w studium pod zabudowę. Wraz z przeznaczaniem nowych terenów konieczne jest podjęcie działań zmierzających do zwiększania niezawodności sieci wodociągowej, obniżania jej awaryjności i strat ilości wody. Cel ten powinien być osiągnięty poprzez sukcesywną modernizację i wymianę wyeksploatowanych odcinków sieci. Istotną kwestią jest również zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla celów przeciwpożarowych, określonych w przepisach dotyczących zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Dla obszarów, dla których budowa sieci wodociągowej jest nieuzasadniona ze względów ekonomicznych studium dopuszcza realizację indywidualnych ujęć wód podziemnych na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

- **Gospodarka ściekowa**

Działania kierunkowe związane z gospodarką ściekową powinny dążyć do objęcia zasięgiem kanalizacji sanitarnej jak najszerszego obszaru gminy, przy czym na obszarach wiejskich oraz poza granicami aglomeracji ściekowej, gdzie budowa sieci jest nieuzasadniona ze względów ekonomicznych, dopuszcza się odprowadzanie ścieków do przydomowych oczyszczalni ścieków lub zbiorników bezodpływowych z zapewnieniem okresowego odbioru ścieków, przy czym w przypadku bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe wskazuje się na konieczność prowadzenia ewidencji wskazanych urządzeń oraz założenie ich likwidacji w momencie zaistnienia przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej. Należy również zwrócić uwagę, iż dla terenów wskazanych jako obszary szczególnego zagrożenia powodzią niezbędna jest realizacja zbiorczej sieci kanalizacyjnej.

Gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi z terenów dróg, placów, parkingów, terenów przemysłowych winno się odbywać w ramach systemu kanalizacji deszczowej. W miejscach nie wyposażonych w sieć kanalizacyjną dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do zbiorników naziemnych lub bezodpływowych zbiorników podziemnych. Ponadto w przypadku dróg dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych systemem powierzchniowym tj. za pomocą rowów usytuowanych wzdłuż pasa drogowego. Na pozostałych obszarach dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w ramach powierzchni biologicznie czynnych.

- **Zaopatrzenie w energię elektryczną**

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się z planowanej, budowanej, przebudowywanej, remontowanej lub istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej na podstawie przepisów odrębnych. Rozbudowa elementów układu elektroenergetycznego powinna następować równocześnie z zagospodarowaniem nowych terenów przeznaczonych do zabudowy. Na terenach, których walory estetyczne powinny być podkreślone, studium rekomenduje wykonanie nowych sieci rozdzielczych w wersji kablowej. Należy także podejmować działania zmierzające do systematycznej modernizacji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej, mające na celu zwiększenie sprawności systemu zaopatrzenia w energię elektryczną. Dopuszcza się rozbudowę i przebudowę istniejących oraz budowę nowych linii dystrybucyjnych oraz przesyłowych. Realizacja inwestycji po trasie istniejącej linii nie

wyłącza możliwości rozmieszczenia słupów oraz podziemnych, naziemnych lub nadziemnych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z linii w innych niż dotychczasowe miejscach. Ponadto, jako kluczowe w zakresie elektroenergetyki, uznaje się wsparcie i promocję w zakresie montażu mikroinstalacji oraz realizację systemu elektrowni fotowoltaicznych."

- **Zaopatrzenie w gaz**

Na terenie Gminy Bodzanów brak jest sieci rozdzielczej, zasilającej gazem ziemnym jej obszar. Potrzeby ciepłe w gospodarce komunalno – bytowej zaspokajane są we własnym zakresie podmiotów, instytucji i gospodarstw za pomocą indywidualnych dostaw gazu płynnego LPG.

Potencjał dla gazyfikacji gminy stanowi istnienie gazociągu, w szczególności gazociągu średniego ciśnienia, znajdującego się na terenie gminy Słupno. W związku z powyższym oraz mając na uwadze, iż istnienie sieci gazowej podniesie standard życia mieszkańców, ograniczając niską emisję oraz zwiększając atrakcyjność terenów inwestycyjnych gminy, zakłada się możliwość realizacji sieci rozdzielczej. Miejscowościami w szczególności cechującymi się potencjalnymi możliwościami gazyfikacji są: Białobrzegi, Borowice, Budy Borowickie, Łagiewniki, Miszewo Murowane oraz Nowe Miszewo.

- **Zaopatrzenie w ciepło**

W zakresie zaopatrzenia w ciepło podstawowym zadaniem jest podniesienie sprawności istniejących źródeł ciepła przy założeniu ograniczenia zużycia paliwa oraz niskiej emisji zanieczyszczeń do środowiska.

Należy ograniczyć rozwój systemu ciepłowniczego opartego o nieekonomiczne węglowe kotły grzewcze poprzez zastosowanie nowoczesnych jednostek spełniających wszystkie uwarunkowania związane z ochroną środowiska.

Zaleca się rozwój systemów grzewczych opartych o odnawialne źródła energii - biomasę, energię słoneczną oraz umożliwienie zastosowania ekologicznego czynnika energetycznego, jakim jest gaz ziemny.

- **Gospodarka odpadami**

Najważniejszym zadaniem gminy w zakresie gospodarki odpadami jest ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko oraz maksymalny wzrost ich gospodarczego wykorzystania. Służyć temu ma szereg przedsięwzięć, w tym:

- zapobieganie powstawaniu odpadów realizowane poprzez stosowanie czystych technologii produkcji oraz selektywną zbiórkę odpadów i powtórne wykorzystanie,
- program działań edukacyjnych, którego celem będzie stworzenie kontaktu ze społeczeństwem i przekazanie mu obrazu potrzeb, zachowań i celów, jakim jest reorganizacja i wdrożenie nowoczesnej gospodarki odpadami,
- rozbudowa istniejącego systemu gospodarki odpadami.

Za kluczowe z punktu widzenia racjonalnej gospodarki odpadami uznaje się następujące działania:

- organizację i rozwój systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych,
- organizację i rozwój systemu zbierania odpadów budowlanych,
- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

- **Telekomunikacja**

Ustala się następujące kierunki rozwoju:

- budowa nowych i rozbudowa istniejących sieci telekomunikacyjnych zarówno w tradycyjnych, jak i w nowych technologiach, w tym budowę, rozbudowę i modernizację infrastruktury światłowodowej,

- objęcie terenu całej gminy dostępem do sieci internetowej,
- lokalizację inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej w rozumieniu przepisów szczególnych.

- **Rurociągi naftowe**

Działaniem kierunkowym w przedmiotowym zakresie jest utrzymanie istniejącej sieci oraz towarzyszącej jej infrastruktury z uwzględnieniem możliwości przebudowy i remontu.

3.5. Wymogi obronności i ochrony cywilnej

Wymogi obronności i obrony cywilnej zabezpiecza się poprzez:

- realizowanie zadań związanych z zapewnieniem ochrony i dostaw wody, produktów żywnościowych na terenie gminy uwzględniających sytuacje szczególne,
- zapewnienie ochrony sanitarnej w strefach ujęć wody pitnej,
- uzbrojenie istniejącej sieci wodociągowej w hydranty naziemne lub odpowiednie zbiorniki wodne z możliwością wykorzystania tych elementów w sytuacji szczególnej i dla celów przeciwpożarowych,
- rozwijanie łączności informatycznej i radiowej pomiędzy wszystkimi służbami technicznymi i ratowniczymi na terenie gminy,
- utrzymanie w gotowości do użycia specjalistycznego sprzętu, materiałów i środków technicznych w razie zaistnienia potencjalnego ryzyka,
- współpracowanie jednostek organizacyjnych samorządu ze służbami, inspekcjami, strażami, instytucjami oraz organizatorami w celu zapewnienia bezpieczeństwa imprez masowych.

3.6. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym

Na terenie gminy Bodzanów przewiduje się realizację następujących inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym:

- rozbudowa i modernizacja sieci drogowej,
- rozbudowa i modernizacja sieci infrastruktury technicznej,
- rozbudowa infrastruktury sportowej.

Ponadto w ramach wszystkich terenów zurbanizowanych lub przewidzianych do urbanizacji zakłada się podejmowanie działań związanych z modernizacją i utrzymaniem obiektów administracji, oświaty, kultury, sportu, ochrony zdrowia i opieki społecznej.

3.7. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym

Zgodnie z ustaleniami Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego na terenie gminy Bodzanów wskazuje się konieczność realizacji następujących inwestycji celu publicznego oraz pozostałych zadań o znaczeniu ponadlokalnym:

- w zakresie systemu przyrodniczego:
 - utrzymanie potencjału przyrodniczego i krajobrazowego wszystkich obszarów cennych przyrodniczo,
 - przeciwdziałanie negatywnym efektom urbanizacji na obszary chronione,
 - uwzględnianie zapisów wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych sporządzanych dla obszarów objętych ochroną prawną,
 - właściwe zarządzanie zasobami przyrodniczymi i gospodarczymi na obszarach objętych ochroną prawną,
 - przeciwdziałanie wszelkim negatywnym wpływom na siedliska roślin i zwierząt,

- zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych (dolin rzecznych, leśnych, łąkowych, śródpolnych itp.) decydujących w znacznej mierze o walorach krajobrazowych województwa,
- zagospodarowanie brzegów rzek, głównie Wisły, zgodnie z wymogami ochrony wartości przyrodniczych, krajobrazowych i dziedzictwa kulturowego,
- rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą, zamiana paliw na niskoemisyjne oraz rozwój OZE,
- w zakresie społeczno-gospodarczym:
 - realizacja założeń projektu „Internet dla Mazowsza”,
 - budowę i rozbudowę bazy kultury o znaczeniu regionalnym,
- w zakresie dziedzictwa kulturowego i turystyki: utrzymanie ponadregionalnej trasy rowerowej wzdłuż Wisły,
- w zakresie komunikacji i transportu:
 - budowa obwodnicy Płocka na DK62,
 - użegłownienie drogi wodnej E40, na odcinku Wisły,
 - budowa linii kolejowej relacji Mazowiecki Port Lotniczy Warszawa/ Modlin – Płock,
- w zakresie infrastruktury technicznej:
 - rozwój OZE związanych z wykorzystywaniem biomasy, energii słonecznej, energii wiatrowej oraz wód geotermalnych,
 - budowa systemu przesyłowego ropy naftowej z rejonu Morza Kaspijskiego (z wykorzystaniem istniejących ropociągów),
 - wspieranie budowy i rozbudowy sieci infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej,
- w zakresie obronności i bezpieczeństwa:
 - zapewnienie wysokiego stopnia zabezpieczeń technicznych i organizacyjnych w zakresie zdarzeń losowych i sytuacji kryzysowych związanych z głównymi rzekami regionu m.in. z rzeką Wisłą,
 - realizacja projektu pt. „System Osłony Przeciwośuwiskowej”,
 - ograniczanie zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

3.8. Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie planu miejscowego

Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego to:

- wynikające z przepisów odrębnych:
 - obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości - studium nie wskazuje obszarów wymagających przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości,
 - obszar parku kulturowego – w granicach gminy nie występuje park kulturowy,
- obszary przestrzeni publicznej – rynek w Bodzanowie,
- obszary lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² – studium nie wskazuje obszarów lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m².

3.9. Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić plan miejscowy

Uwzględniając przyjęty w ramach okresowej analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Wieloletni program sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wskazuje, iż najważniejszym z punktu widzenia kilku najbliższych lat działaniem z zakresu planowania przestrzennego na terenie gminy Bodzanów będzie:

- objęcie ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów, na których występuje koncentracja postępowań w sprawie wydania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu,

- realizacja procedur planistycznych zmierzająca do objęcia całego obszaru gminy ustaleniami planu miejscowego.

Ze względu na niski stopień przewidywalności terminu realizacji poszczególnych opracowań, wynikający ze specyfiki procedur planistycznych, niestabilności otoczenia prawnego oraz często ograniczonych możliwości budżetowych gminy, ustalenia wieloletniego programu sporządzania planów miejscowych należy traktować jako wytyczne, które powinny podlegać okresowej ocenie oraz aktualizacji. Ponadto, opracowanie nie określa konkretnych granic obszarów ani ram czasowych, stąd w ramach studium, za optymalne i celowe uznaje się etapowe pokrycie ustaleniami planu miejscowego całego obszaru gminy.

Obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne obejmujące nowe tereny zabudowy, w stosunku do których dopuszczono realizację zabudowy innej niż związana z produkcją rolniczą oznaczono na załączniku graficznym.

3.10. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej

3.10.1. Rolnicza przestrzeń produkcyjna

Uwzględniając rozwarstwienie użytków gruntowych oraz możliwości produkcyjne w zależności od stwierdzonej klasy bonitacyjnej oraz występującego kompleksu glebowego studium ustala następujące kierunki i zasady kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej:

- ochronę gleb o najwyższych wartościach bonitacyjnych przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze, poprzez ograniczenie rozpraszania zabudowy nie związanej z prowadzeniem gospodarki rolnej,
- racjonalne wykorzystanie walorów przyrodniczych dla rozwoju produkcji rolnej,
- produkcja produktów regionalnych oraz ekoproduktów,
- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed infiltracją związkami pochodzącymi z działalności rolniczej,
- zachowanie istniejącej sieci rowów i systemów drenarskich zapewniających prawidłowe funkcjonowanie odwodnienia i odbioru wód,
- ograniczenie negatywnego oddziaływania na grunty w przypadku budowy, rozbudowy lub modernizacji obiektów budowlanych, w tym związanych z działalnością rolniczą,
- utrzymanie w maksymalnym zasięgu i użytkowaniu użytków zielonych,
- zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i przydrożnych pełniących funkcję ostoi faunistycznych – elementów lokalnych ciągów powiązań przyrodniczych, modyfikujących także stosunki wodne i bioklimatyczne,
- zalesianie gruntów najsłabszych klas poprzez łączenie leśnych enklaw w większe kompleksy,
- możliwość lokalizacji urządzeń infrastruktury technicznej w ramach gruntów rolnych z uwzględnieniem przepisów odrębnych,
- bezwzględna ochrona pomników przyrody oraz cennych zadrzewień,
- wyznaczenie granicy rolno-leśnej,
- ochrona ściany lasu oraz jej najbliższego otoczenia w kierunku ochrony ekosystemów i zachowania bioróżnorodności,
- wykorzystywanie gruntów rolnych dla funkcji rekreacyjnej poprzez:
 - wyznaczenie i odpowiednie oznakowanie tras turystycznych,
 - dopuszczenie realizacji punktów widokowych i miejsc odpoczynku.

Alternatywnym rozwiązaniem dla produkcji rolniczej może być prowadzenie gospodarstw agroturystycznych, uprawa roślin energetycznych lub zalesianie.

Ustalenia studium nie wprowadzają bezpośrednich ograniczeń w zakresie wskaźników dotyczących produkcji rolnej, w tym ograniczeń dotyczących lokalizacji obiektów do hodowli zwierząt gospodarskich, przy czym:

- rozmieszczenie ww. obiektów powinno dotyczyć wyłącznie terenów których charakterystyka uwzględnia lokalizację obiektów związanych z produkcją rolniczą,
- wielkość produkcji uzależniona jest od możliwości inwestycyjnych danego terenu oraz obowiązujących w jego granicach przepisów odrębnych, w szczególności w zakresie ochrony przyrody i środowiska.

3.10.2. Leśna przestrzeń produkcyjna

Niemal wszystkie lasy na terenie gminy Bodzanów stanowią własność Skarbu Państwa stąd działania Nadleśnictw w zakresie gospodarki leśnej reguluje, dostosowany do warunków siedliskowych, plan urządzenia lasu.

Nadleśnictwa w ramach swoich obowiązków prowadzą planową gospodarkę leśną polegającą głównie na:

- prowadzeniu różnorodnych form ochrony drzewostanu,
- zapewnieniu stabilności ekosystemów,
- zachowaniu bioróżnorodności i leśnych zasobów genowych,
- dolesieniach,
- pozysku drewna,

przy czym studium jako kluczowe działania w ramach leśnej przestrzeni produkcyjnej, w tym również w odniesieniu do lasów prywatnych, ustala:

- bezwzględną ochronę kompleksów leśnych, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów i obszarów najcenniejszych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym,
- utrzymanie istniejących ekosystemów wraz z możliwością ich powiększenia,
- odbudowę drzewostanów uszkodzonych przez przemysł i szkodniki, a także efekty szkód naturalnych (pożary, wiatrołomy),
- możliwość tworzenia polan śródleśnych oraz zbiorników i cieków wodnych,
- dolesienia na obszarach najsłabszych gleb z uwzględnieniem przepisów odrębnych,
- zwiększanie dostępności kompleksów leśnych, zwłaszcza obiektów i obszarów najcenniejszych przyrodniczo i krajobrazowo, dla potrzeb turystyki i wypoczynku (indywidualnego i zbiorowego) poprzez prowadzenie szlaków turystycznych, ścieżek przyrodniczych i tras rowerowych z wykluczeniem rozwoju funkcji osadniczych,
- w przypadku braku innych możliwości, lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej w ramach gruntów leśnych z uwzględnieniem przepisów odrębnych (najlepiej z wykorzystaniem istniejących dróg, duktów i przecinek).

3.11. Obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny

Na terenie gminy Bodzanów nie występują obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny.

3.12. Obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej

Na terenie gminy Bodzanów nie występują pomniki zagłady i ich strefy ochronne 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).

3.13. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji

Na terenie gminy Bodzanów nie wskazuje się obszarów wymagających przekształceń, rehabilitacji lub remediacji.

Jako obszary wymagające rekultywacji kwalifikuje się wyznaczone tereny eksploatacji, w granicach których prowadzona jest działalność górnicza.

3.14. Obszary zdegradowane

W oparciu o ustalenia Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Bodzanów na lata 2016-2023 jako obszar zdegradowany wskazuje się teren sołectw: Bodzanów, Borowice- Łagiewniki, Chodkowo, Chodkowo – Działki, Cieśle, Garwacz, Kanigowo, Kępa Polska, Krawieczyn Łętowo, Małoszewo – Małoszywka, Mąkolin, Miszewo Murowane, Nowe Kanigowo, Parkoczewo, Peplowo, Ramutówko i Wiciejewo.

W konsekwencji na podstawie analizy zebranych danych jako obszar rewitalizacji wskazano tereny sołectw: Cieśle, Mąkolin i Nowe Kanigowo jako obszary o największym nasileniu kryzysu w sferze społecznej.

3.15. Tereny zamknięte i ich strefy ochronne

Na terenie gminy Bodzanów nie wyznaczono terenów zamkniętych ani ich stref ochronnych.

3.16. Obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym

Na terenie gminy Bodzanów nie wyznacza się obszarów funkcjonalnych o znaczeniu lokalnym.

3.17. Obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii

Uwzględniając przemiany w zakresie zaopatrzenia systemu energetycznego, tendencję wykorzystania energetyki odnawialnej oraz uwarunkowania terenowe rozpatrywanego obszaru wskazuje się, iż na terenie gminy Bodzanów zlokalizowane są oraz planuje się rozmieszczenie nowych urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, związanych z:

- przetwarzaniem energii wiatrowej – elektrownie wiatrowe,
- przetwarzaniem promieniowania słonecznego – elektrownie fotowoltaiczne.

Obszary, na których rozmieszczone będą przedmiotowe urządzenia, a także ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zostały określone w części graficznej studium.

Wyznaczone w ramach załącznika graficznego obszary lokalizacji urządzeń związanych z wytwarzaniem energii z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW nie dotyczą:

- 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,
- urządzeń innych niż wolnostojące.

3.18. Obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²

Na terenie gminy Bodzanów nie wyznacza się lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m².

4. Podsumowanie

4.1. Uzasadnienie przyjętych rozwiązań oraz synteza ustaleń studium

Sporządzenie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest niezbędnym ogniwem procesu planowania przestrzennego, który ustawowo jest procesem ciągłym. Studium, jako etap poprzedzający plany miejscowe, wskazuje pełen zakres możliwości realizacji przedsięwzięć planistycznych, idei i zamierzeń rozwoju oraz ograniczeń czy ochrony, w bliskiej i dalszej perspektywie czasowej. Pomimo, iż nie posiada ono statusu prawa miejscowego, stanowi podstawowy dokument systemu planowania przestrzennego, którego celem jest rozpoznanie aktualnej sytuacji gminy, istniejących uwarunkowań oraz problemów związanych z jej rozwojem, a następnie na ich podstawie sformułowanie długofalowej polityki przestrzennej.

Uwzględniając kryteria wynikające z obowiązujących opracowań planistycznych, złożonych wniosków, a także istniejącego stanu zagospodarowania gminy, uwarunkowań środowiskowych oraz przepisów odrębnych - szczególnie w zakresie ochrony środowiska, ochrony przyrody oraz dóbr kultury, dokonano waloryzacji obszaru gminy oraz określono kierunki polityki funkcjonalno-przestrzennej, której graficznym odzwierciedleniem jest plansza „Kierunki zagospodarowania przestrzennego”.

Uzupełnieniem określonego na planszy przeznaczenia są zapisy tekstu studium wskazujące możliwą formę oraz stopień zainwestowania poszczególnych terenów.

Należy jednak pamiętać, iż ze względu na skalę studium oraz jego ogólność, wynikającą z wymogu określenia polityki przestrzennej dla całego obszaru gminy, ostateczne przesądzenie co do przeznaczenia danego terenu nastąpi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Podjęte decyzje planistyczne uwzględniają zarówno wymogi ładu przestrzennego jak i zrównoważonego rozwoju, co oznacza, że wskazane tereny budowlane wyznaczone zostały w poszanowaniu wartości środowiska, przyrody, środowiska kulturowego, a przede wszystkim walorów krajobrazowych.

Przy sporządzaniu Studium uwzględniono, w możliwie szerokim zakresie, dotychczasową politykę przestrzenną wynikającą z obowiązujących opracowań planistycznych przy czym realizacja określonych zadań i kierunków rozwoju powinna obejmować różne perspektywy czasowe, niejednokrotnie determinowane czynnikami będącymi poza władzą samorządu gminy.

4.2. Objaśnienie zmian w nowym opracowaniu w stosunku do poprzedniej edycji studium

Różnice pomiędzy niniejszym opracowaniem a dotychczasową edycją studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bodzanów wynikają przede wszystkim z konieczności uaktualnienia zawartych danych oraz zakresu problematyki jaka powinna zostać uwzględniona w w/w opracowaniu zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Do najważniejszych zmian należy zaliczyć:

- określenie kierunków zagospodarowania przestrzennego w oparciu o bilans terenów oraz realne zapotrzebowanie na nową zabudowę,
- waloryzację poszczególnych obszarów skutkującą określeniem nowego przeznaczenia terenu,
- aktualizację uwarunkowań demograficznych, środowiskowych, przyrodniczych, kulturowych oraz infrastrukturalnych.

4.3. Interpretacja ustaleń studium

Ustalenia zawarte w tekście i załącznikach graficznych studium wyrażają kierunki zagospodarowania przestrzennego obszaru, nie są zaś ścisłym przesądzeniem o formie oraz granicach zainwestowania i użytkowania terenów.

W ramach ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy uściślić granice poszczególnych terenów, w tym również wyłączonych spod zabudowy, uwzględniając:

- istniejące uwarunkowania, w szczególności istniejącą zabudowę,
- projektowane oraz nie określone w części graficznej, ze względu na skalę opracowania, lecz dopuszczone zapisami studium struktury przestrzenne (np. infrastrukturę techniczną).

Wytyczne dotyczące zagospodarowania oraz parametry i wskaźniki urbanistyczne zawarte w ramach charakterystyki poszczególnych terenów stanowią podstawę określenia ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, przy czym dopuszcza się ich modyfikację, w zakresie wynikającym z ustaleń studium.

Określona wysokość zabudowy nie dotyczy obiektów infrastruktury technicznej, masztów, silosów, kominów, obiektów sakralnych, zadaszeń nad trybunami i terenowymi urządzeniami sportowymi oraz budowli i urządzeń przemysłowych. W stosunku do ww. obiektów maksymalną wysokość zabudowy należy określić indywidualnie na etapie opracowania planu miejscowego.