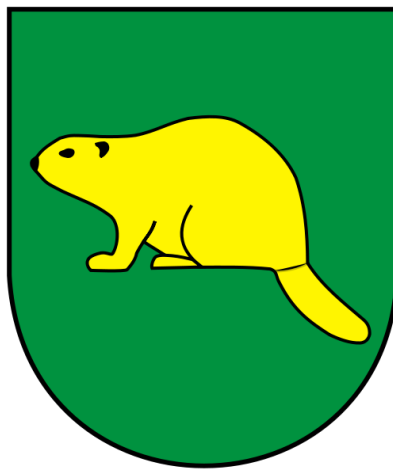


ZAŁĄCZNIK NR 1
DO UCHWAŁY NR XL/357/23
RADY GMINY BOBROWO
Z DNIA 7 LUTEGO 2023 R.

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



UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

S P I S T R E Ś C I

WSTĘP.....	4
ZESPÓŁ AUTORSKI.....	5
POTRZEBA OPRACOWANIA, PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE ORAZ MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	6
1 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO PRZEZNACZENIA, ZAGOSPODAROWANIA I UZBROJENIA TERENU.....	9
1.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY I PODSTAWOWE DANE.....	9
1.2 STRUKTURA UŻYTKOWANIA TERENÓW.....	11
1.3 UZBROJENIE TERENU.....	12
2 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGÓW JEGO OCHRONY.....	14
2.1 OBOWIĄZUJĄCE MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	14
2.2 DECYZJE O WARUNKACH ZABUDOWY I DECYZJE O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO.....	19
2.3 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DIAGNOZY SYTUACJI SPOŁECZNEJ, EKONOMICZNEJ I PRZESTRZENNEJ.....	20
3 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŚRODOWISKA, W TYM STANU ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ, WIELKOŚCI I JAKOŚCI ZASOBÓW WODNYCH ORAZ WYMOGÓW OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU, W TYM KRAJOBRAZU KULTUROWEGO.....	21
3.1 POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE.....	21
3.2 BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU.....	22
3.3 HYDROGRAFIA.....	24
3.4 KLIMAT.....	26
3.5 POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	28
3.6 GLEBY.....	30
3.7 FAUNA I FLORA.....	31
3.8 SYSTEM PRZYRODNICZY GMINY.....	33
3.9 ROLNICZA I LEŚNA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA.....	37
4 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ.....	39
4.1 RYS HISTORYCZNY.....	39
4.2 UKŁAD RURALISTYCZNY.....	40
4.3 OCHRONA ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ W UJĘCIU PRAWNYM I PRAKTYCZNYM.....	40
4.4 OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW.....	41
4.5 OBIEKTY UJĘTE W GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW.....	42
4.6 STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE.....	46
4.7 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO.....	47
5 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z REKOMENDACJI I WNIOSKÓW ZAWARTYCH W AUDYTCIE KRAJOBRAZOWYM LUB OKREŚLENIA PRZEZ AUDYT KRAJOBRAZOWY GRANIC KRAJOBRAZÓW PRIORYTETOWYCH.....	48
6 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW I JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW, W TYM OCHRONY ICH ZDROWIA.....	49
6.1 DEMOGRAFIA.....	49
6.2 DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA.....	53
6.3 PRACUJĄCY.....	56
6.4 BEZROBOCIE.....	56
6.5 MIESZKAŁNICTWO.....	57
6.6 OŚWIATA.....	58
6.7 OCHRONA ZDROWIA I POMOC SPOŁECZNA.....	58
6.8 BEZPIECZEŃSTWO PUBLICZNE.....	59
6.9 OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA.....	59
6.10 KULTURA.....	59
6.11 WALORY TURYSTYCZNE.....	60
6.12 ZAPLECZE REKREACYJNO-SPORTOWE.....	62
7 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA.....	63
7.1 ZAGROŻENIA ZALEWOWE.....	63
7.2 ZAGROŻENIE ZJAWISKIEM SUSZY.....	64
7.3 ZAGROŻENIA RUCHAMI MASOWYMI.....	65
7.4 ZAGROŻENIA ZANIECZYSZCZENIEM POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	65
7.5 ZAGROŻENIA HAŁASEM.....	66
7.6 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM.....	67
7.7 POŻARY LASÓW I ZAGROŻENIA MIEJSCOWE.....	67
7.8 NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ANTROPOGENICZNE, W TYM ZAGROŻENIA POWAŻNĄ AWARIĄ.....	68
8 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEB I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY.....	69
8.1 ANALIZA EKONOMICZNA.....	69
8.2 ANALIZA SPOŁECZNA.....	76
8.3 ANALIZA ŚRODOWISKOWA.....	80
8.4 PROGNOZY DEMOGRAFICZNE, W TYM UWZGLĘDNIAJĄCE, TAM GDZIE TO UZASADNIONE, MIGRACJE W RAMACH MIEJSKICH OBSZARÓW FUNKCJONALNYCH OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO.....	84

8.5	MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PRZEZ GMINĘ WYKONANIA SIECI KOMUNIKACYJNEJ I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, A TAKŻE INFRASTRUKTURY SPOŁECZNEJ, SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH GMINY.....	88
8.6	BILANS TERENÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ	91
8.6.1	WNIOSKI Z ANALIZY EKONOMICZNEJ, SPOŁECZNEJ I ŚRODOWISKOWEJ ORAZ PROGNOZ DEMOGRAFICZNYCH	91
8.6.2	MAKSYMALNE W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIE NA NOWĄ ZABUDOWĘ	92
8.6.3	CHŁONNOŚĆ OBSZARÓW O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKcjONALNO-PRZESTRZENNEJ W GRANICACH JEDNOSTKI OSADNICZEJ	98
8.6.4	CHŁONNOŚĆ OBSZARÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ W MIEJSCOWYCH PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	111
8.6.5	PODSUMOWANIE BILANSU TERENU - PORÓWNANIE MAKSYMALNEGO W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIA NA NOWĄ ZABUDOWĘ Z CHŁONNOŚCIĄ OBSZARÓW POD ZABUDOWĘ	114
8.6.6	MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA ORAZ POTRZEBY INWESTYCYJNE ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ NOWEJ ZABUDOWY ...	115
9	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU PRAWNEGO GRUNTÓW.....	117
10	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBIEKTÓW I TERENÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH	118
10.1	FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	118
10.1.1	REZERWAT PRZYRODY RZĘKA DRWĘCA	119
10.1.2	OBSZAR NATURA 2000 DOLINA DRWĘCY PLH280001	120
10.1.3	OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINY DRWĘCY	121
10.1.4	UŻYTKI EKOLOGICZNE	122
10.1.5	POMNIKI PRZYRODY	123
10.1.6	OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN, ZWIERZĄT I GRZYBÓW	127
10.2	GRUNTY ROLNE WYSOKICH KLAS BONITACYJNYCH.....	127
10.3	GRUNTY LEŚNE.....	127
11	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROZEŃ GEOLOGICZNYCH	129
12	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA UDOKUMENTOWANYCH ZŁOŻ KOPALIN, ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH ORAZ UDOKUMENTOWANYCH KOMPLEKSÓW PODZIEMNEGO SKŁADOWANIA DWUTLENKU WĘGLA.....	131
12.1	UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN.....	131
12.2	ZASOBY WÓD PODZIEMNYCH.....	131
12.3	UDOKUMENTOWANE KOMPLEKSY PODZIEMNEGO SKŁADOWANIA DWUTLENKU WĘGLA	133
13	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA TERENÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH.....	134
14	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, W TYM STOPNIA UPORZĄDKOWANIA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ, ENERGETYCZNEJ ORAZ GOSPODARKI ODPADAMI	135
14.1	KOMUNIKACJA DROGOWA.....	135
14.2	KOMUNIKACJA KOLEJOWA.....	142
14.3	INFRASTRUKTURA WODOCIĄGOWA.....	142
14.4	INFRASTRUKTURA KANALIZACYJNA	143
14.5	INFRASTRUKTURA ELEKTROENERGETYCZNA.....	143
14.6	INFRASTRUKTURA GAZOWA.....	144
14.7	INFRASTRUKTURA RUROCIĄGOWA.....	144
14.8	INFRASTRUKTURA CIEPŁOWNICZA.....	144
14.9	ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII.....	145
14.10	INFRASTRUKTURA TELEKOMUNIKACJA	146
14.11	GOSPODARKA ODPADAMI.....	147
15	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZADAŃ SŁUŻĄCYCH REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH.....	148
15.1	KRAJOWY PROGRAM ZWIĘKSZANIA LESISTOŚCI.....	148
15.2	CENTRALNY PORT KOMUNIKACYJNY	148
15.3	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO.....	149
15.4	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO.....	150
15.5	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU BRODNICKIEGO.....	152
16	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYMAGAŃ DOTYCZĄCYCH OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ.....	154

WSTĘP

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo sporządził, zgodnie z art. 9 ust. 2 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym¹, Wójt Gminy Bobrowo.

Studium uchwaliła Rada Gminy Bobrowo, zgodnie z art. 12 ust. 1 wyżej wymienionej Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – Uchwałą Nr XL/357/23 Rady Gminy Bobrowo z dnia 7 lutego 2023 r.

Zgodnie z Uchwałą Nr XVII/155/20 Rady Gminy Bobrowo z dnia 29 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobrowo, niniejszy dokument obejmuje cały obszar w granicach administracyjnych Gminy.

Na Studium składa się:

- załącznik nr 1 – część tekstowa: uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego;
- załącznik nr 2 – część tekstowa: kierunki zagospodarowania przestrzennego;
- załącznik nr 3 – rysunek studium: uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego;
- załącznik nr 4 – rysunek studium: kierunki zagospodarowania przestrzennego.

¹ Publikatory poszczególnych aktów prawnych, aktualne na dzień uchwalenia dokumentu wskazano w wykazie materiałów źródłowych.

ZESPÓŁ AUTORSKI

Studium sporządzone na podstawie uchwały intencyjnej Nr XVII/155/20 Rady Gminy Bobrowo z dnia 29 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobrowo opracował zespół projektowy w składzie:

- mgr Łukasz Kowalski;
- mgr inż. Paweł Góra.

POTRZEBA OPRACOWANIA, PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE ORAZ MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Potrzeba opracowania przedmiotowego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wynika z nowych wyzwań rozwojowych gminy Bobrowo.

Diagnoza stanu istniejącego i określenie kierunków zagospodarowania przestrzennego polega na ustaleniu lokalnych zasad organizacji struktury przestrzennej Gminy, przy równoczesnym uwzględnieniu wymagań dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego, rozmieszczenia infrastruktury komunikacyjnej, technicznej i społecznej oraz uwzględnieniu podstawowych elementów sieci osadniczej. Ustalenia Studium winny być rozumiane jako świadome działanie władz gminnych zmierzające do optymalnego wykorzystania uwarunkowań przestrzennych w celu osiągnięcia wyznaczonych kierunków rozwoju. Generalną zasadą kształtowania i zagospodarowania przestrzeni winny być reguły określające jej zrównoważony rozwój. Pojęcie to określa rozwój przestrzenny, gospodarczy, społeczny i kulturowy, który harmonizuje z uwarunkowaniami przyrodniczymi, ograniczając jednocześnie degradację środowiska, nie naruszając możliwości zaspokajania potrzeb przyszłych pokoleń.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo opracowano na podstawie i z uwzględnieniem aktualnych przepisów prawa z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego, ochrony przyrody i zasobów środowiska, ochrony zabytków i dziedzictwa kulturowego, prawa budowlanego, oraz szeregu innych aktów normatywnych powiązanych z zakresem opracowanego Studium. Najistotniejsze z nich to:

- Uchwała Nr XVII/155/20 Rady Gminy Bobrowo z dnia 29 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobrowo;
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j.Dz.U.2022 poz. 559 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j.Dz.U.2022 poz. 503 z późn.zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. 2004 Nr 118 poz. 1233);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j.Dz.U.2022 poz. 1029 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.Dz.U.2014 poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2020 poz. 26);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U.2014 poz.1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U.2014 poz.1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U.2002 nr 155 poz. 1298);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U.2016 poz. 1911);

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U.2019 poz. 1839);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (t.j.Dz.U.2022 poz. 1385 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j.Dz.U.2022 poz. 699 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.Dz.U.2022 poz. 916 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j.Dz.U.2021 poz. 2233 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j.Dz.U.2022 poz. 840);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j.Dz.U.2021 poz.1973 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j.Dz.U.2022 poz. 672 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j.Dz.U.2022 poz. 2409);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j.Dz.U.2021 poz.2351 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j.Dz.U.2022 poz. 1072 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (t.j.Dz.U.2021 poz. 485).

Przy opracowywaniu dokumentu posługiwano się także:

- literaturą branżową i naukową;
- publikacjami i dokumentami krajowymi, wojewódzkimi i lokalnymi;
- oficjalnymi witrynami internetowymi instytucji ochrony środowiska i planowania przestrzennego;
- materiałami kartograficznymi;
- materiałami i informacjami pozyskanymi w trakcie wizji lokalnych;
- materiałami udostępnionymi przez Urząd Gminy w Bobrowie.

Do najistotniejszych dokumentów i publikacji, wykorzystanych przy opracowaniu Studium należą:

- Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Bobrowo za rok 2019, 2020.
- Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Bobrowo, 2020.
- Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31. XII. 2020r., 2021, PIG, Warszawa.
- Gminna Ewidencja Zabytków dla Gminy Bobrowo, 2019.
- Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Bobrowo na lata 2019-2022, 2020.
- Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, 2017, PIG, Warszawa.
- Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Bobrowo na lata 2016-2023, 2018.
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obowiązujące na terenie gminy Bobrowo (zob. rozdz. 2.1.).
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Bobrowo, 2015.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, 2003.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, 2019 (uchylony)
- Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru gminy Bobrowo, 2015.
- Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszary dorzecza Wisły, 2016, Rada Ministrów, Warszawa.
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, 2019, Urząd Marszałkowski, Toruń.

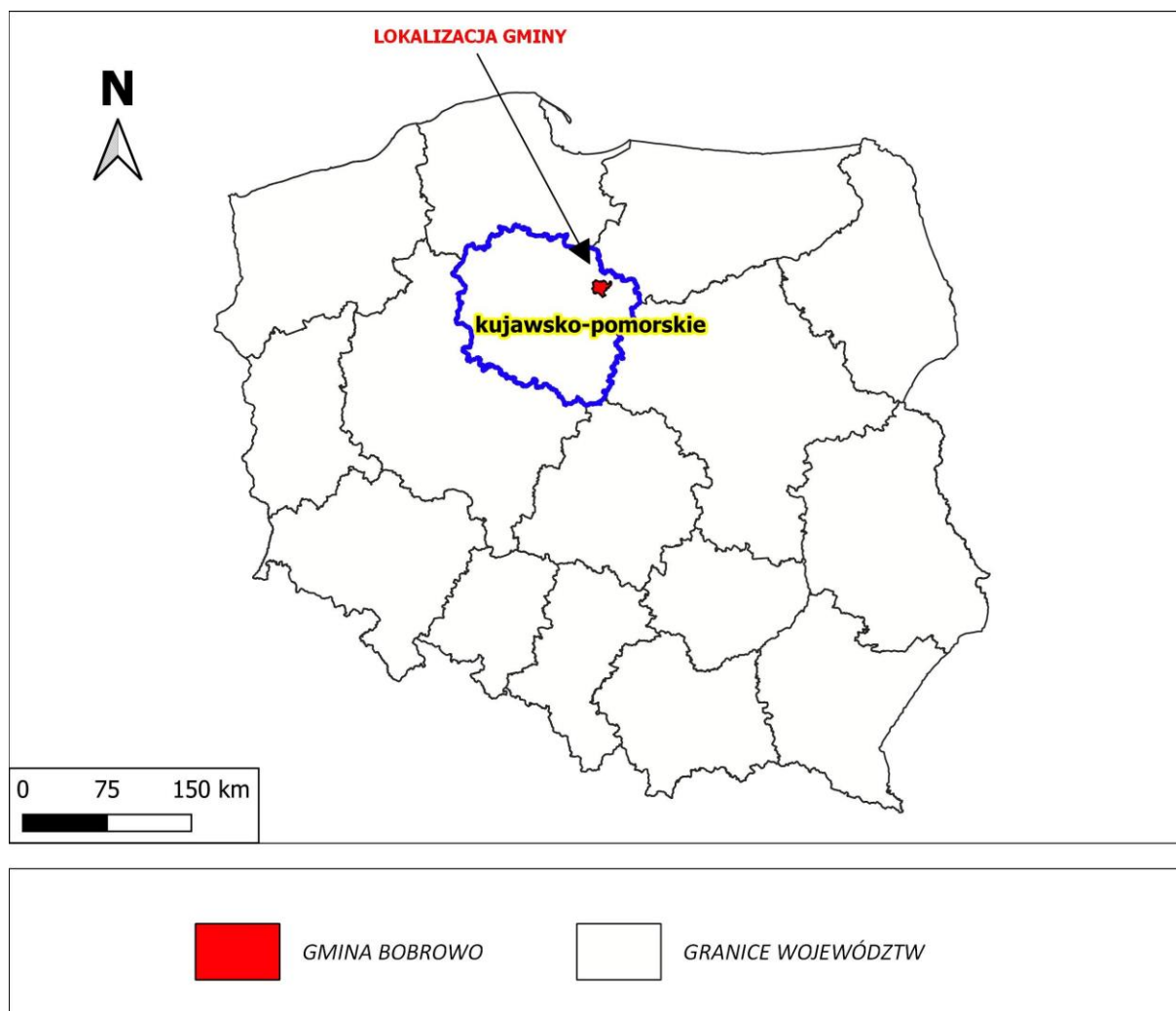
- Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024, 2017.
- Polityka energetyczna Polski do 2040 r., 2021, Rada Ministrów, Warszawa.
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy, 2021, Warszawa.
- Raport o stanie Gminy Bobrowo w 2019 roku, 2020.
- Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko pomorskim w 2020 roku, 2020.
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim, raport wojewódzki za rok 2019, 2020, GIOŚ, Bydgoszcz.
- Strategia rozwoju Gminy Bobrowo 2011-2020, 2011.
- Strategia Rozwoju Powiatu Brodnickiego na lata 2014-2022, 2014.
- Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+, 2020.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, 2012, Ministerstwo Środowiska.

1 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO PRZEZNACZENIA, ZAGOSPODAROWANIA I UZBROJENIA TERENU

1.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY I PODSTAWOWE DANE

Gmina Bobrowo położona jest w zachodniej części powiatu brodnickiego, w województwie kujawsko-pomorskim. Gmina ta graniczy:

- od strony północnej z gminą Jabłonowo Pomorskie i Zbiczno,
- od strony wschodniej z gminą wiejską Brodnica oraz, na krótkim odcinku, z gminą miejską Brodnica,
- od południa z gminą Wąpielsk i Golub-Dobrzyń,
- od strony zachodniej z gminą Książki oraz Dębowa Łąka.



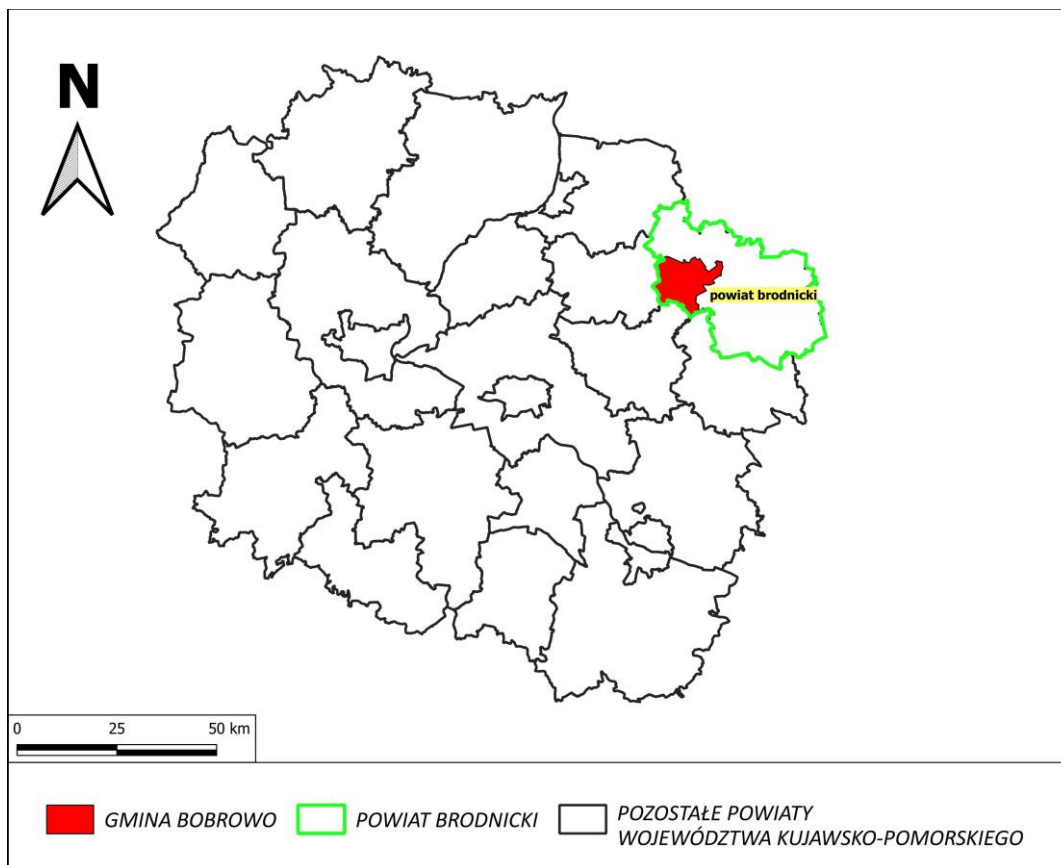
Ryc. 1 Położenie administracyjne gminy Bobrowo – tło krajowe

Materiał źródłowy: Opracowanie własne według Państwowego Rejestru Granic.

Gmina Bobrowo posiada status gminy wiejskiej. W jej skład wchodzi 33 miejscowości zgrupowane w 20 sołectw². Powierzchnia Gminy wynosi ok. 145 km², co stanowi ok. 13,9% ogólnej powierzchni powiatu brodnickiego³.

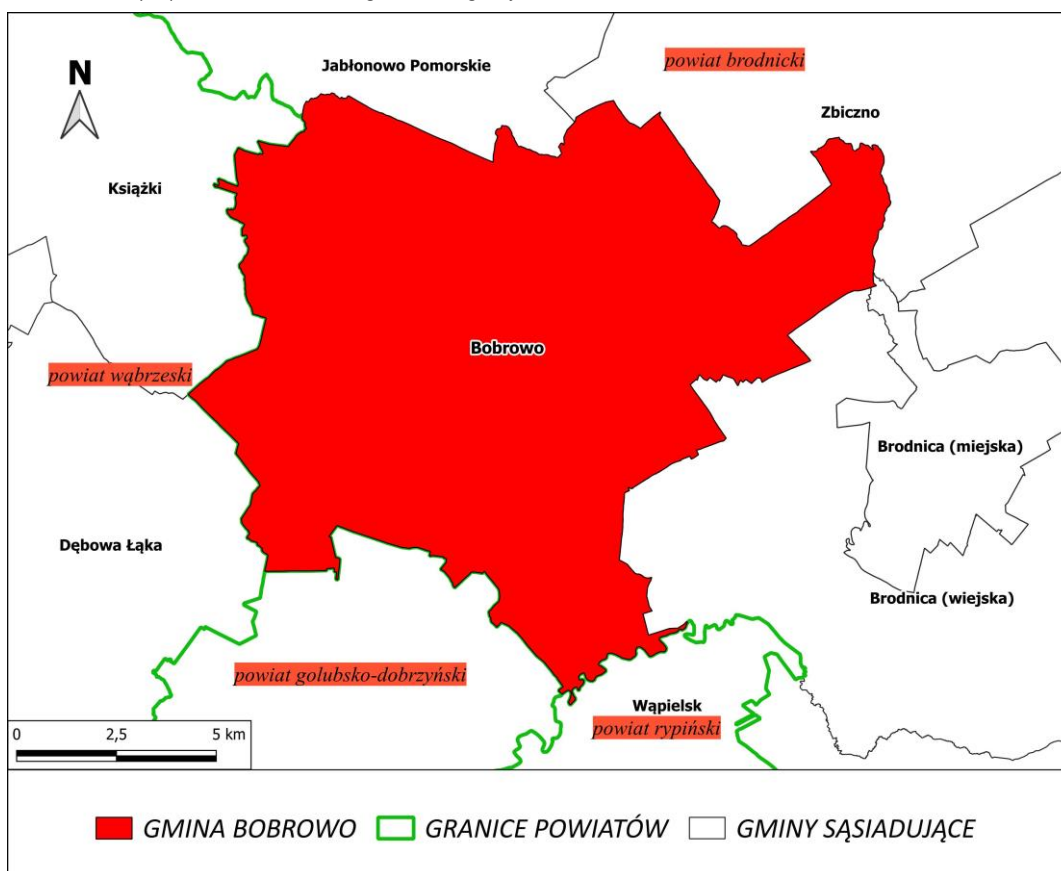
² Materiał źródłowy: Urząd Gminy Bobrowo.

³ Materiał źródłowy: Dane GUS.



Ryc. 2 Położenie administracyjne Gminy – tło regionalne

Materiał źródłowy: Opracowanie własne według Państwowego Rejestru Granic.



Ryc. 3 Położenie administracyjne Gminy – tło lokalne

Materiał źródłowy: Opracowanie własne według Państwowego Rejestru Granic.

1.2 STRUKTURA UŻYTKOWANIA TERENÓW

Powierzchnia gminy Bobrowo wynosi 14 591 ha, w tym zdecydowanie przeważają przestrzenie rolnicze, zajmujące ok. 84%. Konsekwencją dominacji użytkowania rolniczego jest niski wskaźnik lesistości, wynoszący ok. 9%. Lesistość jest znacząco niższa niż średnia dla powiatu brodnickiego (21,7%), województwa kujawsko-pomorskiego (23,5%) oraz kraju (29,6%)⁴.

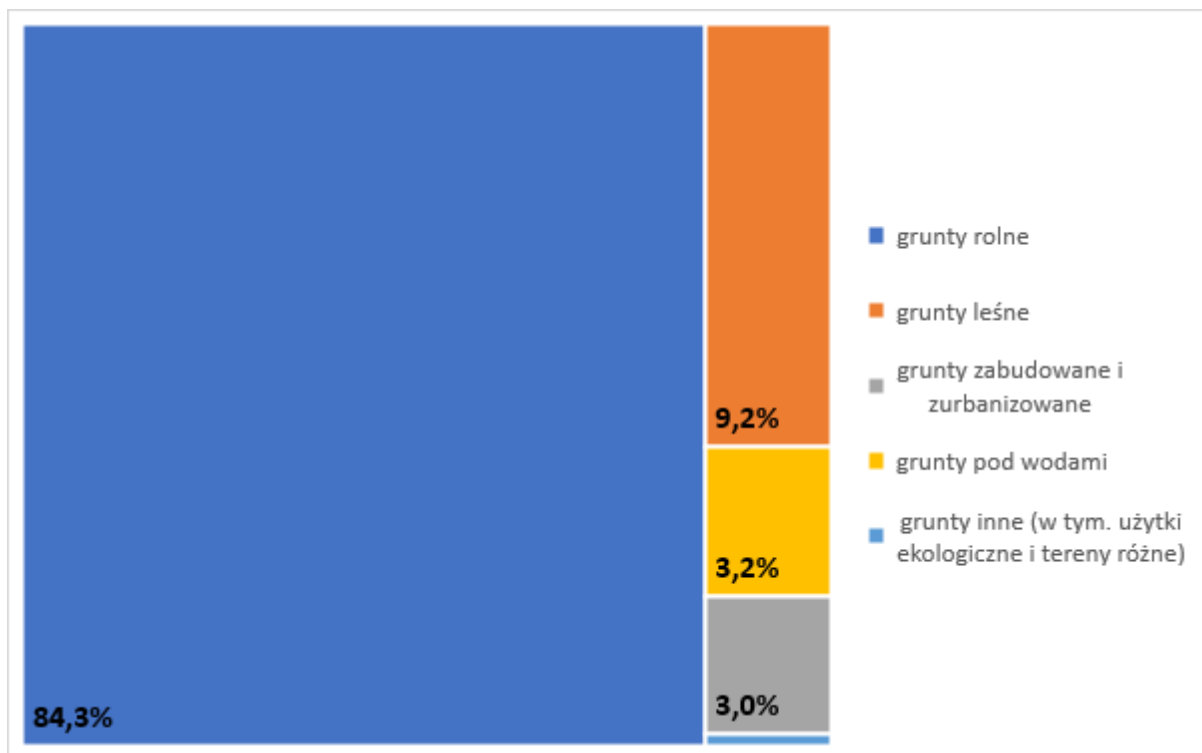
Struktura użytkowania gruntów w Gminie prezentuje się następująco⁵:

- grunty rolne – 12 298 ha, w tym:
 - grunty orne – 10 741 ha;
 - sady – 57 ha;
 - łąki trwałe – 562 ha;
 - pastwiska trwałe – 211 ha;
 - grunty rolne zabudowane – 273 ha;
 - grunty pod rowami – 68 ha;
 - grunty zadrzewione na użytkach rolnych* – 9 ha;
 - nieużytki* - 377 ha;
- grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – 1344 ha, w tym:
 - lasy – 1275 ha;
 - grunty zadrzewione i zakrzewione – 69 ha;
- grunty pod wodami – 472 ha, w tym:
 - powierzchniowymi płynącymi – 446 ha;
 - powierzchniowymi stojącymi – 26 ha;
- grunty zabudowane i zurbanizowane – 438 ha, w tym:
 - tereny mieszkaniowe – 70 ha;
 - tereny przemysłowe – 2 ha;
 - tereny inne zabudowane – 21 ha;
 - tereny zurbanizowane niezabudowane lub w trakcie zabudowy – 2 ha;
 - tereny rekreacyjno-wypoczynkowe – 12 ha;
 - drogi – 284 ha;
 - tereny kolejowe – 44 ha;
 - grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych – 3 ha;
- tereny inne, w tym użytki ekologiczne – 39 ha.

⁴ Materiał źródłowy: Dane GUS.

⁵ Materiał źródłowy: Dane Starostwa Powiatowego.

* Zgodnie z ewidencją gruntów oznaczone należą do gruntów ornych, natomiast nie są uwzględniane jako użytek rolny, stąd w pozostałej części opracowania, np. przy opisie klas bonitacyjnych gleb, zastosowano powierzchnię użytków rolnych wynoszącą: 11 913 ha (12 298 ha gruntów rolnych pomniejszone o 377 ha nieużytków i 9 ha gruntów zadrzewionych i zakrzewionych).



Ryc. 4 Struktura użytkowania terenów w obrębie gminy Bobrowo
Materiał źródłowy: Opracowanie własne na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego.

1.3 UZBROJENIE TERENU

Głównym miernikiem kwestii uzbrojenia terenu jest procentowy wskaźnik osób korzystających z poszczególnych instalacji techniczno-sanitarnych, do których należą:

- sieci elektroenergetyczne,
- sieci gazowe,
- sieci ciepłownicze,
- sieci telekomunikacyjne,
- sieci wodno-kanalizacyjne,
- sieci inne.

SIECI ELEKTROENERGETYCZNE

Przez teren gminy Bobrowo przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV relacji Brodnica – Jabłonowo Pomorskie. Energia elektryczna w Gminie rozprowadzana jest z pomocą systemu elektroenergetycznego złożonego ze stacji transformatorowych 15/04 kV oraz linii średniego i niskiego napięcia (15 i 0,4KV). Główne Punkty Zasilania (GPZ) znajdują się poza granicami Gminy (GPZ Brodnica-Grunwald i GPZ Jabłonowo).

SIECI GAZOWE

Przez teren gminy Bobrowo tranzytowo przebiega gazociąg dystrybucyjny wysokiego ciśnienia, jednakże jak dotychczas nie została dokonana gazyfikacja. Obecnie mieszkańcy nie mają możliwości podłączenia się do sieci gazowej.

SIECI CIEPŁOWNICZE

Na terenie gminy Bobrowo nie istnieje centralny system ciepłowniczy. Zasilanie odbiorców w ciepło opiera się przede wszystkim na ogrzewaniu rozproszonym, indywidualnym. Źródłem zasilania w ciepło są głównie kotły na paliwo stałe. W coraz większym stopniu wykorzystywana jest energia cieplna ze źródeł odnawialnych, za pomocą mikroinstalacji OZE.

SIECI TELEKOMUNIKACYJNE

Obsługa mieszkańców gminy Bobrowo w zakresie telekomunikacji realizowana jest poprzez tradycyjne połączenia telefoniczne i internetowe, jak i połączenia bezprzewodowe. W granicach gminy Bobrowo znajduje się kilka stacji bazowych telefonii komórkowej (GSM).

SIECI WODNO-KANALIZACYJNE

W kontekście wyposażenia w sieć wodociągową, gmina Bobrowo oznacza się wysokim wskaźnikiem korzystających z instalacji wodociągowej, wynoszącym ok. 91%. Zaopatrzenie w wodę odbywa się z będących własnością i zarządzanych przez Gminę stacji wodociągowych, zlokalizowanych we miejscowościach: Kruszyny, Nierzywieć, Grzybno i Słuszewy. Część obszarów zabudowy rozproszonej, zaopatrywanych jest w wodę ze studni indywidualnych.

W kontekście wyposażenia w sieć kanalizacyjną, gmina Bobrowo charakteryzuje się wciąż niewystarczającym stopniem skanalizowania. Odsetek budynków podłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej wynosi ok. 42,6%, co jest wskaźnikiem niższym niż średnia dla powiatu brodnickiego (49,7%) oraz województwa kujawsko-pomorskiego (50,9%)⁶. Ścieki komunalne trafiają do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza Gminą (do oczyszczalni w Brodnicy.) Odprowadzanie ścieków z terenów nieskanalizowanych odbywa się z wykorzystaniem zbiorników bezodpływowych lub oczyszczalni przydomowych.

SIECI INNE

Przez teren gminy Bobrowo tranzytowo przebiega rurociąg „Pomorski” relacji Płock – Gdańsk.

Szczegółową charakterystykę infrastruktury technicznej przedstawiono w dalszej części niniejszego dokumentu (rozdział 14).

⁶ Materiał źródłowy: Dane GUS.

2 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGÓW JEGO OCHRONY

2.1 OBOWIĄZUJĄCE MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Głównym narzędziem w kształtowaniu ładu przestrzennego są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Uregulowane zasady zagospodarowania przestrzennego posiadają fragmenty obrębów ewidencyjnych: Bobrowo, Małki, Chojno, Wądzyn, Nieżywiec, Kruszyny Szlacheckie, Budy, Czekanowo, Tylice, Kawki oraz Grabowiec. W przypadku obrębu Tylice, Kawki oraz Grabowiec dotyczy to jedynie przebiegającego gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Wąbrzeźno – Brodnica, który objęty został miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie Gminy obowiązuje aktualnie 21 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zostały one przyjęte następującymi uchwałami⁷:

1. Uchwała Nr XV/87/96 z dnia 5 marca 1996 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu działki nr 44/1 położonej na gruntach wsi Bobrowo (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 6 poz. 42 z dnia 3 kwietnia 1996 r.);
2. Uchwała Nr XV/88/96 z dnia 5 marca 1996 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu działki nr 60 położonej na gruntach wsi Bobrowo (Dz. Urz. Woj. Tor. 6 poz. 43 z dnia 3 kwietnia 1996 r.);
3. Uchwała Nr XXXI/163/97 z dnia 24 czerwca 1997 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo (w pasie terenu pod gazociąg wysokiego ciśnienia Dn 250mm Pnom 5,5 MPa (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 24 poz. 198 z dnia 1 września 1997 r.);
4. Uchwała Nr III/12/98 z dnia 9 grudnia 1998 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla indywidualnego budownictwa letniskowego w części wsi Kruszyny Szlacheckie gmina Bobrowo (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 39 poz. 339 z dnia 31 grudnia 1998 r.);
5. Uchwała Nr XIV/119/99 z dnia 16 grudnia 1999 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo w części dotyczącej działki geodezyjnej nr 172 na gruntach wsi Małki (Dz. Urz. woj. kujawsko – pomorskiego z 2000r. Nr 12 poz. 70 z dnia 29 lutego 2000 r.);
6. Uchwała Nr XXIX/236/01 z dnia 28 listopada 2001 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo w części dotyczącej działki geodezyjnej nr 107/9 w Wądzyniu na cele indywidualnego budownictwa letniskowego (Dz. Urz. woj. kujawsko – pomorskiego z 2002r. Nr 33 poz. 617 z dnia 10 maja 2002 r.);
7. Uchwała Nr XXI/126/04 z dnia 29 grudnia 2004 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu sołectwa Wądzyn (Dz. Urz. woj. kujawsko – pomorskiego z 2005r. Nr 17 poz. 258 z dnia 25 lutego 2005 r.);
8. Uchwała Nr X/58/07 z dnia 19 września 2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Bobrowo (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2007r. Nr 151 poz. 2722 z dnia 20 grudnia 2007 r.);
9. Uchwała Nr XX/103/08 z dnia 12 sierpnia 2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar części wsi Nieżywiec (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2008r. Nr 122 poz. 1959 z dnia 22 września 2008 r.);

⁷ Materiał źródłowy: Urząd Gminy Bobrowo.

10. Uchwała Nr XXVII/269/13 z dnia 21 sierpnia 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Budy (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2013r. poz. 2694 z dnia 29 sierpnia 2013 r.);
11. Uchwała Nr XXVII/270/13 z dnia 21 sierpnia 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Czekanowo (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2013r. poz. 2695 z dnia 29 sierpnia 2013 r.);
12. Uchwała Nr XXIX/291/13 z dnia 28 listopada 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Chojno (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2013r. poz. 4025 z dnia 6 grudnia 2013 r.);
13. Uchwała Nr IV/30/15 z dnia 18 marca 2015 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Bobrowo (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2015r. poz. 913 z dnia 26 marca 2015 r.);
14. Uchwała Nr IV/31/15 z dnia 18 marca 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części działki nr 204/2 w miejscowości Małki (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2015r. poz. 914 z dnia 26 marca 2015 r.);
15. Uchwała Nr XV/141/16 z dnia 24 maja 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar części wsi Nieżywieć (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2016r. poz. 1892 z dnia 3 czerwca 2016 r.);
16. Uchwała Nr XVIII/160/16 z dnia 4 października 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar części wsi Bobrowo dla działki nr 54/8 (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2016r. poz. 3469 z dnia 12 października 2016 r.);
17. Uchwała Nr XVIII/161/16 z dnia 4 października 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar części wsi Bobrowo (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2016r. poz. 3470 z dnia 12 października 2016 r.);
18. Uchwała Nr XXI/183/16 z dnia 20 grudnia 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Wądzyn (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2016r. poz. 4920 z dnia 28 grudnia 2016 r.);
19. Uchwała Nr XI/182/16 z dnia 20 grudnia 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w miejscowości Bobrowo i Chojno w Gminie Bobrowo (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2016r. poz. 4921 z dnia 28 grudnia 2016 r.);
20. Uchwała Nr II/25/19 z dnia 31 stycznia 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w miejscowości Małki w gminie Bobrowo (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2019 r. poz. 806 z dnia 7 lutego 2019 r.);
21. Uchwała Nr IV/35/19 z dnia 18 marca 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w centrum miejscowości Bobrowo w gminie Bobrowo (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 2019 r. poz. 1641 z dnia 21 marca 2019 r.).

W sumie plany miejscowe pokrywają obszar o powierzchni 932 ha, co stanowi 6,4% powierzchni gminy Bobrowo.

Tab. 1 Wykaz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenie gminy Bobrowo

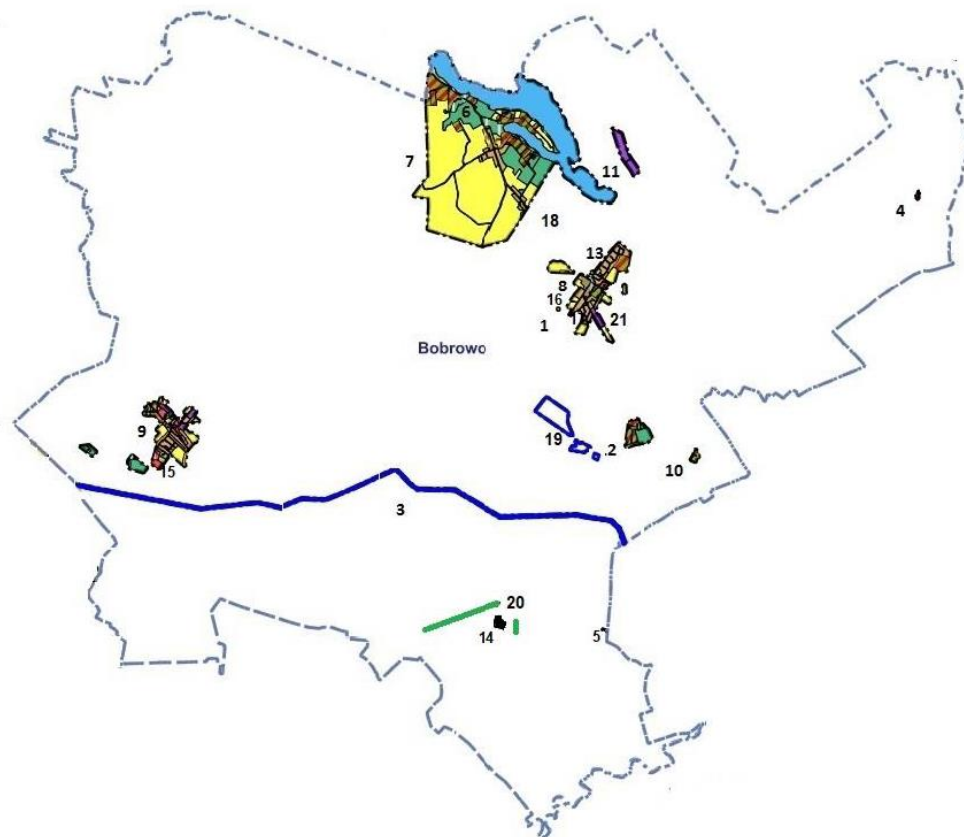
LP.	OBSZAR OBJĘTY PLANEM	PRZEZNACZENIA TERENU	NUMER UCHWAŁY PRZYJMUJĄCEJ
1	Bobrowo	UT – wypoczynek i rekreacja	XV/87/96
2	Bobrowo	RP – tereny rolne	XV/88/96
3	Obręb Nieżywieć, Grabówiec, Kawki, Tylice, Małki, Chojno	Trasa gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Wąbrzeźno – Brodnica	XXXI/163/97
4	Kruszyny Szlacheckie	UTL - indywidualne budownictwo letniskowe K – tereny komunikacji wewnętrznej	III/12/98
5	Małki	Uł – usługi łączności	XIV/119/99
6	Wądzyn	UTL – indywidualne budownictwo letniskowe NO – teren gospodarczy KD – teren obsługi komunikacyjnej	XXIX/236/01
7	Sołectwo Wądzyn	MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej ML – tereny zabudowy mieszkaniowej letniskowej MLz – tereny zabudowy mieszkaniowej letniskowo-zbiorowej MLp – tereny zabudowy mieszkaniowej letniskowej na terenie dawnego zespołu dworsko-parkowego MR – tereny zabudowy zagrodowej UT/UTs/UTp – tereny usług turystyczno-rekreacyjnych UH/UG – tereny usług, handlu i gastronomii ZI/ZN/ZL – zieleń izolacyjna, zieleń nie urządzona (naturalna) i leśna RP – tereny upraw polowych ZP/ZPu/ZPu – tereny zieleni urządzonej KS – tereny urządzeń transportu samochodowego KZ – tereny dróg zbiorczych gminnych KD – tereny dróg dojazdowych KW - tereny dróg wewnętrznych KX – ciągi pieszo-rowerowe WZ – ujęcia wody	XXI/126/04
8	Część wsi Bobrowo	MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MU – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej US – tereny usług sportu i rekreacji UP – tereny usług publicznych UT – tereny usług turystyki UK – tereny usług kultu religijnego ZC – cmentarze PR – tereny produkcyjno-rzemieślnicze ZP – tereny zieleni urządzonej R – tereny rolnicze RM – tereny zabudowy zagrodowej RL – tereny rolnicze do zalesienia	X/58/07

LP.	OBSZAR OBJĘTY PLANEM	PRZEZNACZENIA TERENU	NUMER UCHWAŁY PRZYJMUJĄCEJ
9	Część wsi Nieżywiec	MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej U – tereny zabudowy usług nieuciążliwych U/MN – tereny zabudowy usług nieuciążliwych i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej UZ/MN – teren zabudowy usług zdrowia i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej UO/ZP – teren zabudowy usług oświaty z zielenią towarzyszącą UK/ZP – teren zabudowy usług kultu z zielenią towarzyszącą R – tereny rolnicze US – teren sportu RM – tereny zabudowy zagrodowej P/U – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej Z – tereny zieleni naturalnej ZL – tereny lasów ZP – tereny zieleni urządzonej ZC – teren cmentarza WS – tereny wód powierzchniowych KDL, KDD – tereny ulic publicznych KDW – tereny ulic wewnętrznych KX – teren parkingu W – teren wodociągu	XX/103/08
10	Część wsi Budy	ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej KDD – teren komunikacji, droga publiczna dojazdowa KDW – teren komunikacji, droga wewnętrzna	XXVII/269/13
11	Część wsi Czekanowo	P/U - teren zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, zabudowy usługowej KDD - teren komunikacji, droga publiczna dojazdowa	XXVII/270/13
12	Część wsi Chojno	ML – tereny zabudowy rekreacji indywidualnej U – tereny zabudowy usługowej ZP – teren zieleni urządzonej ZL – lasy WS/ZP – tereny wód powierzchniowych śródlądowych, zieleni urządzonej KDD – teren komunikacji, droga publiczna dojazdowa KDW – teren komunikacji, droga wewnętrzna	XXIX/291/13
13	Część wsi Bobrowo (zmiana planu z 2007 r.)	MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN/U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej U – teren zabudowy usługowej ZP – teren zieleni urządzonej ZP/IT – teren zieleni urządzonej, infrastruktury technicznej IT – teren infrastruktury technicznej R – teren rolniczy KDD – teren komunikacji, droga publiczna dojazdowa KDW – teren komunikacji, droga wewnętrzna KX – teren komunikacji, ciąg pieszo-rowerowy KP – teren komunikacji, parking	IV/30/15
14	Część działki 204/2 w Małkach	MN/U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej IT/ZP – teren infrastruktury technicznej, zieleni urządzonej KDW – teren komunikacji, droga wewnętrzna	IV/31/15

LP.	OBSZAR OBJĘTY PLANEM	PRZEZNACZENIA TERENU	NUMER UCHWAŁY PRZYJMUJĄCEJ
15	Część wsi Nieżywiec (zmiana planu z 2008 r.)	MN/U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej RM – teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych KDD – teren komunikacji, droga publiczna dojazdowa KDW – teren komunikacji, droga wewnętrzna	XV/141/16
16	Część wsi Bobrowo (działka nr 54/8)	MN/U – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa usługowa KDD – publiczna droga dojazdowa	XVIII/160/16
17	Część wsi Bobrowo	MN-U – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z dopuszczeniem usług MN/U – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa usługowa U/MN – zabudowa usługowa, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna KDD – publiczna droga dojazdowa KDX – ciąg pieszo-jezdny	XVIII/161/16
18	Część wsi Wądzyn	MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN/U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej (w tym handel) ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej ML/U - teren zabudowy rekreacji indywidualnej, zabudowy usługowej (w tym handel) ML-U - teren zabudowy rekreacji indywidualnej z dopuszczeniem usług (w tym handel) UT - teren zabudowy usług turystycznych UT/US - teren zabudowy usług turystycznych, sportu i rekreacji RM – teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych ZP – teren zieleni urządzonej ZL – lasy R – teren rolniczy KP/U – teren parkingu, zabudowy usługowej (w tym handel) KP – teren parkingu IT – teren infrastruktury technicznej E – teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka K – teren infrastruktury technicznej - kanalizacja KDL – teren drogi publicznej, droga lokalna KDD – teren drogi publicznej, droga dojazdowa KDW – teren drogi wewnętrznej KX – teren ciągu pieszo-rowerowego	XXI/183/16
19	Część wsi Bobrowo i Chojno	MN-U – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z dopuszczeniem zabudowy usługowej R – teren rolniczy ZL - las KDD – publiczna droga dojazdowa	XXI/182/16
20	Część wsi Małki	UK/KP – teren zabudowy usług kultu religijnego i parking R/RM – teren rolniczy z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych i ogrodniczych KDL – teren komunikacji publicznej – droga lokalna KDW – teren komunikacji – droga wewnętrzna KR – teren komunikacji publicznej – droga rowerowa	II/25/19
21	Część wsi Bobrowo	U – teren zabudowy usługowej KDD – teren drogi publicznej dojazdowej KDW – teren drogi wewnętrznej	IV/35/19

Materiał źródłowy: Opracowanie własne na podstawie Analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Bobrowo, 2020 oraz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Poniżej przedstawiono rozkład przestrzenny obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:



Ryc. 5 Rozkład przestrzenny obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

*Numeracja zgodna z wykazem i tabelą powyżej.

Materiał źródłowy: Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Bobrowo, 2020.

Według „Analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Bobrowo” (Uchwała Nr XVII/154/20 z dnia 29 września 2020 r.) stwierdzono, że wszystkie obowiązujące plany miejscowe są nadal aktualne.

2.2 DECYZJE O WARUNKACH ZABUDOWY I DECYZJE O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Zgodnie z obowiązującą Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dla terenów, dla których Gmina nie posiada aktualnych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, realizacja inwestycji możliwa jest po uzyskaniu decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Na terenie gminy Bobrowo wydawanych jest rokrocznie po kilkadziesiąt decyzji o warunkach zabudowy oraz decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Ich ilościowy rozkład na przestrzeni ostatnich lat przedstawiono w poniższej tabeli:

Tab. 2 Decyzje wydane w gminie Bobrowo w latach 2013-2019

RODZAJ DECYZJI	LICZBA WYDANYCH DECYZJI W POSZCZEGÓLNYCH LATACH						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego	6	4	10	5	4	6	3
Decyzje o warunkach zabudowy	66	52	70	63	68	68	74
RAZEM	72	56	80	68	72	74	77

Materiał źródłowy: Dane GUS.

Decyzje o warunkach zabudowy obejmowały w szczególności realizację lub rozbudowę zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Obszary, dla których wydano najwięcej decyzji o warunkach zabudowy znajdowały się w sołectwach: Bobrowo, Kruszyny Szlacheckie i Wichulec.

Decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego najczęściej dotyczyły budowy lub modernizację sieci infrastruktury technicznej (elektroenergetycznej, kanalizacyjnej) i drogowej.

2.3 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DIAGNOZY SYTUACJI SPOŁECZNEJ, EKONOMICZNEJ I PRZESTRZENNEJ

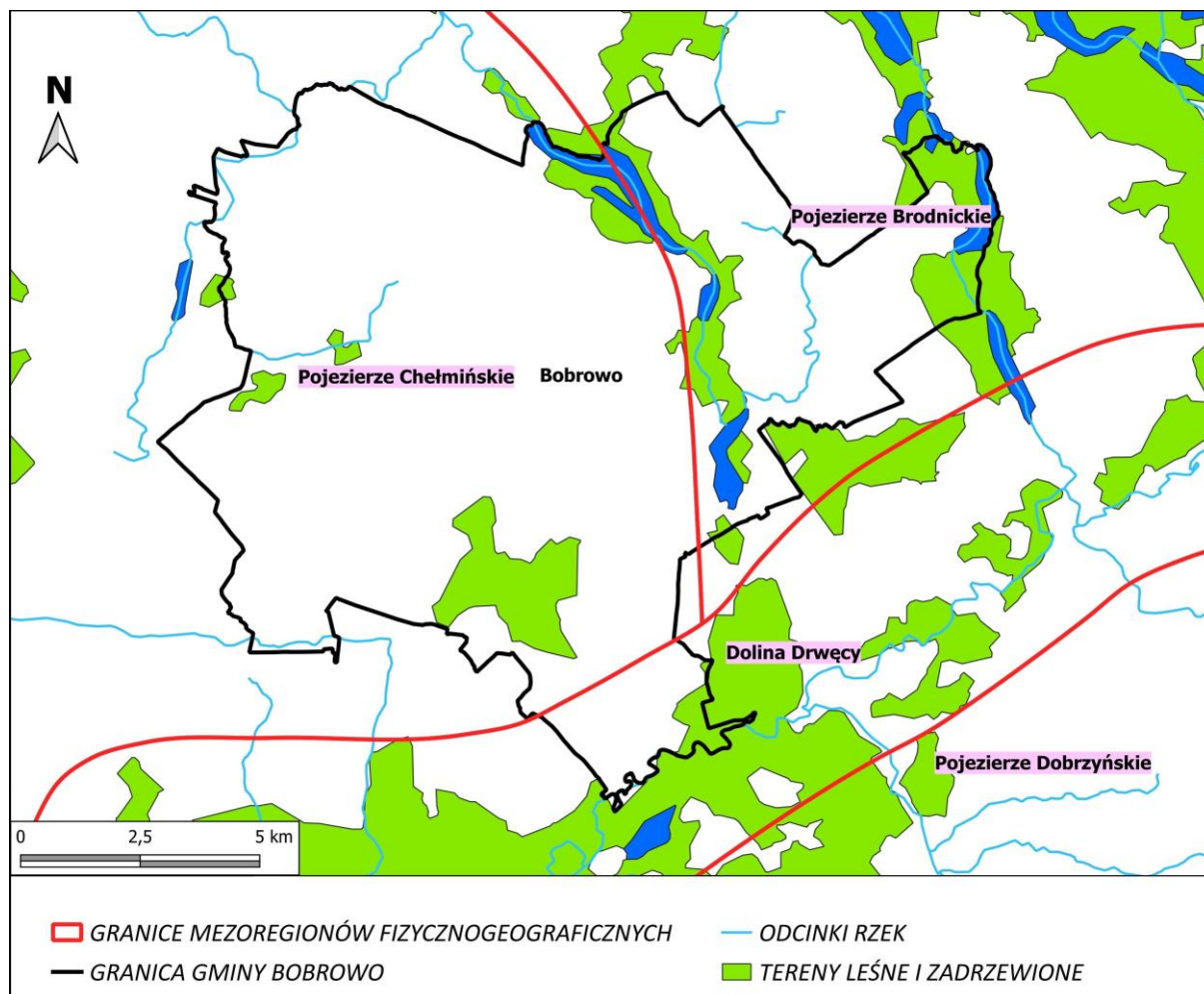
Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w studium uwzględnia się uwarunkowania wynikające m.in. z diagnozy, o której mowa ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, przygotowanej na potrzeby strategii rozwoju gminy, czyli z tzw. Diagnozy sytuacji społecznej, ekonomicznej i przestrzennej.

Aktualnie (IV kwartał 2022 r.) w/w opracowanie znajduje się na etapie projektowym, a zatem należy uznać, że gmina Bobrowo na chwilę obecną nie posiada opracowanej w/w Diagnozy.

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

3.1 POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE

Gmina Bobrowo położona jest w obrębie makroregionu Pojezierza Chełmińskiego-Dobrzyńskiego, w zasięgu trzech mezoregionów fizycznogeograficznych: Pojezierza Chełmińskiego, Pojezierza Brodnickiego oraz Doliny Drwęcy.



Ryc. 6 Położenie fizycznogeograficzne gminy Bobrowo

Materiał źródłowy: Opracowanie własne według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego.

Pojezierze Chełmińskie zajmuje całkowitą powierzchnię 2165 km². Pojezierze to stanowi wysoczyznę morenową pomiędzy Doliną Drwęcy, Kotliną Toruńską, Doliną Fordońską, Kotliną Grudziądzką i rzeką Osą, uchodzącą do Wisły.

Dolina Drwęcy obejmuje obszar ok. 320 km² i rozciąga się na długości ponad 100 km. Dolina ta pełniła funkcje płytkiej doliny marginalnej w subfazie krajeńsko-wąbrzeskiej i stanowiła drogę odpływu lodowcowo-rzecznej z sandrów fazy pomorskiej. W związku z powyższym, w dolnym biegu omawianej doliny rzecznej ukształtowały się terasy wyniesione na wysokość do 40 m.

Pojezierze Brodnickie obejmuje swym zasięgiem obszar o powierzchni 560 km². Tereny te stanowi przede wszystkim równina sandrowa z licznymi jeziorami rynnowymi. Sandr brodnicki łączy się od północy z sandrem ławskim, oddzielając wysoką kępę moreny dennej na zachód od Doliny Drwęcy.⁸

3.2 BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU

BUDOWA GEOLOGICZNO-TEKTONICZNA

Pod względem geologiczno-tektonicznym gmina Bobrowo położona jest w zasięgu tzw. Niecki Brzeźnej. Jednostka ta wypełniona jest osadami górnej kredy oraz trzeciorzędu, pod którymi zalegają utwory jury, triasu i permu. Profile litologiczno-stratygraficzne Niecki Brzeźno są zróżnicowane, o czym świadczy znacznie większa miąższość osadów mezozoicznych niżeli na terenach północno-wschodniej Polski.

UWARUNKOWANIA GEOMORFOLOGICZNE I UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Rzeźba terenu na obszarze gminy Bobrowo została ukształtowana głównie w wyniku procesów zachodzących w trakcie zlodowacenia północnopolskiego oraz późniejszych procesów holocenijskich.

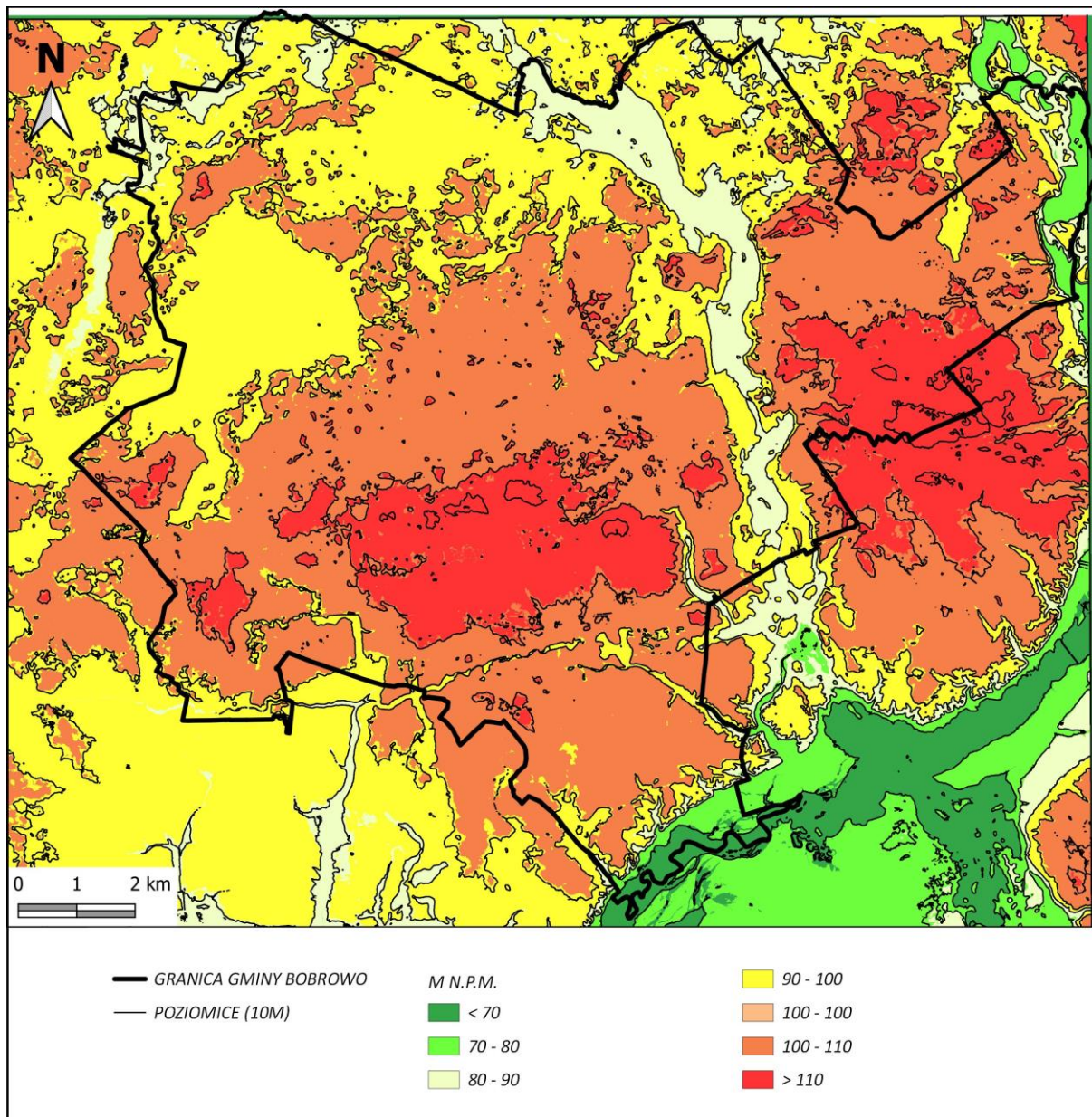
Gmina w większości wyniesiona jest na wysokość powyżej 100 m n.p.m. Najwyższy punkt znajduje się w jej centralnej części, w okolicach miejscowości Tylice, który wznosi się na wysokość 125 m n.p.m. Najniżej położony punkt z kolei znajduje się na południowo-wschodnim skraju Gminy w obrębie doliny rzeki Drwęcy (ok. 64 m n.p.m.).

Występuje tu szereg form pochodzenia glacialnego i fluwioglacjalnego. Wyróżniamy:

- Rynny subglacialne - podłużne przestrzenie stanowiące zagłębienie terenowe powstałe wskutek erozyjnego oddziaływania procesów lodowcowych i rzeczno-lodowcowych, w ich obrębie wykształciły się jeziora polodowcowe o podłużnym kształcie (jeziora rynnowe) oraz nierzadko stromych brzegach;
- doliny rzeczne, w tym najważniejszą w skali Gminy dolinę (pradolinę) Drwęcy. Tereny położone w obrębie dolin rzecznych zajęte są głównie przez piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych;
- tereny wysoczyznowe, obejmujące swym zasięgiem znaczną część Gminy. Obszary te zbudowane są przede wszystkim przez utwory słabo przepuszczalne, głównie gliny zwałowe. Zdecydowanie mniejszą powierzchnie w obrębie Gminy zajmują wzniesienia, na których dominują przepuszczalne utwory pochodzenia lodowcowego (piaski i żwiry);
- zespoły kemów, występujące lokalnie w centralnej oraz północno-wschodniej części Gminy. Pagórki te zbudowane są z piasków oraz mułków, które naniesione zostały podczas ostatniego zlodowacenia plejstoceńskiego (północnopolskiego);
- równiny sandrowe, występujące w centralnej oraz północno-wschodniej części Gminy, w pobliżu jezior. Utwory te zbudowane są z piasków oraz żwirów wodnolodowcowych;
- fragmenty ozu, występującego lokalnie w północnej części Gminy, nad brzegiem Jeziora Wądryńskiego. Jest to forma zbudowana z piasków oraz żwirów glacialnych⁹.

⁸ Materiał źródłowy: Zarys ogólny mezoregionów według materiału źródłowego: Kondracki J., 2002, *Geografia regionalna Polski*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

⁹ Materiał źródłowy: Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, Państwowy Instytut Geologiczny (PIG).



Ryc. 7 Ukształtowanie powierzchni terenu gminy Bobrowo zobrazowane za pomocą Numerycznego Modelu Terenu (NMT)

Materiał źródłowy: Numeryczny Model Terenu (NMT) pobrany z serwisu geoportal.gov.pl.

Na terenie gminy Bobrowo przeważnie występują niewielkie różnice w wysokościach względnych występujących na terenie oraz niewielkie spadki terenowe. Nachylenie stoków w dominującej części nie przekracza bowiem 10 stopni, zaś tereny o najwyższych spadkach (powyżej 15 stopni) występują lokalnie i są zlokalizowane głównie w sąsiedztwie rynien subglacialnych, większych zbiorników wodnych oraz zespołów kemów i ozów.

BUDOWA GEOLOGICZNA PRZYPOWIERZCHNIOWA

Najistotniejsza w kontekście planowania zagospodarowania przestrzeni jest przypowierzchniowa budowa geologiczna. W obszarze gminy Bobrowo jest ona efektem procesów rzeźbotwórczych zachodzących w okresie czwartorzędu, głównie w epoce plejstocenu, ale także holocenu. Miąższość osadów czwartorzędowych w granicach Gminy osiąga 30-130¹⁰. Konkretyzując, w przypowierzchniowej budowie geologicznej gminy Bobrowo wyróżniamy:

- osady holocenijskie – piaski, żwiry, ropy, gytie oraz torfy i namuły, występujące w rejonie doliny Drwęcy, w pobliżu jezior oraz lokalnych podmokłości;
- osady plejstocenijskie, związane z okresem zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego) – piaski, żwiry, muły, ropy oraz gliny zwałowe. Utwory te obejmują przeważającą część Gminy;
- osady plejstocenijskie, związane z okresem zlodowacenia środkowopolskiego – gliny zwałowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe. Występują w mniejszości, gdyż są w przewadze pokryte utworami z okresu zlodowacenia północnopolskiego; „przebijają” głównie na górnych terasach doliny rzeki Drwęcy.

3.3 HYDROGRAFIA

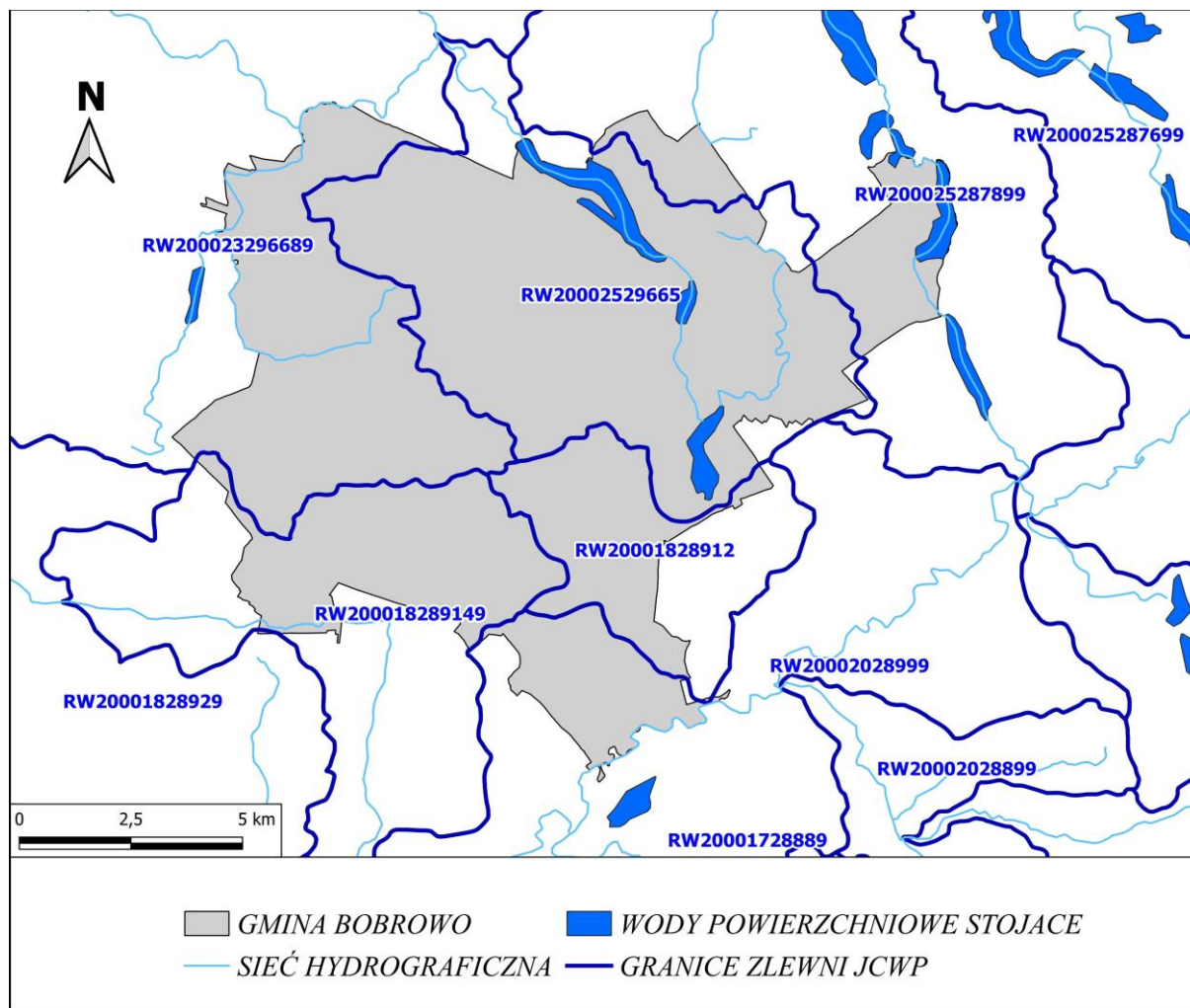
POŁOŻENIE ZLEWNIOWE

Gmina Bobrowo położona jest w dorzeczu Wisły, w zlewni jej prawostronnego dopływu – zlewni rzeki Drwęcy i Lutryny. Południowo-wschodnia część Gminy to zlewnia bezpośrednia Drwęcy, część północna odwadniana jest przez Lutrynę uchodzącą do Osy.

Pod względem podziału na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) gminę Bobrowo obejmują:

- JCWP Brodniczka RW200025287899,
- JCWP Lutryna od Dużej Bachy do Kanału Ścińskiego RW200023296689,
- JCWP Lutryna od Dużej Bachy RW20002529665,
- JCWP Dopł. Spod Chojna RW20001828912,
- JCWP Kujawka RW200018289149,
- JCWP Drwęca od Brodniczki do ujścia RW20002028999,
- JCWP Struga z jeziorem Zamkowym RW20001828929.

¹⁰ Materiał źródłowy: Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1: 50 000 (PIG).



Ryc. 8 Położenie gminy Bobrowo w stosunku do zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP)

Materiał źródłowy: Opracowanie własne według danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

SIEĆ HYDROGRAFICZNA

Obszar gminy Bobrowo zlokalizowany jest w obrębie Pojezierza Brodnickiego i należy do zlewni Drwęcy i Lutryny, będących częścią dorzecza Wisły. Sieć hydrograficzna charakteryzuje się występowaniem jezior polodowcowych, drobnych zbiorników wodnych (głównie w postaci oczek, rzadziej stawów) oraz zazwyczaj przepływowym systemem rzeczny. Sieć hydrograficzna jest stosunkowo młoda, ukształtowana w holocenie, po wycofaniu się lądolodu zlodowacenia północnego (bałtyckiego). Na zasoby wód powierzchniowych gminy Bobrowo składają się stosunkowo liczne jeziora (jeziorność 3,38%) i powiązane z nimi ciekami, często łączące ze sobą jeziora doprowadzając i odprowadzając wodę.

Poniżej scharakteryzowano zasoby wód powierzchniowych gminy Bobrowo:

- jeziora polodowcowe – występuje kilkanaście jezior o genezie polodowcowej (głównie rynnowe lub wytopiskowe), różniących się kształtem, pojemnością, głębokością, stopniem rozwinięcia linii brzegowej i trofizmem. Jeziora w Gminie skumulowane są głównie po jej północno-wschodniej części. Zdecydowanie największe jest jez. Wądryńskie (ok. 1,7 km²). Powierzchniowo wyróżniają się ponadto jez. Chojno, jez. Wysokie Brodno, w granicach Gminy znajduje się północny fragment Jeziora Niskie Brodno;
- Drwęca – będąca rzeką graniczną, współtworzy fragment południowo-wschodniej granicy Gminy na odcinku ok. 4 km (z gminą Wąpielsk); Drwęca jest dopływem Wisły o łącznej długości ok. 232 km i powierzchni zlewni ok. 5,7 tys. km²; Obszar zlewni pokrywa w większości pas moreny

- dennej z licznymi pagórkami i wzgórzami morenowymi; Na granicy gminy Bobrowo znajduje się środkowy bieg rzeki, o typowo rolniczym charakterze;
- Lutryna – przepływająca w północnej części Gminy na odcinku ok. 23,7 km; Lutryna stanowi lewy dopływ Osy; Jej łączna długość to 35,6 km, a powierzchnia zlewni 443 km²; Przez teren gminy Bobrowo przepływa górny odcinek rzeki, który w rejonie Chojna posiada swój obszar źródłkowy; Zlewnia rzeki posiada typowy charakter rolniczy z minimalną ilością lasów oraz dobrze rozwiniętą siecią osadniczą;
 - Brodniczka – ciek płynący w północno-wschodniej części Gminy na odcinku ok. 4,7 km; Brodniczka jest prawobrzeżnym dopływem Drwęcy; jej łączna długość to 23,3 km, a powierzchnia zlewni 89,9 km²;
 - Dopływ spod Chojna - ciek przepływający w wschodniej części Gminy na odcinku ok. 6,2 km; jego łączna długość to 11,7 km, a powierzchnia zlewni 21,9 km²;
 - Duża Bacha – ciek przepływający przez północno-zachodni fragment Gminy na odcinku ok. 6 km. Warto zaznaczyć, iż ciek ten na odcinku ok 2,5 km stanowi naturalną granicę między gminą Bobrowo a gminą Jabłonowo Pomorskie;
 - pozostałe cieki – stanowiące drobne dopływy w/w rzek, najczęściej bezimienne, posiadające charakter typowych strug nizinnych;
 - system rowów melioracyjnych – jest rozbudowany i występuje na całym obszarze Gminy, w obrębie użytków rolnych, został stworzony na potrzeby poprawy warunków produkcji rolniczej; całkowita długość sieci rowów i kanałów melioracyjnych w Gminie to ponad 141 km¹¹;
 - drobne zbiorniki wodne – głównie oczka, rzadziej stawy, występujące licznie i w rozproszeniu.

3.4 KLIMAT

REGIONALIZACJA KLIMATYCZNA

Gmina Bobrowo położona jest w Polsce centralnej, gdzie występuje klimat przejściowy charakterystyczny dla całego Niżu Polskiego. Klimat przejściowy charakteryzuje się zmiennością stanów pogody. Jest to konsekwencja ścierania się dwóch mas powietrza: wilgotnego – morskiego oraz suchego – kontynentalnego. Pod względem regionalizacji klimatycznej Polski obszar gminy Bobrowo położony jest na pograniczu dwóch regionów klimatycznych Nr 9 (Region Chełmińsko-Toruński) i regionu Nr 10 (Region Zachodniomazurski).

Region Chełmińsko-Toruński obejmuje swym zasięgiem Kotlinę Toruńską oraz część Pojezierza Chełmińskiego. Na tle innych regionów, wyróżnia się nieco większą częstotliwością występowania dni z pogodą bardzo ciepłą z dużym zachmurzeniem. Występuje tu również względnie największa liczba dni z pogodą bardzo ciepłą, z dużym zachmurzeniem bez opadów lub opadem. W porównaniu z resztą kraju, w regionie tym notuje się najliczniejszą liczbę dni przymrozkowych bardzo chłodnych, z dużym zachmurzeniem i bez opadów¹².

Region Zachodniomazurski swym zasięgiem obejmuje, zachodnią część Pojezierza Mazurskiego. Od regionów klimatycznych leżących na północy i południu oddzielają go granice o znacznej ostrości. Znacznie słabiej zaznacza się granica wschodnia i zachodnia regionu. Świadczy to o pewnym podobieństwie stosunków klimatycznych występujących w regionie IX i X. W przypadku regionu Zachodniomazurskiego nie notuje się występowania skrajnych, w porównaniu z innymi regionami, wartości liczby dni z niektórymi typami pogody. Na uwagę zasługuje większa częstość

¹¹ Materiał źródłowy: Obliczenia własne na podstawie danych BDOT10k.

¹² Materiał źródłowy: Woś A., 1993, *Klimat Polski*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

występowania dni umiarkowanie ciepłych z dużym zachmurzeniem ogólnym nieba i opadem atmosferycznym. Średnio w roku z tym typem pogody jest prawie 30 dni¹³.

LOKALNE WARUNKI KLIMATYCZNE

Lokalne warunki klimatyczne uzależnione są od różnych czynników, m.in.: rzeźby terenu, występowania lasów i innych zbiorowisk roślinnych, wód powierzchniowych, podmokłych zagłębień terenowych itp. Większość obszaru Gminy odznacza się dobrym przewietrzaniem i znacznym nasłonecznieniem. Mniejszym nasłonecznieniem charakteryzują się tereny lasów, zboczy wysoczyznowych o ekspozycji północnej i zagłębienia terenowe. Część terenów Gminy to obszary łąk i pastwisk występujących zwłaszcza w obrębie dolin i dolinek rzecznych. Występuje tu większa niż na terenach zurbanizowanych, leśnych, czy ornych wilgotność powietrza.

Podstawowe dane meteorologiczne dla regionu Gminy przedstawiono w tabeli:

Tab. 3 Podstawowe dane meteorologiczne dla regionu Gminy za 2019 r.

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ
Temperatura średnia rok*	(+9,0) ^o C – (+10,0) ^o C
Temperatura średnia styczeń*	(-2,0) ^o C – (-1,0) ^o C
Temperatura średnia lipiec*	(+17,0) ^o C – (+18,0) ^o C
Temperatura średnia zima*	(0,0) ^o C – (+1,0) ^o C
Temperatura średnia wiosna*	(+8,0) ^o C – (+9,0) ^o C
Temperatura średnia lato*	(+18,0) ^o C – (+19,0) ^o C
Temperatura średnia jesień*	(+8,0) ^o C – (+9,0) ^o C
Suma opadu rok*	500 – 550 mm
Suma opadu zima*	120-160 mm
Suma opadu wiosna*	100-120 mm
Suma opadu lato*	150-175 mm
Suma opadu jesień*	140-160 mm
Usłonecznienie sumaryczne rok*	1700-1800 h
Usłonecznienie sumaryczne zima*	140-160
Usłonecznienie sumaryczne wiosna*	560-620
Usłonecznienie sumaryczne lato*	800-850
Usłonecznienie sumaryczne jesień*	300-320
Temperatury ekstremalne rok*	(+28,0) ^o C – (+30,0) ^o C
Wiatr – przeważające kierunki wiatru*	zach.
Długość okresu wegetacyjnego**	220-230 dni

Materiał źródłowy:

* Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW),

** Bank Danych o Lasach (BDL).

ZMIANY KLIMATYCZNE

Problematyka zmian klimatu stanowi jeden z kluczowych aspektów politycznych, społecznych i gospodarczych. Klimat na Ziemi zmieniał się wielokrotnie, przechodząc długie okresy zlodowacenia i wyższych temperatur. Od początku XX wieku temperatura na Ziemi zaczęła stopniowo wzrastać, a trend ten utrzymuje się do dzisiaj.

¹³ Materiał źródłowy: Woś A., 1993, *Klimat Polski*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

W całym kraju, biorąc pod uwagę historię obserwacji instrumentalnych, ostatnie 20-lecie XX w. i pierwsza dekada XXI w. były najcieplejszymi w historii (co stanowi potwierdzenie tendencji obserwowanej na całym świecie)¹⁴:

W odniesieniu do obszaru Polski, biorąc pod uwagę historię obserwacji instrumentalnych, stwierdzono, że ostatnie 20-lecie XX wieku i pierwsza dekada XXI wieku były najcieplejszymi w historii (co stanowi potwierdzenie tendencji obserwowanej na całym świecie)¹⁵:

- we wszystkich porach roku obserwowany jest wzrost temperatur powietrza (zdecydowanie silniejszy w zimie, słabszy w lecie);
- roczne sumy opadów w kontekście całego kraju nie uległy istotnym zmianom, ale odznaczały się znaczną zmiennością w ciągu roku (mniej lub bardziej wilgotne okresy w krótkich odstępach czasu);
- w większości kraju obserwuje się spadek łącznej liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych w ciągu roku;
- od lat 90-tych XX wieku coraz częściej pojawiają się w Polsce ciągi upałów i dni upalne z temperaturą powietrza $\geq 30^{\circ}\text{C}$;
- w większości kraju obserwuje się zmiany w strukturze opadów, polegające na wzroście liczby dni z opadem o dużym natężeniu;
- we wschodniej części kraju, na wschód od Wisły wydłużają się okresy bezdeszczowe oraz okresy suszy (w tym na terenie gminy Bobrowo);
- w chłodnej porze roku obserwuje się wzmożony udział prędkości wiatru w porywach $\geq 17\text{ m/s}$, a w okresie letnim pojawiają się coraz częściej huraganowe prędkości wiatrów.

Zmiany klimatyczne obserwowane są również w odniesieniu do gminy Bobrowo. Analiza wybranych wskaźników klimatycznych wskazuje, że w rejonie Gminy, z porównaniem do okresu wielolecia 1981-2010, nastąpił w ostatnich latach:

- wzrost średniej rocznej temperatury o ok. 1-2 $^{\circ}\text{C}$;
- spadek rocznej sumy opadów o ok. 10%;
- wzrost rocznego usłonecznienia o ok. 200-300 godzin w ciągu roku;
- coraz częstsze występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych w postaci intensywnych burz i nawałnic, gradobić, czy huraganowych wiatrów, w tym trąb powietrznych.

3.5 POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

EMISJA DWUTLENKU WĘGLA

Dla obszaru gminy Bobrowo wykonano tzw. bazową inwentaryzację emisji dwutlenku węgla (CO_2), na potrzeby sporządzenia dokumentu pt. „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Bobrowo (PGN)”. Celem inwentaryzacji było wyliczenie ilości CO_2 wyemitowanego w 2013 r. w poszczególnych sektorach w Gminie. Zgodnie z wynikami inwentaryzacji całkowita emisja dwutlenku węgla z obszaru gminy Bobrowo w 2013 r. wyniosła 40 144 Mg CO_2 /rok, w tym:

- sektor mieszkalnictwa emitował 19 905 Mg CO_2 /rok (49,6%),
- sektor użyteczności publicznej emitował 1138 Mg CO_2 /rok (2,8%),
- sektor przemysłowy emitował 1 468 Mg CO_2 /rok (3,6%),
- sektor oświetlenia ulicznego emitował 148 Mg CO_2 /rok (0,4%),
- sektor transportu emitował 17 485 Mg CO_2 /rok (43,6%).

¹⁴ Materiał źródłowy: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, 2012, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

¹⁵ Materiał źródłowy: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, 2012, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

EMISJA POZOSTAŁYCH GAZÓW

Badania jakości powietrza dokonywane są na poziomie regionalnym, w odniesieniu do podziału województwa kujawsko-pomorskiego na cztery strefy: aglomerację bydgoską (PL0401), miasto Toruń (PL0402), miasto Włocławek (PL0403) oraz strefę kujawsko-pomorską (PL0404), w której znajduje się gmina Bobrowo.

Dla każdej strefy przeprowadza się ocenę jakości powietrza uwzględniając wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu¹⁶.

Ocenie jakości powietrza w strefach służą wyniki pomiarów ze stacji automatycznych i manualnych (stacje zlokalizowane są poza granicami Gminy). Najbliższa stacja zlokalizowana jest w mieście Brodnica.

Wyniki badań jakości powietrza atmosferycznego w strefie kujawsko-pomorskiej są następujące:

Tab. 4 Jakość powietrza atmosferycznego w strefie kujawsko-pomorskiej w 2020 roku

KRYTERIA USTALONE POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA LUDZI														
NAZWA STREFY	SYMBOL KLASY WYNIKOWEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ DLA OBSZARU CAŁEJ STREFY													
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} ¹⁾	PM _{2,5} ²⁾	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ ³⁾	O ₃ ⁴⁾
STREFA KUJAWSKO-POMORSKA	A	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A	D2
KRYTERIA USTALONE POD KĄTEM OCHRONY ROŚLIN														
NAZWA STREFY	SYMBOL KLASY WYNIKOWEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ DLA OBSZARU CAŁEJ STREFY													
	SO ₂	NO _x	O ₃ (AOT4) poziom docelowy	O ₃ (AOT4) poziom celu długoterminowego										
STREFA KUJAWSKO-POMORSKIE	A	A	A	D2										
<p>Objaśnienia:</p> <p>¹⁾ - wg poziomu dopuszczalnego faza I</p> <p>²⁾ - wg poziomu dopuszczalnego faza II</p> <p>³⁾ - wg poziomu celu docelowego</p> <p>⁴⁾ - wg poziomu celu długoterminowego</p> <p>A – stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych</p> <p>C – stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalny powiększone o margines tolerancji w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy</p> <p>C1 – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny fazy I</p> <p>D1 i D2 – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego</p> <p>poziom dopuszczalny – jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie i który po tym terminie nie powinien być przekraczany; poziom dopuszczalny jest standardem jakości powietrza,</p> <p>poziom docelowy – jest to poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych; poziom ten ustala się w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość,</p> <p>poziom celu długoterminowego – jest to poziom substancji, poniżej którego, zgodnie ze stanem współczesnej wiedzy, bezpośredni szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość jest mało prawdopodobny; poziom ten ma być osiągnięty w długim okresie czasu, z wyjątkiem sytuacji, gdy nie może być osiągnięty za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych.</p>														

Materiał źródłowy: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020, 2021, GIOŚ Bydgoszcz.

¹⁶ Ocenę jakości powietrza przeprowadza się według:

- kryteriów dotyczących ochrony zdrowia ludzi, dla wskaźników: dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}, ołów w pyłe Pb (PM₁₀), arsen w pyłe As(PM₁₀), kadm w pyłe Cd(PM₁₀), nikiel w pyłe Ni(PM₁₀), benzo(a)piren w pyłe B(a)P(PM₁₀), ozon O₃,
- kryteriów określonych w celu ochrony roślin, dla wskaźników: dwutlenek siarki SO₂, tlenek azotu NO_x, ozon O₃ określony współczynnikiem AOT40.

Z powyższego wynika, że w 2020 roku w strefie kujawsko-pomorskiej (PL0404):

- wystąpiły przekroczenia wartości celu długoterminowego dla ozonu zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i roślin;
- wystąpiły przekroczenia wartości poziomu docelowego B(a)P;
- pozostałe stężenia zanieczyszczeń (SO₂, NO₂, PM₁₀, PM_{2,5} w fazie I II, C₆H₆ oraz CO wg poziomu dopuszczalnego oraz PM_{2,5}, As, Cd, Ni, O₃ wg poziomu docelowego) ze względu na ochronę zdrowia oraz (SO₂, NO_x wg poziomu dopuszczalnego a także O₃ wg poziomu docelowego) roślin nie przekraczały wartości odpowiednio dopuszczalnych i docelowych.

Podkreśla się, że przedstawione wyniki odnoszą się do całej strefy kujawsko-pomorskiej (PL 0404), mają wymiar regionalny i nie świadczą bezpośrednio o jakości powietrza na poziomie lokalnym (gminnym).

Gmina Bobrowo jest jednostką o funkcji rolniczej i o małym poziomie uprzemysłowienia. Sytuacje zwiększonego stężenia substancji zanieczyszczających występują okresowo i lokalnie. Ma to miejsce w sezonie grzewczym, kiedy to nasilają się emisje z tzw. „niskich” źródeł sektora bytowego, powstałe na skutek spalania paliw różnej jakości (nierzadko niskosprawnych kotłów na paliwo stałe, ale także spalania odpadów). Na jakość powietrza ma również wpływ emisja ze środków transportu.

Reasumując, na okresowe zwiększenie stężeń substancji zanieczyszczających narażone są zwłaszcza zwarte tereny mieszkaniowe, zaopatrywane są w ciepło z kotłów węglowych o niskiej sprawności.

3.6 GLEBY

Na terenie gminy Bobrowo występują¹⁷:

- A – gleby biellicowe i płowe (pseudobiellicowe),
- B – gleby brunatne właściwe,
- Bw – gleby brunatne wylugowane i kwaśne,
- D – czarne ziemie właściwe,
- Dz – czarne ziemie zdegradowane i szare ziemie,
- Emt – gleby mułowo-torfowe,
- T – gleby torfowe lub gleby murszowe,
- M – gleby murszowo-mineralne i murszowate,
- F – mady.

Zdecydowanie przeważają gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne (Bw) dominujące w części wysoczyznowej Gminy, wytworzone się na piaskach luźnych, piaskach słabogliniastych lub piaskach gliniastych lekkich oraz mocnych, a także sporadycznie na glinach. Glebom tym towarzyszą najczęściej gleby biellicowe i płowe (A), gleby brunatne właściwe (B) oraz nieliczne gleby murszowo-mineralne i murszowate (M). Lokalnie, głównie w północnej części Gminy, znajdują się czarne ziemie właściwe (D) oraz czarne ziemie zdegradowane (Dz).

Wyróżnia się występowanie gleb mułowo torfowych (Emt) i torfowych (T), rozproszonych na całym obszarze Gminy. W dolinie Drwęcy, a także sporadycznie w zagłębieniach terenowych występują mady (F).

¹⁷ Materiał źródłowy: <http://mapy.infoteren.pl/>.

Na terenie gminy Bobrowo występują:

- grunty o najlepszych w skali Gminy warunkach glebowych - grunty klasy II i III,
- grunty o średnich warunkach glebowych - grunty klasy IVa i IVb,
- grunty o niskich lub bardzo niskich warunkach glebowych, a także grunty nieprzydatne dla rolnictwa - grunty klas V, VI i VIz.

Spośród występujących na terenie gminy Bobrowo klas bonitacyjnych największy udział mają gleby IV klasy bonitacyjnej, stanowiące ok. 61% powierzchni wszystkich użytków rolnych. Ponadto, należy zaznaczyć, iż udział gruntów należących do klas chronionych (tj. II i III klasy) jest również stosunkowo wysoki (ok. 21%)¹⁸.

Jakość gleb w kontekście przydatności dla gospodarki rolnej omówiono w dalszej części, w rozdziale dotyczącym rolniczej przestrzeni produkcyjnej (zob. rozdz. 3.9.).

3.7 FAUNA I FLORA

Obecny charakter roślinności w gminie Bobrowo jest wynikiem naturalnych tendencji rozwoju (gleby, klimatu, wody) oraz działalności antropogenicznych (zagospodarowanie terenu, działalność rolnicza, przekształcenia gruntów). Generalnie występują tu przede wszystkim następujące grupy roślinności:

- zbiorowiska leśne oraz zadrzewiania i zakrzewienia;
- torfowiska oraz zbiorowiska wodne i nadwodne;
- zbiorowiska towarzyszące polom uprawnym oraz zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe;
- zieleń urządzone;
- zbiorowiska ruderalne.

Na terenie gminy Bobrowo wyróżniamy przede wszystkim następujące typy siedliskowe lasu¹⁹:

- las mieszany (LMśw), las świeży (Lśw) jest dominującym typem siedliskowym tworzącym zarazem największe zwarte powierzchnie; gatunkiem panującym i współpanującym w siedliskach jest sosna, świerk, dąb, buk, w mniejszym stopniu: jodła, modrzew, brzoza, lipa, klon, osika, grab. W lasach tego typu potencjalnie może występować również leszczyna, jarzębina, wiciokrzew; roślinność dna lasu współtworzy zazwyczaj gwiazdnica wielkokwiatowa, gajowiec żółty, wawrzynek wilcze łyko, malina właściwa, przylaszczka pospolita, poziomka pospolita, malina kamionka i inne;
- bór mieszany świeży (BMśw) występuje lokalnie i w rozproszeniu na całym obszarze, przy niewielkiej swojej koncentracji w rejonie jezior Grzywinek i Chojno oraz przy wsi Anielewo; w jego obrębie gatunkiem panującym i współpanującym jest sosna i świerk, zaś gatunkiem domieszkowym dąb, modrzew, brzoza, lipa, grab. W przypadku tego typu lasu może występować gatunek podszytowy w postaci leszczyny, jarzębiny, wiciokrzewu, jałowca, miejscami kruszyny. Roślinność dna lasu prawdopodobnie stanowi: borówka czarna, poziomka pospolita, malina, kamionka, konwalia majowa, rokit pospolity i inne;
- las łąkowy (Lł) – niewielki obszar znajduje się w południowo-wschodniej części Gminy; występuje zazwyczaj w strefie zalewów rzecznych lub przy spływie po stokach nadmiaru wód opadowych i roztopowych, przeważnie na madach średnich i ciężkich; siedlisko cechujące się żyznością, jest okresowo zalewane lub podtapiane, występują tu duże wahania poziomu wody gruntowej w ciągu roku; gatunkiem panującym w drzewostanie jest sosna i świerk.
- Las bagienno/ols (Ol) – zajmujące niewielkie powierzchnie olsy, porastają głównie skraje zbiorników wodnych, łąk lub pastwisk oraz doliny rzeczne, gdzie występują siedliska bagienne,

¹⁸ Materiał źródłowy: Dane ze Starostwa Powiatowego.

¹⁹ Materiał źródłowy: Bank Danych o Lasach, www.bdl.lasy.gov.pl.

z bardzo płytką lub płytką wodą gruntową, których odczyn waha się od słabo kwaśnego do obojętnego. Na terenach stale podtapianych olsy rosną na charakterystycznych kępach, wyróżniających się bogactwem flory leśnej oraz flory bagiennej między tymi kępami. Olsy zazwyczaj porastają gleby torfowe (torfów niskich), murszowo-mineralne, mułowo-murszowe, murszowate, torfowo-murszowe i murszowo-glejowe z mullem murszowatym.

Ważną składową środowiska przyrodniczego Gminy są torfowiska. Występują w niektórych fragmentach dolin rzecznych i obniżeń terenowych, a przede wszystkim towarzyszą dolinie Drwęcy. Specyficzne warunki siedliskowe torfowisk, wynikające z dużego uwodnienia ekosystemu i dużej zawartości materii organicznej, stanowią o ich dużej roli w środowisku przyrodniczym, w tym: utrzymywaniu różnorodności gatunkowej flory i fauny oraz tworzeniu warunków jej wzrostu i rozwoju, zapewnianiu warunków siedliskowych dla rzadkich ekosystemów i gatunków, tworzeniu korzystnych warunków mikroklimatycznych, tworzeniu naturalnych barier geochemicznych w obrębie zlewni. Ponadto, ważną funkcją torfowisk jest ich rola filtracyjna, czyli zatrzymywanie przemieszczających się związków biogennych. Zatrzymywanie na torfowisku migrujących związków azotu i fosforu przyczynia się do zmniejszenia zanieczyszczenia wód w wielu ciekach i większych rzekach. W okresie wezbrań wód w rzekach i przy stanach powodziowych rozległe dolinowe obszary torfowisk przejmują falę powodziową i stanowią naturalne zbiorniki retencyjne dla wód powodziowych.

Zbiorowiska wodne i nadwodne występują wzdłuż niektórych fragmentów cieków, w obrębie niektórych łąk wilgotnych i rzadko koszonych oraz w obrębie jezior i mniejszych wód stojących. Najczęściej stanowią naturalne zbiorowiska ziołoroślowe i zaroślowe, a także szuwały.

Występująca na terenie Gminy roślinność towarzysząc użytkom rolnym jest mało zróżnicowana gatunkowo i zmienia się w cyklach produkcji rolnej. Bogatsze gatunkowo, a przede wszystkim stanowiące trwałe pokrywy zielone są łąki i pastwiska.

Zieleń urządzona obejmuje zieleń towarzyszącą obiektom sakralnym, użyteczności publicznej i cmentarzom, a także zieleń ozdobną, zieleń ozdobną wkomponowaną w istniejącą zabudowę, a także zieleń towarzyszącą terenom rekreacyjno-sportowym.

Zbiorowiska ruderalne występują w obrębie przestrzeni zurbanizowanych, m.in. w okolicach dróg, przydroży i parkingów, wokół domostw i terenów przemysłowych, w okolicach placów, wyrobisk, śmietnisk itd. Zbiorowiska ruderalne należą do roślin synantropijnych. Cechą tych siedlisk jest brak stabilności i wysoka zawartość związków azotu, fosforu i potasu. Wśród roślin ruderalnych dużą rolę odgrywają nitrofity (m.in. łoboda ogrodowa, rośliny krzyżowe *Cruciferae* i psiankowate *Solanaceae*, pokrzywa, malina, wierzbówka koprzyca i inne).

Gmina Bobrowo charakteryzuje się niskim stopniem zaludnienia i uprzemysłowienia oraz dominującym udziałem gruntów rolnych. Szczególnie atrakcyjne dla fauny są doliny rzeczne cieków, jak rzeki Drwęca, Lutryna, Brodniczka oraz ich dopływów, gdzie występują ptaki, ryby, ssaki (wydry, bobry) i mniejsze zwierzęta wodne. Pola i lasy zasiedlają ssaki takie jak m.in. sarny, dziki, jelenie, łosie, lisy, kuny leśne, borsuki, wiewiórka pospolita, orzesznica, jeż europejski, kret, mysz zaroślowa, polna i leśna, liczne gatunki ptaków, owadów i gadów.

3.8 SYSTEM PRZYRODNICZY GMINY

GMINA NA TLE WYBRANYCH KONCEPCJI SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

KONCEPCJA WG PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA

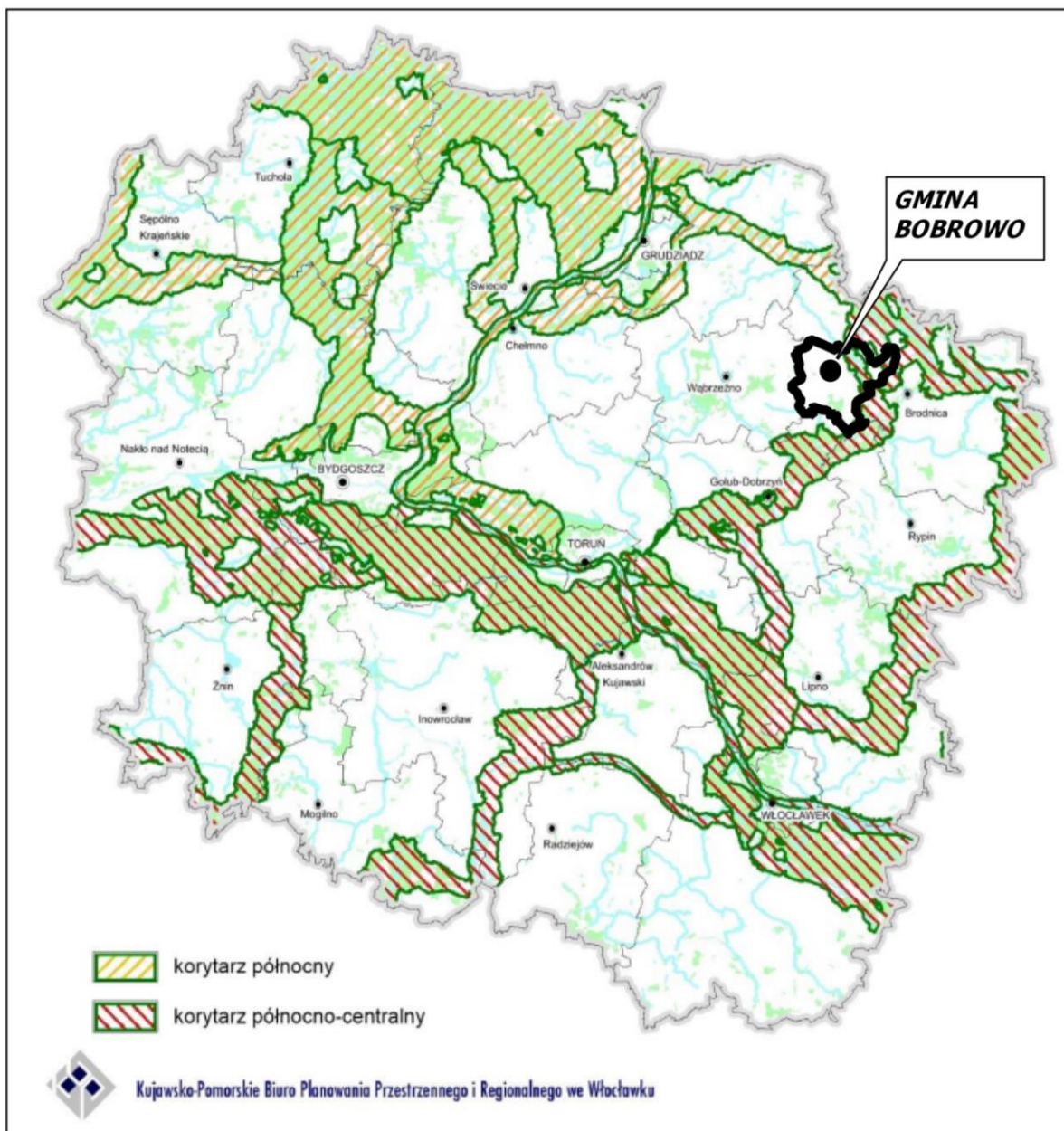
Zgodnie z zapisami obowiązującego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego struktura sieci ekologicznej województwa obejmuje: korytarz ekologiczny doliny Wisły i Noteci o randze międzynarodowej, decydujący o atrakcyjności największych czterech miast województwa. W ramach tego systemu położone są również miasta subregionalne Tuchola i Brodnica. System ekologiczny połączy wszystkie tereny objęte ochroną prawną w zakresie przyrody i krajobrazu, tj. rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu, obszary typowe dla europejskiej sieci ekologicznej „NATURA 2000” oraz korytarze ekologiczne, umożliwiające migrację roślin i zwierząt między obszarami zachowanej przyrody i już chronionymi.

W zaktualizowanym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego (uchylonym)²⁰, przedstawiony został bardziej aktualny obraz korytarzy ekologicznych występujących na terenie województwa, w ramach którego:

- Przez obszar województwa kujawsko-pomorskiego prowadzą odnogi korytarzy ekologicznych migracji dużych ssaków wyznaczonych przez PAN w Białowieży: „Północnego” oraz „Północno-Centralnego”. Strefy te mogą stanowić ograniczenie dla rozwoju zabudowy a także realizacji inwestycji transportowych. Korytarze ekologiczne to najczęściej wąskie i długie pasma nawiązujące do układu dolin rzecznych i rynien polodowcowych oraz terenów leśnych (np. Wisły, Noteci, Brdy, Wdy, Drwęcy, Skrzy, Osy). W niektórych miejscach korytarze ekologiczne tworzą swego rodzaju obszary węzłowe (Bory Tucholskie, Puszcza Bydgoska, Lasy Gostynińsko-Włocławskie, Pojezierze Brodnickie, otoczenie Zalewu Koronowskiego). Zapewnienie skutecznej ochrony korytarzy ekologicznych i utrzymania ich ciągłości przestrzennej wymaga w szczególności: ograniczania nowej zabudowy, zwiększania lesistości, minimalizowania konfliktów z korytarzami transportowymi, edukacji i podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa.
- Obszar funkcjonalny Bydgoszczy i Torunia znajduje się w obrębie ważnego dla funkcjonowania środowiska elementu sieci systemu ekologicznego o znaczeniu krajowym i europejskim. Przez centralną część obszaru funkcjonalnego przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym, który obejmuje Pradolinę Toruńsko-Eberswaldzką. Stanowi on łącznik pomiędzy obszarami węzłowymi w środkowej i zachodniej części Polski. Jednocześnie korytarz ten stanowi najważniejszy łącznik ekologiczny pomiędzy Europą Wschodnią i Zachodnią. Ponadto doliny Brdy i Drwęcy stanowią korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym, łącząc Pradolinę z obszarami węzłowymi Borów Tucholskich i Pojezierza Mazurskiego.

Położenie gminy Bobrowo na tle zaktualizowanej koncepcji sieci ekologicznej województwa przedstawiono poniżej:

²⁰ W dniu 24 czerwca 2019 r. uchwałą nr VIII/135/19 Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego przyjął Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, który to jednak na mocy Rozstrzygnięcia Nadzorczonego Nr 66/2019 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego w dniu 31 lipca 2019 roku utracił ważność.



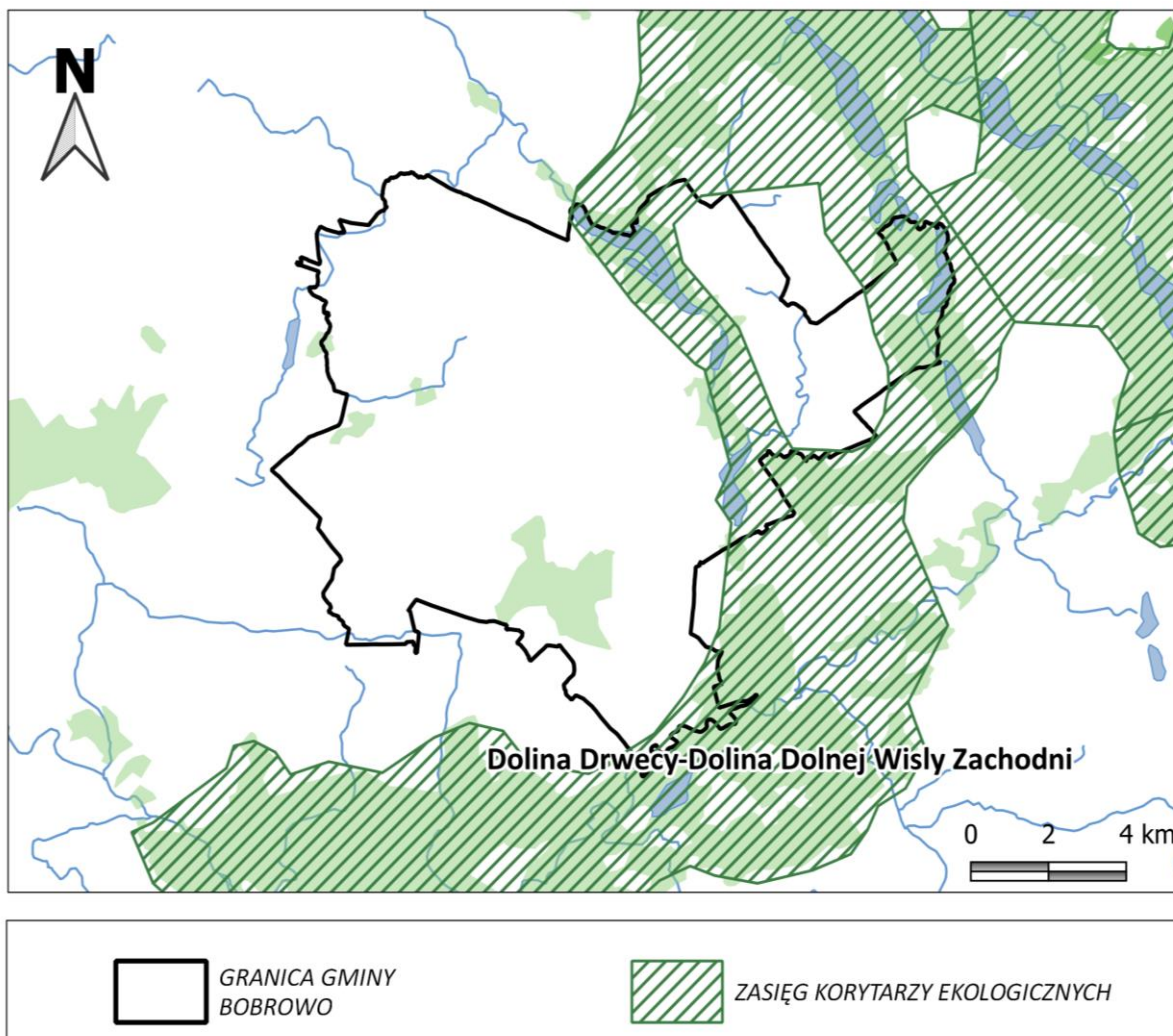
Ryc. 9 Gmina na tle koncepcji sieci ekologicznej zawartej w projekcie PZPWKP

Materiał źródłowy: Rysunek 20. Korytarze ekologiczne migracji dużych ssaków, Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego (2019, uchylony).

KONCEPCJA GENERALNEJ DYREKCJI OCHRONY ŚRODOWISKA

Według koncepcji korytarzy ekologicznych GDOŚ²¹ gmina Bobrowo zlokalizowana jest w zasięgu głównego korytarza ekologicznego pn.: Dolina Drwęcy – Dolina Dolnej Wisły Zachodni.

²¹ Materiał źródłowy: Ochrona różnorodności biologicznej poprzez wdrożenie lądowych korytarzy ekologicznych na terenie Polski.



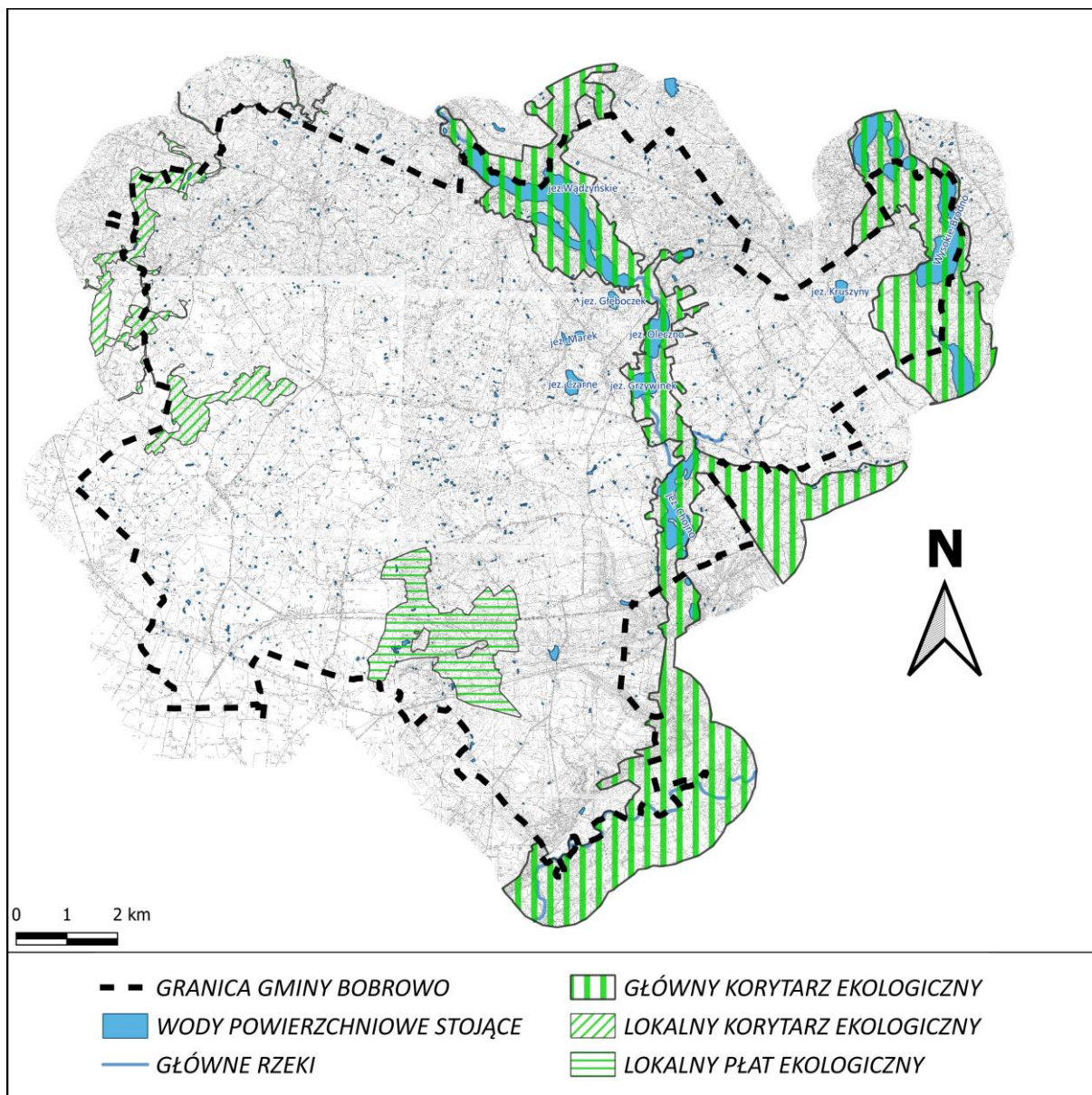
Ryc. 10 Gmina w odniesieniu do koncepcji korytarzy ekologicznych GDOŚ

Materiał źródłowy: Opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ.

DELIMITACJA SYSTEMU PRZYRODNICZEGO GMINY BOBROWO

Struktura przyrodnicza jest wynikiem użytkowania gruntów (działalności człowieka) oraz naturalnych procesów zachodzących w środowisku. Przestrzeń Gminy posiada cechy zarówno przestrzeni zurbanizowanej, jak również przestrzeni rolniczej (pola uprawne, łąki i pastwiska) oraz leśnej (niewielkie kompleksy leśne). W odniesieniu do krajowych i wojewódzkich koncepcji systemu przyrodniczego, oraz w oparciu o analizę struktury środowiska, wytypowano następujące komponenty współtworzące system przyrodniczy gminy Bobrowo:

- komponenty o znaczeniu ponadlokalnym (wojewódzkim i krajowym):
 - główny korytarz ekologiczny – obejmujący dolinę Drwęcy (południowa część Gminy), rynnę subglacjalną z jeziorami Wądryńskim, Oleczno, Grzywinek, Chojno i rzeką Lutryną (centralno-wschodnia część Gminy), a także rynnę subglacjalną z jeziorami Wysokie Brodno i Popek (północno-wschodnia część Gminy);
- komponenty o znaczeniu lokalnym (gminnym):
 - lokalny korytarz ekologiczny – rozciągający się wzdłuż zachodniej granicy Gminy, obejmujący ciek Duża Bacha oraz Bieniek wraz z najbliższym otoczeniem (mozaika terenów zadrzewionych i rolniczych wraz z lokalnymi podmokłościami);
 - lokalny płat ekologiczny – stanowiący enklawę terenów leśnych w środkowo-południowej części pomiędzy miejscowościami Kawki i Pasieki.



Ryc. 11 Gmina Bobrowo na tle elementów systemu przyrodniczego

Materiał źródłowy: Opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ oraz aktualnej ortofotomapy.

Ponadto, na terenie Gminy znajdują się również mikrokorytarze oraz mikropłaty ekologiczne, do których zalicza się:

- mikrokorytarze ekologiczne drobnych cieków i sieci rowów melioracyjnych, znajdujące się na terenach użytkowanych rolniczo;
- mikropłaty ekologiczne enklaw leśnych i semileśnych, obejmujące zbiorowiska niewielkich powierzchniowo zadrzewień i zarośli, porastających zazwyczaj otwarte tereny rolnicze, a także mikropłaty ekologiczne terenów parkowych (parki podworskie);
- mikrokorytarze ekologiczne pasmowych zadrzewień, obejmujące ciągi zadrzewień przydrożnych i śródpolnych;
- mikropłaty ekologiczne drobnych zbiorników wodnych, obejmujące niewielkie jeziora i oczka wodne, wraz z towarzyszącą im roślinnością.

Rolę matrycy (tła) na obszarze Gminy pełnią głównie użytki rolne (grunty orne oraz łąki i pastwiska), przeważające powierzchniowo w strukturze użytkowania przestrzeni Gminy.

W/w tereny przedstawiają model teoretyczny powiązań sieci ekologicznej i nie zawsze będą tożsame z rzeczywistymi trasami migracji roślin i zwierząt. Stanowią natomiast cenne i powiązane ze sobą elementy systemu ekologicznego, przenikające się wzajemnie i stanowiące spójną całość.

Korytarze i płaty ekologiczne zasługują na zachowanie i ochronę w działaniach planistycznych Gminy. Są to obszary, które należy chronić ze względu na spójność współżycia między środowiskiem przyrodniczym i potrzebą funkcjonowania człowieka jako ważnego elementu tego środowiska. Dotyczy to zwłaszcza korytarzy ekologicznych ponadlokalnych o randze krajowej i wojewódzkiej.

3.9 ROLNICZA I LEŚNA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Przestrzenie rolnicze wyraźnie przeważają na terenie Gminy, stanowiąc ok. 84% jej całkowitej powierzchni, tj. 12 298 ha, z czego: grunty orne stanowią aż 10 741 ha.

O przydatności rolniczej gleb decydują tzw. kompleksy przydatności rolniczej gleb (inaczej kompleksy glebowo-rolnicze), określane na podstawie klas bonitacyjnych gleb, warunków klimatycznych, sytuacji geomorfologicznej, stosunków wilgotnościowych oraz ze względu na najbardziej odpowiednie warunki dla rozwoju i plonowania roślin o podobnych warunkach siedliskowych. Łącznie (w skali kraju) wyróżniamy 14 rodzajów kompleksów przydatności rolniczej na gruntach ornym oraz 3 rodzaje kompleksów przydatności rolniczej na użytkach zielonych.

Na terenie gminy Bobrowo wyróżniamy:

- kompleksy użytków zielonych:
 - użytki zielone średnie (2z);
 - zielone słabe i bardzo słabe (3z);
- kompleksy gruntów ornym:
 - pszenney dobry (2);
 - pszenney wadliwy (3);
 - żytni bardzo dobry/pszenno-żytni (4);
 - żytni dobry (5);
 - żytni słaby (6);
 - żytni bardzo słaby/żytnio-łubinowy (7);
 - zbożowo-pastewny mocny (8);
 - zbożowo-pastewny słaby (9).

Do gruntów o relatywnie najlepszych w skali Gminy warunkach rozwoju rolnictwa zaliczają się:

- kompleksy gruntów ornym pszenneych dobrych (2);
- kompleksy gruntów ornym pszenneych wadliwych (3);
- kompleksy gruntów ornym żytnich bardzo dobrych/pszenno-żytnich (4).

Do gruntów o umiarkowanych w skali Gminy warunkach rozwoju rolnictwa zaliczają się:

- kompleksy użytków zielonych średnich (2z);
- kompleksy gruntów ornym żytnich dobrych (5);
- kompleksy gruntów ornym żytnich słabych (6);
- kompleksy gruntów ornym zbożowo-pastewnych mocnych (8).

Do gruntów o relatywnie najłagodniejszych w skali Gminy warunkach rozwoju rolnictwa zaliczają się:

- kompleksy użytków zielonych słabych i bardzo słabych (3z);
- kompleksy gruntów ornych żyznych bardzo słabych/żytnio-łubinowych (7);
- kompleksy gruntów ornych zbożowo-pastewnych słabych (9).

Na terenie Gminy należy prowadzić racjonalną gospodarkę rolną, adekwatną do warunków agroekologicznych, w tym przeciwdziałać degradacji warunków glebowych, a także minimalizować przeznaczenie terenów na cele nierolnicze (zwłaszcza w obrębie kompleksów gruntów należących do chronionych klas bonitacyjnych, zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych) – spośród gruntów chronionych na terenie gminy Bobrowo występują grunty II i III klasy bonitacyjnej.

LEŚNA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Tereny leśne w gminie Bobrowo nie są liczne – sumarycznie lasy zajmują ok. 1275 ha, grunty zadrzewione i zakrzewione ok. 69 ha, a wskaźnik lesistości osiąga poziom 9% (wyraźnie niższy od średniej lesistości kraju, województwa i powiatu).

Lasy występują przede wszystkim w trzech zgrupowaniach – przy północno-wschodniej granicy Gminy, lasy okalające rynnę jezior Wądryńskiego, Oleczno, Grzywinek i Chojno, a także płat leśny w środkowo-południowej części pomiędzy miejscowościami Kawki i Pasieki. Ponadto, na terenie występują rozdrobnione i mniejsze zbiorowiska leśne, rozporoszone po całej Gminie. Charakterystykę typów siedliskowych lasów opisano w por. rozdz. 3.7.

Określając własność prawną terenów leśnych położonych w obrębie Gminy stwierdzono, iż występują tam lasy zarówno państwowe jak również prywatne. Lasy państwowe administrowane są w całości przez Nadleśnictwo Brodnic, w ramach trzech Leśnictw²²:

- Małki (południowa część Gminy),
- Szabda (niemal cała północna część Gminy),
- Górale (północno-zachodni skraj Gminy).

Na terenie Gminy Bobrowo występują lasy ochronne (wodochronne). Obejmują one obszar ok. 182 ha, co stanowi blisko 18% powierzchni lasów państwowych zlokalizowanych w Gminie²³.

Lasy są źródłem pozyskiwania drewna, ale przede wszystkim podnoszą jakość środowiska przyrodniczego, poprawiając tym samym warunki bytowania ludności. Korzystnie wpływają na klimat lokalny, regulują cyrkulację wodną, pochłaniają zanieczyszczenia, redukują hałas, zmniejszają dokuczliwość i siłę wiatrów, wydzielają sprzyjające zdrowiu, bakteriobójcze substancje. Ekosystemy leśne stanowią siedlisko wielu gatunków roślin i zwierząt. Dostarczają wiele produktów runa leśnego, chętnie zbieranych przez człowieka. Są miejscem rekreacji i wypoczynku, a także myślistwa i łowiectwa, miejscem uprawiania sportów i turystyki kwalifikowanej. Jednocześnie zasoby przyrody ożywionej są szczególnie czułe na uciążliwą działalność człowieka. Postępująca degradacja środowiska przyrodniczego może przyczynić się, nie tylko do zmniejszenia objętości terenów leśnych, ale przede wszystkim zagraża równowadze ekologicznej. Dlatego istotnym z punktu widzenia rozwoju gospodarczego jest zrównoważone podejście do gospodarowania zasobami leśnymi oraz troska o ogólny stan środowiska przyrodniczego. Niewielki poziom zalesienia gminy Bobrowo (9%) stanowi przesłankę do rekomendacji możliwie jak najmniejszej ingerencji działalności człowieka w stan istniejącego drzewostanu. Jednocześnie zaleca się dokonywać zalesienia terenów nieużytkowanych oraz obszarów położonych na glebach o najniższych klasach bonitacyjnych.

²² Materiał źródłowy: Bank Danych o Lasach (BDL).

²³ Materiał źródłowy: Bank Danych o Lasach (BDL)

4 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

4.1 RYS HISTORYCZNY ²⁴

Pierwsze osady pojawiły się we wczesnym średniowieczu, z tego okresu pochodzą grodziska odkryte we wsiach Bobrowo, Budy Choińskie, Słoszewy. Terytorium Gminy stanowi część historycznej Ziemi Chełmińskiej. Od roku 1226 ziemie dzisiejszej Gminy weszły we władanie Zakonu Krzyżackiego. Świadectwem osiedli założonych w okresie administracji Zakonu Krzyżackiego są budowle kościołów w Bobrowie, Nieżywiciu, Brudzawach i Kruszynach. W 1479 r. teren Gminy został włączony do dóbr królewskich w granicach starostwa brodnickiego.

W II połowie XVII w. po zniszczeniach spowodowanych wojnami szwedzkimi, tereny Gminy kolonizowane były przez osadników z zachodu głównie ludność pochodzenia germańskiego. W następstwie I rozbioru terytorium gminy znalazło się w granicach zaboru pruskiego.

Wiek XIX to okres rozwoju gospodarczego. Zlikwidowano bowiem pańszczyznę, powstały duże kapitalistyczne majątki obszarnicze. Przez obszar Gminy poprowadzono dwie linie kolejowe: z Brodnicy do Jabłonowa oraz z Brodnicy do Golubia. Fakt ten miał istotny wpływ na dalszy pomyślny rozwój rolnictwa, ułatwiając wywóz i zbył produktów rolnych.

Pierwsza wojna światowa (1914-1918), w której zginęli również mieszkańcy Bobrowa i okolic, przyniosła Polsce niepodległość. Pomnik poświęcony ofiarom wojny znajduje się na cmentarzu w Bobrowie. Na czterech tablicach są wypisane nazwiska poległych z całej parafii Bobrowo. W sierpniu 1920 r. niedaleko Bobrowa rozegrała się zwycięska dla Polaków bitwa z wojskami bolszewickimi. Podczas II Rzeczypospolitej obszar Gminy znalazł się w granicach województwa pomorskiego, a tereny należały do powiatu brodnickiego. Na mocy rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 14 lipca 1934 roku o podziale powiatu brodnickiego na gminy wiejskie utworzono gminę Bobrowo oraz gminę Nieżywieć. W tym samym roku 20 września nastąpił podział gmin na gromady, Bobrowo na 10, a Nieżywieć na 8 gromad.

Okupacja hitlerowska 1939-1945 przyniosła masową eksterminację ludności polskiej. Na cmentarzu w Bobrowie znajduję się mogiła Zygmunta Piotrowskiego, który został zastrzelony 27 września 1943 roku w Wichulcu przez patrol niemiecki. Natomiast w Brudzawach, na budynku byłej szkoły podstawowej, znajduje się pamiątkowa tablica upamiętniająca poległych i pomordowanych nauczycieli z powiatu brodnickiego. Jednym z nich był Paweł Szmichowski nauczyciel w szkole w Brudzawach. Po zakończeniu II wojny światowej zaczęto wdrażać komunizm. Na terenie naszego kraju zakładano rady narodowe, które podlegały władzy komunistycznej w Warszawie. W 1953 roku rozpoczęto zmiany w podziale administracyjnym kraju najniższego szczebla, gminy miały zastąpić mniejsze jednostki – gromady. Na dzisiejszym terenie gminy Bobrowo powstało 5 Gromadzkich Rad Narodowych w Bobrowie, Grzybnie, Kruszynach, Małkach oraz Nieżywiciu. W 1972 r. w/w. gromady zostały włączone w jedną gminę z siedzibą w Bobrowie.

Z wsią Bobrowo wiąże się legenda o pierwszych jej mieszkańcach, czyli Anieli i Jakubie. Przy pomocy przyjaznych bobrów zbudowali gród otoczony fosą. Król, który odwiedził okolicę zachwycony ich dokonaniem rzekł: „*Od tej chwili ta piękna okolica będzie się nazywać Bobrowo, bo bobry przyczyniły się do waszej pracy*”. Historia ta przechodzi z pokolenia na pokolenie, a pamiątką po tym jest „grzybek” – pozostałość po zapadłym grodzie.

²⁴ Materiał źródłowy: <http://www.bobrowo.org.pl/>.

4.2 UKŁAD RURALISTYCZNY²⁵

Teren gminy Bobrowo odznacza się przewagą typu wsi jednodrożnej o zwartej zabudowie po obu stronach drogi, a także zabudowie rozciągniętej, z budynkami po jednej lub dwóch stronach drogi. W kilku miejscowościach wykształciły się niewielkie koncentracje zwartej zabudowy, głównie mieszkaniowej z towarzyszącymi usługami podstawowymi. W Gminie występują formy budownictwa historycznego zarówno w postaci budynków murowanych z czerwonej cegły, często z poddaszem użytkowym i dachami dwuspadowymi o kącie nachylenia 30-45°, kryte dachówką, jak również domy jednorodzinne wielorodzinne, po-PGR, o płaskich dachach. Aktualnie dominującą formą rozwoju budownictwa są budynki mieszkalne w zabudowie wolnostojącej o zróżnicowanej architekturze.

Czynnikami, które warunkują rozwój osadnictwa są obecnie dostęp do dróg oraz infrastruktury technicznej (głównie wodociągowej i elektroenergetycznej, w mniejszym stopniu kanalizacyjnej). Obserwowana jest ponadto tendencja do lokalizacji zainwestowania letniskowego (rekreacji indywidualnej), czego przykładem są tereny nad jeziorem Chojno.

4.3 OCHRONA ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ W UJĘCIU PRAWNYM I PRAKTYCZNYM

Sporządzając Studium, które ma za zadanie określić prawidłową politykę przestrzenną Gminy zgodną z zasadą zrównoważonego rozwoju i ładem przestrzennym, należy uwzględnić uwarunkowania wynikające m.in. ze stanu dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej oraz określić obszary i zasady ich ochrony.

Zgodnie z Ustawą z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym „dobrem kultury współczesnej” są niebędące zabytkami dobra kultury, takie jak pomniki, miejsca pamięci, budynki, ich wnętrza i detale, zespoły budynków, założenia urbanistyczne i krajobrazowe, będące uznanym dorobkiem współcześnie żyjących pokoleń, jeżeli cechuje je wysoka wartość artystyczna lub historyczna.

Ochronie prawnej podlegają zasoby dziedzictwa kulturowego rozumiane jako trwałe elementy zagospodarowania obszaru bądź struktury przestrzennej o walorach historycznych, zabytkowych, estetycznych lub artystycznych. Zasoby dziedzictwa kulturowego stanowią istotny element tożsamości świadczący o zachowaniu ciągłości działalności i dorobku społeczności lokalnej.

„Zabytek” według Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami to rzecz (nieruchomość, np. budynek, cmentarz lub krajobraz kulturowy albo rzecz ruchoma, np. dzieło sztuki użytkowej, obraz, rzeźba, znalezisko archeologiczne) lub zespół rzeczy, które są dziełem człowieka lub są związane z jego działalnością i stanowią świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, a które powinny być zachowane ze względu na swoją wartość artystyczną, naukową i historyczną.

„Zabytkami nieruchomymi” są krajobrazy kulturowe, układy urbanistyczne, ruralistyczne, zespoły budowlane, dzieła architektury i budownictwa, dzieła budownictwa obronnego, obiekty techniki, cmentarze, parki, ogrody i inne formy zieleni zaprojektowanej, także miejsca upamiętniające wydarzenia historyczne, bądź działalność wybitnych osobistości lub instytucji. Zabytkami nieruchomymi są także stanowiska archeologiczne.

²⁵ Materiał źródłowy: z wykorzystaniem materiałów kartograficznych, wizji terenowej oraz zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo (Uchwała Nr VI/44/11 Rady Gminy Bobrowo z dnia 29 kwietnia 2011 r.).

Formami ochrony prawnej zabytków są:

- wpis do rejestru zabytków;
- wpis na Listę Skarbów Dziedzictwa;
- uznanie za pomnik historii;
- utworzenie parku kulturowego;
- ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo w decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzji o warunkach zabudowy, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, decyzji o lokalizacji linii kolejowej lub decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego.

Aktualnie obowiązuje podział na:

- zabytki nieruchome – nieruchomość, jej część lub zespół nieruchomości;
- zabytki ruchome – rzecz ruchoma, jej część lub zespół rzeczy ruchomych;
- zabytki archeologiczne – zabytek nieruchomy będący powierzchniową, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów albo zabytek ruchomy, będący tym wytworem.

Wszystkie zabytki łącznie (z dziedziny budownictwa, rzemiosła, sztuki, archeologii i zabytkowej zieleni) stanowią tzw. zasoby dziedzictwa kulturowego. Na całokształt dziedzictwa kulturowego gminy Bobrowo składają się najdawniejsze pozostałości bytowania człowieka, w postaci stanowisk archeologicznych oraz materialne i niematerialne wartości poszczególnych obiektów, miejsc i krajobrazów kulturowych. Sprawowanie opieki nad dziedzictwem kulturowym i jego racjonalne wykorzystanie jest jednym z zadań własnych Gminy.

4.4 OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTEKÓW

Jedną ze sztanदारowych i najbardziej powszechnych form ochrony zabytków jest rejestr zabytków. Rejestr prowadzony jest w podziale na odrębne księgi prowadzone i oznaczone wg następujących kategorii: A – zabytek nieruchomy; B – zabytek ruchomy; C – zabytek archeologiczny.

Zabytki nieruchome (A), występujące na terenie gminy Bobrowo, wpisane do rejestru zabytków województwa kujawsko-pomorskiego to (uszczegółowienie w tabeli poniżej):

- kościół w Bobrowie,
- kościół w Brudzawach,
- kościół wraz z terenem przykościelnym w Grzybnie,
- kościół i południowa część przykościelnego cmentarza w Kawkach,
- kościół w Kruszynach,
- młyn wodny w Lisa Młynie,
- kościół w Nieżywieniu,
- zespół dworsko-parkowy w Nieżywieniu,
- zespół dworsko-parkowy w Słozewach.

Tab. 5 Wykaz zabytków nieruchomości wpisanych do rejestru zabytków województwa kujawsko-pomorskiego

LP.	OBIEKT	NR REJESTRU	DATA REJESTRU	MIEJSCOWOŚĆ
1	Kościół parafialny p.w. Św. Jakuba Apostoła	A/398	17.10.1929	Bobrowo
2	Kościół parafialny p.w. Św. Andrzeja	A/372	08.11.1931	Brudzawy
3	Kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. parafialny p.w. Najświętszego Serca Pana Jezusa wraz z terenem przykościelnym stanowiącym działkę nr 19/4	A/1258	30.11.2006	Grzybno
4	Kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. filialny p.w. Św. Antoniego Padewskiego oraz południowa część przykościelnego cmentarza ewangelickiego – wraz z działkami nr 97 i 98	A/1565	28.06.2010	Kawki
5	Kościół parafialny p.w. Św. Mikołaja	A/396	24.10.1929	Kruszyny
6	Młyn wodny	A/1510	11.07.1980	Lisa Młyn
7	Kościół parafialny p.w. Św. Jana Chrzyciela	A/395	17.10.1929	Nieżywieć
8	Zespół dworsko-parkowy: • Dwór • Park • Budynek gospodarczy • Budynek gospodarczy	A/159	12.11.1991	Nieżywieć
9	Zespół dworsko-parkowy: • Dwór • Park • Kuźnia • Spichlerz • Stajnia	A/634	04.02.1988	Słoszewy

Materiał źródłowy: Gminna Ewidencja Zabytków Gminy Bobrowo, BIP Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Zabytki archeologiczne (C), występujące na terenie gminy Bobrowo, wpisane rejestru zabytków województwa kujawsko-pomorskiego obejmują trzy grodziska wczesnośredniowieczne (uszczegółowienie w tabeli poniżej).

Tab. 6 Wykaz zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków województwa kujawsko-pomorskiego

LP.	OBIEKT	OBSZAR AZP	NR REJESTRU	DATA REJESTRU
1	Grodzisko wczesnośredniowieczne w Bobrowie	AZP 34-50	C/95	12.11.1969
2	Grodzisko wczesnośredniowieczne w Chojnie	AZP 34-50	C/94	12.11.1969
3	Grodzisko wczesnośredniowieczne w Słoszewach	AZP 36-49	C/138	04.02.1988

Materiał źródłowy: Dane Urzędu Gminy Bobrowo oraz <https://zabytek.pl/pl/mapa>.

4.5 OBIEKTY UJĘTE W GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTEKÓW

W Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Bobrowo ujmowane są: zabytki nieruchome wpisane do rejestru, inne zabytki nieruchome znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków, inne zabytki nieruchome wyznaczone przez Wójta w porozumieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Wśród obiektów wpisanych do ewidencji znajdują się m.in.: kościoły, cmentarze, parki dworskie, czy różnego rodzaju różnego rodzaju budynki i obiekty. Wykaz obiektów ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Bobrowo przedstawiono w poniższej tabeli:

Tab. 7 Wykaz obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków gminy Bobrowo

LP.	MIEJSCOWOŚĆ	NR	OBIEKT	NR EWID. DZIAŁKI	UWAGI
1.	Bobrowo		Kościół parafialny pw. św. Jakuba Apostoła	111/1	Obiekt w rejestrze zabytków, decyzja z 17.10.1929, nr rejestru: A/398
2.	Bobrowo		Cmentarz przykościelny	111/1	
3.	Bobrowo		Cmentarz parafialny	122	
4.	Bobrowo		Cmentarz ewangelicki	61/2	
5.	Bobrowo		Park dworski	258/26 oraz część działki nr 258/28	
6.	Bobrowo	20	Dom	65/8	
7.	Bobrowo	36	Dom	110/1	
8.	Bobrowo	49	Dom	77/3	
9.	Bobrowo	49a	Plebania	74/6	
10.	Bobrowo	28	Mleczarnia	257/5, 257/6, 257/4	
11.	Brudzawy		Kościół parafialny pw. Św. Andrzeja	66	Obiekt w rejestrze zabytków, decyzja z 08.11.1931, nr rejestru: A/372
12.	Brudzawy		Cmentarz przykościelny	66, cz. dz. nr 67/5	
13.	Brudzawy		Cmentarz ewangelicki	163/1	
14.	Brudzawy	43	Szkoła z budynkiem gospodarczym	156/4, 156/1	
15.	Brudzawy	67	Dom	65/1	
16.	Brudzawy	67	Budynek gospodarczy	65/1	
17.	Brudzawy	68	Plebania	86/1	
18.	Brudzawy	77	Dom	13/2	
19.	Buczek	13	Dwór	36/9	
20.	Buczek		Park dworski	36/14, 36/13, 38	
21.	Budy		Cmentarz ewangelicki	21	
22.	Chojno		Cmentarz ewangelicki	16	
23.	Chojno	26	Park	21, cz. dz. nr 18/1	
24.	Chojno	27	Oficyna dworska	18/1	
25.	Chojno	14	Szkoła	43/3	
26.	Chojno	16	Dom	35/1	
27.	Chojno	20	Dom	26	
28.	Chojno	26	Dom	21	
29.	Czekanowo		Park dworski	5	
30.	Czeka nowo		Kapliczka z figurą Matki Bożej	5	
31.	Czekanowo	7	Dom mieszkalny w zespole podworskim	36	
32.	Czekanowo	2	Budynek celny	13/3	
33.	Dąbrówka	12	Dom	26/4	
34.	Dąbrówka	15	Dom	41	
35.	Dąbrówka	17	Szkoła	43/2	
36.	Drużyny	34	Szkoła	152/2	
37.	Drużyny	34	Budynek gospodarczy przy szkole	152/2	
38.	Drużyny	55	Dom	64/6	
39.	Drużyny	55	Budynek inwentarski	64/6	
40.	Drużyny	55	Budynek gospodarczy	64/6	
41.	Drużyny	55	Stodoła	64/6	
42.	Grabowiec		Cmentarz ewangelicki	cz. dz. 27	
43.	Grabowiec	8	Dom	110	
44.	Grabowiec	10	Dom	46/5	
45.	Grabowiec	12	Szkoła	48/1	

LP.	MIEJSCOWOŚĆ	NR	OBIEKT	NR EWID. DZIAŁKI	UWAGI
46.	Grabowiec	19	Dom	124	
47.	Grabowiec	20	Dom	75	
48.	Grzybno	59	Kościół ewangelicki, ob. rzymskokatolicki parafialny pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa wraz z terenem przykościelnym, stanowiącym działkę nr 19/4	19/4	Obiekt w rejestrze zabytków, decyzja z 30.11.2006, nr rejestru: A/1258
49.	Grzybno		Cmentarz parafialny	144	
50.	Grzybno	17	Park dworski	19/7, część działki nr 19/8	
51.	Grzybno	17	Dwór	19/7	
52.	Grzybno	29	Dom	95/10	
53.	Kawki	93	Kościół ewangelicki, ob. rzymskokatolicki filialny pw. św. Antoniego Padewskiego	97	Obiekty w rejestrze zabytków, decyzja z 28.06.2010, nr rejestru: A/1565
54.	Kawki		Południowa część przykościelnego cmentarza ewangelickiego wraz z działką nr 97 i 98	97, 98	
55.	Kawki		Północna część przykościelnego cmentarza ewangelickiego	96	
56.	Kawki		Cmentarz choleryczny	170/2	
57.	Kawki	13	Park dworski	93/3, 90/2, część działek nr: 92/3, 93/5	
58.	Kawki	10	Dwór	93/3	
59.	Kawki	1	Szkoła	168/2	
60.	Kawki	2	Dom	167/2	
61.	Kawki		Park dworcowy	180/2, części działek: 180/6, 180/5, 180/1 i 181	
62.	Kawki	64	Budynek dworca PKP	180/1	
63.	Kawki		Sanitariat PLP	180/1	
64.	Kawki	63	Budynek mieszkalny PKP	180/2	
65.	Kawki	62	Budynek mieszkalny PKP	180/3	
66.	Kawki	84	Dom	238	
67.	Kruszyny (Duże)	58 a	Kościół parafialny pw. św. Mikołaja	340	Obiekt w rejestrze zabytków, decyzja z 24.10.1929, nr rejestru: A/396
68.	Kruszyny (Duże)		Cmentarz przykościelny	cz. dz. 340	
69.	Kruszyny (Duże)		Cmentarz parafialny	141	
70.	Kruszyny (Duże)		Cmentarz ewangelicki	298	
	Kruszyny (Duże)		Zespół dworsko-parkowy:		
71.	Kruszyny (Duże)		Teren założenia dworsko-parkowego	347/13, 347/20, 347/8 i część dz. nr 347/23, 339	
72.	Kruszyny (Duże)		Park dworski	część działek nr: 347/23, 339	
73.	Kruszyny (Duże)		Kaplica grobowa na terenie parku dworskiego	347/23	
74.	Kruszyny (Duże)		Ekonomówka w zespole dworsko-parkowym	347/13, 347/20	
75.	Kruszyny (Duże)	2a	Dom	291/1	
76.	Kruszyny (Duże)	7	Szkoła	293/8	
77.	Kruszyny (Duże)	9	Pocztą	365	
78.	Kruszyny (Duże)	15	Mleczarnia	246	
79.	Kruszyny - Rumunki		Cmentarz ewangelicki	189 (obręb Kruszyny)	

LP.	MIEJSCOWOŚĆ	NR	OBIEKT	NR EWID. DZIAŁKI	UWAGI
80.	Kruszyny Szlacheckie	52	Park dworski	części działek 100/6 i 100/7	
81.	Kruszyny Szlacheckie		Cmentarz choleryczny	126	
82.	Lisa Młyn	3	Młyn wodny	243/3	Obiekt w rejestrze zabytków, decyzja z 11.07.1980, nr rejestru: A/1510
83.	Małki		Cmentarz ewangelicki	166	
84.	Małki		Ruina kaplicy cmentarnej na cmentarzu ewangelickim	166	
	Małki		Zespół dworsko-parkowy:		
85.	Małki		Teren założenia dworsko-parkowego	część działki nr 265	
86.	Małki	48	Dwór, oficyna	161/4	
87.	Małki		Park dworski	część działki nr 265	
88.	Małki		Obora z zespołu dworskiego wraz z fragmentami ogrodzenia i słupami bramy wjazdowej	265	
89.	Małki		Ogrodzenie zespołu dworsko-parkowego ze słupami bram wjazdowych do zespołu	265	
90.	Małki	5	Mleczarnia	198	
91.	Małki	29	Szkoła	204/1	
92.	Małki	49	Dworzec PKP	228	
93.	Małki		Sanitariat pkp	228	
94.	Nieżywieć	27	Kościół parafialny pw. Św. Jana Chrzyciela	152	Obiekt w rejestrze zabytków, decyzja z 17.10.1929 nr rejestru: A/395
95.	Nieżywieć		Cmentarz przykościelny	151/1, 152 i cz. Dz. nr 153/1	
	Nieżywieć		Zespół dworsko-parkowy:		
96.	Nieżywieć		Teren założenia przestrzennego zespołu dworsko-parkowego	482/6, 482/8, 482/7 oraz część działek nr: 482/5, 482/13	
97.	Nieżywieć	120	Dwór	482/6,	
98.	Nieżywieć		Park	482/6, 482/8, 482/7 oraz część działek nr: 482/5, 482/13	Obiekty w rejestrze zabytków, decyzja z 12.11.1991, nr rejestru: A/159
99.	Nieżywieć		Budynek gospodarczy	482/6	
100.	Nieżywieć		Budynek gospodarczy	482/5	
101.	Nieżywieć	21	Dom	144/6	
102.	Nieżywieć	25	Czworak	342/2	
103.	Nieżywieć	26	Szkoła	149/8	
104.	Nieżywieć	26 a	Szkoła	149/6	
105.	Nieżywieć	30	Dom	346	
106.	Nieżywieć	34	Dom	154/2	
107.	Nieżywieć	36	Dom	156	
108.	Nieżywieć	37	Dom	350/2	
109.	Nieżywieć	38	Dom	157	
110.	Nieżywieć	57	Dom	349/1	
111.	Nieżywieć	56	Mleczarnia	279	
112.	Nieżywieć	59	Inwentarski	163/8	
113.	Nieżywieć	60	Dom	360/1	
114.	Nieżywieć	62	Młyn elektryczny	276	

LP.	MIEJSCOWOŚĆ	NR	OBIEKT	NR EWID. DZIAŁKI	UWAGI
115.	Nieżywieć	70	Dom	235	
116.	Nieżywieć	76	Dom	238/4	
117.	Nieżywieć	83	Dom	377/8	
118.	Pasieki		Park dworski	część działek nr:135/1,135/58 (obręb Bobrowo)	
119.	Słoszewy		Zespół dworsko-parkowy: Teren założenia przestrzennego zespołu podworskiego	173/74, 173/72, 173/73 oraz część działki nr 173/70 (obręb Wymokłe)	
120.	Słoszewy	1	Dwór	173/70(obręb Wymokłe)	Obiekty w rejestrze zabytków, decyzja z 04.02.1988, nr rejestru: A/634
121.	Słoszewy		Park	część działki nr 173/70 (obręb Wymokłe)	
122.	Słoszewy		Kuźnia	173/70 (obręb Wymokłe)	
123.	Słoszewy		Spichlerz	173/70 (obręb Wymokłe)	
124.	Słoszewy		Stajnia	173/70 (obręb Wymokłe)	
125.	Słoszewy	7	Szkoła	188/1, 88/1 (obręb Wymokłe)	
126.	Wądzyn		Cmentarz ewangelicki	101	
127.	Wądzyn	7	Szkoła	143/4	
128.	Wądzyn	8	Dom	122	
129.	Wądzyn	15	Dom	52/1	
130.	Wichulec		Park dworski	część działki nr 100/1	
131.	Wichulec	18	Dwór	100/1	
132.	Wichulec	11	Dom	77	
133.	Wichulec	14	Szkoła	74/11	
134.	Zgniłobłoty		Cmentarz ewangelicki	84, 85	
135.	Zgniłobłoty	6	Dom	217/2	
136.	Zgniłobłoty	51	Dom	53	
137.	Zgniłobłoty	53	Szkoła	54/5	
138.	Zgniłobłoty	54	Młyn	57/4	
139.	Zgniłobłoty	55	Dom	337/4	

Materiał źródłowy: Gminna Ewidencja Zabytków Gminy Bobrowo.

4.6 STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE

Stanowiska archeologiczne są ważnym elementem dziedzictwa kulturowego i stanowią podstawę wiedzy o najdawniejszych dziejach regionu. W związku z atrakcyjnością osiedleńczą obszarów, teren Gminy obfituje w pozostałości historycznego osadnictwa. Ewidencja stanowisk archeologicznych nie jest jednak zbiorem zamkniętym i nie można wykluczyć, że w wyniku dalszej weryfikacji lub prowadzonych prac ziemnych uda się zidentyfikować nowe ślady osadnicze. Stanowiska archeologiczne są jednym z najbardziej narażonych elementów środowiska, dla których zagrożenie stanowi wszelka działalność człowieka naruszająca powierzchnię ziemi.

Na terenie gminy Bobrowo znajdują się dwa stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków. Są to (por. rozdz. 4.2):

- grodzisko wczesnośredniowieczne w Bobrowie,
- grodzisko wczesnośredniowieczne w Chojnie,
- grodzisko wczesnośredniowieczne w Słoszewach.

Ponadto, zidentyfikowano tu 484 stanowisk archeologicznych niewpisanych do rejestru zabytków. Lokalizację stanowisk przedstawiono na rysunkach wynikowych niniejszego Studium.

4.7 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

Do degradacji, uszkodzenia lub zniszczenia obiektów zabytkowych może doprowadzić szereg przyczyn wewnętrznych, zewnętrznych i wywołanych sytuacją ogólną w określonym czasie.

W zakresie przyczyn wewnętrznych, związanych z działalnością człowieka, najważniejsze są:

- brak opieki konserwatorskiej;
- brak użytkownika;
- nadmierna intensywność użytkowania lub wadliwa gospodarka;
- kradzież, zaginięcie lub nielegalny wywóz;
- wady realizacyjne (niepoprawnie przeprowadzone prace konserwatorskie lub budowlane, np. polegające na zmianie wyglądu elewacji budynków – poprzez zmianę kształtu otworów okiennych i drzwiowych, wprowadzenie termoizolacji z jednoczesnym zniszczeniem oryginalnego detalu architektonicznego itp.);
- niewłaściwa eksploatacja (np. użytkowanie niezgodne z pierwotnym przeznaczeniem obiektu);
- zmiany warunków wodno-gruntowych, jak i zanieczyszczenie wód i gleb.

Przyczyny zniszczeń lub uszkodzeń, określane jako zewnętrzne mają szerszy, często trudny do określenia zasięg oddziaływania, przez co są również trudniejsze do usunięcia. Najważniejsze są:

- działalność gospodarcza;
- infrastruktura komunalna, jak np. wprowadzanie ruchu tranzytowego samochodów przez obszary historycznych miejscowości itp.;
- zagospodarowanie przestrzenne, z dopuszczeniem np. inwestycji wielkoobszarowych i obiektów wielkogabarytowych, degradujących ekspozycję obiektów historycznych lub zakłócających łączność widokową i kompozycyjną pomiędzy obiektami zabytkowymi;
- skażenia atmosferyczne i zanieczyszczenia wód oraz zachwianie gospodarki wodnej.

Przyczyny ogólne, powodujące uszkodzenie lub zniszczenie obiektów zabytkowych to m.in.:

- działanie czasu;
- klęski losowe, jak np. wichury, trąby powietrzne, powodzie itp.;
- zmiany kierunków artystycznych;
- warunki atmosferyczne;
- działanie biologiczne;
- rozwój teorii konserwatorskich, poprzez stosowanie technologii konserwatorskich, które w dłuższej perspektywie czasowej są szkodliwe dla zabytku.

5 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z REKOMENDACJI I WNIOSKÓW ZAWARTYCH W AUDYCIE KRAJOBRAZOWYM LUB OKREŚLENIA PRZEZ AUDYT KRAJOBRAZOWY GRANIC KRAJOBRAZÓW PRIORYTETOWYCH

Województwo kujawsko-pomorskie aktualnie nie posiada formalnie zatwierdzonego audytu krajobrazowego.

Projekt audytu krajobrazowego sporządza zarząd województwa, a uchwała sejmik województwa. Prace nad sporządzeniem Audytu krajobrazowego dla województwa kujawsko-pomorskiego są realizowane w oparciu o metodykę zawartą w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 11 stycznia 2019 r. w sprawie sporządzania audytów krajobrazowych. Dotychczas zostały wykonane następujące etapy prac²⁶:

- zbudowano bazę danych przestrzennych w zakresie cech analitycznych krajobrazu (w dwóch blokach tematycznych: przyrodniczych i kulturowych),
- utworzono bazę cech syntetycznych krajobrazu (w dwóch wskaźnikach: tradycja i funkcje podstawowe krajobrazu),
- dokonano delimitacji województwa na jednostki krajobrazowe (mapa)
- zidentyfikowano funkcje podstawowe zidentyfikowanych krajobrazów,
- opracowano Karty Charakterystyki Krajobrazów,
- dokonano oceny zidentyfikowanych krajobrazów,
- zidentyfikowano krajobrazy priorytetowe i wskazano ich lokalizację,

W trakcie realizacji są następujące zagadnienia:

- identyfikacja zagrożeń dla możliwości zachowania wartości krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie parków kulturowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, obiektów znajdujących się na listach Światowego Dziedzictwa UNESCO, obszarów Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO (MaB),
- uzupełnianie Kart Oceny Krajobrazu,
- weryfikacja elementów ekspozycji takich jak: przedpola ekspozycji, osie widokowe i punkty widokowe,

Finalnym etapem będzie:

- sformułowanie wytycznych w zakresie formułowania rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie parków kulturowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, obiektów znajdujących się na listach Światowego Dziedzictwa UNESCO, obszarów Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO (MaB),
- sformułowanie wytycznych w zakresie określenia lokalnych form architektonicznych zabudowy dla krajobrazów priorytetowych.

Projekt Audytu krajobrazowego dla województwa kujawsko-pomorskiego będzie przedłożony do zaopiniowania Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Wojewódzkiemu Konserwatorowi zabytków w Toruniu, dyrektorom parków krajobrazowych, wszystkim Radom Gmin oraz będzie poddany konsultacjom społecznym.

²⁶ Materiał źródłowy: Materiały informacyjne Kujawsko-Pomorskiego Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku dostępne na <http://biuro-planowania.pl/rozpoczecie-prac-zwiazanych-z-opracowaniem-audytu-krajobrazowego/> (data dostępu: 15 września 2021 r.).

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

6.1 DEMOGRAFIA

LICZBA LUDNOŚCI I GĘSTOŚĆ ZALUDNIENIA

Gminę Bobrowo ogółem zamieszkuje ponad 6,3 tys. osób, co stanowi ok. 7,99% ludności powiatu brodnickiego²⁷. Zdecydowanie największy odsetek osób zamieszkuje Nieżywiec (12,2%) i Kruszyny (8,1%). Najmniej zaludnione są sołectwa: Budy (1,6%), Wądzyn (2,0%) i Buczek (2,4%).

Tab. 8 Odsetek mieszkańców Gminy w podziale na sołectwa

SOŁECTWO	MIEJSCOWOŚĆ	LICZBA MIESZKAŃCÓW	ODSETEK MIESZKAŃCÓW W GMINIE [%]
Bobrowo	Bobrowo	307	4,8
	Bobrowo-Kolonia	90	1,4
	Smolniki	38	0,6
Burdzawy	Burdzawy	291	4,6
Buczek	Buczek	150	2,4
Budy	Budy	101	1,6
Chojno	Chojno	228	3,6
Czekanowo	Czekanowo	226	3,5
Dąbrówka	Dąbrówka	203	3,2
Drużyny	Drużyny	308	4,8
Grabówiec	Grabówiec	190	3,0
Grzybno	Grzybno	353	5,5
Kawki	Kawki	372	5,8
Kruszyny	Kruszyny	516	8,1
	Kruszyny-Rumunki	58	0,9
	Frydrychowo	0	0,0
Kruszyny Szlacheckie	Kruszyny Szlacheckie	253	4,0
	Anielewo	39	0,6
	Foluszek	4	0,1
	Lisa Młyn	2	0,02
Małki	Małki	353	5,5
	Pasieki	125	2,0
	Czartówiec	33	0,5
Nieżywiec	Nieżywiec	777	12,2
Tylice	Tylice	149	2,3
	Zarośle	62	1,0
Wądzyn	Wądzyn	125	2,0
Wichulec	Wichulec	237	3,7
	Bogumiłki	18	0,3

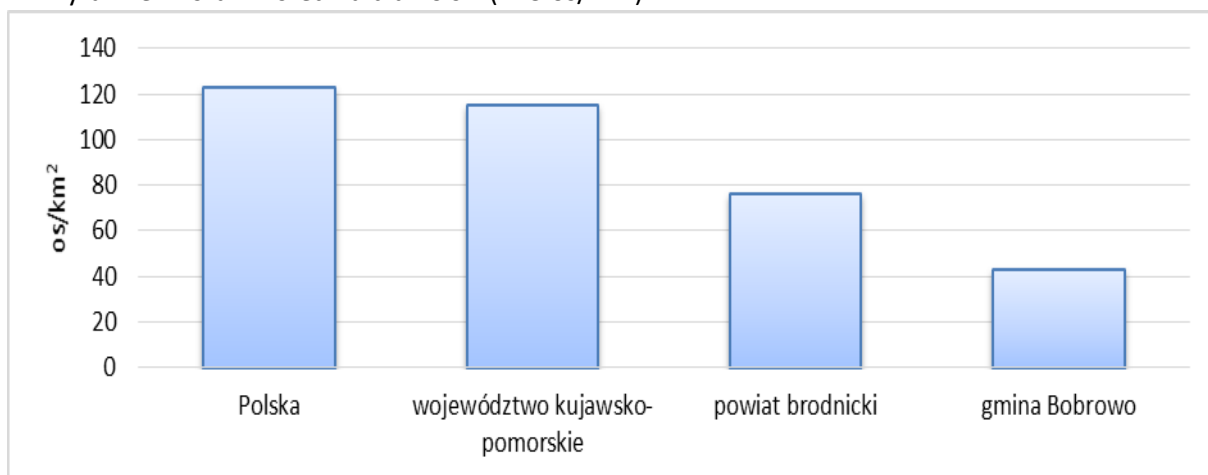
²⁷ Materiał źródłowy: Dane GUS – stan ludności: ludność według faktycznego miejsca zamieszkania, stan na 31.12.2019 r.

SOŁĘCTWO	MIEJSCOWOŚĆ	LICZBA MIESZKAŃCÓW	ODSETEK MIESZKAŃCÓW W GMINIE [%]
Wymokłe	Wymokłe	107	1,7
	Słoszewy	156	2,4
	Florencja	62	1,0
Zgniłobłoty	Zgniłobłoty	441	6,9

Materiał źródłowy: Dane Urzędu Gminy, stan na 31.12.2020 r.

Gęstość zaludnienia gminy Bobrowo wynosi 43 os/km² i jest²⁸:

- niższa niż średnia dla powiatu brodnickiego (76 os/km²),
- wyraźnie niższa niż średnia dla województwa kujawsko-pomorskiego (115 os/km²),
- wyraźnie niższa niż średnia dla Polski (123 os/km²).



Ryc. 12 Gęstość zaludnienia Gminy, na tle powiatu, województwa i kraju

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

STRUKTURA PŁCI

W strukturze płci gminy Bobrowo zaznacza się niewielka przewaga mężczyzn, których liczba wynosi 3 263, w stosunku do liczby 3 062 kobiet²⁹. Współczynnik feminizacji (tj. liczba kobiet przypadająca na 100 mężczyzn) wynosi zatem 94, co jest wartością niższą niż średnia dla Polski (107), województwa kujawsko-pomorskiego (106) i powiatu brodnickiego (102)³⁰.

STRUKTURA WIEKOWA LUDNOŚCI

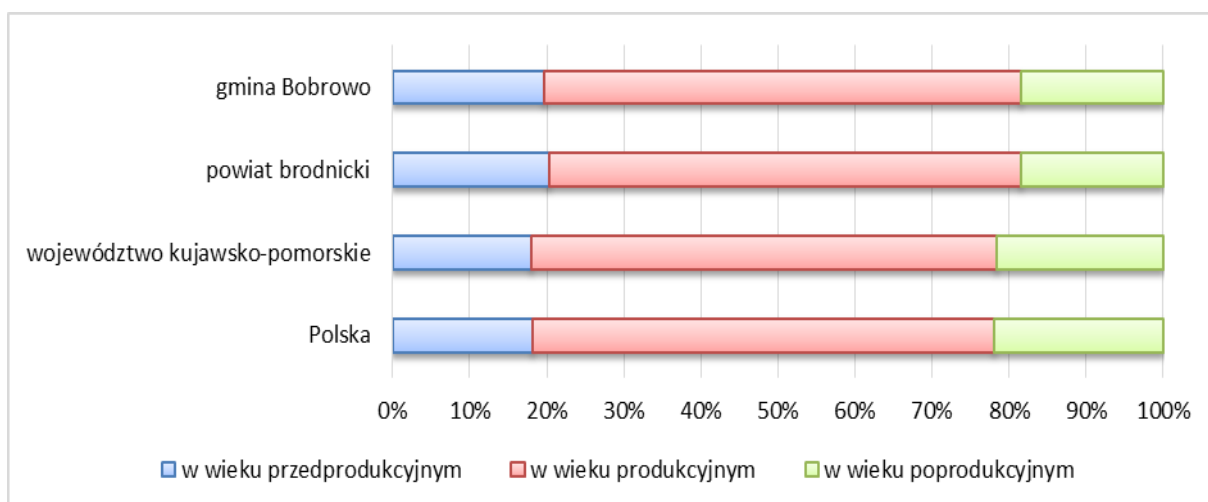
W podziale na ekonomiczne grupy wieku, w gminie Bobrowo dominuje ludność w wieku produkcyjnym, która stanowi 61,8% ogółu mieszkańców. Drugą grupę stanowi ludność w wieku przedprodukcyjnym, obejmująca 19,7%. Najmniej liczną grupę stanowi ludność w wieku poprodukcyjnym, której udział wynosi ok. 18,5%. W porównaniu ze wskaźnikami dla Polski, województwa i powiatu zaznacza się wyższy odsetek ludności w wieku produkcyjnym na terenie gminy Bobrowo³¹.

²⁸ Materiał źródłowy: Dane GUS – stan ludności: gęstość zaludnienia, stan na 31.12.2019 r.

²⁹ Materiał źródłowy: Dane GUS – stan ludności: ludność wg grup wieku i płci, stan na 31.12.2019 r.

³⁰ Materiał źródłowy: Dane GUS – stan ludności: współczynnik feminizacji, stan na 31.12.2019 r.

³¹ Materiał źródłowy: Dane GUS – stan ludności: udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem, stan na 31.12.2019 r.



Ryc. 13 Udział ekonomicznych grup wieku w Gminie na tle powiatu, województwa i kraju

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

RUCH NATURALNY LUDNOŚCI

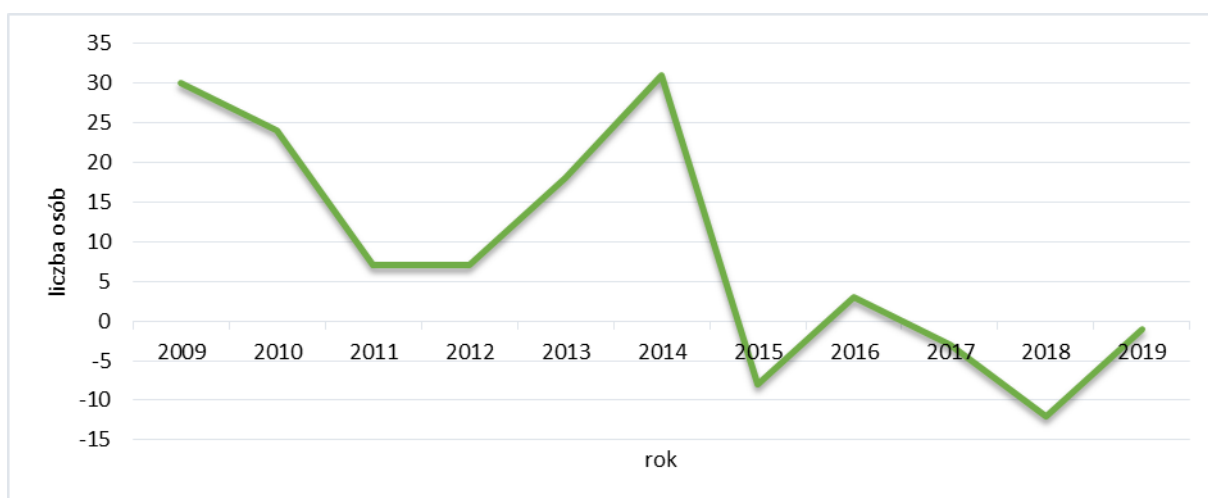
Na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia wskaźnik przyrostu naturalnego w gminie Bobrowo przyjmował zmienne wartości. Najwyższą wartość osiągnął w 2014 r., kiedy wyniósł 31 osób, zaś najniższą w 2018 r., osiągając wartość -12 os. Średni przyrost naturalny na przestrzeni analizowanych lat wyniósł +8,7 os/rok, a zatem w ostatnim dziesięcioleciu liczba urodzeń w Gminie przewyższała liczbę zgonów³².

Tab. 9 Ruch naturalny ludności w Gminie w latach 2009-2019

RUCH NATURALNY WEDŁUG PŁCI												
ROK	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	ŚREDNIOROCZNIE W LATACH 2009-2019
URODZENIA ŻYWE [os.]												
Ogółem	94	84	81	77	85	83	68	65	67	64	63	75,5
Mężczyźni	47	38	46	45	48	41	38	37	33	37	33	40,3
Kobiety	47	46	35	32	37	42	30	28	34	27	30	35,3
ZGONY OGÓŁEM [os.]												
Ogółem	64	60	74	70	67	52	76	62	70	76	64	66,8
Mężczyźni	35	32	40	36	43	24	37	40	33	36	29	35,0
Kobiety	29	28	34	34	24	28	39	22	37	40	35	31,8
PRZYROST NATURALNY [os.]												
Ogółem	30	24	7	7	18	31	-8	3	-3	-12	-1	8,7
Mężczyźni	12	6	6	9	5	17	1	-3	0	1	4	5,3
Kobiety	18	18	1	-2	13	14	-9	6	-3	-13	-5	3,5

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

³² Materiał źródłowy: Dane GUS – urodzenia i zgodny: ruch naturalny wg płci, stan na 31.12.2019 r.



Ryc. 14 Przyrost naturalny w Gminie w latach 2009-2019

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

MIGRACJE

Na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia obserwuje się stale zmieniające się saldo migracji w gminie Bobrowo. Relatywnie najwyższą wartość salda migracji zaobserwowano w latach 2013 (+21 os.) i 2016 (+17 os.). Średnie saldo migracji w analizowanych latach wyniosło -5,2 os./rok³³.

Gmina charakteryzuje się dużą stabilnością w aspekcie migracji wewnętrznych. Obserwuje się nieznacznie większy odpływ ludności do miast w stosunku do wymeldowań na wieś.

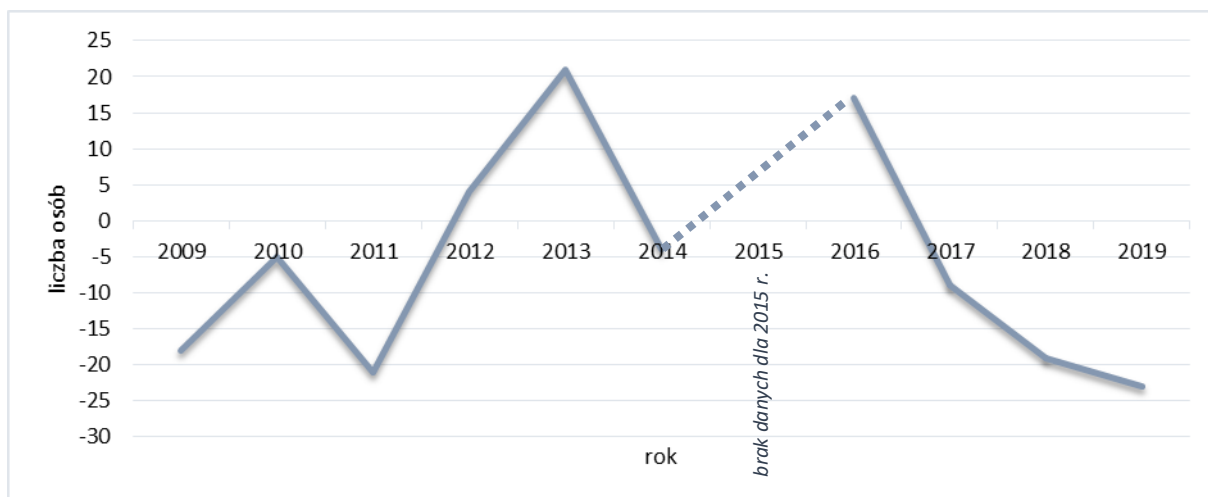
Tab. 10 Migracje w Gminie w latach 2009-2019

MIGRACJE WEDŁUG KIERUNKÓW												
ROK	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	ŚREDNIOROCZNIE W LATACH 2009-2019
ZAMELDOWANIA												
Ogółem	73	78	81	78	90	82	bd*	92	58	75	12	69,0
Z miast	23	43	34	40	56	44	36	43	27	46	12	36,7
Ze wsi	46	33	46	37	34	38	26	49	30	28	0	37,0
Z zagranicy	4	2	0	1	0	0	bd*	0	1	1	0	0,8
WYMELDOWANIA												
Ogółem	91	83	102	74	69	86	bd*	75	67	94	72	74,2
Do miast	48	42	52	42	45	42	45	30	39	65	38	44,4
Na wieś	39	41	50	32	23	41	39	44	28	29	34	36,4
Za granicę	4	0	0	0	1	3	bd*	1	0	-	-	0,8
SALDO MIGRACJI												
Ogółem	-18	-5	-21	4	21	-4	bd*	17	-9	-19	-23	-5,2

*bd – brak danych, zgodnie z informacją GUS: wypełnienie pozycji jest niemożliwe lub niecelowe (w tym ze względu na wysoki błąd losowy próby w badaniach reprezentacyjnych, np. BAEL albo brak informacji porównywalnych)

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

³³ Materiał źródłowy: Dane GUS – migracje wewnętrzne i zagraniczne: migracje na pobyt stały gminne wg płci migrantów i kierunku (miasto, wieś), stan na 31.12.2019 r.



Ryc. 15 Saldo migracji w Gminie w latach 2009-2019

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

6.2 DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA

Zidentyfikowane w Gminie zakłady usługowe lub produkcyjno-usługowe związane są z:

- usługami hotelowymi (Wądzyn, Budy, Bobrowo-Kolonia, Chojno, Nieżywieć),
- blacharstwem i lakiernictwem (Małki),
- sprzedażą mebli i akcesoriów meblowych (Wichulec, Nieżywieć, Grzybno, Wądzyn, Kawki),
- produkcją artykułów spożywczych (Bobrowo),
- sprzedaż drzwi (Grzybno),
- produkcją mebli dziecięcych (Grzybno),
- naprawa aut i części (Bobrowo, Małki),
- wulkanizacją (Kruszyny),
- usługami rolniczymi (m.in. Kawki, Słoszewy).

Ponadto, stosunkowo istotnymi w skali Gminy są sklepy spożywcze i restauracje.

Według danych z Urzędu Gminy największymi przedsiębiorstwami w Gminie są:

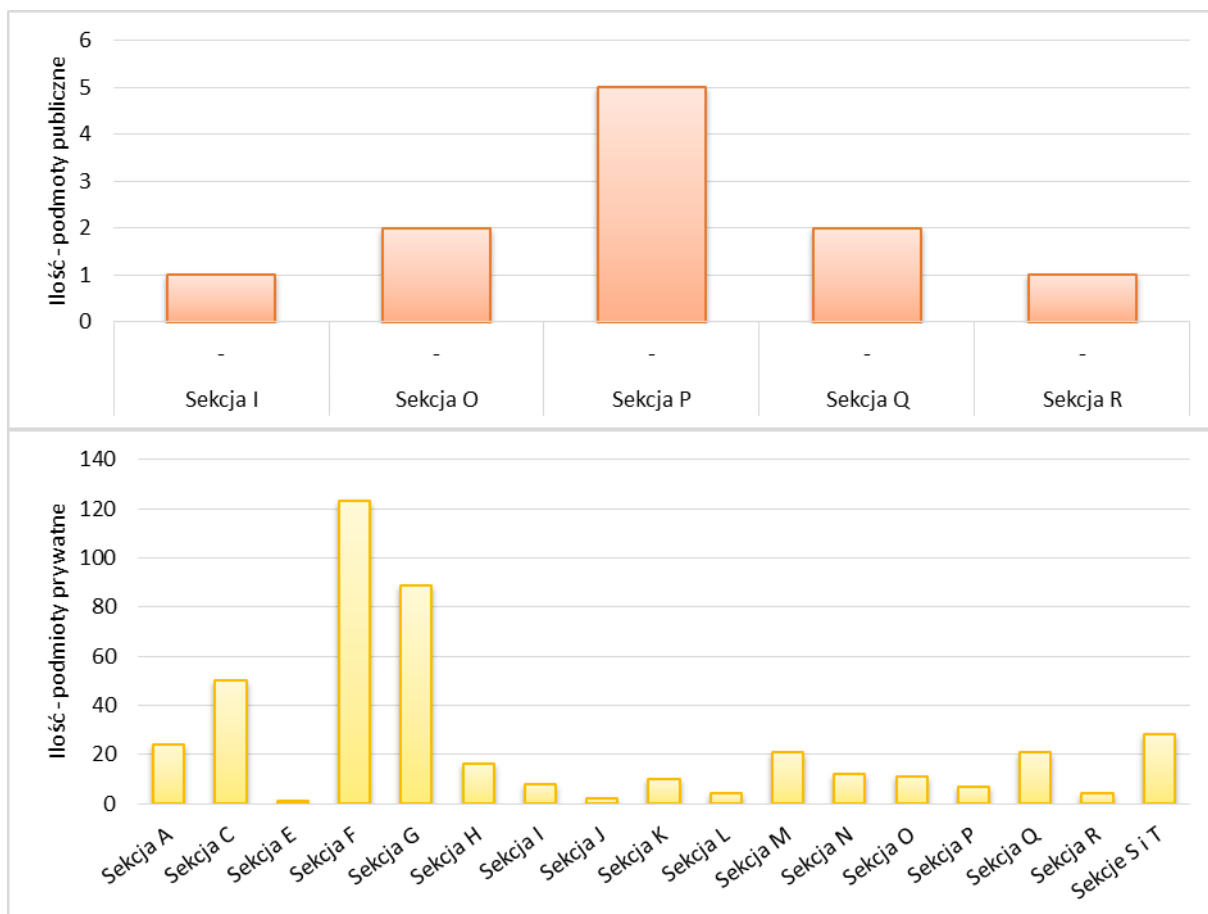
- Polder Sp. z o.o. w Bobrowie,
- Zakład Stolarski „Pietrus” w Grzybnie,
- Zakład Stolarki Ogólnej w Kawkach.

Łącznie na terenie Gminy funkcjonuje 444 podmiotów gospodarczych, w tym 428 podmiotów zatrudniających 0-9 os., 16 podmioty zatrudniające 10-49 os.³⁴

W sektorze publicznym zarejestrowanych jest 11 podmiotów, zaś w sektorze prywatnym 431. Zdecydowanie przeważa sekcja F (budownictwo – 123 podmioty) oraz sekcja G (handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych – 83 podmioty)³⁵.

³⁴ Materiał źródłowy: Dane GUS – podmioty gospodarcze i przekształcenia własnościowe i strukturalne: podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON: podmioty wg klas wielkości, stan na 31.12.2019 r.

³⁵ Materiał źródłowy: Dane GUS – podmioty gospodarcze i przekształcenia własnościowe i strukturalne: podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON: podmioty wg sekcji i działów PKD, stan na 31.12.2019 r.



Ryc. 16 Podmioty gospodarcze wg sekcji działów PKD 2007 zarejestrowane na terenie Gminy

- Sekcja A – Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
 - Sekcja B – Górnictwo i wydobywanie
 - Sekcja C – Przetwórstwo przemysłowe
 - Sekcja D – Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
 - Sekcja E – Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
 - Sekcja F – Budownictwo
 - Sekcja G – Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
 - Sekcja H – Transport i gospodarka magazynowa
 - Sekcja I – Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
 - Sekcja J – Informacja i komunikacja
 - Sekcja K – Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
 - Sekcja L – Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
 - Sekcja M – Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
 - Sekcja N – Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca
 - Sekcja O – Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne
 - Sekcja P – Edukacja
 - Sekcja Q – Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
 - Sekcja R – Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
 - Sekcja S – Pozostała działalność usługowa
 - Sekcja T – Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
 - Sekcja U – Organizacje i zespoły eksterytoriałne
- Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

Podstawowe wskaźniki dotyczące podmiotów gospodarki narodowej w Gminie na tle powiatu i województwa zaprezentowano w poniższej tabeli. Wyróżniają się przede wszystkim niższym niż średnio w powiecie i województwie wskaźnikiem odnoszącym się do liczby podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na liczbę mieszkańców, co świadczy o niskim poziomie przedsiębiorczości skupionym w obszarze Gminy. Z kolei relatywnie wysoki jest udział podmiotów sektora medycznego i kreatywnego³⁶.

³⁶ Materiał źródłowy: Dane GUS – podmioty gospodarcze i przekształcenia własnościowe i strukturalne: podmioty gospodarki narodowej – wskaźniki: podmioty – wskaźniki, stan na 31.12.2019 r.

Tab. 11 Wskaźniki dotyczące podmiotów gospodarki narodowej w Gminie

WSKAŹNIK	GMINA BOBROWO	POWIAT BRODNICKI	WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE
	MIARA [szt. lub %]		
Podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 tys. ludności	702	841	982
Jednostki nowo zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności	78	92	87
Jednostki wykreślone z rejestru REGON na 10 tys. ludności	40	44	55
Podmioty wpisane do rejestru na 1000 ludności	70	84	98
Podmioty na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym	113,6	137,6	162,7
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 1000 ludności	58	66	72
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym	12,0	10,78	9,36
Fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne na 1000 mieszkańców	3,79	3,27	3,43
Fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne na 10 tys. mieszkańców	38	33	38
Nowo zarejestrowane fundacje, stowarzyszenia, organizacje społeczne na 10 tys. mieszkańców	0	2	2
Podmioty nowo zarejestrowane na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym	125	150	143
Udział podmiotów wyrejestrowanych w ogólnej liczbie podmiotów wpisanych do rejestru REGON	5,6%	5,2%	5,7%
Udział nowo zarejestrowanych podmiotów sektora medycznego w liczbie nowo zarejestrowanych podmiotów ogółem	6,12%	3,86%	4,25%
Udział nowo zarejestrowanych podmiotów sektora kreatywnego w liczbie nowo zarejestrowanych podmiotów ogółem	6,12%	4,13 %	5,71%
Udział nowo zarejestrowanych podmiotów sektora przetwórstwa rolno-spożywczego w ogólnej liczbie nowo zarejestrowanych podmiotów ogółem	0,00%	0,14%	0,51%

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

6.3 PRACUJĄCY

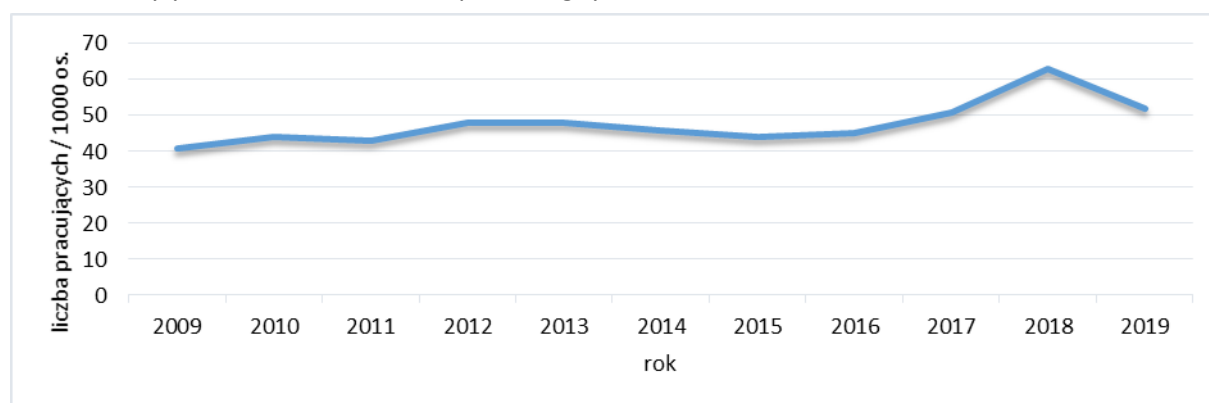
Na terenie gminy Bobrowo liczba pracujących wynosi 326 os., z czego zdecydowaną większość stanowią kobiety – 196, wobec 130 mężczyzn. Obserwowana jest zdecydowana tendencja wzrostowa pracujących ogółem, a także w podziale na płeć.³⁷

Tab. 12 Struktura osób pracujących na terenie gminy w latach 2009-2019

PŁEĆ/ROK	PRACUJĄCY [os.]										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mężczyźni	88	137	110	120	134	134	116	138	147	189	130
Kobiety	161	141	161	183	170	160	168	147	179	207	196
Ogółem	249	278	271	303	304	294	284	285	326	396	326

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

Jednocześnie wzrasta wskaźnik liczby osób pracujących przypadających na 1000 mieszkańców. W 2009 r. były to 41os./1000mieszk., podczas gdy w 2019 r. wskaźnik wzrósł do 52os./1000mieszk.³⁸



Ryc. 17 Pracujący na 1000 mieszkańców w Gminie w latach 2009-2019

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

6.4 BEZROBOCIE

Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym na terenie Gminy wynosi ok. 4,9%, przy czym bezrobocie wśród mężczyzn to ok. 3,3%, a wśród kobiet ok. 7,1%. Zarejestrowanych bezrobotnych było 193 os., z czego 121 os. stanowiły kobiety, a 72 os. mężczyźni.³⁹

Tab. 13 Liczba bezrobotnych na terenie Gminy w latach 2009-2019

LICZBA ZAREJESTROWANYCH BEZROBOTNYCH [os.]											
PŁEĆ/ROK	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ogółem	391	394	371	398	429	389	341	301	246	211	193
Mężczyźni	172	157	137	175	165	161	136	108	84	74	72
Kobiety	219	237	234	223	264	228	205	193	162	137	121

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

³⁷ Materiał źródłowy: Dane GUS – rynek pracy: pracujący wg innego podziału niż PKD: pracujący w gminach wg płci, stan na 31.12.2019 r. Dane dotyczą pracujących wg faktycznego miejsca pracy. Bez pracujących w jednostkach budżetowych działających w zakresie obrony narodowej i bezpieczeństwa publicznego, osób pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie, duchownych oraz pracujących w organizacjach, fundacjach i związkach; bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób.

³⁸ Materiał źródłowy: Dane GUS – rynek pracy: pracujący wg innego podziału niż PKD: pracujący na 1000 ludności, stan na 31.12.2019 r.

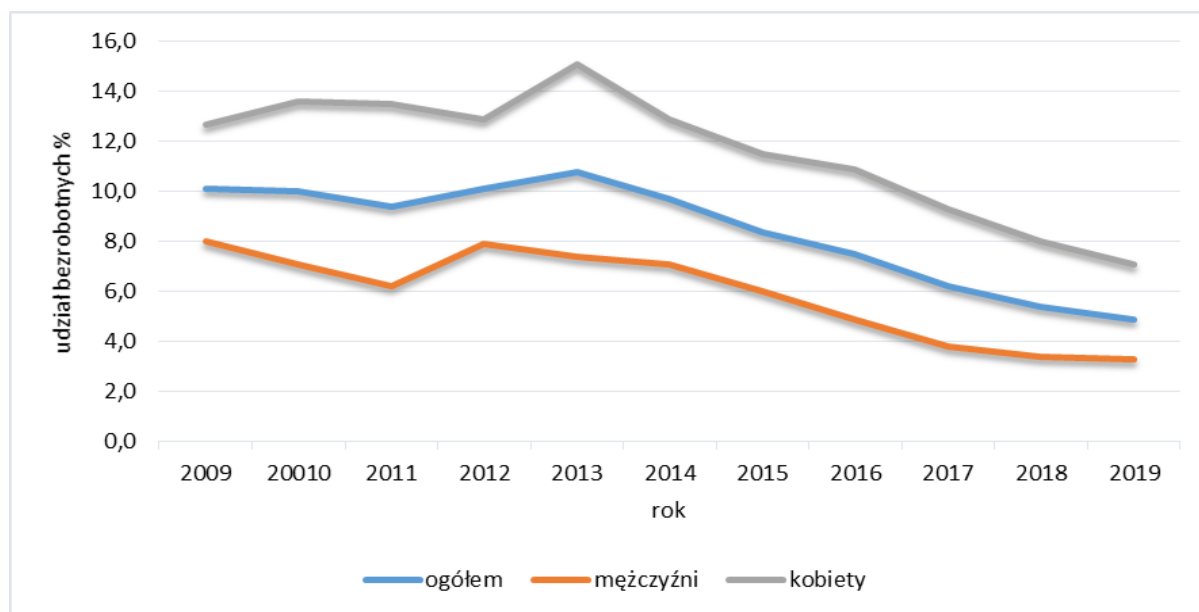
³⁹ Materiał źródłowy: Dane GUS – rynek pracy: bezrobocie rejestrowane: bezrobotni zarejestrowani wg płci w gminach oraz udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wg płci, stan na 31.12.2019 r.

Na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia obserwuje się znaczny spadek bezrobocia w gminie Bobrowo – liczba zarejestrowanych bezrobotnych spadła w okresie 2009-2019 o 198 os. (udział bezrobotnych zmalał z poziomu ok. 10,1% w 2009 r. do ok. 4,9% w 2019 r.). Najwyższą liczbę bezrobotnych zanotowano w 2013 r. – 429 os. (10,8% ludności w wieku produkcyjnym).

Tab. 14 Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w Gminie w latach 2009-2019

UDZIAŁ BEZROBOTNYCH ZAREJESTROWANYCH W LICZBIE LUDNOŚCI W WIEKU PRODUKCYJNYM [%]											
PIĘĆ/ROK	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ogółem	10,1	10,0	9,4	10,1	10,8	9,7	8,4	7,5	6,2	5,4	4,9
Mężczyźni	8,0	7,1	6,2	7,9	7,4	7,1	6,0	4,9	3,8	3,4	3,3
Kobiety	12,7	13,6	13,5	12,9	15,1	12,9	11,5	10,9	9,3	8,0	7,1

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.



Ryc. 18 Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w Gminie w latach 2009-2019

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

6.5 MIESZKALNICTWO

Na terenie gminy Bobrowo funkcjonuje łącznie 1 501 budynków mieszkalnych, zaś samych mieszkań 1 846. Podstawowe wskaźniki zasobów mieszkaniowych prezentują się następująco⁴⁰.

- całkowita powierzchnia użytkowa mieszkań w Gminie: 166 310 m²;
- przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania: 90,1 m²;
- przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę: 26,3 m²;
- mieszkania na 1000 mieszkańców: 291,9 szt.;
- przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie: 3,43 os.

W odniesieniu do struktury wyposażenia mieszkań w instalacje komunalne, na terenie Gminy występuje 1 727 mieszkań zasobnych w instalację wodociągową, 1 532 mieszkań wyposażonych w ustęp spłukiwany, 1 458 mieszkań wyposażonych w łazienkę oraz 1 040 mieszkań z centralnym

⁴⁰ Materiał źródłowy: Dane GUS – gospodarka mieszkaniowa i komunalna: zasoby mieszkaniowe: budynki mieszkalne oraz zasoby mieszkaniowe oraz zasoby mieszkaniowe - wskaźniki, stan na 31.12.2019 r.

ogrzewaniem. Udział mieszkań zasobnych w poszczególne instalacje w stosunku do ogółu mieszkań w Gminie jest następujący⁴¹:

- mieszkania z instalacją wodociągową – 93,6%;
- mieszkania wyposażone w łazienkę – 79,0%;
- mieszkania z centralnym ogrzewaniem – 56,3%.

6.6 OŚWIATA

Na terenie gminy Bobrowo funkcjonują następujące placówki oświatowe⁴²:

- Szkoła Podstawowa im. M. Sulek w Drużynach wraz z oddziałem przedszkolnym dla 5- i 6- latków,
- Szkoła Podstawowa w Kruszynach wraz z oddziałem przedszkolnym dla 5- i 6- latków,
- Szkoła Podstawowa im. Dywizjonu 303 w Matkach wraz z oddziałem przedszkolnym dla 5- i 6- latków,
- Szkoła Podstawowa w Nieżywiciu wraz z oddziałami przedszkolnymi dla dzieci w wieku 3-6 lat,
- Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Bobrowie z oddziałami przedszkolnymi dla dzieci w wieku 3-6 lat.

Należy nadmienić, iż po przyjęciu Ustawy z dnia 14 grudnia 2017 Prawo Oświatowe, w Szkole Podstawowej im. Jana Pawła II w Bobrowie mieściły się klasy gimnazjum.

Według danych GUS z 2019 roku na terenie gminy Bobrowo⁴³:

- współczynnik skolaryzacji w szkole podstawowej, wynosił w 2019 r.: 88,7% brutto,
- współczynnik skolaryzacji w szkole podstawowej, wynosił w 2019 r.: 87,56% netto,
- liczba szkół podstawowych wynosiła: 5,
- liczba uczniów uczęszczających do szkół podstawowych wynosiła: 542,
- liczba placówek wychowania przedszkolnego: 5,
- liczba dzieci uczęszczających do placówek wychowania przedszkolnego wynosiła: 179.

Współczynnik skolaryzacji, dla szkół podstawowych w porównaniu z powiatem brodnickim (94,98% brutto, 93,16% netto) jest niższy o około 6 pkt. %. Stopa skolaryzacji to odsetek osób uczących się obliczany w stosunku do liczby ludności w określonym przedziale wiekowym, według podziału na odpowiednie etapy kształcenia.

6.7 OCHRONA ZDROWIA I POMOC SPOŁECZNA

Na terenie Gminy funkcjonują obiekty związane z ochroną zdrowia i opieką społeczną w tym dwie przychodnie lekarskie (Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej). Na terenie Gminy znajdują się 2 apteki⁴⁴.

W zakresie opieki społecznej na terenie Gminy działa: Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej, Dom Pomocy Społecznej, Zakład Opiekuńczo-Lecznicy. Według danych GUS z 2019 roku z opieki społecznej skorzystało 145 gospodarstw domowych. Ogółem liczba osób korzystających ze środowiskowej pomocy społecznej wynosiła 475 osób⁴⁵.

⁴¹ Materiał źródłowy: Dane GUS – gospodarka mieszkaniowa i komunalna: zasoby mieszkaniowe: mieszkania wyposażone w instalacje - w % ogółu mieszkań oraz mieszkania wyposażone w instalacje techniczno-sanitarne- wskaźniki, stan na 31.12.2019 r.

⁴² Raport o stanie Gminy Bobrowo 2019 roku

⁴³ Materiał źródłowy: Dane GUS – wychowanie przedszkolne: przedszkola: wychowanie przedszkolne razem, oraz – szkolnictwo podstawowe: szkoły podstawowe ogółem oraz szkolnictwo gimnazjalne: gimnazja ogółem, oraz szkolnictwo ponadgimnazjalne i policealne, skolaryzacja: współczynniki skolaryzacji stan na 31.12.2019 r.

⁴⁴ Materiał źródłowy: Dane GUS – ochrona zdrowia i opieka społeczna: apteki i punkty apteczne, stan na 31.12.2019 r.

⁴⁵ Materiał źródłowy: Dane GUS – ochrona zdrowia i opieka społeczna: beneficjenci środowiskowej opieki społecznej, stan na 31.12.2019 r.

6.8 BEZPIECZEŃSTWO PUBLICZNE

Zadania w zakresie bezpieczeństwa publicznego, porządku i opieki nad bezpieczeństwem ludzi i ich mienia sprawuje⁴⁶:

- Dwóch dzielnicowych gminy Bobrowo,
- Komenda Powiatowa Policji w Brodnicy.

6.9 OCHRONA PRZECIWOŻAROWA

Na terenie gminy Bobrowo, zadania w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego, realizują jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej, wyposażone są w podstawowy sprzęt ratownictwa przeciwpożarowego, w tym:

- OSP Zgniobłoty;
- OSP Bobrowo;
- OSP Grzybno;
- OSP Nieżywieć;
- OSP Grabówiec;
- OSP Kawki;
- OSP Dąbrówka;
- OSP Kruszyny;
- OSP Drużyny;
- OSP Kruszyny Szlacheckie.

6.10 KULTURA

Na terenie gminy Bobrowo do obiektów pełniących funkcję kulturalną można zaliczyć:

- Gminny Ośrodek Kultury w Bobrowie, w którym znajduje się m.in. Izby Dziedzictwa Kulturowego im. ppłk pilota Jana Zumbacha;
- Gminna Biblioteka Publiczna w Bobrowie z filiami w miejscowościach: Małki, Nieżywieć, Kruszyny oraz Grzybno;
- świetlice wiejskie w: Czekanowie, Kruszynach Szlacheckich, Drużynach, Grabówcu, Nieżywieciu, Chojnie, Wichulcu, Grzybnie, Buczku, Tylicach, Małkach, Brudzawach, Kruszynach, Wądzynie, Kawkach, Dąbrówce, Budach i Zgniobłotach.;
- kościoły i miejsca kultu w Bobrowie, Nieżywieciu, Kawkach, Kruszynach, Brudzawach, Grzybnie, Małkach;
- parki podworskie.

Na terenie Gminy działają m.in. następujące stowarzyszenia i kluby:

- Stowarzyszenie na rzecz rozwoju Gminy Bobrowo „Aktywna Gmina”;
- Bractwo Rycerskie w Grodzie Foluszek;
- Stowarzyszenie na rzecz młodych gminy Bobrowo „Horyzont”;
- Stowarzyszenie Klub Seniora "Przyjaźń";
- Stowarzyszenie Seniorów Wsi Zgniobłoty "Ostoja";
- Stowarzyszenie Gminne Koło Gospodyń Wiejskich Gminy Bobrowo "Kobiety z pasją";
- Stowarzyszenie na rzecz Kultuwowania Tradycji Ludowej "Złoty Krąg";
- Stowarzyszenie na rzecz młodych Gminy Bobrowo "Horyzont";
- Uczniowski Klub Sportowy "Bobry";

⁴⁶ <https://brodnica.policja.gov.pl/kb6/kontakt/695,KONTAKT.html>

- Ludowy Zespół Sportowy Bobrowo;
- Ochotnicza Straż Pożarna.

6.11 WALORY TURYSTYCZNE

Ocena turystycznej atrakcyjności obszaru wymaga analizy poszczególnych kryteriów składających się na całość uwarunkowań turystycznych wpływających na wzrost zainteresowania, a w konsekwencji na rozwój ruchu turystycznego. O tym, czy określony fragment przestrzeni zostanie uznany za atrakcyjny turystycznie decyduje zarówno obiektywna ocena jego elementów, jak i subiektywny odbiór całości zasobów przez odwiedzających.

Zgodnie z *Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego* gmina Bobrowo zlokalizowana jest w zasięgu:

- Obszaru kulturowego regionu „historycznej ziemi chełmińskiej”;
- Obszaru uznanego za najatrakcyjniejszy rejon turystyczny.

Zgodnie z waloryzacją zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego na terenie województwa kujawsko-pomorskiego gmina Bobrowo znalazła się jednym z najatrakcyjniejszych obszarów Pojezierza Brodnickiego. Obszar ten cechują wybitne walory krajobrazowe, rozmaite liczne jeziora, duże powierzchnie leśne o korzystnych warunkach klimatycznych dla wypoczynku. Ponadto teren Gminy jest predysponowany do rozwoju funkcji krajoznawczej i specjalistycznej.

Wśród walorów przyrodniczych wyróżnia się:

- dobry stan środowiska przyrodniczego, w tym właściwy stan powietrza atmosferycznego (brak istotnych zanieczyszczeń powietrza), a także atrakcyjny, tradycyjny krajobraz pojezierza o randze krajowej oraz zachowany w wielu miejscach tradycyjny, rolniczy charakter Gminy, wpływające pozytywnie na potencjał w zakresie turystyki wypoczynkowej (agroturystyka) i kwalifikowanej (krajoznawczej, pieszo-rowerowej);
- walory wód powierzchniowych⁴⁷:
 - potencjał rekreacyjny wód powierzchniowych wykazuje przede wszystkim jeziora: Wądryńskie, Wysokie Brodno, Chojno. Jeziora i ich otoczenie są miejscem uprawiania turystyki wypoczynkowej, wodnej, pieszo-rowerowej, kajakarstwa, a także wędkarstwa.
 - rzeka Drwęca – przepływająca przez południowy fragment Gminy, wykazujące potencjał w zakresie turystyki kwalifikowanej (szlaki turystyki wodnej w niektórych fragmentach koryt rzecznych, szlaki turystyki pieszo-rowerowej w obrębie ich dolin, a także wędkarstwo),
 - rzeka Lutryna – dopływ Osy, która w rejonie Chojna posiada swój obszar źródłkowy i przepływa przez kilka jezior znajdujących się na terenie Gminy. Płynie w kierunku północnym w głębokiej i malowniczej rynnicy polodowcowej,
- występowanie powierzchniowych form ochrony przyrody:
 - obszar chronionego krajobrazu Dolina Drwęcy,
 - obszary Natura 2000 Dolina Drwęcy,
 - rezerwat przyrody „Rzeka Drwęca”;

Wśród walorów antropogenicznych wyróżnia się⁴⁸:

- zabytki architektury i budownictwa wpisane do rejestru zabytków m.in. grodziska wczesnośredniowieczne, młyn wodny, zespoły dworskie, a także kościoły:
 - Kościół parafialny rzym.-kat. pod wezwaniem św. Jakuba Apostoła Starszego wraz z urządzeniem wnętrza,

⁴⁷ Opracowanie ekofizjograficzne – podstawowe do projektu SUiKZP Gminy Bobrowo.

⁴⁸ Gminy Program opieki nad zabytkami Gminy Bobrowo na lata 2010-2014.

- Kościół parafialny rzym.-kat pod wezwaniem św. Andrzeja Apostoła,
- Kościół parafialny rzym.-kat. pod wezwaniem św. Mikołaja wraz z urządzeniem wnętrza,
- Kościół parafialny rzym.-kat. pod wezwaniem św. Jana Chrzciciela wraz z urządzeniem wnętrza,
- Kościół parafialny rzym.-kat. pod wezwaniem Najświętszego Serca Pana Jezusa wraz z terenem przykościelnym,
- Kościół ewangelicki ob. filialny p.w. św. Antoniego Padewskiego murowany z lat 1866-1867 wraz częścią cmentarza;
- zabytki architektury i budownictwa niewpisane do rejestru zabytków m.in. zabudowę z początku XX wieku, w tym m.in. dworki i parki, domy, zespół szkół, plebanie, mleczarnie, dworzec PKP, sanitariat PKP, studnia, kuźnia, leśniczówka, młyn, chaty, obora, stodoła.

Na bazę komunikacyjną składa się sieć połączeń, dróg, szlaków i wyciągów komunikacyjnych. Poziom jej rozwinięcia stanowi o dostępności oraz łatwości poruszania się dla potencjalnych turystów. Do bazy komunikacyjnej służącej turystyce zaliczają się w szczególności:

- sieć dróg publicznych, w tym droga krajowa nr 15, drogi wojewódzkie 543 i 548, drogi powiatowe oraz gminne;
- przystanki autobusowe;
- linia kolejowa;
- turystyczne szlaki zidentyfikowane w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego”:
 - szlaki motorowy – obejmujący trasę drogi krajowej nr 15,
 - szlak wodny - obejmujący rzekę Drwęce,
 - szlak pieszy E11 – przebiegający w dolinie Drwęcy (przebieg na terenie Gminy tożsamy z przebiegiem szlaku żółtego – zob. opis poniżej);
- szlaki piesze zidentyfikowane w dotychczasowym „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo”, w tym m.in.:
 - szlak żółty (KP-231-y/E 11) – rozpoczyna się w Toruniu, następnie prowadzi przez Ciechocin - Golub-Dobrzyń - Szafarnia - Płonne - Brodnica - Bachotek - Zbiczno - Rytebłota - Ciche - Skarlin, a kończy się w Radomnie. Szlak jest jednym z wielu odcinków międzynarodowego szlaku pieszego (Europejskiego Szlaku Dalekobieżnego E-11),
 - szlak czerwony (KP-4076-c) – rozpoczyna się w Brodnicy, następnie prowadzi przez Bobrowo - Jabłonowo Pomorskie, a kończy się w miejscowości Łasin,
 - szlak niebieski (KP-4078-n) – rozpoczyna się w Brodnicy, następnie prowadzi wzdłuż jezior: N. Brodno, Popek, Tabuła, Czortek, Sosno, Mieliwo, Głowińskie, a kończy się w miejscowości Ostrowite.

Wśród bazy towarzyszącej wyróżnia się obecność obiektów wypoczynkowych oraz wszelkiego rodzaju urządzenia sportowo-rekreacyjne obszaru turystycznego, które pozwalają turystom na uprawianie różnych form rekreacji związanej, w przypadku gminy Bobrowo ze sportami rowerowymi (ścieżki i drogi rowerowe) i spędzaniem czasu wolnego poprzez zabawę i rozrywkę (plaże, kąpieliska, pomosty, obiekty rekreacyjne towarzyszące, jak boiska, place zabaw,).

Ponadto w zakres bazy towarzyszącej wchodzi cała gminna infrastruktura techniczna (wodociągi, kanalizacja, sieć energetyczna) oraz społeczna (ośrodek zdrowia, biblioteka, poczta, apteki, placówki bankowe).

6.12 ZAPLECZE REKREACYJNO-SPORTOWE

Na terenie Gminy znajdują się obiekty zaplecza sportowo-rekreacyjnego, wśród nich m.in.: boiska sportowe do siatkówki, koszykówki i piłki nożnej, sale gimnastyczne wchodzące w skład szkół podstawowych, stajnie, siłownie zewnętrzne, place zabaw, siłownie zewnętrzne, wiaty rekreacyjne. Ponadto gmina Bobrowo oferuje również pomosty rekreacyjno-wędkarskie i wieże widokowe⁴⁹.

Obszar gminy Bobrowo posiada wysoki potencjał, uzasadniający uznanie turystyki za strategiczną dziedzinę rozwoju gospodarczego. Składa się on ze znacznej liczby jezior, w tym kilku o powierzchni lustra wody ponad 100 ha, o dobrych warunkach do uprawiania sportów wodnych i wędkarstwa, malowniczy krajobraz pojezierny, bogate zasoby dziedzictwa kulturowego oraz „żywe” tradycje kulturalne regionu. Brak znaczących emitorów zanieczyszczeń stwarza korzystne warunki aerosanitarnie. Potencjałem rozwoju jest również położenie Gminy na przecięciu ważnych w skali regionu szlaków komunikacyjnych oraz bliskie sąsiedztwo ważnego w skali kraju i regionu ośrodka ruchu turystycznego – miasta Brodnicy. Również położenie w sąsiedztwie obszarów o dużych i uznanych walorach turystycznych (doliny rzeki Drwęcy) może być upatrywane jako czynnik rozwoju funkcji turystycznej gminy Bobrowo.

Obszarami obecnie najintensywniej wykorzystywanym turystycznie są tereny nad jeziorem Wądryńskim i Chojno. Zabudowa na tym terenie to ośrodki wypoczynkowe i pensjonaty, budynki letniskowe, a także pola namiotowe.

Powszechnym zjawiskiem na terenie Gminy jest wykorzystywanie gruntów rolnych na potrzeby wypoczynku poprzez adaptację istniejącej zabudowy do tzw. agroturystyki. Sukcesywnie też wzrasta poziom świadczonych usług agroturystycznych, zarówno w zakresie standardów wynajmowanych pomieszczeń, jak i atrakcyjności oferty pobytu letników.

Na atrakcyjność turystyczną omawianej Gminy wpływa również występowanie przyrodniczo regionalnej ścieżki dydaktycznej oraz szlaków turystycznych.

⁴⁹ Raport o stanie Gminy Bobrowo w 2019 roku.

7 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA

Potencjalne zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia mogą dotyczyć przede wszystkim środowiska naturalnego, działalności człowieka, a także zdarzeń spowodowanych działaniem sił przyrody.

7.1 ZAGROŻENIA ZALEWOWE

ZAGROŻENIE ZJAWISKIEM POWODZI

W południowej części gminy Bobrowo, w dolinie rzeki Drwęcy wyznaczony został „obszar szczególnego zagrożenia powodzią. Jego zasięg zidentyfikowany został a podstawie tzw. map zagrożenia powodziowego (MZP) opracowanych przez RZGW. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią w granicach Gminy obejmuje „obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie” (raz na 100 lat) oraz „obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie” (raz na 10 lat)⁵⁰. Uwarunkowania wynikające z wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej opisano w dalszej części (zob. rozdz. 16).

Główne, naturalne przyczyny powodzi to:

- długotrwałe opady atmosferyczne lub krótkotrwałe opady o bardzo wysokiej intensywności;
- gwałtowne topnienie pokrywy śnieżnej.

Przyczyny wywołane działalnością człowieka to:

- awarie i katastrofy urządzeń i budowli hydrotechnicznych, stanowiących osłony przeciwpowodziowe;
- nadmierny spływ wód powierzchniowych do odbiorników nieprzystosowanych do tego zjawiska, wywołany uszczelnieniem dużych obszarów zurbanizowanych;
- regulacja rzek prowadzona bez należytej oceny jej skutków.

Powodzie mogą powodować duże straty materialne (zniszczenia lub uszkodzenia budynków i infrastruktury, zniszczenia pól uprawnych i pastwisk, uszkodzenia roślin). W przypadku terenów zabudowy mieszkaniowej usytuowanych w zasięgu wód powodziowych, zagrożone jest również bezpieczeństwo i mienie zamieszkałej tam ludności.

ZAGROŻENIE ZJAWISKIEM PODTAPIANIA

W granicach gminy Bobrowo może dochodzić do zjawiska podtapiania terenu. Potencjalnie narażone są tereny z płytko zalegającą wodą gruntową, zagłębienia terenu oraz obszary położone w dnach dolin rzecznych. Zjawisko to może być spowodowane przede wszystkim przez opady atmosferyczne lub gwałtowne topnienie dużej ilości pokrywy śnieżnej. Podtopienia mogą również wystąpić na skutek wahań poziomu wody gruntowej. W większości przypadków cykliczne, najczęściej wiosenne, podwyższone stany wód nie powodują strat gospodarczych z uwagi na fakt, że są to tereny wykorzystywane jako ekstensywne użytki zielone.

⁵⁰ Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie zawierają się wewnątrz obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie. Zatem zewnętrzną granicą obszaru szczególnego zagrożenia powodzią są obszary o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi.

Relatywnie najbardziej narażone na zjawisko podtopień (od wód gruntowych) są obszary w południowej części Gminy, w dolinie Drwęcy, co uwarunkowane jest ukształtowaniem terenu, warunkami podłoża i położeniem zwierciadła wody podziemnej blisko powierzchni terenu⁵¹. Tereny te pokrywają się w znacznym stopniu z obszarami ze szczególnym zagrożeniem powodziowym.

7.2 ZAGROŻENIE ZJAWISKIEM SUSZY

Susza oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych i jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. W warunkach Polski susze obserwuje się przeważnie w okresie letnim. Jest to związane z wysokim ciśnieniem powietrza i wyższą od wartości normalnych temperaturą powietrza, co powoduje zwiększenie zarówno wartości ewapotranspiracji, jak i zapotrzebowania na wodę. W związku z tym podatność na tworzenie się suszy podlega regionalizacji, która głównie odpowiada panującym tam warunkom klimatycznym (opady i temperatura) oraz geomorfologicznym cechom danej zlewni. Suszę dzielimy na cztery typy genetyczne: suszę atmosferyczną, suszę rolniczą, suszę hydrologiczną oraz suszę hydrogeologiczną, które wyznaczają kolejne etapy jej rozwoju⁵².

W Polsce zagadnieniem suszy, zajmuje się m.in. Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB). Instytut na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi prowadzi System Monitoringu Suszy Rolniczej (SMSR), na podstawie którego opracowano wartości klimatycznego bilansu wodnego oraz określono aktualny stan zagrożenia suszą rolniczą.

W celu przeciwdziałania skutkom suszy na poziomie krajowym uchwalony został *Plan przeciwdziałania skutkom suszy* (PPSS). Dokument ten sporządzony został na okres 6 lat (2021-2027). Jego opracowanie wynikało z postanowień dyrektyw i wytycznych unijnych oraz przepisów prawa krajowego (art. 183-185 ustawy Prawo wodne). Plan przeciwdziałania skutkom suszy posiada rangę rozporządzenia Ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej⁵³.

Zgodnie z art. 184 ustawy Prawo Wodne, Plan przeciwdziałania skutkom suszy obejmuje:

- 1) analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- 2) propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- 3) propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji;
- 4) działania służące przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Zgodnie z planem przeciwdziałania skutkom suszy stwierdza się, że gmina Bobrowo:

- w stopniu „silnym oraz ekstremalnym” narażona jest na ryzyko wystąpienia suszy rolniczej; ryzyko to występuje na przeważającej części Gminy, z wyłączeniem terenów leśnych oraz położonych w bliskim sąsiedztwie rzeki Drwęcy;
- w stopniu „umiarkowanym” narażona jest na wystąpienie zagrożenia suszy hydrologicznej;
- w stopniu „słabym” narażona na ryzyko wystąpienia suszy hydrogeologicznej;
- w stopniu „silnym” narażona jest na syntetyczne ryzyko wystąpienia suszy.

Podsumowując, stopień zagrożenia suszą (rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną) w gminie Bobrowo w latach 1987-2018 na przeważającym obszarze sklasyfikowany został jako „silnie zagrożony”. Umiarkowane oraz słabe zagrożenie suszą zostało stwierdzone jedynie na terenach

⁵¹ W latach 2003-2006 w Państwowym Instytucie Geologicznym wykonane zostały tzw. „Mapy obszarów zagrożonych podtopieniami”. Wyznaczono wówczas obszary przedstawiające maksymalne możliwe zasięgi występowania podtopień (czyli położenia zwierciadła wody podziemnej blisko powierzchni terenu, co skutkuje podmokłościami) w rejonie i sąsiedztwie doliny rzecznej. Obszary te nie są natomiast obszarami zalewów wód powierzchniowych (czyli powodzi).

⁵² Materiał źródłowy: <http://posucha.imgw.pl>.

⁵³ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz.U. 2021 poz. 1615).

położonych w bliskim sąsiedztwie jezior, dolin rzecznych i rynien subglacjalnych h oraz obszarach zajętych przez kompleksy leśne. Nie mniej należy zaznaczyć, iż w ujęciu generalnym obszary te obejmują stosunkowo niewielką powierzchnię.

Z uwagi na wyżej opisane zagrożenie, obowiązują stosowne plany przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych oraz plany przeciwdziałania skutkom suszy w dorzeczach.

7.3 ZAGROŻENIA RUCHAMI MASOWYMI

Zjawisko ruchów masowych związane jest przede wszystkim z budową geologiczną, warunkami geomorfologicznymi oraz czynnikami inicjującymi. Na ich rozwój wpływ mają intensywne opady atmosferyczne, infiltracja wód opadowych i roztopowych, erozja zboczy dolin i wąwozów, a także działalność antropogeniczna. Obszarem predysponowanym do występowania ruchów masowych jest zazwyczaj obszar, w którym uwarunkowania geologiczno-geomorfologiczne nie wykluczają rozwoju takich procesów w przyszłości⁵⁴.

Z uwagi na charakter rzeźby terenu, w tym zróżnicowanie form geomorfologicznych w granicach gminy Bobrowo występują różne klasy spadków terenowych. Występują zarówno powierzchnie płaskie lub lekko faliste (wierzchowiny wysoczyzn morenowych oraz równiny sandrowe), jak i powierzchnie urozmaicone, o spadach przekraczających 15° (niektóre wzgórza morenowe i zespoły pagórków kemowych oraz strome skarpy Doliny rzeki Drwęcy). Nie mniej należy zaznaczyć, iż w ujęciu generalnym na terenie Gminy dominują obszary, na których nachylenie stoków nie przekracza 10°.

Na obszarze gminy Bobrowo znajdują się rejonu predysponowane do występowania ruchów masowych. Obejmują one najbardziej strome partie stoków rynien subglacjalnych w rejonie jez. Wysokie Bródno i jez. Chojno, a także rynię na południowy wschód i południowy zachód od jez. Chojno. Ryzyko wystąpienia ruchów grawitacyjnych może wzrosnąć, gdy stoki te nie będą porośnięte roślinnością w wystarczającym stopniu. Korzenie drzew przytrzymują bowiem zwietrzliny skalne, uniemożliwiając tym samym ich zsuniecie ze skarp. Istotny wpływ na ryzyko wystąpienia ruchów grawitacyjnych posiada również budowa geologiczna stoków. Stwierdzono, iż tereny te zbudowane są przede wszystkim z piasków oraz żwirów wodnolodowcowych. Utwory gruboziarniste z uwagi na niewielką zwięzłość i spoistość cząsteczek w większym stopniu narażone są na wystąpienie tego typu zjawiska. Nie mniej należy podkreślić, iż tereny o wyższych nachyleniach obejmują relatywnie niewielkie obszary, w związku z powyższym uwarunkowanie to nie będzie w sposób szczególnie znaczący oddziaływać na rozwój zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo.

7.4 ZAGROŻENIA ZANIECZYSZCZENIEM POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Do najważniejszych, potencjalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza w Gminie należy zaliczyć:

- źródła naturalne, związane z procesami i zagrożeniami przyrodniczymi takimi jak np. pożary lasów, wyziewy z terenów bagiennych (m.in. metanu), erozję gleb, pylenie z terenów zielonych;
- źródła antropogeniczne związane z działalnością człowieka, tzn.:
 - emisja punktowa, związana z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi, odprowadzającymi substancje do powietrza emitorem w sposób zorganizowany (przy czym na terenie gminy Bobrowo nie są zlokalizowane zakłady szczególnie uciążliwe dla środowiska);
 - emisja liniowa, związana z transportem samochodowym i emisją spalin, uzależniona od charakterystyki ruchu, rodzaju pojazdów i stosowanego w nich paliwa oraz rodzaju i jakości

⁵⁴ Za publikacjami Państwowego Instytutu Geologicznego.

nawierzchni tras (na terenie gminy Bobrowo najbardziej zagrożone emisją liniową są tereny mieszkaniowe, przez które przebiegają szlaki komunikacyjne, zwłaszcza ponadlokalne; w kontekście Gminy źródłem największej emisji zanieczyszczeń jest droga krajowa nr 15 oraz drogi wojewódzkie nr 543 i 548, w mniejszym stopniu drogi powiatowe i gminne;

- emisja powierzchniowa, związana z emisją z indywidualnego ogrzewania mieszkań i budynków w sektorze komunalno-bytowym, na którą najbardziej narażone są tereny zwartej zabudowy, o niskim stopniu przewietrzania, ogrzewane indywidualnie;
- napływ zanieczyszczeń atmosferycznych z terenów sąsiednich, zwłaszcza z miasta Brodnica.

7.5 ZAGROŻENIA HAŁASEM

Hałas jest specyficznym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko, charakteryzującym się mnogością źródeł i powszechnością występowania we wszystkich środowiskach biosfery. W warunkach gminy Bobrowo do głównych, potencjalnych źródeł pogarszania klimatu akustycznego należy zaliczyć:

Najważniejszymi, potencjalnymi źródłami pogarszania klimatu akustycznego w Gminie są:

- hałas komunikacyjny (drogowy i kolejowy) – oddziałujący w coraz większym stopniu na środowisko i zdrowie ludności, z uwagi na sukcesywny wzrost liczby środków transportu. Hałas ten powodowany jest ruch pojazdów silnikowych poruszających się po drogach, zwłaszcza po drogach charakteryzujących się największym nasileniem ruchu drogowego w Gminie, tzn. na drodze krajowej nr 15 oraz drogach wojewódzkich nr 543 i 548. Droga krajowa nr 15 stanowi zarówno ciąg tranzytowy, jak obsługuje ruch lokalny wewnętrzny (wsie gminne). W zdecydowanie mniejszym stopniu jakość klimatu akustycznego pogarszają drogi powiatowe i gminne. Incydentalny i okresowy hałas komunikacyjny związany jest z przebiegiem linii kolejowych nr 208 i 209.
- hałas przemysłowy, usługowy i komunalny – powoduje go przede wszystkim praca maszyn i instalacji wykorzystywanych w działalności produkcyjnej (m.in. instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy, urządzenia nagłaśniające). Na terenie Gminy znajdują się zakłady świadczące usługi remontowo-budowlane, które mogą być potencjalnym źródłem pogarszania klimatu akustycznego. Ponadto, źródłem hałasu mogą być także restauracje kluby i inne obiekty realizujące funkcje gastronomiczno-rozrywkowe. Nie mniej warto zaznaczyć, że w Gminie nie występują szczególnie istotne źródła hałasu pochodzenia przemysłowego, usługowego lub komunalnego, które w sposób znaczący oddziaływałyby na klimat akustyczny.
- hałas rolniczy – pochodzący z działalności rolniczej, powoduje go przede wszystkim praca maszyn rolniczych, które stanowią jedynie lokalne i okresowe uciążliwości akustyczne.

7.6 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM

Źródłem promieniowania jest każde urządzenie (każda instalacja), w którym następuje przepływ prądu np. sieci energetyczne, w tym linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu, itp. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych;
- w paśmie od 300 MHz do 40 000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych (największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii; antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Infrastruktura elektroenergetyczna zlokalizowana na terenie Gminy jest co prawda źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego (przede wszystkim linia energetyczna wysokiego napięcia 110kV relacji Brodnica – Jabłoniowo Pomorskie oraz stacje bazowe telefonii komórkowej), jednak nie stanowi zagrożenia dla zdrowia i życia ludności. Linie elektroenergetyczne spełniają dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, zaś stacje bazowe telefonii komórkowej (3 położone w Gminie) muszą odpowiadać wymaganiom norm technicznych, co wymusza rygorystyczne zasady dotyczące sposobów mocowania anten stacji bazowych, tak aby były oddalone od miejsc dostępnych dla ludności.

7.7 POŻARY LASÓW I ZAGROŻENIA MIEJSCOWE

Na terenie gminy Bobrowo kompleksy leśne obejmują niewielkie arealy i położone są one częściowo na terenach podmokłych o dużej wilgotności, co w pewnym stopniu zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru. Wyrazem tego jest fakt, iż w 2020 roku nie odnotowano w Gminie interwencji straży pożarnej, związanej z pożarami lasów⁵⁵. Nie mniej należy podkreślić, iż istnieje potencjalne ryzyko wystąpienia tego zagrożenia.

W warunkach gminy Bobrowo do głównych, potencjalnych przyczyn pożarów należy zaliczyć:

- nieostrożność osób dorosłych przy posługiwaniu się ogniem otwartym, w tym papierosy, zapałki;
- nieprawidłowa eksploatacja urządzeń ogrzewczych i instalacji;
- wady środków transportu oraz niezachowanie zasad bezpieczeństwa środków transportu;
- wyładowania atmosferyczne oraz inne ekstremalne zjawiska pogodowe jak huragany i silne wiatry;
- podpalenia (w tym roślinności porastającej grunty rolne);
- nietypowe zachowania się zwierząt, owadów stwarzające zagrożenie.

Ponadto należy zaznaczyć, iż Gmina na przeważającej części położona jest na terenach „silnie zagrożonych” zjawiskiem suszy⁵⁶.

Zgodnie z danymi Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej, w 2020 roku na terenie gminy Bobrowo odnotowano łącznie 32 pożary, z czego 30 sklasyfikowanych zostało jako „mały” natomiast 2 jako „średni”. Średnia powierzchnia pożaru wynosiła wówczas 23 m².

⁵⁵ Materiał źródłowy: Dane Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej (stan na 2020 r.)

⁵⁶ Materiał źródłowy: Projekt przeciwdziałania skutkom suszy, 2020.

Tab. 15 Zagrożenie pożarowe i miejscowe zidentyfikowane na terenie gminy Bobrowo w 2020 roku

RODZAJ INTERWENCJI	GMINA BOBROWO
Požary	32
Miejscowe zagrożenia	66
Fałszywe alarmy	2
RAZEM	100

Materiał źródłowy: Dane Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej.

7.8 NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ANTROPOGENICZNE, W TYM ZAGROŻENIA POWAŻNĄ AWARIĄ

Na terenie gminy Bobrowo zagrożenie wynikające z wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest małe ze względu na brak dużych zakładów, wykorzystujących do produkcji środki niebezpieczne, w tym chemiczne. W granicach Gminy nie znajdują się zakłady zakwalifikowane jako potencjalni sprawcy poważnych awarii przemysłowych, tzn.:

- nie znajdują się zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR),
- nie znajdują się zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR),
- nie znajdują się zakłady pozostałe, których działalność może spowodować poważną awarię (PSPA).

Nie mniej, występujące w obszarze Gminy zakłady produkcyjne są narażone, jak każdy zakład tego typu, na wystąpienie zdarzeń losowych, np. awarii sprzętu, pożarów itp. Ponadto, w obszarze Gminy zagrożenie wystąpienia awarii jest związane z funkcjonowaniem sieci infrastruktury, zwłaszcza sieci gazowej średniego ciśnienia oraz ponadlokalnych szlaków komunikacyjnych (zwłaszcza droga krajowa nr 15 oraz drogi wojewódzkie nr 543 i 548), jako potencjalne trasy przewozu substancji niebezpiecznych.

8 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEB I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY ⁵⁷

8.1 ANALIZA EKONOMICZNA

ROLNICTWO

Przestrzenie rolnicze zdecydowanie przeważają na terenie gminy Bobrowo (ok. 84%). Wśród nich wyraźnie dominują grunty orne (ok. 87% wszystkich terenów rolniczych).

O przydatności rolniczej gleb decydują tzw. kompleksy przydatności rolniczej gleb. Na terenie Gminy wykształciły się gleby o zróżnicowanych warunkach dla produkcji rolniczej, przy czym licznie występują tereny o wysokiej przydatności agroekologicznej (kompleksy gruntów ornych: pszennych dobrych, pszennych wadliwych oraz żytnich bardzo dobrych/pszenno-żytnich).

Pod względem bonitacyjnym największy udział mają gleby IV klasy bonitacyjnej, stanowiące ok. 61% powierzchni wszystkich użytków rolnych. Ponadto, zauważalny i znaczny jest udział gruntów należących do klasy III, który jest na poziomie ok. 21% (por. rozdz. 3.9).

Dane Powszechnych Spisów Rolnych wskazują, że liczba gospodarstw rolnych w gminie Bobrowo znacząco spada: w 2002 r. było ich 1 022, w 2010 r. 682, zaś w 2020 r. 563 gospodarstw rolnych (spadek niemal dwukrotny na przestrzeni 18 lat) ⁵⁸.

Struktura wielkościowa gospodarstw rolnych w Gminie przedstawiała się następująco⁵⁹:

- gospodarstwa do 1 ha łącznie: 7,
- gospodarstwa 1 - 5 ha: 167,
- gospodarstwa 5 - 10 ha: 106,
- gospodarstwa 10 -15 ha: 82,
- gospodarstwa 15 ha i więcej: 201.

Obserwuje się spadek znaczenia rolnictwa jako ekonomicznej funkcji Gminy. Ponadto, niewielka część ludności utrzymuje się wyłącznie z rolnictwa – co raz większa część mieszkańców traktuje rolnictwo jako zajęcie dodatkowe, uzupełniające.

Konkluzja:

Biorąc pod uwagę warunki agroekologiczne rozwoju rolnictwa występujące na terenie Gminy, a także obserwowany trend spadkowy w liczbie gospodarstw rolnych i ekonomicznego znaczenia rolnictwa, przewiduje się dalszy, sukcesywny spadek liczby ludności zajmującej się wyłącznie gospodarką rolną, a co za tym idzie stopniowe przechodzenie z działalności rolniczej na nierolniczą. Zjawisko to będzie miało przełożenie na zapotrzebowanie społeczeństwa na nowe tereny usługowe lub produkcyjne.

⁵⁷ Przedstawione w niniejszym rozdziale analizy, szacunki i prognozy, w tym zastosowane metodologie, oparto m.in. o materiały informacyjne Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa (MIB), w tym materiały szkoleniowe :

– *Bilansowanie terenów przeznaczonych pod zabudowę według obowiązujących przepisów*; przedstawienie wybranych przykładów, MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016;

– Określenie potrzebnej, całkowitej chłonności obszarów zainwestowania gminy, MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016;

– Określenie chłonności obszarów istniejącej zabudowy i obszarów przeznaczonych do zabudowy w planach miejscowych, MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016;

– Określenie potrzeb w zakresie wyznaczenia nowych obszarów rozwojowych, MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016;

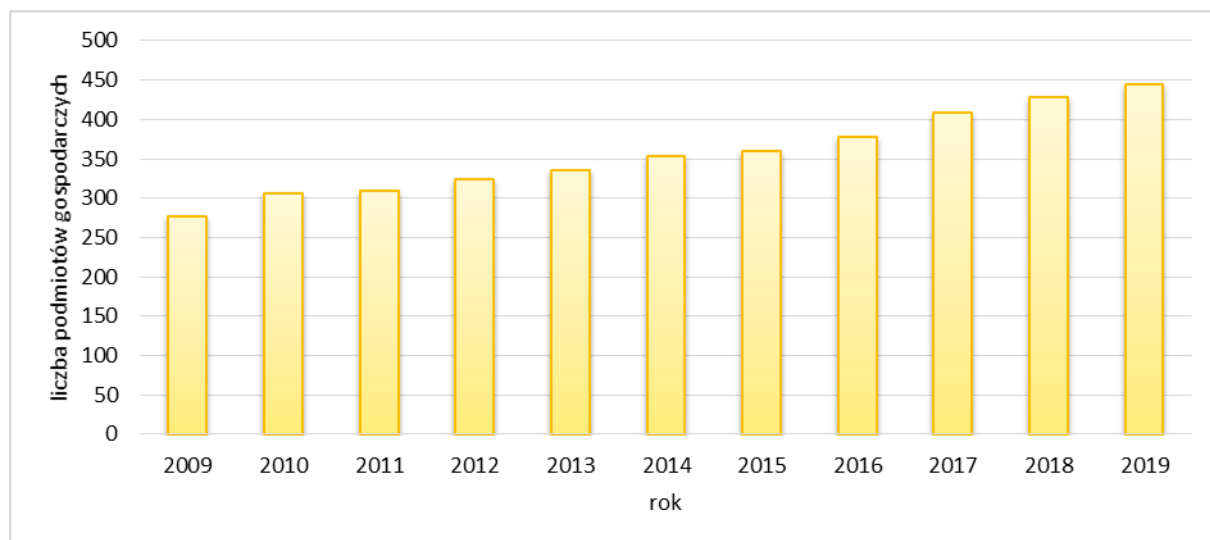
– Propozycje dotyczące ogólnych zasad bilansowania terenów przeznaczonych do zabudowy, MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016;

⁵⁸ Materiał źródłowy: Dane GUS – powszechne spisy rolne: PSR 2002 – PSR wg siedziby gospodarstwa: gospodarstwa wg rodzaju, PSR 2010 - wg siedziby gospodarstwa: gospodarstwa rolne wg grup obszarowych użytków rolnych, PSR 2020 - wg siedziby gospodarstwa: gospodarstwa rolne wg grup obszarowych użytków rolnych.

⁵⁹ Materiał źródłowy: Dane GUS – PSR 2020 - wg siedziby gospodarstwa: gospodarstwa rolne wg grup obszarowych użytków rolnych.

DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA

Na terenie gminy Bobrowo funkcjonuje 444 podmiotów gospodarczych (por. rozdz. 6.2.). Na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia obserwuje się sukcesywny wzrost ich liczebności, z 276 w 2009 r. do 444 w 2019, tj. wzrost o ok. 60%.⁶⁰



Ryc. 19 Podmioty gospodarcze zarejestrowane na terenie Gminy w latach 2009-2019

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

W przeliczeniu na 10 tys. osób w wieku produkcyjnych na terenie Gminy znajduje się ok. 1 135,8 podmiotów gospodarczych, podczas gdy w województwie kujawsko - pomorskim jest to ok. 1 626,8 podmiotów, a średnio w powiecie brodnickim ok. 1375,5 podmiotów gospodarczych.⁶¹ Niższe niż średnio w powiecie i województwie wskaźniki odnoszące się do liczby podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na liczbę mieszkańców, świadczą o relatywnie niskim poziomie przedsiębiorczości skupionym w obszarze gminy Bobrowo.

Na podstawie obserwowanej tendencji można przypuszczać, że w przyszłości liczba podmiotów gospodarczych będzie w dalszym ciągu sukcesywnie wzrastać.

Konkluzja:

Zakładając rozwój przedsiębiorczości w Gminie, należy spodziewać się wzrastającego zapotrzebowania na tereny rozwojowe, w tym związanego z potrzebą zaspokajania potrzeb gospodarczych (tereny usługowe, produkcyjne) i pośrednio potrzeb mieszkaniowych.

Szansą na zwiększenie dynamiki rozwoju przedsiębiorczości w Gminie są nie tylko czynniki ekonomiczne, ale jest nią również stymulowanie branży produkcyjno-usługowej w wymiarze przestrzennym, poprzez wytypowanie terenów aktywizacji gospodarczej i nowych potencjalnych terenów inwestycyjnych w obrębie Gminy.

⁶⁰ Materiał źródłowy: Dane GUS – podmioty gospodarcze i przekształcenia własnościowe i strukturalne: podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON: podmioty wg klas wielkości, stan na 31.12.2019 r.

⁶¹ Materiał źródłowy: Dane GUS – podmioty gospodarcze i przekształcenia własnościowe i strukturalne: podmioty gospodarki narodowej wskaźniki: podmioty wg klas wielkości na 10 tys. Mieszkańców w wieku produkcyjnym, stan na 31.12.2019 r.

ROZWÓJ LOKALNY – FINANSOWANIE

Podstawowym celem działalności gminy jest zapewnienie jak najlepszych warunków dla funkcjonowania i rozwoju społeczności lokalnej. Realizacja tego działania wymaga zapewnienia stałego dopływu środków, które są niezbędne do finansowania odpowiedniego poziomu dóbr i usług publicznych służących do zaspokajania potrzeb społeczności, a także przedsięwzięć o charakterze rozwojowym.

W procesie strategicznego zarządzania jednostką samorządu terytorialnego zasadniczą rolę odgrywa możliwość finansowania poszczególnych przedsięwzięć. Możliwości finansowe Gminy, w powiązaniu z jakością zarządzania, stanowią podstawę do wyznaczenia strategicznych celów jej rozwoju, rozumianego jako proces kształtowania zmian w pożądanym kierunku, akceptowanym społecznie, ekonomicznie i środowiskowo, zgodnie z wymogami racjonalnego gospodarowania przestrzenią.

Między rozwojem lokalnym, a finansami Gminy występują wzajemne powiązania i uwarunkowania, gmina bowiem ponosi najpierw wydatki, w określonych działach, aby mógł dokonać się rozwój społeczno-gospodarczy.

Istotnym elementem w kształtowaniu polityki rozwoju danej jednostki administracyjnej jest Budżet Gminy, będący głównym źródłem finansowania usług publicznych i inwestycji związanych z realizacją zadań infrastrukturalnych. Działania te stwarzają warunki do inwestowania dla podmiotów gospodarczych i poprawy standardów życia mieszkańców.

Poniżej przedstawiono analizę dochodów i wydatków, w tym tempo ich wzrostu w latach 2009-2019. Przedstawiono także strukturę dochodów i wydatków według przyjętego budżetu gminy.

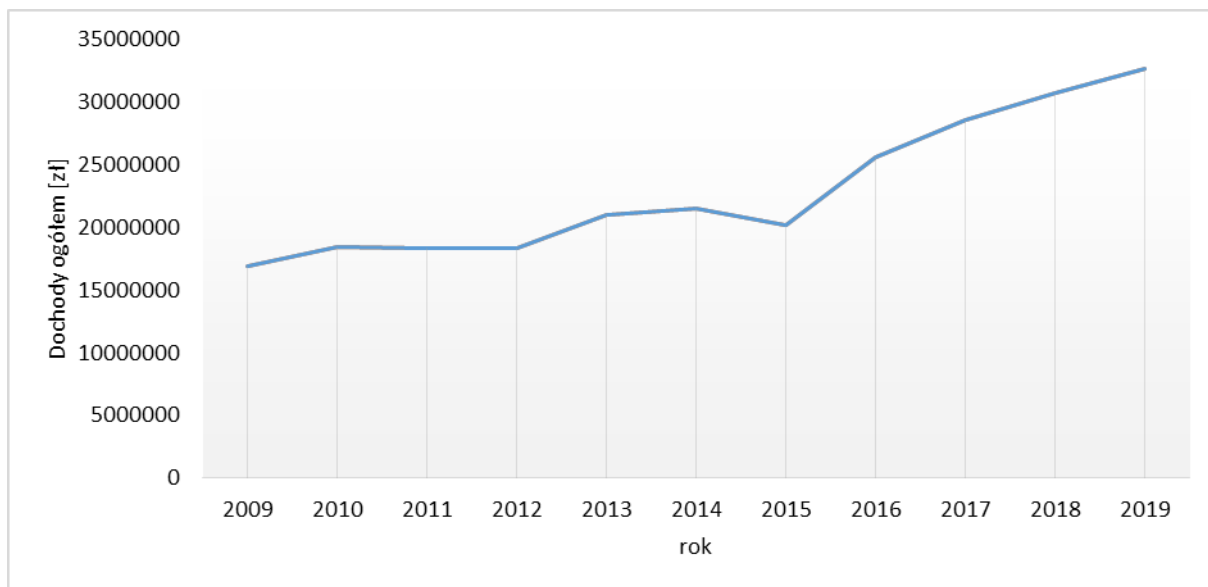
Dochody ogółem gminy Bobrowo na przestrzeni analizowanych lat wzrosły niemal dwukrotnie (z ok. 16,9 mln zł w 2009 r. do ok. 32,7 mln zł w 2019 r.). Ma to również przełożenie na dochody w przeliczeniu na 1 mieszkańca, które również wzrosły niemal dwukrotnie (z ok. 2 754,4 zł/os. w 2009 r. do ok. 5 190,06 zł/os. w 2019 r.).⁶²

Tab. 16 Dochody ogółem Gminy w latach 2009-2019

ROK	DOCHODY OGÓŁEM [zł]	DOCHÓD GMINY W PRZELICZENIU NA 1 MIESZKAŃCA [zł]
2009	16 876 193,53	2 754,40
2010	18 499 170,63	2 958,92
2011	18 338 893,98	2 921,14
2012	18 372 802,52	2 942,0
2013	20 969 089,71	3 336,37
2014	21 524 524,29	3 399,32
2015	20 214 779,95	3 182,93
2016	25 588 200,88	3 987,56
2017	28 576 592,87	4 479,79
2018	30 699 128,53	4 832,99
2019	32 692 205,28	5 190,06

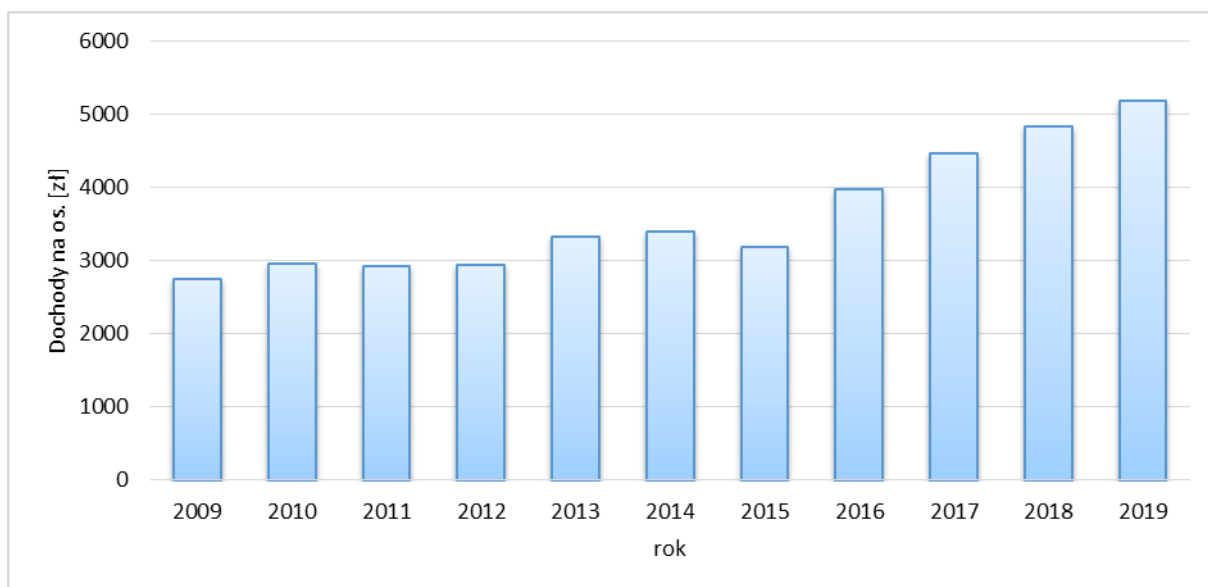
Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

⁶² Materiał źródłowy: Dane GUS – finanse publiczne: dochody budżetów gmin i miast na prawach powiatu: dochody ogółem oraz dochody na 1 mieszkańca, stan na 31.12.2019 r.



Ryc. 20 Dochody ogółem Gminy w latach 2009-2019

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.



Ryc. 21 Dochody ogółem Gminy w latach 2009-2019 w przeliczeniu na 1 mieszkańca

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

Konkluzja:

Na podstawie obserwowanych tendencji wieloletnich można przypuszczać, że w przyszłości roczny dochód ogółem w Gminie w dalszym ciągu będzie sukcesywnie wzrastać.

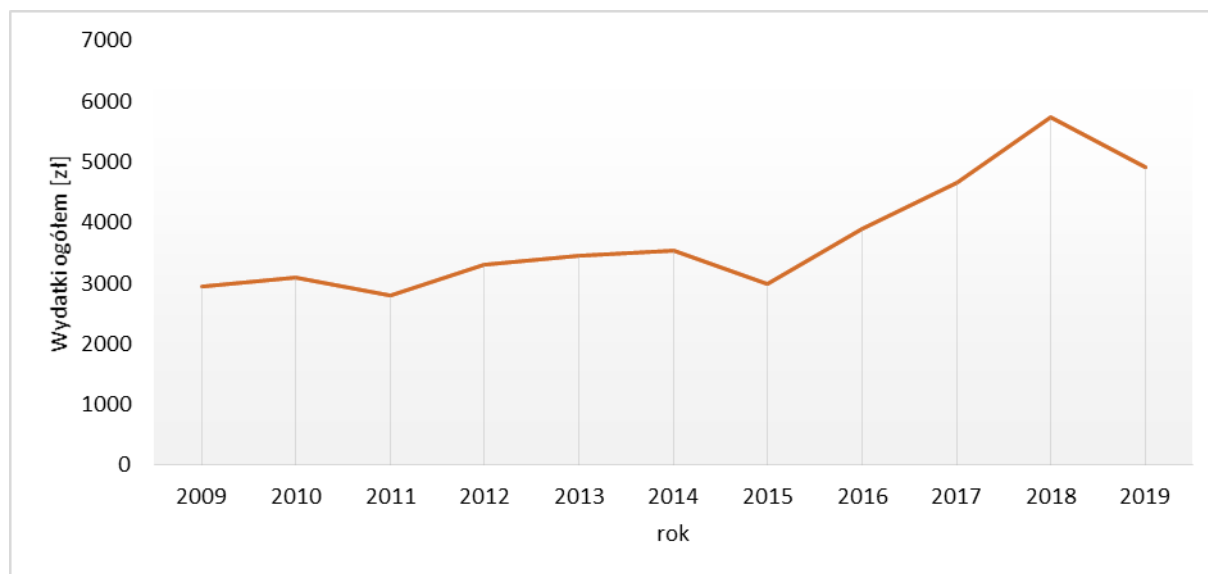
Szansą na zwiększenie dynamiki wzrostu dochodów są nie tylko zewnętrzne źródła finansowania, ale również stymulowanie endogenicznego potencjału gospodarczego Gminy, w tym w wymiarze przestrzennym, poprzez wytypowanie terenów aktywizacji gospodarczej i terenów inwestycyjnych mieszkaniowych i usługowych.

Konsekwencją wzrostu dochodów Gminy był sukcesywny wzrost wydatków ogółem. Na przestrzeni analizowanych lat wydatki wzrosły z ok. 18,1 mln zł w 2009 r. do ok. 30,9 mln zł w 2019 r. Ma to również przełożenie na wydatki w przeliczeniu na 1 mieszkańca, które również wzrosły o ok. 66% z ok. 2955 zł/os. w 2009 r. do ok. 4910 zł/os. w 2019 r.⁶³

Tab. 17 Wydatki ogółem Gminy w latach 2009-2019

ROK	WYDATKI OGÓŁEM [zł]	WYDATKI GMINY W PRZELICZENIU NA 1 MIESZKAŃCA [zł]
2009	18 107 217,97	2955,32
2010	19 338 447,50	3093,16
2011	17 531 867,69	2792,59
2012	20 684 858,75	3 312,23
2013	21 728 529,61	3 457,20
2014	22 411 172,81	3 539,35
2015	18 936 641,24	2 981,68
2016	25 065 289,07	3 906,08
2017	29 719 727,76	4 658,99
2018	36 464 806,29	5 740,68
2019	30 927 981,89	4 909,98

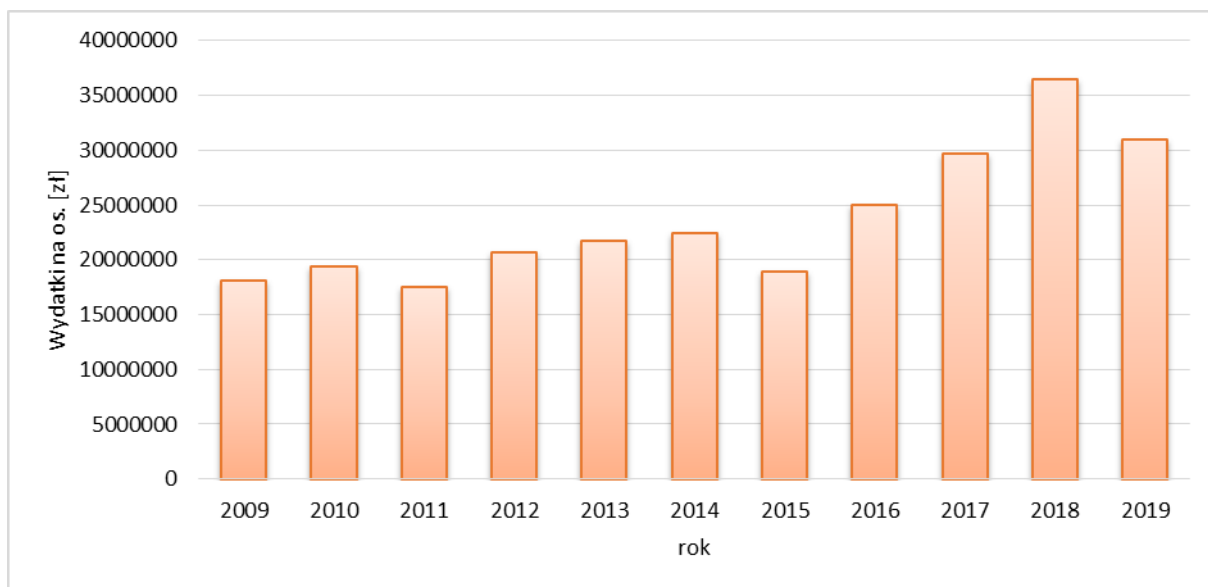
Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.



Ryc. 22 Wydatki ogółem Gminy w latach 2009-2019 w przeliczeniu na 1 mieszkańca

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

⁶³ Materiał źródłowy: Dane GUS – finanse publiczne: wydatki budżetów gmin i miast na prawach powiatu: wydatki z budżetu ogółem oraz wydatki na 1 mieszkańca, stan na 31.12.2019 r.



Ryc. 23 Wydatki ogółem Gminy w latach 2009-2019

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

Konkluzja:

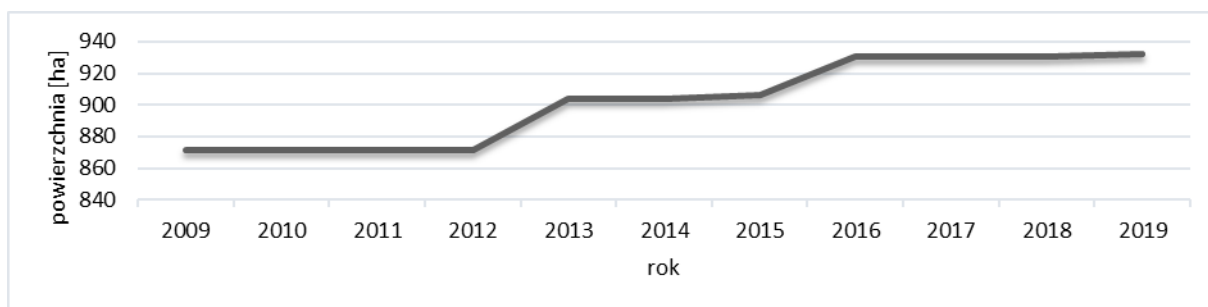
Na podstawie obserwowanych tendencji wieloletnich można przypuszczać, że w przyszłości roczne wydatki ogółem w Gminie w dalszym ciągu będą wzrastać.

Sukcesywny wzrost wydatków ogółem odgrywa szczególną rolę w zakresie obsługi w zakresie zadań własnych Gminy. Ponadto, wzrost nakładów inwestycyjnych, w tym w wymiarze przestrzennym (m.in. budowa i modernizacja infrastruktury oraz obiektów i urządzeń publicznych, wytypowanie i uzbrajanie nowych terenów rozwojowych), może podnieść atrakcyjność Gminy jako miejsca do życia oraz prowadzenia działalności gospodarczej.

GOSPODAROWANIE PRZESTRZENIĄ

Szczególnie istotną rolę w rozwoju gminy odgrywa polityka przestrzenna. Na szczeblu gminnym instrumentem, dzięki któremu możliwe jest efektywne wykorzystanie i zarządzanie przestrzenią są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie gminy Bobrowo powierzchnia objęta obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego wynosi łącznie 932 ha, co stanowi 6,4 % całkowitej powierzchni Gminy⁶⁴. Na przestrzeni lat 2009-2019 powierzchnia objęta planami wzrosła zaledwie o 61 ha. Wykaz obowiązujących planów zawarto w rozdz. 2.1.

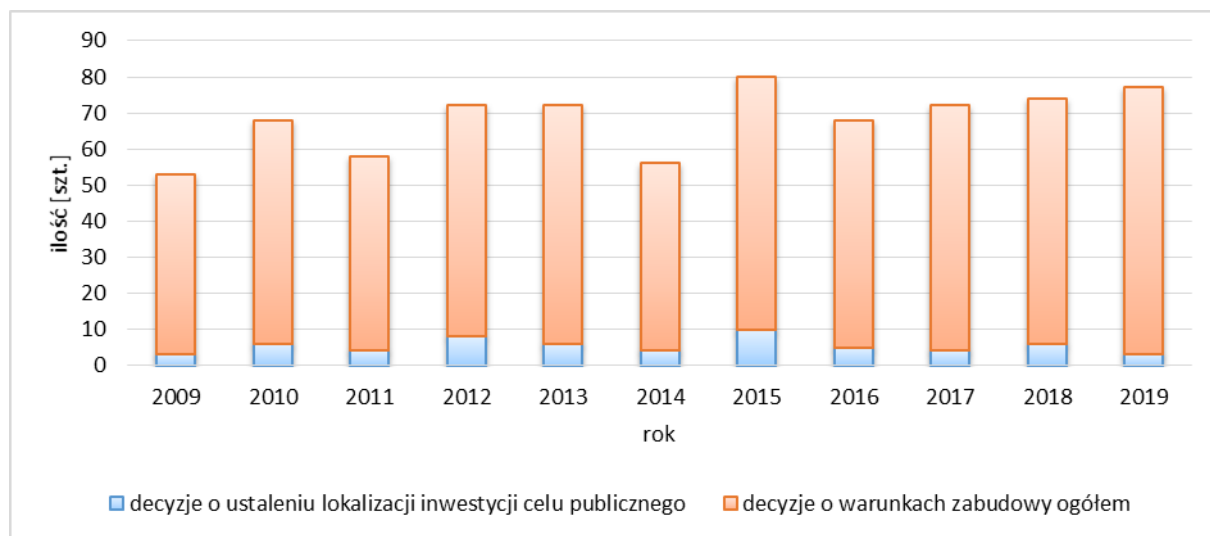


Ryc. 24 Powierzchnia Gminy objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w latach 2009-2019

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

⁶⁴ Materiał źródłowy: Dane GUS – samorząd terytorialny: planowanie przestrzenne: obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, stan na 31.12.2019 r.

Na terenach, dla których nie obowiązują ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, rozwój zabudowy opiera się o wydawane decyzje o warunkach zabudowy oraz decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Dynamika liczby wydawanych decyzji na przestrzeni lat przedstawia się następująco (por. tab. w rozdz. 2.2.)⁶⁵:



Ryc. 25 Wydane w Gminie decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu w latach 2009-2019

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

Średnio w analizowanych latach wydanych zostało ok. 68 decyzji/rok, z czego ok. 63 decyzje wz/rok i ok. 5 decyzji icp/rok. Najwięcej wydanych decyzji dotyczyło ustalenia warunków zabudowy dla inwestycji mieszkaniowych jednorodzinnych, średnio ok. 38 decyzji/rok. Dla inwestycji usługowych jest to średnio ok. 4 decyzje/rok, zaś dla innej zabudowy średnio ok. 21 decyzji/rok w analizowanych latach 2009-2019.

Konkluzja:

Biorąc pod uwagę aktualne tendencje, prognozowany wzrost potrzeb inwestycyjnych (mieszkaniowych, gospodarczych) oraz wzrost wymagań społeczeństwa i standardów w zakresie rozwoju infrastruktury, można założyć, że w najbliższych latach liczba wydawanych decyzji będzie sukcesywnie wzrastać lub utrzymywać się na podobnym poziomie.

Duża liczba wydawanych decyzji, przy znikomej liczbie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest zagrożeniem dla ładu przestrzennego Gminy, a w konsekwencji jakości życia mieszkańców. Prognozowany trend może odmienić sukcesywne obejmowanie terenów Gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, zwłaszcza na terenach potencjalnego rozwoju, określonych w części kierunków Studium.

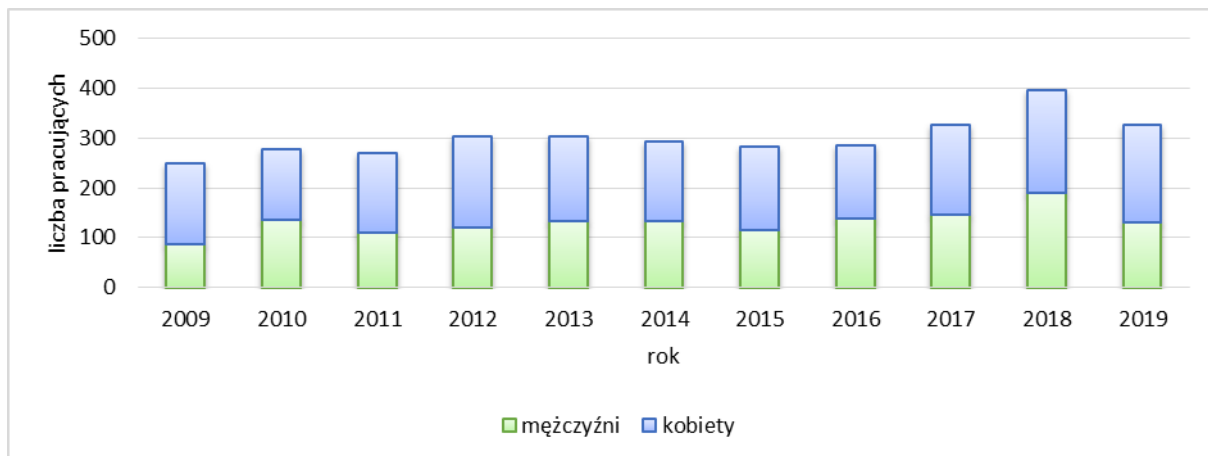
Reasumując, korzystne dla kształtowania zagospodarowania i ładu przestrzennego Gminy byłoby pokrycie wszystkich obszarów rozwojowych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Decyzje warunkach zabudowy oraz decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego należałoby stosować jako instrument pomocniczy, stosowany w formie wyjątku, na obszarach nie objętych planami miejscowymi.

⁶⁵ Materiał źródłowy: Dane GUS – samorząd terytorialny: planowanie przestrzenne: wydane decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, stan na 31.12.2019 r.

8.2 ANALIZA SPOŁECZNA

RYNEK PRACY I BEZROBOCIE, LUDNOŚĆ W WIEKU PRODUKCYJNYM

Rynek pracy na terenie Gminy stopniowo wzrasta, czego przejawem jest zarówno wzrost liczby rejestrowanej działalności gospodarczej (zob. rozdz. 8.1), jak i wzrost zatrudnienia. W 2019 r. liczba zatrudnionych ogółem w Gminie wynosiła 326 osoby i było to niemal o 50% więcej niż w 2009 r., gdzie wartość ta przyjmowała 249 os. Jednocześnie wzrasta wskaźnik liczby osób pracujących przypadających na 1000 mieszkańców⁶⁶. W 2009 r. były to 41 os./1000 mieszkańców, podczas gdy w 2019 r. wskaźnik wzrósł do 52 os./1000 mieszkańców⁶⁷ (por. rozdz. 6.3.).



Ryc. 26 Pracujący według płci w Gminie w latach 2009-2019

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

Sukcesywnemu wzrostowi rynku pracy towarzyszy systematyczny spadek bezrobocia. W 2019 roku na terenie Gminy liczba osób bezrobotnych wyniosła 193 os., co oznaczało spadek w stosunku do 2009 roku o 198 os. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym na terenie Gminy wynosi obecnie ok. 4,9%, gdzie dekadę wcześniej było to ok. 10,1%.

Ludność w wieku produkcyjnym w gminie Bobrowo stanowi 61,8% ogółu mieszkańców. Jest to wskaźnik wyższy niż średnia dla Polski (60,0%), województwa kujawsko - pomorskiego (60,4%) oraz powiatu brodnickiego (61,2%). Znaczny odsetek ludności w wieku produkcyjnym jest zjawiskiem korzystnym w kontekście potencjału gospodarczego Gminy (siła robocza).

Konkluzja:

W celu podtrzymania trendu wzrostowego zatrudnienia i dalszego zmniejszenia poziomu bezrobocia wskazane jest podejmowanie inicjatyw i działań w sferze organizacji i zarządzania, takich jak: aktywizacja bezrobotnych, tworzenie nowych miejsc pracy, wspieranie podejmowania działalności gospodarczej przez mieszkańców. Bezpośrednie przełożenie na poprawę lokalnego rynku pracy może wywierać właściwe kształtowanie polityki przestrzennej, poprzez ustalenie zasad zagospodarowania przestrzennego, w zwłaszcza w odniesieniu do nowych terenów rozwojowych. Jednocześnie wzrost poziomu życia i wielkości dochodów mieszkańców stanowią determinantę przyszłego rozwoju Gminy.

⁶⁶ Materiał źródłowy: Dane GUS – rynek pracy: pracujący wg innego podziału niż PKD: pracujący w gminach wg płci oraz pracujący na 1000 ludności , stan na 31.12.2019 r.

⁶⁷ Materiał źródłowy: Dane GUS – rynek pracy: pracujący wg innego podziału niż PKD: pracujący na 1000 ludności , stan na 31.12.2019 r.

GOSPODARKA MIESZKANIOWA

Według stanu na 2019 r. w gminie Bobrowo znajdowało się 1 501 budynków mieszkalnych, zaś liczba mieszkań wynosi 1 846. Sumaryczna powierzchnia użytkowa mieszkań w Gminie to ponad 166 310 m², a przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania to ok. 90,1 m², co jest wartością zdecydowanie wyższą niż średnia dla powiatu brodnickiego (ok. 80,0 m²). Rozwój budownictwa mieszkaniowego na terenie gminy Bobrowo, na tle powiatu brodnickiego przedstawiono poniżej⁶⁸:

Tab. 18 Gospodarka mieszkaniowa Gminy na tle powiatu o w latach 2012-2019

JEDNOSTKA TERYTORIALNA	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
liczba budynków mieszkalnych								
gmina Bobrowo	1 415	1 429	1 440	1 450	1 462	1 474	1 485	1 501
powiat brodnicki	14 615	14 742	14 922	15 075	15 232	15 370	15 559	15 801
liczba mieszkań								
gmina Bobrowo	1 759	1 778	1 789	1 799	1 811	1 823	1 835	1 846
powiat brodnicki	24 234	24 572	24 869	25 334	25 654	26 022	26 498	26 963
powierzchnia użytkowa mieszkań ogółem w m²								
gmina Bobrowo	154 263	157 042	158 437	159 988	161 285	163 298	164 948	166 310
powiat brodnicki	1 916 268	1 949 625	1 980 499	2 017 007	2 047 354	2 079 745	2 120 424	2 156 855
przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w m² na 1 osobę								
gmina Bobrowo	24,6	24,8	24,9	25,0	25,2	25,6	26,0	26,3
powiat brodnicki	24,6	25,0	25,3	25,7	26,0	26,4	26,9	27,3
przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w m²								
gmina Bobrowo	87,7	88,3	88,6	88,9	89,1	89,6	89,9	90,1
powiat brodnicki	79,1	79,3	79,6	79,6	79,8	79,9	80,0	80,0

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

Jak wynika z powyżej tabeli na terenie gminy Bobrowo:

- sukcesywnie wzrasta liczba mieszkań oraz liczba budynków mieszkalnych na terenie Gminy;
- sukcesywnie wzrasta sumaryczna powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie;
- sukcesywnie wzrastają przeciętne powierzchnie użytkowe mieszkań, w tym w przeliczeniu na 1 osobę;
- analizowanych latach 2012-2019 wzrost zasobów mieszkaniowych w Gminie wyniósł ponad 2 tys. m² (powierzchnia użytkowa mieszkań ogółem).

Konkluzja:

Uwzględniając przedstawione trendy, przewiduje się dalszy przyrost liczby budowanych, indywidualnych obiektów mieszkalnych na terenie Gminy. Ponadto, biorąc pod obecne występujące tendencje oraz znaczny potencjał ekonomiczny i zakładany rozwój przedsiębiorczości, a także atrakcyjne położenie geograficzne, w tym bardzo dobrą dostępność komunikacyjną i walory przyrodnicze Gminy, można prognozować sukcesywne zwiększanie tempa zainteresowania osadnictwem.

⁶⁸ Materiał źródłowy: Dane GUS – gospodarka mieszkaniowa i komunalna: zasoby mieszkaniowe: budynki mieszkalne oraz zasoby mieszkaniowe oraz zasoby mieszkaniowe - wskaźniki, stan na 31.12.2019 r.

USŁUGI SPOŁECZNE**OCHRONA ZDROWIA**

Obiekty związane z ochroną zdrowia zlokalizowane na terenie Gminy opisano w rozdz. 6. W 2019 r. na terenie gminy Bobrowo udzielono ponad 14 tys. porad lekarskich w ramach opieki ambulatoryjnej (średnio, ok. 2,2 porady na mieszkańca). Żadna z dwóch przychodni nie podlega samorządowi terytorialnemu. Liczba porad lekarskich wzrosła od 2016 r. o ok. 0,8%.⁶⁹ W Gminie działała w 2019 r. jedna apteka (ok. 6 325 os. na aptekę w Gminie) i 1 punkt apteczny⁷⁰.

Tab. 19 Liczba porad udzielonych w placówkach opieki zdrowotnej w Gminie w latach 2016-2019

WSKAŹNIK	2016	2017	2018	2019
Podstawowa opieka zdrowotna - porady	14 097	14 166	14 294	14 208
Przychodnie podległe samorządowi	0	0	0	0
Apteki	2	1	1	1
Punkty apteczne	1	1	1	1

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

OŚWIATA

Obiekty związane z oświatą zlokalizowane na terenie Gminy opisano w rozdz. 6. Podstawowe dane nt. liczby poszczególnych placówek i uczęszczających uczniów na przestrzeni lat 2016-2019 zaprezentowano poniżej⁷¹:

Tab. 20 Placówki szkolne i przedszkolne zlokalizowane w Gminie w latach 2016-2019

PLACÓWKI OŚWIATY	2016	2017	2018	2019
Przedszkola ogółem	5	5	5	5
Dzieci w przedszkolach	149	160	180	179
Szkoły podstawowe ogółem	5	5	5	5
Uczniowie szkół podstawowych	397	449	521	542
Szkoły gimnazjalne ogółem	1	0	0	-
Uczniowie w szkołach gimnazjalnych	188	121	61	-
Szkolnictwo ponadgimnazjalne i policealne	-	-	-	-

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

Gmina zapewnia właściwą opiekę oświatową do poziomu szkół średnich. Realizacja edukacji ponadpodstawowej odbywa się z wykorzystaniem placówek oświatowych zlokalizowanych poza Gminą, w tym m.in. w mieście Brodnica. Ponadto od roku 2020 w miejscowości Zgniłobłoty funkcjonuje Klubik dla dzieci w wieku od 1 do 3 r.ż.⁷²

POMOC SPOŁECZNA

Obiekty związane z pomocą społeczną zlokalizowane na terenie Gminy opisano w rozdz. 6. Wśród głównych powodów trudnej sytuacji społeczno-ekonomicznej niektórych mieszkańców Gminy należy wymienić: bezrobocie, ubóstwo, bezradność w sprawach opiekuńczo-wychowawczych

⁶⁹ Materiał źródłowy: Dane GUS – ochrona zdrowia i opieka społeczna: ambulatoryjna opieka zdrowotna: podstawowa opieka zdrowotna - porady, stan na 31.12.2019 r.

⁷⁰ Materiał źródłowy: Dane GUS – ochrona zdrowia i opieka społeczna: apteki i punkty apteczne, stan na 31.12.2019 r.

⁷¹ Materiał źródłowy: Dane GUS – wychowanie przedszkolne: przedszkola: wychowanie przedszkolne razem, oraz – szkolnictwo podstawowe: szkoły podstawowe ogółem, oraz szkolnictwo gimnazjalne: gimnazja ogółem, oraz szkolnictwo ponadgimnazjalne i policealne, stan na 31.12.2019 r.

⁷² Materiał źródłowy: Urząd Gminy Bobrowo.

i prowadzenia gospodarstwa domowego, alkoholizm, długotrwała lub ciężka choroba oraz niepełnosprawność. Obserwowany jest sukcesywny spadek korzystających z pomocy społecznej⁷³:

Tab. 21 Korzystający z pomocy społecznej w Gminie w latach 2016-2019

WSKAŹNIK	2016	2017	2018	2019
Gospodarstwa domowe korzystające z pomocy społecznej ogółem	189	163	168	145
Osoby korzystające ze środowiskowej pomocy społecznej	625	534	532	475
Zasięg korzystania ze środowiskowej pomocy społecznej (% mieszkańców)	9,7%	8,4%	8,4%	7,5%

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

Konkluzja:

Gmina zapewnia właściwy dostęp do usług społecznych, na poziomie adekwatnym do charakteru Gminy. Dostęp do edukacji i ochrony zdrowia jest właściwy.

Duże znaczenie ma sąsiedztwo miasta Brodnicy, gdzie koncentrują się usługi społeczne, w tym oświatowe i zdrowotne.

INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA I TECHNICZNA

Gmina Bobrowo odznacza się dobrą dostępnością komunikacyjną. Przez teren Gminy przebiegają drogi o znaczeniu krajowym (droga krajowa nr 15) i wojewódzkim (droga wojewódzka nr 543 i 548). Uzupełnieniem nadrzędnego układu komunikacyjnego są drogi powiatowe i gminne. Stan techniczny infrastruktury komunikacyjnej w skali gminy jest zróżnicowany. Część odcinków dróg wymaga modernizacji. Najbliższy węzeł autostrady A1 znajduje się w znacznym oddaleniu, ponad 40 km od Bobrowa. Ponadto, przez teren Gminy przebiega linia kolejowa nr 208 relacji Jabłonowo – Brodnica).

Głównym miernikiem kwestii uzbrojenia terenu jest procentowy wskaźnik budynków podłączonych do poszczególnych instalacji techniczno-sanitarnych. W Gminie wskaźnik ten kształtuje się następująco:

- sieć wodociągowa – ok. 93,8%, sieć jest sukcesywnie rozbudowywana i modernizowana;
- sieć kanalizacyjna – ok. 42,6%, sieć jest sukcesywnie rozbudowywana, realizowane są także indywidualne systemy oczyszczania ścieków (przydomowe oczyszczalnie);
- sieć gazowa – tranzytowo przebiega gazociąg dystrybucyjny wysokiego ciśnienia, jednakże jak dotychczas nie została dokonana gazyfikacja;
- sieć ciepłownicza – brak sieci, brak planów realizacji sieci ciepłowniczej.

Na terenie Gminy właściwie funkcjonują systemy elektroenergetyczne oraz telekomunikacyjne. Są one sukcesywnie rozbudowywane i modernizowane, zgodnie z planami zarządców sieci.

Konkluzja:

Gmina posiada wystarczająco rozwinięty układ komunikacyjny, w tym zarówno ponadlokalny jak i lokalny, zapewniający właściwy dostęp pomiędzy miejscowościami gminnymi oraz większych ośrodków miejskich województwa i kraju.

Na terenie Gminy wyróżnia się dobrze rozwinięta sieć wodociągowa i stosunkowo dobrze sieć kanalizacyjna, z roku na rok rozbudowywana.

Biorąc pod uwagę zakładany rozwój osadnictwa pożądane jest dalsze uzbrajanie terenów w niezbędną infrastrukturę.

⁷³ Materiał źródłowy: Dane GUS – ochrona zdrowia i opieka społeczna: środowiskowa pomoc społeczna, stan na 31.12.2019 r.

8.3 ANALIZA ŚRODOWISKOWA

UKSZTAŁTOWANIE TERENU I WYSTĘPOWANIE POSZCZEGÓLNYCH KLAS SPADKÓW TERENU

Rzeźba terenu na przeważającej części Gminy nie stwarza ograniczeń lub ograniczenia są niewielkie. Do tej kategorii należą przestrzenie płaskie lub lekko faliste – wierzchowiny wysoczyzn morenowych, równiny sandrowe, płaskodenne dna dolin rzecznych, gdzie spadki terenowe są zazwyczaj niewielkie (0° - 5°) lub umiarkowane (5° - 10°).

Występują również tereny o ograniczeniach znacznych, w tym obszary predysponowane do występowania ruchów masowych. Są to przeważnie tereny o nachyleniach przekraczających 15 stopni. W przypadku sytuowania zabudowy na terenach o wyższych spadkach rekomenduje się o zaniechanie czynności likwidacji istniejącej roślinności oraz jej racjonalnego wkomponowania w przestrzeń inwestycyjne.

WARUNKI PODŁOŻA BUDOWLANEGO

W przeważającej części gminy Bobrowo występują stosunkowo korzystne warunki podłoża budowlanego, co związane jest z obecnością glin, piasków i żwirów w podłożu.

Do obszarów o niekorzystnych warunkach dla budownictwa zalicza się tereny, gdzie występują grunty słabonośne, przede wszystkim organiczne, o niejednorodnym wykształceniu litologicznym, tereny podmokłe i zabagnione z występowaniem wody gruntowej na głębokości mniejszej niż 1 m p.p.t.

GŁĘBOKOŚĆ ZALEGANIA WODY PODZIEMNEJ, W TYM WODY GRUNTOWEJ

Z uwagi na warunki wodne, niekorzystny charakter pod realizację zabudowy towarzyszy terenom o niewielkiej głębokości zalegania wód gruntowych (terenom den dolinnych i w bezpośrednim sąsiedztwie cieków, zagłębień bezodpływowych, ale także terenom intensywnych spływów wód powierzchniowych i podziemnych).

CZYNNIKI BIOKLIMATYCZNE

Przestrzeniami o najkorzystniejszych warunkach bioklimatycznych są obszary wysoczyzn morenowych, w których występuje dobre przewietrzenie oraz wysokie usłonecznienie. Obszar ten wykazuje największą odporność na zanieczyszczenia powietrza. Na wysoczyznach zadrzewionych panuje wyższa wilgotność i bardziej wyrównany przebieg temperatur. Stoki południowe są bardziej nasłonecznione i nagrzane od północnych.

Dobre warunki bioklimatyczne występują również w obszarze otwartych równin sandrowych, które cechują się równomiernym usłonecznieniem i przewietrzaniem oraz mniejszymi zastojami powietrza. W przypadku bliskiego sąsiedztwa lasów oraz jezior klimat jest dodatkowo złagodzony o wyższej wilgotności powietrza, mniejszej amplitudzie temperatur i prędkości wiatrów.

Mniej sprzyjające warunki bioklimatyczne panują w zagłębieniach terenowych i dolinach rzecznych, a w tym w obrębie torfowisk i rozległych terenów łąkowo-pastwiskowych. Tereny te wyróżnia zwiększona wilgotność powietrza, mniejsze amplitudy powietrza oraz występowanie zastoisk powietrza. Często występują mgły i zamglenia oraz zwiększona transpiracja przez co odradza się realizację zabudowy mieszkaniowej w ich granicach.

ZASOBY UŻYTKOWE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, W TYM OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ ORAZ STANOWIĄCE BARIERY (OGRANICZENIA) EKOLOGICZNE ROZWOJU ZAGOSPODAROWANIA

Na obszarze gminy Bobrowo występują następujące rodzaje zasobów użytkowych środowiska przyrodniczego:

- wody powierzchniowe – główne rzeki Gminy, w tym: Drwęca (rzeka graniczna), Lutryna oraz ich dopływy; zasoby wód powierzchniowych tworzą również liczne jeziora polodowcowe, system rowów i kanałów melioracyjnych oraz drobne zbiorniki wodne (oczka, rzadziej stawy);
- wody podziemne – użytkowe zasoby wodonośne (zwłaszcza poziom czwartorzędowy);
- grunty rolne stanowiące rolniczą przestrzeń produkcyjną – najlepsze warunki agroekologiczne występują w obrębie gruntów rolnych należących do kompleksów gruntów ornych pszennych dobrych (2), pszennych wadliwych (3) oraz żytnich bardzo dobrych/pszenno-żytnich (4);. Ponadto, należy zaznaczyć, iż udział gruntów należących do klas chronionych tj. III jest stosunkowo wysoki. Grunty te stanowią bowiem ok. 21% powierzchni wszystkich użytków rolnych;
- lasy, w tym lasy ochronne oraz grunty zadrzewione i zakrzewione – zwłaszcza zwarte kompleksy leśne pełniące funkcje ekologiczne i gospodarcze, w tym lasy posiadające status ochronnych;
- surowce mineralne – udokumentowane na terenie Gminy złoża kopalin.

Tereny powyższe stanowią bariery ekologiczne, rozumiane jako swoiste ograniczenia rozwoju zagospodarowania, generujące trudności inwestycyjne (prawne, ekofizjograficzne). Zagospodarowanie przestrzenne Gminy powinno uwzględniać występowanie zasobów użytkowych środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Tereny te należy chronić przed nadmierną zabudową (grunty rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej), zupełnie wyłączyć z zabudowy (najbardziej wartościowe siedliska przyrodnicze, udokumentowane złoża kopalin) lub zabudowę kształtować w sposób zapewniający przeciwdziałanie degradacji zasobów (wody powierzchniowe i podziemne). W myśl zasady rozwoju zrównoważonego, potrzeby zagospodarowania przestrzennego należy realizować bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokajanie. W pierwszej kolejności zagospodarowane powinny zostać tereny nieużytków i gruntów rolnych najniższych klas bonitacyjnych. Zabudowę terenu należy realizować bez pogorszenia stanu funkcjonowania środowiska przyrodniczego Gminy i regionu.

FORMY OCHRONY PRZYRODY

Występowanie powierzchniowych lub obiektowych form ochrony przyrody niesie za sobą ograniczenia w możliwościach rozwoju zagospodarowania przestrzennego – gospodarowanie przestrzenią w obrębie form ochrony przyrody podporządkowane jest przede wszystkim celom przyrodniczym. W zależności od rodzaju formy ochrony przyrody jest ono bardziej restrykcyjne (np. rezerваты przyrody – zakaz zabudowy), lub mniej restrykcyjne (np. obszary chronionego krajobrazu – sytuowanie zabudowy ograniczone, ale możliwe pod pewnymi warunkami).

Gmina Bobrowo w znacznej części objęta jest powierzchniowymi formami ochrony przyrody – łącznie ok. 20,87 % całkowitej powierzchni Gminy. Występują także formy obiektowe – pomniki przyrody, oraz obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów (która obowiązuje na terytorium całego kraju).

W granicach Gminy występuje rezerwat przyrody Rzeka Drwęca. W stosunku do rezerwatu obowiązują zasady gospodarowania określone w aktach prawnych, aktualnie dla nich obowiązujących. Ochrona tych obszarów determinuje zakaz zabudowy osadniczej w ich obrębie.

W Gminie swój zasięg ma obszar Natura 2000 (Dolina Drwęcy PLH280001). Jego obecność wiąże się z koniecznością respektowania w ich obrębie przepisów prawa ochrony przyrody oraz tzw. planów zadań ochronnych. Ponadto, w odniesieniu do obszaru Natura 2000 istotny jest m.in. zakaz podejmowania działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności mogących:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Zakaz podejmowania działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na stan przyrody na obszarze Natura 2000 odnosi się także do przedsięwzięć realizowanych w sąsiedztwie obszaru Natura 2000, poza jego granicami.

W Gminie swój zasięg ma Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy. Zagospodarowanie terenu w jego obrębie powinno uwzględniać zasady określone w aktach prawnych, aktualnie obowiązujących dla danego obszaru. Ochrona obszarów sprowadza się przede wszystkim do ochrony walorów krajobrazowych i zasobów przyrodniczych, przy czym rozwój zabudowy nie jest zakazany, a ograniczony. Dodatkowo w odniesieniu do obszarów chronionego krajobrazu obowiązują ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych, lądowych i wodnych.

W granicach Gminy występują stosunkowo liczne użytki ekologiczne. W stosunku do nich obowiązują zasady gospodarowania określone w aktach prawnych, aktualnie dla nich obowiązujących. Ochrona tych obszarów determinuje zakaz zabudowy osadniczej w ich obrębie.

W granicach Gminy występują liczne pomniki przyrody. Ochroną objęte są wyłącznie obiekty w graniach lokalizacji, z zasięgiem korony i systemu korzeniowego.

Na terenie Gminy obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów, która jest obligatoryjna na terytorium całego kraju. W przypadku stwierdzenia gatunków chronionych zastosowanie mają przepisy ustawy o ochronie przyrody oraz stosowne rozporządzenia.

SYSTEM POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH W SKALI LOKALNEJ I PONADLOKALNEJ

System powiązań przyrodniczych w skali lokalnej i ponadlokalnej realizowany jest przez system korytarzy i płatów ekologicznych. W odniesieniu do krajowych i wojewódzkich koncepcji systemu przyrodniczego, oraz w oparciu o analizę struktury środowiska Gminy, wytypowano komponenty wchodzące w skład systemu przyrodniczego, stanowiące cenne i powiązane ze sobą elementy środowiska, przenikające się wzajemnie i stanowiące spójną całość:

- komponenty o znaczeniu ponadlokalnym (wojewódzkim i krajowym): główny korytarz ekologiczny obejmujący swym zasięgiem południową, centralno-wschodnią i północno-wschodnią część gminy Bobrowo;
- komponenty o znaczeniu lokalnym (gminnym): lokalny korytarz ekologiczny, rozciągający się wzdłuż zachodniej granicy Gminy, oraz lokalny płat ekologiczny, stanowiący enklawę terenów leśnych w środkowo-południowej części pomiędzy miejscowościami Kawki i Pasieki.
 - terenów leśnych w środkowo-południowej części pomiędzy miejscowościami Kawki i Pasieki.

Ponadto, w rozproszeniu na terenie Gminy, występują mikrokorytarze i mikropląty ekologiczne.

OGRANICZENIA ZWIĄZANE Z WYSTĘPOWANIEM ZAGROŻEŃ PRZYRODNICZYCH

W granicach gminy Bobrowo znajdują się tereny z potencjalnie mogącymi wystąpić ruchami masowymi ziemi – zgodnie z danym PIG występują rejonu predysponowane do występowania ruchów masowych. Obejmują one strome partie stoków rynien subglacialnych w rejonie jez. Wysokie Bródno i jez. Chojno, a także rynnę na południowy wschód i południowy zachód od jez. Chojno.

W południowej części gminy Bobrowo, w dolinie rzeki Drwęcy wyznaczony został obszar szczególnego zagrożenia powodzią. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią w granicach Gminy obejmuje obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie (raz na 100 lat) oraz obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (raz na 10 lat).

W granicach obszaru gminy Bobrowo może dochodzić do zjawiska podtapiania terenu. Potencjalnie narażone są tereny z płytko zalegającą wodą gruntową, zagłębienia terenu oraz obszary położone w dnach dolin rzecznych. Zjawisko to może być spowodowane przede wszystkim przez opady atmosferyczne lub gwałtowne topnienie dużej ilości pokrywy śnieżnej. Podtopienia mogą również wystąpić na skutek wahań poziomu wody gruntowej. W większości przypadków cykliczne, najczęściej wiosenne, podwyższone stany wód nie powodują strat gospodarczych z uwagi na fakt, że są to tereny wykorzystywane jako ekstensywne użytki zielone.

Zgodnie z projektem planu przeciwdziałania skutkom suszy stwierdza się, że gmina Bobrowo:

- w stopniu „silnym oraz ekstremalnym” narażona jest na ryzyko wystąpienia suszy rolniczej; ryzyko to występuje na przeważającej części Gminy, z wyłączeniem terenów leśnych oraz położonych w bliskim sąsiedztwie rzeki Drwęcy;
- w stopniu „umiarkowanym” narażona jest na wystąpienie zagrożenia suszy hydrologicznej;
- w stopniu „słabym” narażona na ryzyko wystąpienia suszy hydrogeologicznej;
- w stopniu „silnym” narażona jest na syntetyczne ryzyko wystąpienia suszy.

Konkluzja:

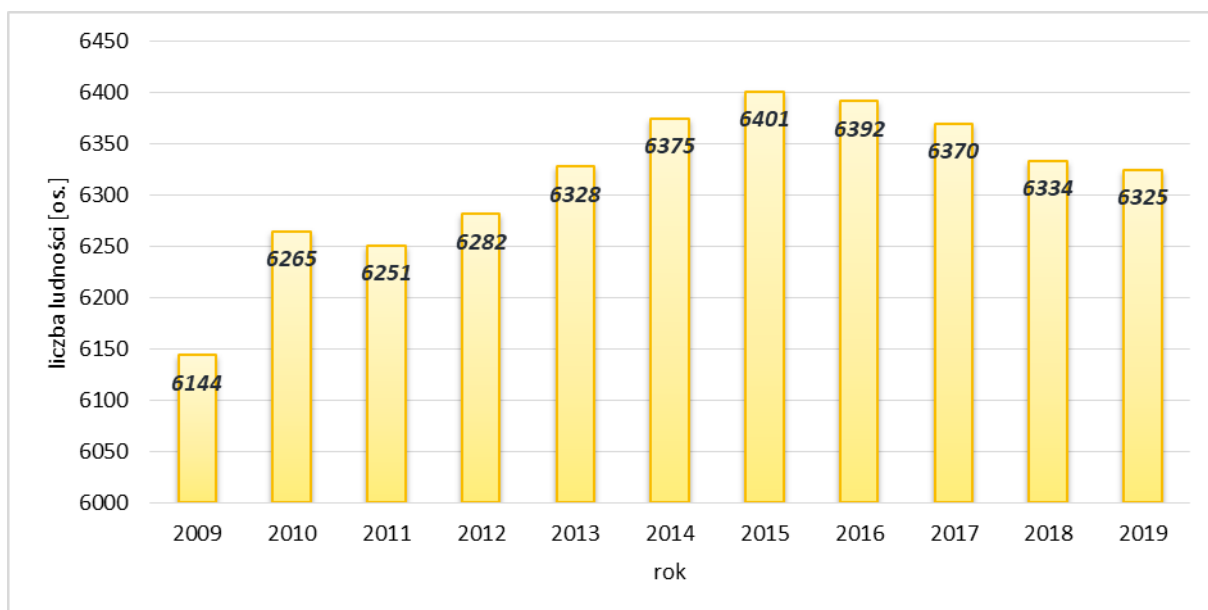
Środowisko przyrodnicze wywiera istotny wpływ na rozwój zagospodarowania przestrzennego. Przydatność zasobów i walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju poszczególnych funkcji użytkowych w Gminie (mieszkaniowej, usługowej, w tym turystycznej, produkcyjnej, rolniczej i leśnej), związana jest z szeregiem warunków i czynników przyrodniczych, takich jak:

- ukształtowanie terenu i występowanie poszczególnych klas spadków terenu;
- warunki podłoża budowlanego;
- głębokość zalegania wody podziemnej, w tym wody gruntowej;
- czynniki bioklimatyczne;
- występowanie zasobów użytkowych środowiska, w tym objętych ochroną prawną oraz stanowiących bariery ekologiczne (ograniczenia ekologiczne) rozwoju zagospodarowania;
- występowanie form ochrony przyrody;
- położenie obszaru w na tle systemu powiązań przyrodniczych w skali lokalnej i ponadlokalnej;
- ograniczenia i bariery środowiska, związane z występowaniem zagrożeń przyrodniczych.

8.4 PROGNOZY DEMOGRAFICZNE, W TYM UWZGLĘDNIAJĄCE, TAM GDZIE TO UZASADNIONE, MIGRACJE W RAMACH MIEJSKICH OBSZARÓW FUNKCYONALNYCH OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO

STAN OBECNY I DOTYCHCZASOWE TENDENCJE ZMIAN W LICZBIE LUDNOŚCI

Liczba ludności w gminie Bobrowo wynosi 6 325 osób, z czego najbardziej zaludnione miejscowości to: Nieżywiec (12,2%), Kruszyny (8,9%). W samym Bobrowie mieszka ok. 4,8% – por. rozdz. 6.1. W ostatnim dziesięcioleciu (lata 2009-2019) nastąpił, w ujęciu sumarycznym, wzrost liczby ludności – z ok. 6 144 os. do ok. 6 325, tzn. wzrost o 181 os.⁷⁴



Ryc. 27 Zmiany w liczbie ludności Gminy w latach 2009-2019

Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019 r.

Charakterystycznym dla gminy Bobrowo jest przeważnie dodatni przyrost naturalny ludności, tj. przewaga liczby urodzeń nad liczbą zgonów oraz zróżnicowane saldo migracji (por. rozdz. 6.1).

Konkluzja:

W celu ukierunkowania Gminy na wzrost liczby ludności istotne jest stworzenie warunków przestrzennych do potencjalnego osiedlania się i zakładania rodzin na jej terenie, w tym poprzez kształtowanie struktury przestrzennej uwzględniającej potencjał gospodarczy oraz endogeniczne i egzogeniczne uwarunkowania rozwojowe.

MIGRACJE W RAMACH OBSZARÓW FUNKCYONALNYCH

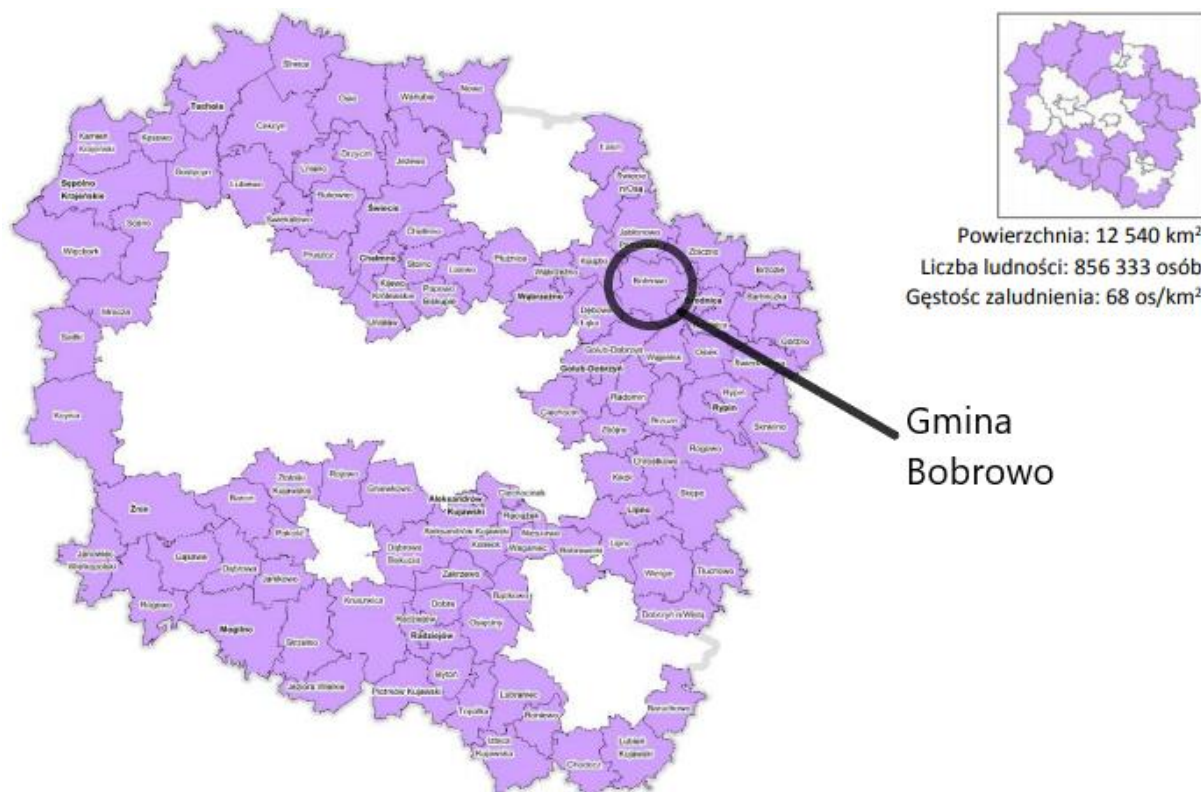
W aktualnie obowiązującym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego (2003 r.) nie określono obszarów funkcjonalnych województwa. Zagadnienie obszarów funkcjonalnych poruszone zostało w 2016 roku, kiedy to Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego podjął uchwałę w sprawie określenia obszarów funkcjonalnych w województwie kujawsko-pomorskim i ich granic, na które składają się obszary:

- o znaczeniu ponadregionalnym:
 - Miejski obszar funkcjonalny ośrodków wojewódzkich – Bydgoszczy i Torunia,

⁷⁴ Materiał źródłowy: Dane GUS – stan ludności: ludność według faktycznego miejsca zamieszkania, stan na 31.12.2019 r.

- Wiejski obszar funkcjonalny wymagający wsparcia procesów rozwojowych,
- Obszar funkcjonalny Światowy Rezerwat Biosfery „Bory Tucholskie”,
- o znaczeniu regionalnym:
 - Miejski obszar funkcjonalny miasta Włocławka,
 - Miejski obszar funkcjonalny miasta Grudziądz,
 - Miejski obszar funkcjonalny miasta Inowrocławia,
 - Obszar funkcjonalny Kujawy – wyspecjalizowana strefa gospodarcza dla rolnictwa,
 - Obszar funkcjonalny Bory Tucholskie,
 - Obszar funkcjonalny gospodarczego wykorzystania Wisły,
 - Obszar funkcjonalny aktywizacji gospodarczej korytarzy transportowych autostrady i dróg ekspresowych.

Gmina Bobrowo należy do „Wiejskiego obszaru funkcjonalnego wymagającego wsparcia procesów rozwojowych”. Głównym celem w tym przypadku jest poprawa możliwości rozwojowych poprzez koordynację działań z zakresu polityki przestrzennej, regionalnej oraz polityk sektorowych, co zniweluje dysproporcje w poziomie rozwoju regionu, poprawi jego spójność, a tym samym zwiększy konkurencyjność województwa.



Ryc. 28 Wiejski obszar funkcjonalny wymagający wsparcia procesów rozwojowych.

Materiał źródłowy: Uchwała Nr 30/1135/16 Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 lipca 2016 r. w sprawie określenia obszarów funkcjonalnych w województwie kujawsko-pomorskim i ich granic.

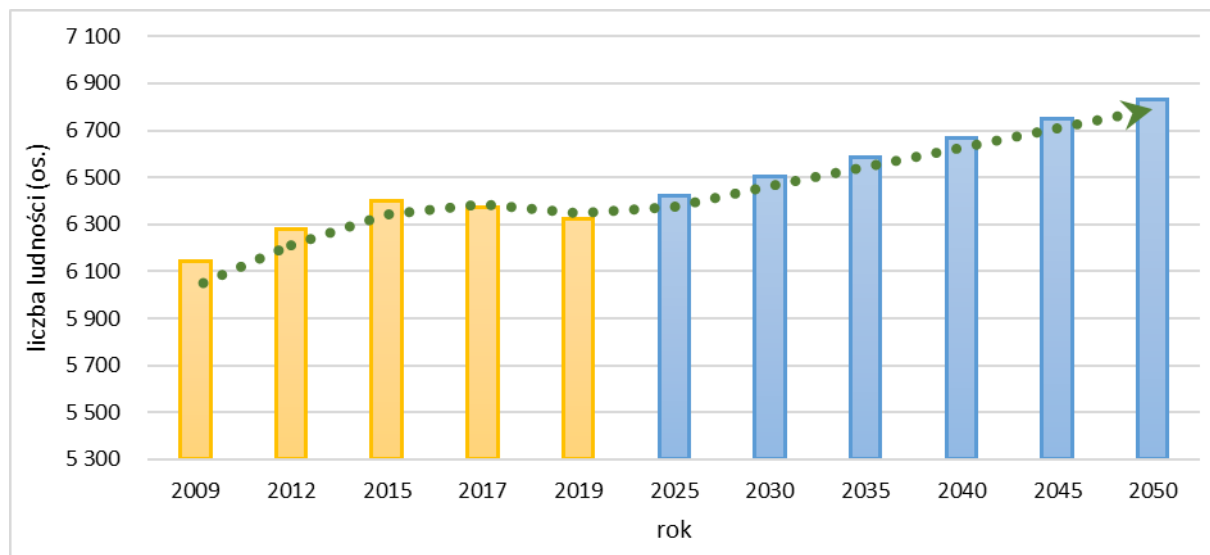
Konkluzja:

W związku z położeniem gminy Bobrowo poza miejskimi obszarami funkcjonalnymi ruch migracyjny jest niewielki. Wielu mieszkańców wyjeżdża do większych miast na stałe w poszukiwaniu pracy i dalszego kształcenia. Efektem migracji ludności do bardziej rozwiniętych gmin i miast jest spadek liczby mieszkańców i tym samym ujemne saldo migracji. Jest to obecnie jedna z głównych przyczyn nasilania procesów depopulacyjnych.

PROGNOZA LICZBY LUDNOŚCI

WARIANT UTRZYMANIA OBECNYCH TENDENCJI ZALUDNIENIA

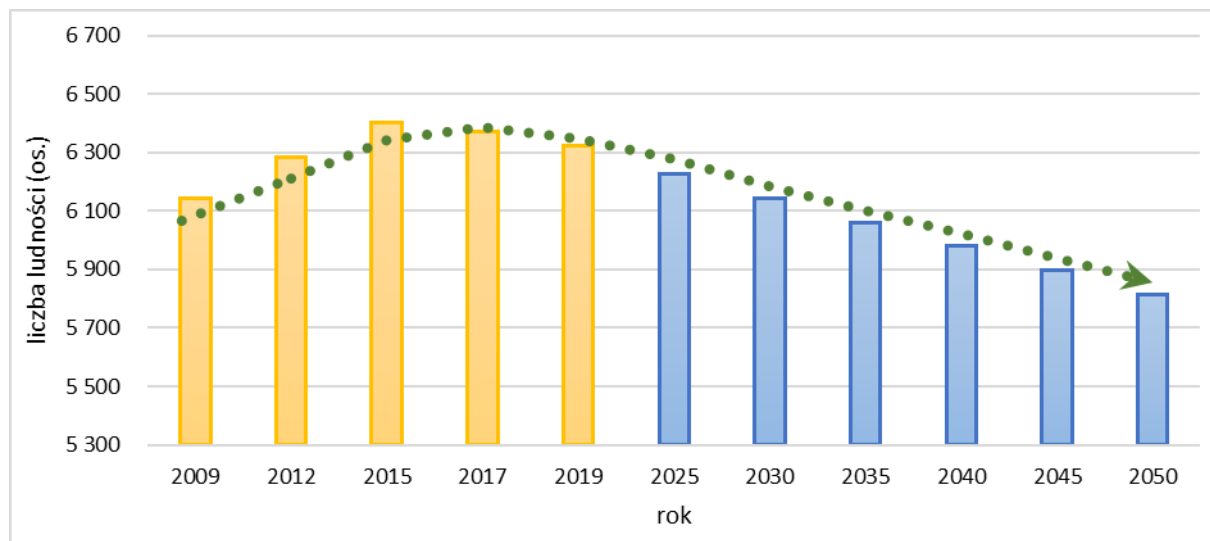
Na podstawie zmian demograficznych zachodzących w gminie Bobrowo na przestrzeni lat 2009-2019 (zob. ryc. 27), zaobserwowano w ujęciu sumarycznym wzrost liczby ludności o ok. 181 osób (o ok. 3 pkt %), czyli średniorocznie o ok. 16 osób. Zakładając kontynuację obecnej sytuacji, liczba mieszkańców w perspektywie do 2050 r. może wynieść nieco ponad ok. 6,8 tys. osób.



Ryc. 29 Prognoza demograficzna Gminy w perspektywie ok. 30 lat – wariant utrzymania obecnych tendencji zaludnienia
Materiał źródłowy: Opracowanie własne.

WARIANT SPADKU ZALUDNIENIA

W perspektywie wieloletniej możliwy jest również wariant spadku zaludnienia. Jego przyczyną może być dalsze utrzymanie procesów ludnościowych określanych mianem „drugiego przejścia demograficznego”, które charakteryzują się m.in. spadkiem liczby urodzeń i zgonów, przesuwaniem średniego wieku rodzenia i tworzenia związków, wzrostem liczby rozwodów oraz niską płodnością. Wówczas nastąpiłby zwrot obecnej sytuacji demograficznej w Gminie i postępowałby powolny spadek liczby mieszkańców. W omawianym wariantcie założono, że liczba mieszkańców w perspektywie 30-letniej spadłaby o ok. 181 osób, czyli średnio 16 osób w ciągu roku, co wskazywałoby na przybliżoną wartość pod koniec 2050 r. - ok. 5,8 tys. mieszkańców.



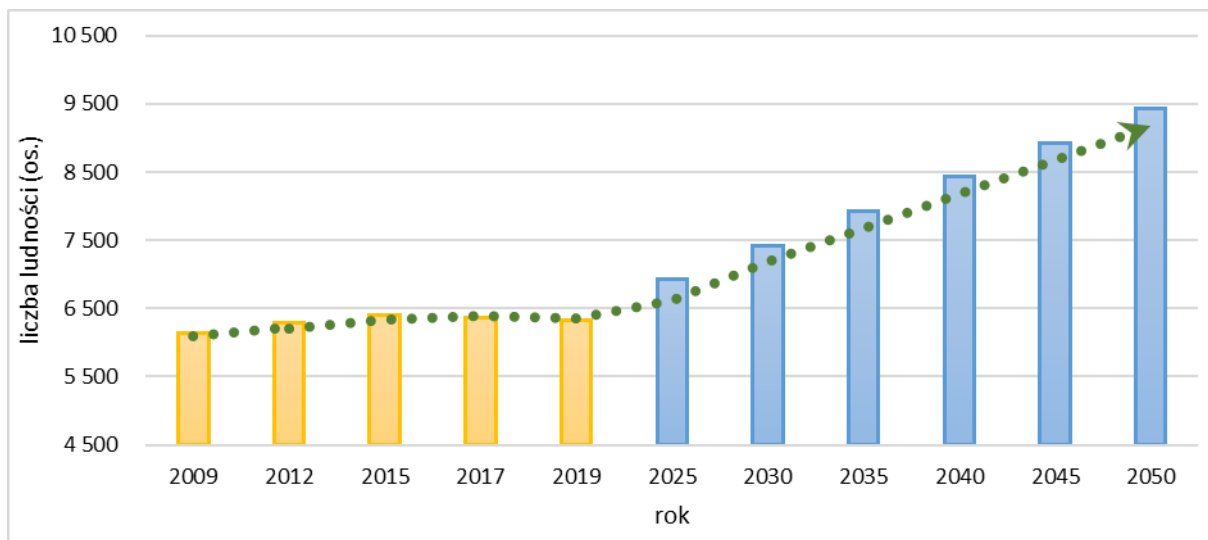
Ryc. 30 Prognoza demograficzna Gminy w perspektywie ok. 30 lat – wariant spadku zaludnienia
Materiał źródłowy: Opracowanie własne.

WARIANT WZROSTU ZALUDNIENIA

Na terenie Gminy również możliwe jest zaistnienie optymistycznego wariantu demograficznego, tj. dalszego wzrostu liczby ludności i jednocześnie zwiększenie tempa jej przyrostu. Powyższe twierdzenie uzasadniają następujące przesłanki:

- zakładanie rodzin przez roczniki „bumu” demograficznego lat 80-tych i początku lat 90-tych, polityka prorodzinna rządu i samorządu, wzrost zamożności Gminy i społeczeństwa oraz wydłużanie średniej długości życia – zakłada się dodatni przyrost naturalny i wzrost jego tempa, w wyniku którego zakłada się wzrost zaludnienia o średnio 30 osób w perspektywie 30 lat;
- zainteresowanie osadnictwem na terenach wiejskich (swoista moda na „mieszkanie na wsi”), w oddaleniu od dużych ośrodków miejskich, a także ruchy migracyjne ludności (również zagranicznej) – zakłada się stopniowe odwracanie tendencji migracyjnych w Gminie, w kierunku przewagi imigracji nad emigracją, co przełoży się na przyrost liczby ludności o kolejne 40 osób średnio na rok w perspektywie 30 lat;
- liczne inwestycje w infrastrukturę techniczną, komunikacyjną, społeczną i rekreacyjną na terenie Gminy – zakłada się wzrost atrakcyjności Gminy jako miejsca zamieszkania lub prowadzenia działalności gospodarczej; co przełoży się na przyrost liczby ludności o kolejne 30 osób średnio na rok w perspektywie 30 lat.

Uwzględniając powyższe czynniki, przyjęto szacunkowo, że liczba mieszkańców w gminie Bobrowo będzie wzrastać średnio o ok. 100 osób na rok w perspektywie 30 lat, co w całym okresie przełoży się na wzrost liczby ludności o ok. 3000 osób – w perspektywie 30-to letniej przewiduje się, że liczba mieszkańców Gminy osiągnie w przybliżeniu poziom 9,3 tys. osób.



Ryc. 31 Prognoza demograficzna Gminy w perspektywie ok. 30 lat – wariant wzrostu zaludnienia

Materiał źródłowy: Opracowanie własne.

Konkluzja:

Przewidywanie zmian w liczbie ludności zawsze obarczone jest dużą niepewnością i zależne jest od postępujących procesów globalizacyjnych oraz stale zmieniających się postaw światopoglądowych ludności, a także polityki rodzinnej państwa i samorządów.

Szacowanie zaludnienia nabiera szczególnej trudności w kontekście wydarzeń w naszej części Europy (konfliktu militarnego na Ukrainie). Sytuacja z jaką mamy do czynienia od lutego 2022 r. pokazuje, jak dynamiczne mogą być zmiany zachodzące w Polsce i na świecie, w tym zmiany demograficzne.

Zważywszy na powyższe, celem strategicznego rozwoju gminy Bobrowo powinno być przede wszystkim zapewnienie warunków w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym do podnoszenia atrakcyjności Gminy jako miejsca do życia i prowadzenia aktywności gospodarczej, co z kolei może przełożyć się na sukcesywny wzrost liczby ludności.

Na potrzeby niniejszego bilansu przyjęto optymistyczny wariant demograficzny, tj. wariant wzrostu zaludnienia – przyjęto, że: **liczba mieszkańców w gminie Bobrowo będzie wzrastać średnio o ok. 100 osób na rok w perspektywie 30 lat, co w całym okresie przełoży się na wzrost liczby ludności o ok. 3000 osób – w perspektywie 30-to letniej przewiduje się, że liczba mieszkańców Gminy osiągnie w przybliżeniu poziom ponad 9,3 tys. osób.**

8.5 MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PRZEZ GMINĘ WYKONANIA SIECI KOMUNIKACYJNEJ I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, A TAKŻE INFRASTRUKTURY SPOŁECZNEJ, SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH GMINY

Prosperowanie inwestycji m.in. z zakresu infrastruktury komunikacyjnej, technicznej i społecznej przyczynia się do zaspokajania zbiorowych potrzeb wspólnoty, które należy do zadań własnych gminy. Zgodnie z Ustawą o samorządzie gminnym, zadania własne gminy w tym zakresie obejmują sprawy związane m.in. z gminnymi drogami, ulicami, mostami i placami, wodociągami i zaopatrzeniem w wodę, kanalizacją, usuwaniem i oczyszczaniem ścieków, zaopatrzeniem w energię elektryczną, ciepłą i gaz, telekomunikacją, ochroną zdrowia, pomocą społeczną, mieszkalnictwem gminnym, edukacją publiczną, kulturą, opieką nad zabytkami, kulturą fizyczną, turystyką itd.

Realizacja zadań przewidzianych w Studium wymaga zaangażowania znacznych środków finansowych, co może stanowić największą barierę dla samorządów i mieszkańców. Funkcjonujący w Polsce, wielopoziomowy i zróżnicowany system finansowania, może w znaczącym stopniu wpłynąć na realizację zakładanych celów rozwojowych. System ten obejmuje finansowanie w formie bezzwrotnej (dotacje) lub zwrotnej (pożyczki). W jego zakres wchodzi m.in. projekty dotyczące realizacji sieci komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej i społecznej, które mają przyczynić się do osiągnięcia najważniejszych, krajowych i unijnych celów rozwojowych.

ŹRÓDŁA FINANSOWANIA I FORMY WSPÓŁPRACY

Przedsięwzięcia inwestycyjne inicjowane przez samorząd mogą być zatem zasilane zarówno z zasobów finansowych budżetu Gminy, które są jednak ograniczone, jak i ze źródeł zewnętrznych od publicznych instytucji finansowych czy prywatnych inwestorów. Do najważniejszych z źródeł należą:

– źródła wewnętrzne:

- dochody własne jednostek samorządu terytorialnego;
- dotacje celowe – pochodzące z budżetu państwa w celu dofinansowanie zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego, które mogą dotyczyć m.in.⁷⁵:
 - finansowania lub dofinansowania kosztów inwestycji realizowanych przez gminę;
 - przedsięwzięć objęte mecenatem państwa w dziedzinie kultury;
 - przedsiębiorców i są udzielane z uwzględnieniem przepisów o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej;

⁷⁵ Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 869, 1622, 1649, 2020, z 2020 r. poz. 284, 374, 568, 695, 1175, 2320.)

- badań naukowych lub prac rozwojowych i są udzielane z uwzględnieniem kryteriów i trybu określonych w odrębnych przepisach;
 - umów o partnerstwie publiczno-prywatnym i są udzielane z uwzględnieniem przepisów o partnerstwie publiczno-prywatnym.
- źródła zewnętrzne:
- źródła finansowania unijnego, w tym m.in.:
 - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego – jego istotą jest minimalizacja różnic w rozwoju regionów UE oraz wzmacnianie jedności gospodarczej, społecznej i terytorialnej Unii jako wspólnoty. Poprzez fundusz można zyskać wsparcie w m.in. realizacji inwestycji produkcyjnych i infrastrukturalnych oraz rozwój małych i średnich przedsiębiorstw;
 - Europejski Fundusz Społeczny – stworzony do walki z bezrobociem (np. poprzez kształcenie) w krajach należących do UE. Z jego kapitału współfinansowane są inicjatywy mające na celu pomoc regionom i grupom społecznym, zwłaszcza dla osób zagrożonych ubóstwem oraz młodych stawiających pierwsze kroki na rynku pracy;
 - Europejski Fundusz Spójności – ustalony w celu redukcji różnic gospodarczych i społecznych oraz promowania zrównoważonego rozwoju szczególnie przez inwestycje w zakresie infrastruktury transportowej i ochrony środowiska;
 - Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich – oprócz dostosowania polityki rolnej UE do obecnych i przyszłych wyzwań, ma kształtować bardziej intuicyjną i innowacyjną politykę wspierającą zrównoważony i konkurencyjny sektor rolnictwa;
 - Fundusz Łącząc Europę – powstały w miejscu programu TEN-T, wspierający rozwój trzech sektorów: sieci transportowej, energetycznej oraz telekomunikacyjnej;
 - Program Współpracy Europa Środkowa – celem programu jest współpraca międzynarodowa, która przeobrazi miasta i regiony w miejsca lepsze do życia i pracy. W ramach programu wsparcie uzyskują projekty z obszaru innowacji, wzrostu konkurencyjności, strategii niskoemisyjnych, zasobów naturalnych i kulturowych, transportu w Europie Środkowej;
 - fundusze norweskie i fundusze EOG, w tym Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego.
 - źródła finansowania krajowego i regionalnego, w tym m.in.:
 - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – wraz z wojewódzkimi funduszami tworzy system finansowania ochrony środowiska przyrodniczego i gospodarki wodnej w kraju, w tym także stanowi narzędzia wdrażania Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko;
 - Fundusz Dopłat – rządowy program wspomagania budownictwa socjalnego, którego adresatami są podmioty podejmujące zadania z zakresu budowy zasobów lokali socjalnych, mieszkań chronionych oraz noclegowni i domów dla bezdomnych. W ramach programu można również uzyskać wsparcie na: modernizację i rewitalizację, inwestycje czy na zwiększenie efektywności energetycznej dzięki OZE;
 - Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój – jego głównym celem jest wzrost kompetencji i umiejętności Polaków, aby mogli skutecznie konkurować na rynku pracy w gospodarce europejskiej oraz globalnej. Wśród priorytetów, jakie mają być realizowane w ramach programu, znalazło się między innymi wsparcie: innowacji, edukacji, zdrowia, gospodarki oraz przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu;

- Fundusz Leśny – fundusz celowy Lasów Państwowych stanowiący pomoc w wyrównywaniu deficytów finansowych w nadleśnictwach, prosperujących w niekorzystnych warunkach przyrodniczo-ekonomicznych dla realizowania celów gospodarki leśnej.

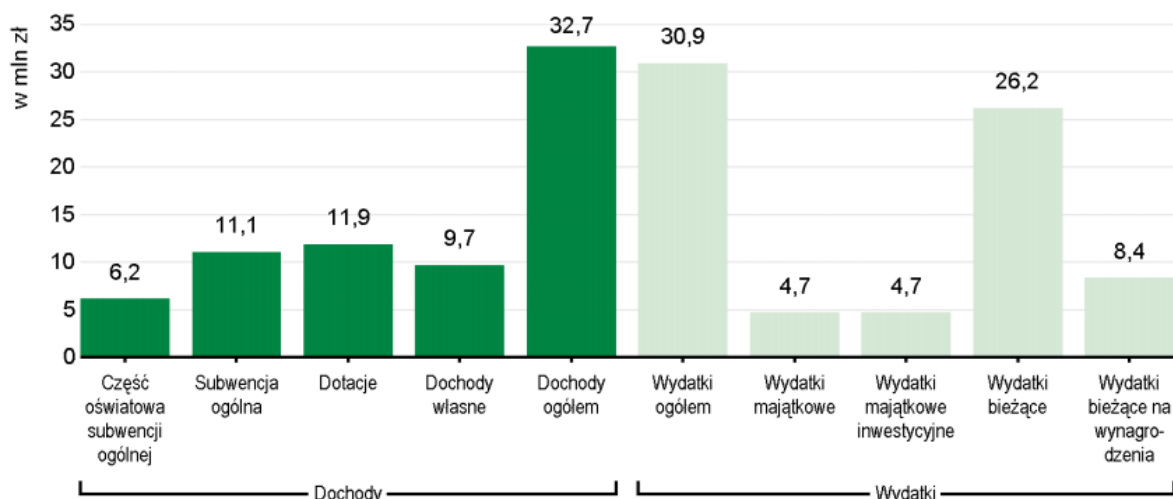
Ograniczenia w swobodzie inwestowania infrastruktury z zasobów własnych, wzrastająca konkurencja wśród jednostek samorządowych, intensywne procesy demograficzne, wzrastające wymagania użytkowników, nieustanny postęp technologiczny wymuszają na władzach poszukiwanie alternatywnych sposobów urzeczywistnienia potrzebnych inwestycji. Przy poszukiwaniu możliwości realizacji celów infrastrukturalnych niezbędne jest m.in. rozpoznanie w możliwościach zaangażowania obszaru prywatnego. Wśród najczęściej stosowanych form współpracy międzysektorowej wyróżniamy:

- partnerstwo publiczno-prywatne – rodzaj kooperacji podmiotu publicznego z prywatnym przy przedsięwzięciach mających na celu realizację zadań publicznych poprzez wykreowanie, niezbędnego do realizacji zamierzeń zaplecza finansowego, organizacyjnego i technicznego. Za zaangażowanie własnych środków prywatnemu partnerowi zapewnia się możliwość korzystania z inwestycji. Poprzez PPP obie strony zyskują korzyści zarówno w obszarze celów społecznych, jak i komercyjnych danego przedsięwzięcia;
- *project finance* – instytucja lub zespół instytucji finansowych oraz inwestorzy kapitałowi zapewniają środki na pokrycie nakładów związanych z urzeczywistnieniem przedsięwzięcia pod warunkiem, że zainwestowany kapitał zostanie zwrócony z nadwyżek płynących z eksploatacji inwestycji;
- leasing, najem, dzierżawa – polega na użyczeniu jednej stronie dobra do odpłatnego korzystania. Gmina w tym przypadku może obrać rolę korzystającego (leasingobiorcy) lub wyznaczyć do tego podległą jednostkę. Leasing oznacza zobowiązanie leasingodawcy do nabycia rzeczy od zbywającego w warunkach zamieszczonych w umowie i oddanie jej korzystającemu (np. gminie) do użytkowania przez dany czas, natomiast korzystający zgadza się spłacić finansującemu wynagrodzenie pieniężne równe minimum cenie lub wynagrodzeniu z tytułu nabycia dobra przez finansującego;
- fundusz *venture capital* – jednostki samorządu terytorialnego mogą z niego korzystać gdy stworzą spółkę o charakterze użyteczności publicznej. Jest to więc finansowanie z zewnątrz z zamiarem osiągnięcia długo i krótkoterminowych zysków z przyrostu wartości kapitału. Istota inwestycji *venture capital* dotyczy zasilania kapitałem przedsiębiorstwa we wczesnej fazie jego rozwoju poprzez objęcie jego akcji lub udziałów. Inwestor finansujący z tytułu finansowania w ramach *venture capital* (fundusz *venture capital*) zostaje współwłaścicielem spółki.

MOŻLIWOŚCI FINANSOWE GMINY

Finansowanie rozwoju lokalnego na przestrzeni ubiegłych lat, w tym wydatki i dochody budżetu Gminy omówiono w rozdziale 8.1. Na podkreślenia zasługuje fakt stale rosnącego poziomu dochodów i jednocześnie wydatków Gminy.

Jednym ze wskaźników finansowych, który określa możliwości finansowania inwestycji jest wskaźnik udziału dochodów własnych w dochodach ogółem (%), który uważany jest za podstawowy miernik oceny samodzielności finansowej – im wyższy wskaźnik, tym większy wpływ na osiągnięte dochody i kreowanie własnej polityki wydatkowej, w tym w sferze inwestycji. Zgodnie z danymi GUS dochody własne stanowiły w dochodach ogółem budżetu gminy Bobrowo ok. 29,6%, zaś wydatki majątkowe inwestycyjne stanowiły ok. 15,2% wydatków ogółem budżetu Gminy. Przedsięwzięcia inwestycyjne w znacznym stopniu zasilane są zatem ze źródeł zewnętrznych.



Ryc. 32 Dochody i wydatki budżetu Gminy według rodzajów w 2019 r.

Materiał źródłowy: Statystyczne Vademecum Samorządowca.

Wieloletnia Prognoza Finansowa dla gminy Bobrowo zakłada, że w najbliższych latach istotną część wszystkich przedsięwzięć dotyczyć będzie inwestycji infrastrukturalnych z obszaru komunikacji, infrastruktury społecznej i technicznej. Planowane są m.in.: realizacja infrastruktury rekreacyjnej, remonty i termomodernizacje budynków publicznych, rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, modernizacja dróg, budowa nowych ścieżek rowerowych i chodników, itp.

Biorąc pod uwagę dane zawarte w rozdz. 8.1., dochody ogółem gminy Bobrowo na przestrzeni lat 2009-2019 wzrosły ponad dwukrotnie, z ok. 16,9 mln zł w 2009 r. do ok. 32,7 mln zł w 2019 r. (wzrost ok. 1,44 mln zł średniorocznie). Konsekwencją tego był sukcesywny wzrost wydatków ogółem – niemal dwukrotny na przestrzeni analizowanych lat, tj. z ok. 18,1 mln zł w 2009 r. do ok. 30,9 mln zł w 2019 r. (wzrost ok. 1,16 mln zł średniorocznie).

Uwzględniając dane budżetowe z ubiegłych lat, w tym zakładając wzrost zbliżony do średniorocznego w latach 2009-2019, tj. wzrost o ok. 1,44 mln zł/rok, oszacowano, że dochody ogółem Gminy w perspektywie ok. 30-to letniej, kształtować się będą następująco: 2025 r. ok. 41,3 mln zł, 2030 r. ok. 48,5 mln zł, 2035 r. ok. 55,7 mln zł, 2040 r. ok. 62,9 mln zł, 2045 r. ok. 70,1 mln zł, 2050 r. ok. 77,3 mln zł.

Przyjmując, że wydatki majątkowe inwestycyjne stanowić będą ok. 15% wydatków ogółem (założono wariant zbliżony do poziomu z 2019 r., por. ryc. wcześniej), mogą one wynieść odpowiednio w: 2025 r. ok. 5,7 mln zł, w 2030 r. ok. 6,6 mln zł, w 2035 r. ok. 7,4 mln zł, w 2040 r. ok. 8,3 mln zł, w 2045 r. ok. 9,2 mln zł, w 2050 r. ok. 10,1 mln zł.

Możliwości finansowania potrzeb inwestycyjnych związane z realizacją nowej zabudowy omówiono w rozdz. 8.6.5.

8.6 BILANS TERENÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ

8.6.1 WNIOSKI Z ANALIZY EKONOMICZNEJ, SPOŁECZNEJ I ŚRODOWISKOWEJ ORAZ PROGNOZ DEMOGRAFICZNYCH

1. Stwierdza się stopniowy spadek znaczenia rolnictwa jako ekonomicznej funkcji Gminy. Przewiduje się dalszy, sukcesywny spadek liczby ludności zajmującej się gospodarką rolną, a co za tym idzie stopniowe przechodzenie z działalności rolniczej na nierolniczą.

2. Można przypuszczać, że w przyszłości liczba podmiotów gospodarczych na terenie Gminy będzie sukcesywnie wzrastać, podtrzymując obecne tendencje. Jednocześnie, zakładając postępujący rozwój przedsiębiorczości w Gminie, należy spodziewać się wzrastającego zapotrzebowania na tereny rozwojowe, w tym związane z potrzebą zaspokajania potrzeb gospodarczych i pośrednio, potrzeb mieszkaniowych i rekreacyjnych.
3. Rynek pracy stopniowo wzrasta, czego przejawem jest wzrost liczby rejestrowanej działalności gospodarczej. Sukcesywnemu wzrostowi rynku pracy towarzyszy systematyczny spadek bezrobocia. Bezpośrednie przełożenie na dalszą poprawę lokalnego rynku pracy może wywierać właściwe kształtowanie polityki przestrzennej, w tym ustalenie zasad zagospodarowania przestrzennego, zwłaszcza w odniesieniu do nowych terenów rozwojowych.
4. Dochody Gminy sukcesywnie wzrastają, w związku z czym zwiększają się nakłady na inwestycje gminne, w tym w wymiarze przestrzennym (m.in. budowa i modernizacja infrastruktury, obiektów i urządzeń publicznych, uzbrajanie nowych terenów rozwojowych). W konsekwencji podnosi to atrakcyjność Gminy jako miejsca do życia lub prowadzenia działalności gospodarczej.
5. Obserwuje się znaczne zainteresowanie inwestycyjne w Gminie, szczególnie nowymi terenami mieszkaniowymi i rekreacyjnymi, o czym świadczy liczba wydawanych decyzji o warunkach zabudowy na cele mieszkaniowe oraz popyt na tereny rekreacyjne nadjeziorne.
6. Rozwój budownictwa mieszkaniowego uwidacznia się w liczbie budynków mieszkalnych i mieszkań, których liczba z roku na rok się zwiększa. Podobnie przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkań na osobę. Uwzględniając aktualne trendy, przewiduje się dalszy przyrost liczby budowanych, indywidualnych obiektów mieszkalnych. Ponadto, biorąc pod uwagę potencjał ekonomiczny i zakładany rozwój przedsiębiorczości oraz atrakcyjne położenie geograficzne, w tym dobrą dostępność komunikacyjną i walory przyrodnicze, można prognozować sukcesywnie zwiększanie tempa zainteresowania osadnictwem w jej obrębie.
7. Gmina Bobrowo, jak na ośrodek rangi lokalnej, zapewnia właściwy dostęp do edukacji, opieki społecznej i zdrowotnej oraz zapewnia właściwy poziom bezpieczeństwa publicznego. Jednocześnie obszar Gminy jest stosunkowo dobrze wyposażony w infrastrukturę komunikacyjną i techniczną, która ulega sukcesywnej rozbudowie i modernizacji.
8. Na terenie Gminy występują dogodne warunki środowiskowe do rozwoju zagospodarowania przestrzennego. Ograniczenia ekofizjograficzne, w tym prawne, występują przeważnie poza obszarami rozwojowymi Gminy, zaś w miejscach potencjalnie konfliktowych przyrodniczo można w stosunkowo bezproblemowy sposób ograniczyć przestrzenny rozwój zabudowy.
9. Gmina Bobrowo posiada walory przyrodnicze wpływające pozytywnie na jej atrakcyjność, jako miejsca do życia i prowadzenia działalności gospodarczej. Jako przykład można wskazać chociażby brak znaczących emitorów zanieczyszczeń powietrza (czyste powietrze), czy obecność licznych jezior.
10. W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost liczby ludności na terenie całej gminy Bobrowo. Uwzględniając aktualne trendy oraz czynniki sprzyjające zwiększaniu zaludnienia (w tym polityka prorodzinna Państwa i Samorządu) prognozuje się, że przyrost ludności w Gminie. W związku z powyższym przewiduje zapotrzebowanie na nową zabudowę.

8.6.2 MAKSYMALNE W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIE NA NOWĄ ZABUDOWĘ

Maksymalne w skali gminy Bobrowo, zapotrzebowanie na nową zabudowę odniesiono do:

- zabudowy o funkcji mieszkalnej;
- zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych);
- zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej;
- zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej.

Dokonując symulacji maksymalnego w skali Gminy zapotrzebowania na nową zabudowę wzięto pod uwagę omówione wcześniej uwarunkowania wynikające z analizy społecznej, ekonomicznej i środowiskowej, prognozy demograficzne, możliwości finansowania, jak również założono, że rozwój poszczególnych terenów funkcjonalnych będzie współzależny, tzn. rozwój danej funkcji zabudowy (np. produkcyjnej), wpływać będzie na tempo i potrzeby rozwoju kolejnej funkcji (np. mieszkaniowej), co skutkować będzie oddziaływaniem zwrotnym.

Określając zapotrzebowanie na nową zabudowę przyjęto perspektywę 30-to letnią. Ponadto, założono niepewności procesów rozwojowych wyrażającą się zwiększeniem zapotrzebowania w stosunku do wyników symulacji o 30%, co ma odzwierciedlenie w wynikach końcowych. Maksymalne w skali Gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę odniesiono do poszczególnych funkcji zabudowy, wyrażonych powierzchnią zabudowy (w m² oraz w przeliczeniu na ha).

ZABUDOWA O FUNKCJI MIESZKALNEJ

Ze względu na charakter wiejski Gminy, na potrzeby przeprowadzenia symulacji zapotrzebowania na nową zabudowę o funkcji mieszkalnej, nie wprowadzono podziału na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, wielorodzinną i zagrodową. Zapotrzebowanie na funkcję mieszkalną należy rozumieć jako całościowe zapotrzebowanie gminy Bobrowo na powierzchnię zabudowy mieszkaniowej, która może być realizowana w formie zabudowy mieszkaniowej wolnostojącej, szeregowej lub bliźniaczej, jak również w formie zabudowy zagrodowej.

Założono poprawę standardów zamieszkania ludności, co przełoży się przede wszystkim na zwiększenie średniej powierzchni użytkowej mieszkania w stosunku stanu istniejącego⁷⁶ oraz na zmniejszenie liczby osób/mieszkanie (por. dane i analizy w rozdz. 8.2: gospodarka mieszkaniowa):

Tab. 22 Aktualne i prognozowane standardy zamieszkania

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ DLA GMINY
Liczba osób/mieszkanie	
- stan istniejący:	6 325 os./1 846 mieszkań = 3,43 os./mieszkanie
- stan prognozowany:	3,0 os./mieszkanie
Wielkość mieszkania (powierzchnia użytkowa mieszkania):	
- stan istniejący:	90,1 m ²
- stan prognozowany:	140 m ²

Obliczenia własne.

Materiał źródłowy: Materiały szkoleniowe Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa, w tym: Określenie potrzeb w zakresie wyznaczenia nowych obszarów rozwojowych, MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016; Propozycje dotyczące ogólnych zasad bilansowania terenów przeznaczonych do zabudowy, MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016; oraz Dane GUS. Obliczenia własne.

Należy zauważyć, że prognozowany wskaźnik średniej liczby osób/mieszkanie (3,0) na koniec okresu objętego prognozą, powinien być uzyskany zarówno w przypadku nowych, jaki i istniejących mieszkań, które powinny ulec tzw. „rozgęszczeniu”. Celem uzyskania wartości faktycznego zapotrzebowania na liczbę i wielkość nowych mieszkań, a tym samym powierzchnię użytkową, dokonano następujących wyliczeń:

Tab. 23 Wyliczenia faktycznego zapotrzebowania na liczbę, wielkość i sumaryczną powierzchnię użytkową nowych mieszkań

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ DLA GMINY
Obecna liczba mieszkań:	1 846 mieszkań
Liczba osób w mieszkaniach po rozgęszczeniu:	1 846 mieszkań x 3,0 os./mieszkanie = 5 538 os. w mieszkaniach po rozgęszczeniu
Liczba osób z mieszkań rozgęszczanych, dla których należy przewidzieć nowe mieszkania:	6 325 obecnych mieszkańców – 5 538 os. w mieszkaniach po rozgęszczeniu = 787 os.

⁷⁶ Średnia powierzchnia użytkowa mieszkania w gminie Bobrowo wynosi 90,1 m² i jest zdecydowanie niższa niż dla sąsiedniej gminy Brodnica, gdzie średnia powierzchnia użytkowa mieszkania 107,4 m²; z kolei nieco wyższa niż dla sąsiedniej gminy Książki, gdzie średnia powierzchnia użytkowa mieszkania 84,8 m².

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ DLA GMINY
Liczba nowych mieszkańców, dla których przewidzieć nowe mieszkania: Razem liczba osób do których należy przewidzieć nowe mieszkania:	100 os. średniorocznie x 30 lat = 3000 os. 787 os. + 3000 os. = 3787 os.
Zapotrzebowanie na liczbę nowych mieszkań:	3787 os. : 3,0 os./mieszkanie ≈ 1262 nowych mieszkań
Faktyczne zapotrzebowanie na nowe mieszkania (powierzchnię użytkową mieszkań):	1262 nowych mieszkań x 140 m ² prognozowana wielkość jednego mieszkania = 176 680 m ² zapotrzebowania

Obliczenia własne. Materiał źródłowy: Materiały szkoleniowe Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa, w tym: Określenie potrzeb w zakresie wyznaczenia nowych obszarów rozwojowych, MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016; Propozycje dotyczące ogólnych zasad bilansowania terenów przeznaczonych do zabudowy, MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016; oraz Dane GUS. Obliczenia własne.

Następnie, w celu wyliczenia zapotrzebowania na powierzchnię nowej zabudowy o funkcji mieszkalnej przyjęto, że wielkość pojedynczej działki mieszkaniowej wyniesie średnio 2000 m² (0,2 ha)⁷⁷. Dodatkowo uwzględniono udział w terenach innych, towarzyszących zabudowie, tj. założono zapotrzebowanie na dodatkowe 25% powierzchni od każdej, pojedynczej działki mieszkaniowej (dodatkowe 500 m²/działkę). Przyjęto zatem, że „powierzchnia zabudowy” o funkcji mieszkalnej stanowi teren, na który składają się:

- zabudowa netto: budynek związany z funkcją podstawową (dom mieszkalny); obiekty towarzyszące (związane z funkcją uzupełniającą, np. altana, wiata, garaż, itp.); wewnętrzne tereny komunikacyjne, funkcjonujące w ramach danego siedliska zabudowy (np. dojazd do posesji, dojazd do garażu, plac/parking przydomowy); tereny powierzchni biologicznie czynnej (tereny wolne od zabudowy, tereny zielone jak np. trawnik, ogród przydomowy);
- tereny inne: udział w terenach towarzyszących całemu skupisku (osiedlu) zabudowy, tzn. udział w m.in. ogólnodostępnych terenach komunikacyjnych (drogi dojazdowe i wewnętrzne, chodniki, parkingi) i otwartych terenach zielonych (skwery, zieleńce, zgrupowania drzew, trawniki).

Biorąc pod uwagę powyższe, oraz zakładając, że jedna działka odpowiadać będzie jednemu gospodarstwu domowemu (mieszkaniu), wyliczono faktyczne zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy o funkcji mieszkalnej:

Tab. 24 Wyliczenia faktycznego zapotrzebowania na powierzchnię zabudowy o funkcji mieszkalnej

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ DLA GMINY
Zapotrzebowanie na powierzchnię użytkową nowych mieszkań	176 680 m ² (17,67 ha)
Zapotrzebowanie na liczbę nowych mieszkań (gospodarstw domowych)	1262 nowych mieszkań
Zakładana powierzchnia pojedynczej działki mieszkaniowej	2000 m ² (0,2 ha)
Zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy netto o funkcji mieszkalnej	1262 nowych mieszkań x 2000 m ² = 2 524 000 m ² (252,40 ha)
Udział w terenach innych, towarzyszących zabudowie (ogólnodostępne tereny komunikacyjne, otwarte tereny zielone itp.)	25% (tj. dodatkowe 500 m ² na każde 2000 m ² terenów zabudowy o funkcji mieszkalnej)
Faktyczne zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy o funkcji mieszkalnej	2 524 000 m ² + (2 524 000 m ² x 25%) = 3 155 000 m ² (315,50 ha)

Obliczenia własne. Materiał źródłowy: Materiały szkoleniowe Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa, w tym: Określenie potrzeb w zakresie wyznaczenia nowych obszarów rozwojowych, MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016; Propozycje dotyczące ogólnych zasad bilansowania terenów przeznaczonych do zabudowy, MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016; oraz Dane GUS.

⁷⁷ Wartość ta wynika z obecnego charakteru zabudowy Gminy o funkcji mieszkalnej, w tym obecności zarówno zabudowy jednorodzinnej, jak i zabudowy zagrodowej. W materiałach szkoleniowych MiiB wskazano m.in., że stosowane przy sporządzaniu bilansu terenów wskaźniki wielkości działki budowlanej wynoszą średnio ok 1000-2000 m² dla zabudowy zagrodowej oraz ok. 600-850 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (źródło: *Propozycje dotyczące ogólnych zasad bilansowania terenów przeznaczonych do zabudowy*, MIB, listopad 2016, strona 5). Na potrzeby niniejszego bilansu przyjęto wartość 2000 m², z uwagi na przeważający odsetek zabudowy zagrodowej oraz liczną reprezentację zabudowy jednorodzinnej rozproszonej o charakterze zainwestowania zbliżonym do zabudowy zagrodowej pod względem zajętości zainwestowania.

W związku z niepewnością procesów rozwojowych założono zwiększenie zapotrzebowania o 30% w stosunku do otrzymanych wyników:

Tab. 25 Wyliczenia zapotrzebowania na powierzchnię użytkową nowych mieszkań oraz na powierzchnię zabudowy o funkcji mieszkalnej, z uwzględnieniem niepewności procesów rozwojowych

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ DLA GMINY
Zapotrzebowanie na powierzchnię nowych mieszkań	176 680 m ² (17,67 ha)
Zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy o funkcji mieszkalnej	3 155 000 m ² (315,50 ha)
Zapotrzebowanie na powierzchnię nowych mieszkań, powiększone o 30% w związku z niepewnością procesów rozwojowych	176 680 m ² + (176 680 m ² x 30%) = 229 684 m ² (22,97 ha)
Zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy o funkcji mieszkalnej, powiększone o 30% w związku z niepewnością procesów rozwojowych	3 155 000 m ² + (3 155 000 m ² x 30%) = 4 101 500 m ² (410,15 ha)

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

Podsumowując, w perspektywie 30-tu lat przewiduje się na terenie gminy Bobrowo maksymalne zapotrzebowanie na powierzchnię użytkową nowych mieszkań na poziomie 229 684 m² (22,97 ha), co przedkłada się na maksymalne zapotrzebowanie na nową powierzchnię zabudowy o funkcji mieszkalnej na poziomie 4 101 500 m² (410,15 ha).

ZABUDOWA O FUNKCJI USŁUGOWEJ, W TYM USŁUG PUBLICZNYCH

Analiza struktury wiekowej ludności w aspekcie ekonomicznych grup wieku wykazuje, że przeważająca część ludności Gminy znajduje się w wieku produkcyjnym, zaś najmniejszą grupę stanowią osoby w wieku poprodukcyjnym. Zjawisko tego typu należy uznać, jako korzystne z punktu widzenia potencjalnych możliwości rozwoju działalności gospodarczej (w tym usługowej). Ponadto, zapotrzebowanie na nowe tereny o funkcji usługowej wynikać będzie ze stopniowego przechodzenia ludności z działalności rolniczej na nierolniczą lub traktowanie rolnictwa jako zajęcia dodatkowego, a w związku z tym poszukiwania pozarolniczych źródeł dochodu, w tym w usługach.

Zabudowa usługowa stanowi uzupełnienie struktur mieszkalnych. Są to przede wszystkim usługi związane z codziennym życiem mieszkańców (usługi komercyjne, w tym handel oraz usługi publiczne), które w sposób naturalny odpowiadają na pojawiające się potrzeby ludzi. Uwzględniając powyższe oraz przyjmując zasadę zwiększania dostępności usług i stwarzania warunków do prowadzenia działalności gospodarczej (w tym usług) należy uznać, że zapotrzebowanie na zabudowę o funkcji usługowej będzie sukcesywnie wzrastać, wraz ze wzrostem liczby mieszkańców oraz pojawianiem się nowych terenów mieszkalnych. Usługi są niezwykle ważną gałęzią gospodarki, wpływającą na tworzenie nowych miejsc pracy, a tym samym na rozwój społeczności lokalnych zarówno w wymiarze demograficznym, jak również ekonomicznym i społecznym. Poprawiając komfort życia mieszkańców, szczególnie na obszarach wiejskich, należy zadbać o ich łatwy dostęp do podstawowych usług.

Do wyrażenia maksymalnego w skali Gminy zapotrzebowania na nową zabudowę o funkcji usługowej (w tym usług publicznych) przyjęto, że statystycznie dla każde 100 m² nowej zabudowy o funkcji mieszkalnej pojawi się zapotrzebowanie na 10-15 m² nowej zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych). Zakładając średnią wartość w/w wskaźnika w zaokrągleniu (tj. 13m²), a także uwzględniając zwiększenie zapotrzebowania o 30% w stosunku do otrzymanych wyników, w związku z niepewnością procesów rozwojowych, należy przyjąć:

Tab. 26 Wyliczenia zapotrzebowania na powierzchnię zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych), z uwzględnieniem niepewności procesów rozwojowych

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ DLA GMINY
Zapotrzebowanie na nową zabudowę o funkcji usługowej (w tym usług publicznych) na każde 100 m ² nowej zabudowy o funkcji mieszkalnej	13 m ²
Wskaźnik prognozowanego zapotrzebowania na nową zabudowę o funkcji usługowej (w tym usług publicznych)	13 m ² : 100 m ² = 0,13
Zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych)	0,13 x 3 155 000 m ² = 410 150 m ² (41,02 ha)
Zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych), powiększone o 30% w związku z niepewnością procesów rozwojowych	410 150 m ² + (410 150 m ² x 30%) = 533 195 m ² (53,32 ha)

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

Podsumowując, w perspektywie 30-tu lat przewiduje się na terenie gminy Bobrowo maksymalne zapotrzebowanie na nową powierzchnię zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych) na poziomie 533 195 m² (53,32 ha).

ZABUDOWA O FUNKCJI TURYSTYCZNO-REKREACYJNEJ I SPORTOWEJ, W TYM REKREACJI INDYWIDUALNEJ

Gminę Bobrowo w ujęciu generalnym charakteryzuje występowanie obszarów o znacznej „naturalności” środowiska przyrodniczego. Potencjał rekreacyjny związany jest m.in. z walorami licznych jezior i rzeki Drwęcy i ogólnie dobrym stanem środowiska (w tym czystym powietrzem). Ponadto obszar wyróżnia obecność walorów antropogenicznych (m.in. obiekty zabytkowe, jak grodziska, parki dworskie itd.). Szerzej walory turystyczne omówiono w rozdz. 6.11.

Szacunkowe zapotrzebowanie wyliczono w odniesieniu do dwóch kategorii zagospodarowania turystycznego, tzn. zagospodarowania ogólnodostępnego (zabudowa turystyczno-rekreacyjna i sportowa) oraz zagospodarowania indywidualnego (zabudowa rekreacji indywidualnej).

Odnosząc się do pierwszej kategorii, należy zauważyć, że zabudowa turystyczno-rekreacyjna i sportowa (ogólnodostępna), podobnie jak inne usługi, np. handlu, stanowi uzupełnienie struktur zamieszkania i pobytu ludności. W celu zapewnienia właściwej podaży terenów turystyczno-rekreacyjnych i sportowych (ogólnodostępnych) dla mieszkańców i przyjezdnych, przyjęto, że tereny tego typu powinny stanowić ok. 2-3% nowego zainwestowania osadniczego. W związku z powyższym, statystycznie dla każdego 100 m² nowej zabudowy o funkcji mieszkalnej powinno zapewnić się ok. 2-3 m² nowych terenów o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej. Zakładając wyższą wartość wskaźnika (tj. 3m² na każde 100 m²) należy przyjąć, że zapotrzebowanie wyniesie:

Tab. 27 Wyliczenia zapotrzebowania na powierzchnię zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ DLA GMINY
Zapotrzebowanie na nową zabudowę o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej na każde 100 m ² nowej zabudowy o funkcji mieszkalnej	3 m ²
Wskaźnik prognozowanego zapotrzebowania na nową zabudowę o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej	3 m ² : 100 m ² = 0,03
Zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej	0,02 x 3 155 000 m ² = 94 650 m ² (9,47 ha)

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

Odnosząc się do drugiej kategorii, w związku z potencjałem rekreacyjnymi, w zwłaszcza obecnością jezior: Wądryńskiego, Wysokie Brodno, Chojno, sukcesywnie poprawianą ofertą turystyczną Gminy, a także biorąc pod uwagę szacowany przyrost liczby ludności, założono wzrost zainteresowania nowymi terenami rekreacji indywidualnej. Przyjęto, że 10% wszystkich gospodarstw domowych na koniec okresu objętego prognozą (3 108 mieszkań, tj. suma 1846 obecnych i 1262

nowych mieszkań), będzie wykazywało zapotrzebowanie terenami rekreacyjnymi „nad wodą” lub w otoczeniu leśnym. Zaś drugie tyle związane będzie z zainteresowaniem „z zewnątrz”. Przyjęto, że średnia wielkość pojedynczej działki budowlanej o funkcji rekreacji indywidualnej wyniesie 1000 m² (zabudowa netto), a udział w terenach towarzyszących zabudowie (otwarte tereny zielone, zieleń wysoka i zadrzewienia, tereny komunikacyjne itd.) stanowić będzie dodatkowe 50%.

Tab. 28 Wyliczenia zapotrzebowania na powierzchnię zabudowy o funkcji rekreacji indywidualnej

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ DLA GMINY
Zapotrzebowanie „wewnętrzne” na powierzchnię zabudowy netto o funkcji rekreacji indywidualnej	1 846 istniejących mieszkań + 1262 nowych prognozowanych mieszkań = 3108 mieszkań 3108 x 10% ≈ 311 gospodarstw dom. zainteresowanych 311 x 1000 m ² = 311 000 m ² (31,10 ha) zabudowy netto
Zapotrzebowanie „zewnątrzne” na powierzchnię zabudowy netto o funkcji rekreacji indywidualnej	Drugie tyle, co przewidywane zapotrzebowanie „wewnętrznego”, tj. 311 000 m ² (31,10 ha) zabudowy netto
Łącznie zapotrzebowanie „wewnętrzne” i „zewnątrzne” na powierzchnię zabudowy netto o funkcji rekreacji indywidualnej	311 000 m ² + 311 000 m ² = 622 000 m ² (62,20 ha)
Udział w terenach innych, towarzyszących zabudowie (otwarte tereny zielone, zieleń wysoka i zadrzewienia, tereny komunikacyjne itd.)	50% (tj. dodatkowe 500 m ² na każde 1000 m ² terenów zabudowy o funkcji rekreacji indywidualnej)
Faktyczne zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy o funkcji o funkcji rekreacji indywidualnej	622 000 m ² + (622 000 m ² x 50%) = 933 000 m ² (93,30 ha) zabudowy brutto

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

Zestawiając otrzymane wartości przewidywanego zapotrzebowania dla analizowanych kategorii zagospodarowania oraz uwzględniając zwiększenie zapotrzebowania o 30% w związku z niepewnością procesów rozwojowych, otrzymano szacunkowe zapotrzebowanie na zabudowę o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej:

Tab. 29 Wyliczenia zapotrzebowania na powierzchnię zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej z uwzględnieniem niepewności procesów rozwojowych

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ DLA GMINY
Zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy: - o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej - o funkcji rekreacji indywidualnej	94 650 m ² (9,47 ha) 933 000 m ² (93,30 ha)
Razem zapotrzebowanie o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej	94 650 m ² + 933 000 m ² = 1 027 650 m ² (102,77 ha)
Zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej, powiększone o 30% w związku z niepewnością procesów rozwojowych	1 027 650 m ² + (1 027 650 m ² x 30%) = 1 335 945 m ² (133,59 ha)

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

Podsumowując, w perspektywie 30-tu lat przewiduje się na terenie gminy Bobrowo maksymalne zapotrzebowanie na nową powierzchnię zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej na poziomie 1 335 945 m² (133,59 ha).

ZABUDOWA O FUNKCJI PRODUKCYJNEJ, PRODUKCYJNO-USŁUGOWEJ, MAGAZYNOWEJ I SKŁADOWEJ

W gminie Bobrowo zabudowę o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej stanowią obecnie niewielkie zakłady w obrębie wsi: Kruszyny Duże, Grzybno, Bobrowo, Kawki, Nieżywiec, Tylice, Małki, Drużyny. Według dokonanych obliczeń powierzchnia tego rodzaju zabudowy wynosi aktualnie niespełna 25 ha. Ze względu na stale wzrastającą liczbę podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, zgłaszane w Urzędzie Gminy zapotrzebowanie na nowe tereny umożliwiające realizację zabudowy produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej, stwierdza się, że istnieją perspektywy rozwoju przedmiotowej funkcji na terenie Gminy,

zaś potencjał w tym zakresie jest w dalszym ciągu niedostatecznie wykorzystany. Zakładając współzależność zapotrzebowania na tereny o funkcjach gospodarczych (tereny inwestycyjne) i zapotrzebowania na tereny mieszkalne i usługowe, założono że zapotrzebowanie na zabudowę produkcyjną, produkcyjno-usługową, magazynową i składową będzie sukcesywnie wzrastać. W związku z tym przyjęto, że realizowane będą cele rozwojowe Gminy (wynikające m.in. założeń strategicznego rozwoju Gminy), które zakładają poprawę warunków prowadzenia działalności gospodarczej, w tym działalności związanej z produkcją, a także znaczące zwiększenie podaży miejsc pracy. Wspomniane cele można osiągnąć m.in. poprzez zwiększanie udziału powierzchni związanych z działalnością gospodarczą (produkcyjną, produkcyjno-usługową, magazynową i składową) w stosunku do liczby mieszkańców. Aktualnie dla terenów gminy Bobrowo wskaźnik ten wynosi niespełna 40m²/1 mieszkańca⁷⁸. W perspektywie 30-to letniej zakłada się zwiększenie wartości wskaźnika do ok. 60 m²/1 mieszkańca (przy zakładanej liczbie ludności na koniec okresu objętego prognozą, tj. ok 9 325 os.). W wyliczeniach uwzględniono także zwiększenie zapotrzebowania o 30% w stosunku do otrzymanych wyników, w związku z niepewnością procesów rozwojowych:

Tab. 30 Wyliczenia zapotrzebowania na powierzchnię zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej, z uwzględnieniem niepewności procesów rozwojowych

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ DLA GMINY
Powierzchnia istniejącej zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej	ok. 250 000 m ² (25 ha)
Istniejący udziału terenów zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej	ok. 40 m ² /mieszkańca
Prognozowany udziału terenów zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej	ok. 60 m ² /mieszkańca
Zakładana liczba mieszkańców na koniec okresu objętego prognozą	ok. 9 325 mieszkańców
Zakładana wielkość powierzchni nowej i istniejącej zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej na koniec okresu objętego prognozą	60 m ² x 9 325 mieszkańców = 559 500 m ² (55,9 ha)
Zapotrzebowanie na powierzchnię nowej zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej	559 500 m ² – 250 000 m ² = 309 500 m ² (30,95 ha)
Zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej, powiększone o 30% w związku z niepewnością procesów rozwojowych	309 500 m ² + (309 500 m ² x 30%) = 402 350 m ² (40,24)

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

Podsumowując, w perspektywie 30-tu lat przewiduje się na terenie gminy Bobrowo maksymalne zapotrzebowanie na nową powierzchnię zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej na poziomie 402 350 m² (40,24 ha).

8.6.3 CHŁONNOŚĆ OBSZARÓW O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ W GRANICACH JEDNOSTKI OSADNICZEJ

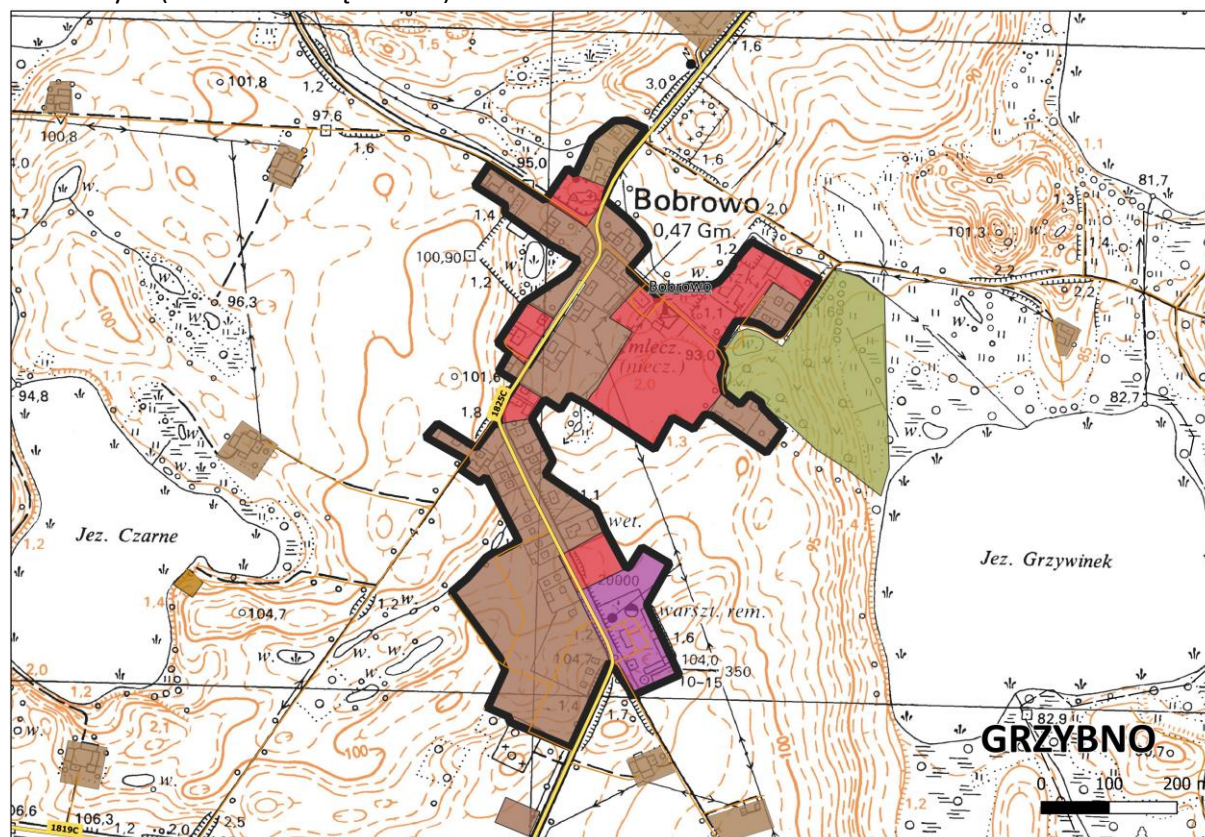
Stosownie do wymogów Ustawy z dnia 27 marca o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, oszacowano „chłonność”, położonych na terenie Gminy, obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej.

⁷⁸ Ok. 25 ha (250 000 m²) / 6 325 mieszkańców = 39,53 m² / 1 mieszkańca, tj. ok. 40 m²/mieszkańca

„Chłonność”, rozumiana jest jako możliwość lokalizowana nowej zabudowy na obszarach o w pełni wykształconej, zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej (oznacza tzw. „luki w zabudowie”), wyrażona w powierzchni zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy.

Przez „obszary o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej” rozumie się obszary o skupionej zabudowie mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej, mającej dostęp do dróg publicznych i wyposażonych w niezbędną infrastrukturę komunikacyjną i techniczną, z terenami tej infrastruktury oraz z terenami infrastruktury społecznej i innych usług o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym oraz przestrzeniami publicznymi, a także z terenami o funkcji produkcyjnej, magazynowej i składowej – z zastrzeżeniem, że wszystkie te tereny są położone w obrębie (wewnątrz) takiego obszaru, bądź bezpośrednio sąsiadują z terenami zabudowanymi wchodzącymi w jego skład. W obrębie tych obszarów mogą występować obiekty i tereny objęte ochroną lub wskazane do ochrony jako cenne zasoby dziedzictwa kulturowego i historycznego, a także tereny zdegradowane wymagające przekształceń. Obszary te mogą obejmować niewielkie luki w zabudowie, jeśli mają dostęp do komunikacji i infrastruktury technicznej. Poza tym do obszarów tych zaliczono obszary które nie spełniają wszystkich warunków (np. dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną), ale stanowią trwałe elementy struktury funkcjonalno-przestrzennej⁷⁹.

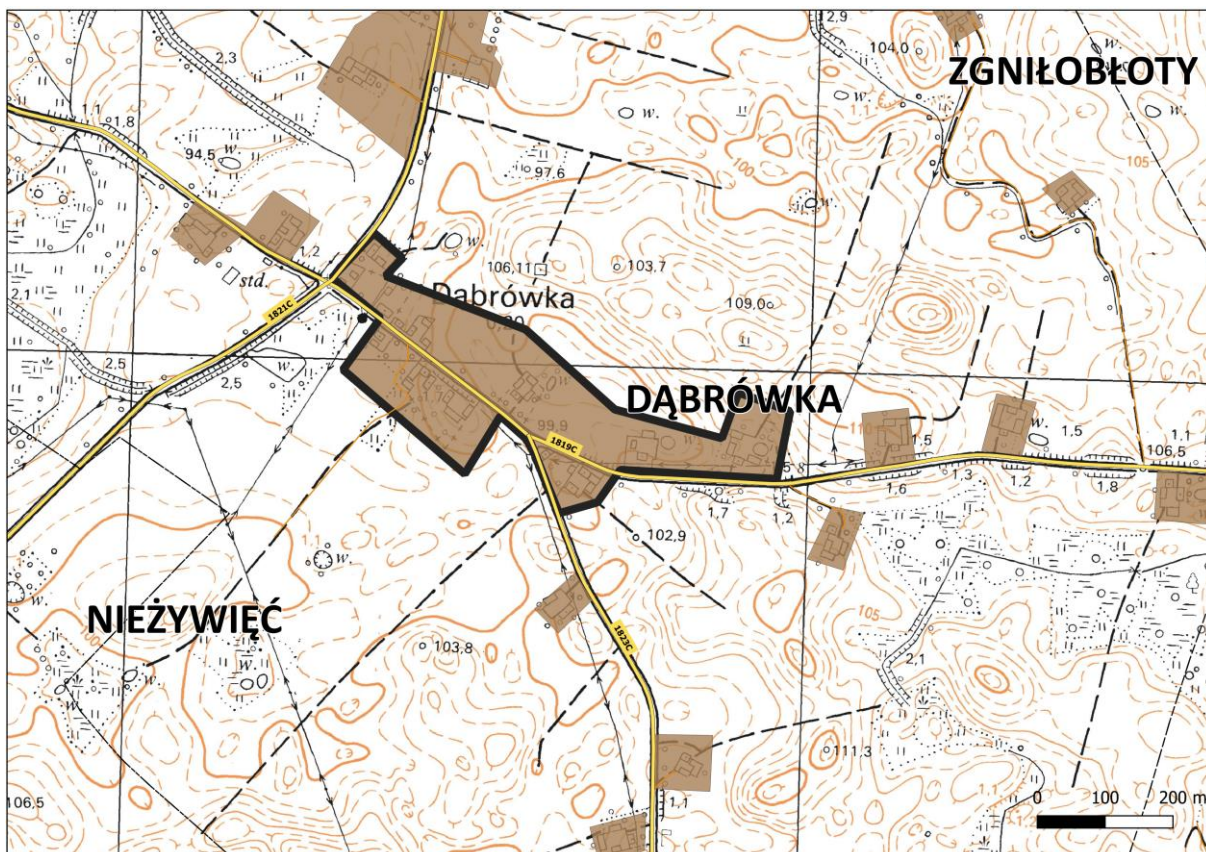
Należy zauważyć, iż w obszarze Gminy występują liczne siedliska zabudowy rozproszonej, w związku z czym niektóre z miejscowości (lub fragmenty miejscowości) nie spełniają kryteriów „obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej”, głównie ze względu na brak rzeczony „zwartości zabudowy”. Do „obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej” zaliczono następujące przestrzenie w granicach jednostek osadniczych (oznaczone linią —):



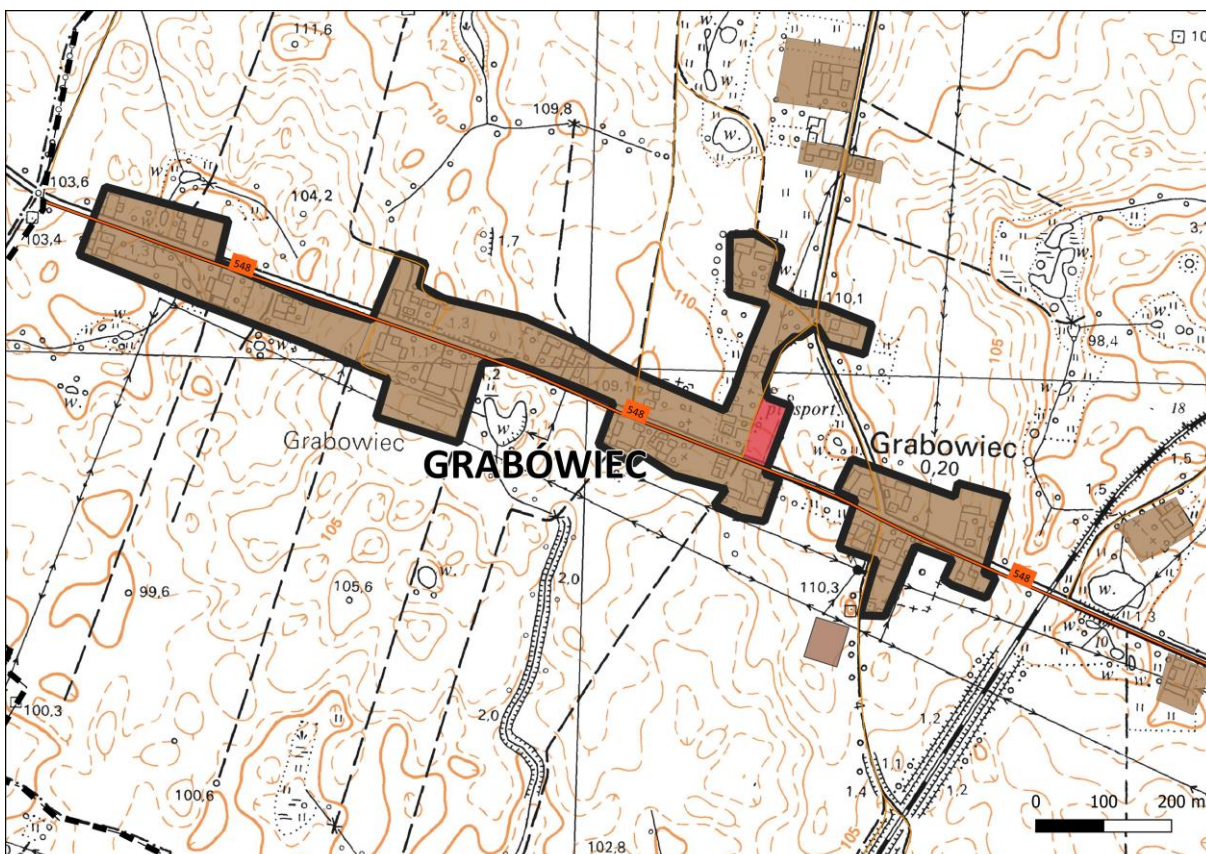
Ryc. 33 Granica jednostki osadniczej Bobrowo

Materiał źródłowy: Opracowanie własne.

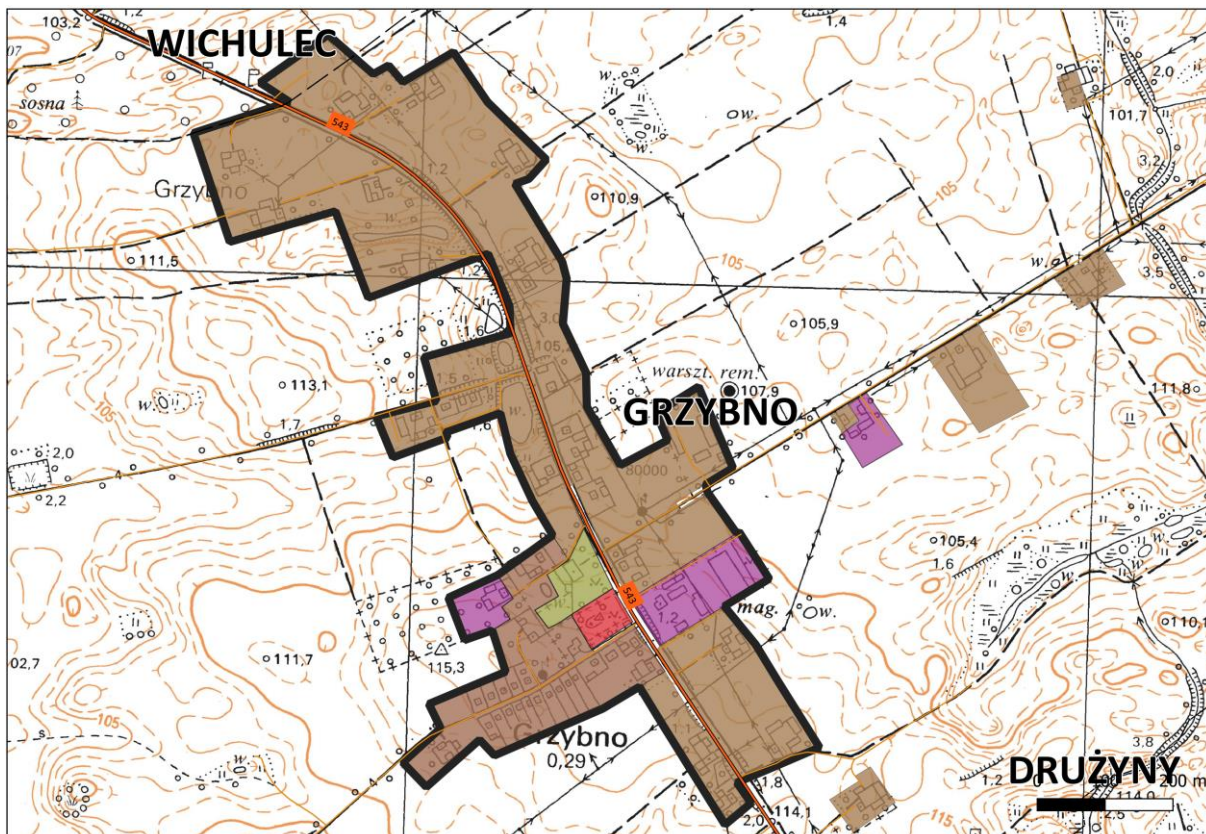
⁷⁹ Materiał źródłowy: definicja w oparciu o materiały szkoleniowe Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa, w tym: Określenie chłonności obszarów istniejącej zabudowy i obszarów przeznaczonych do zabudowy w planach miejscowych, MIB, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, listopad 2016.



Ryc. 36 Granica jednostki osadniczej Dąbrówka
Materiał źródłowy: Opracowanie własne.

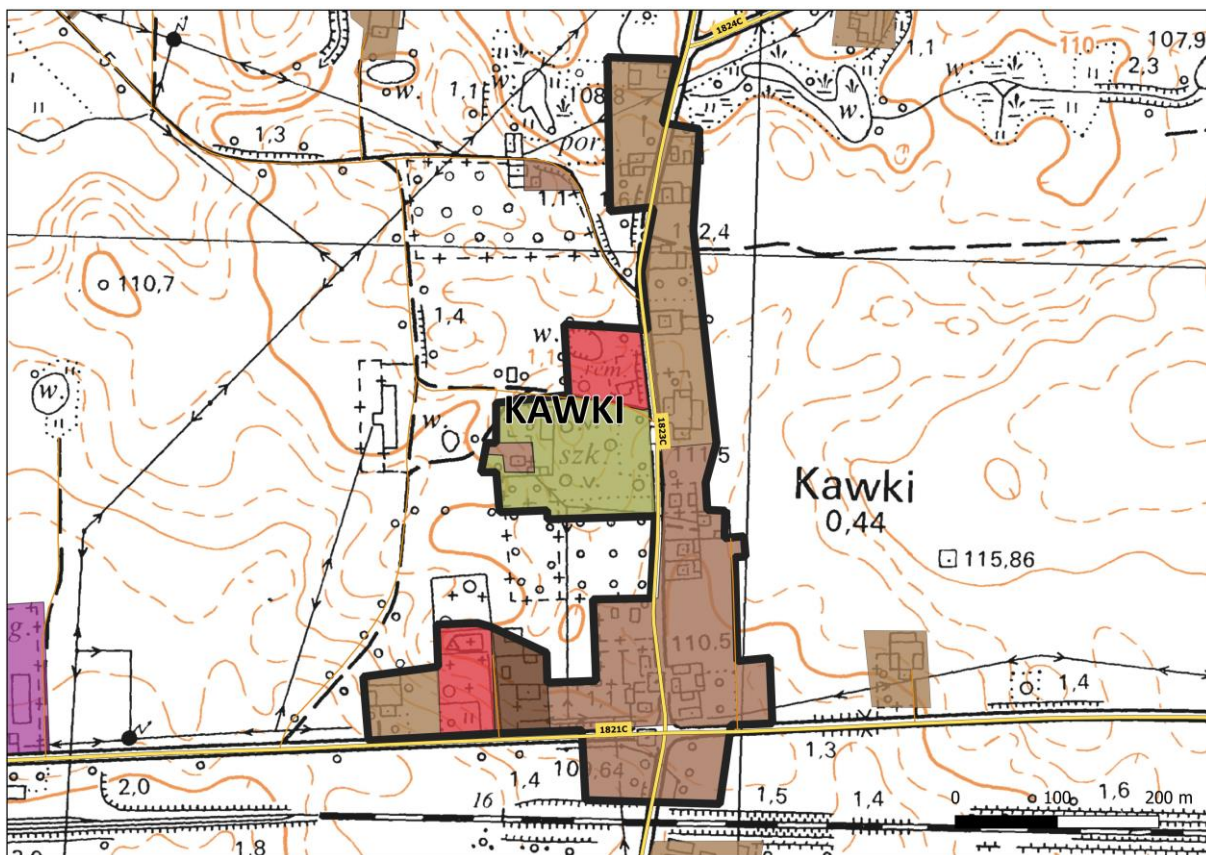


Ryc. 37 Granica jednostki osadniczej Grabowiec
Materiał źródłowy: Opracowanie własne.



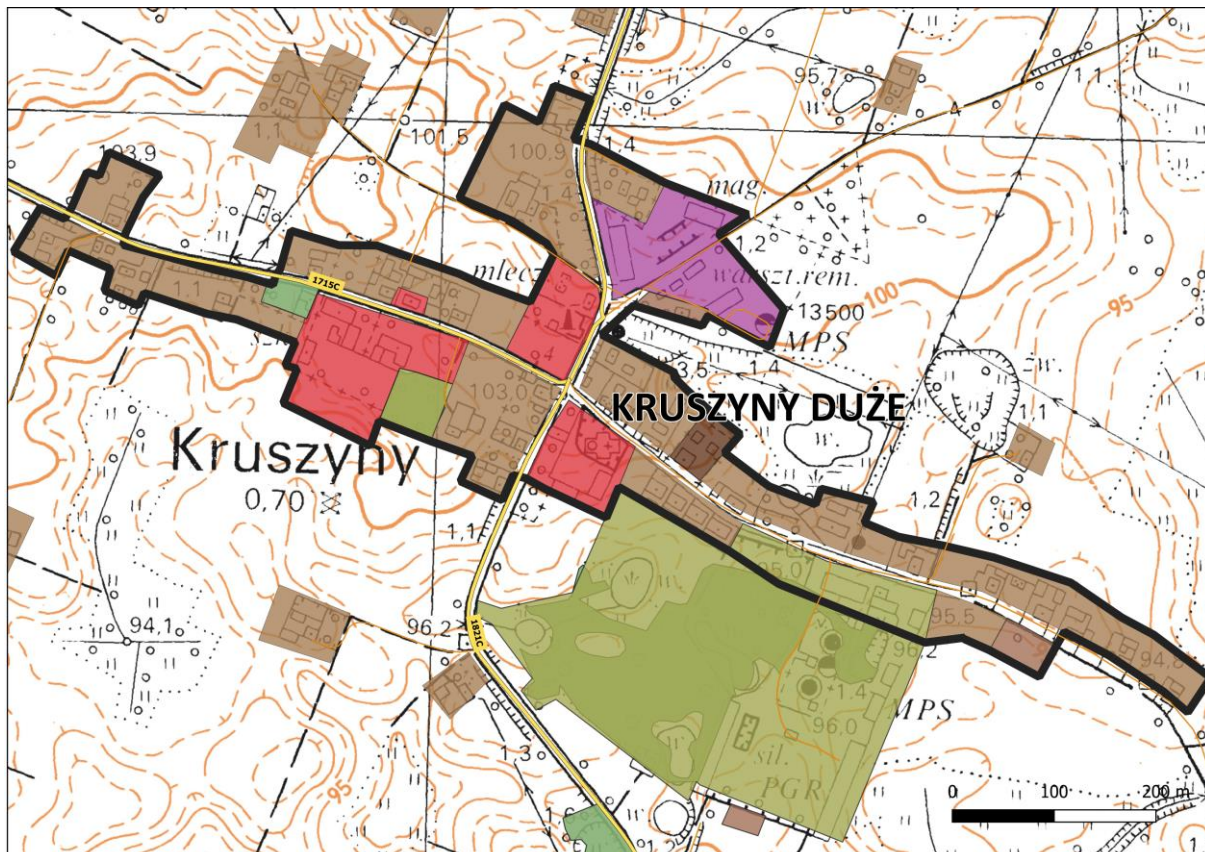
Ryc. 38 Granica jednostki osadniczej Grzybno

Materiał źródłowy: Opracowanie własne.



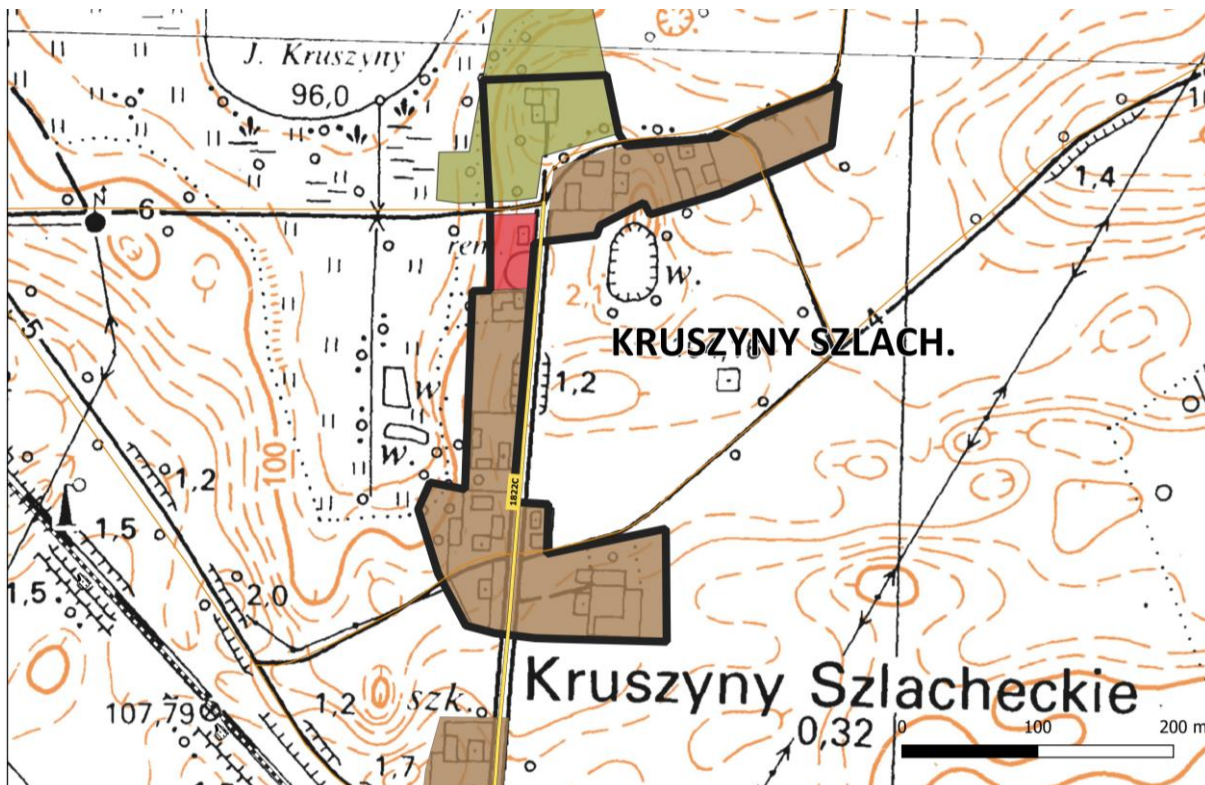
Ryc. 39 Granica jednostki osadniczej Kawki

Materiał źródłowy: Opracowanie własne.



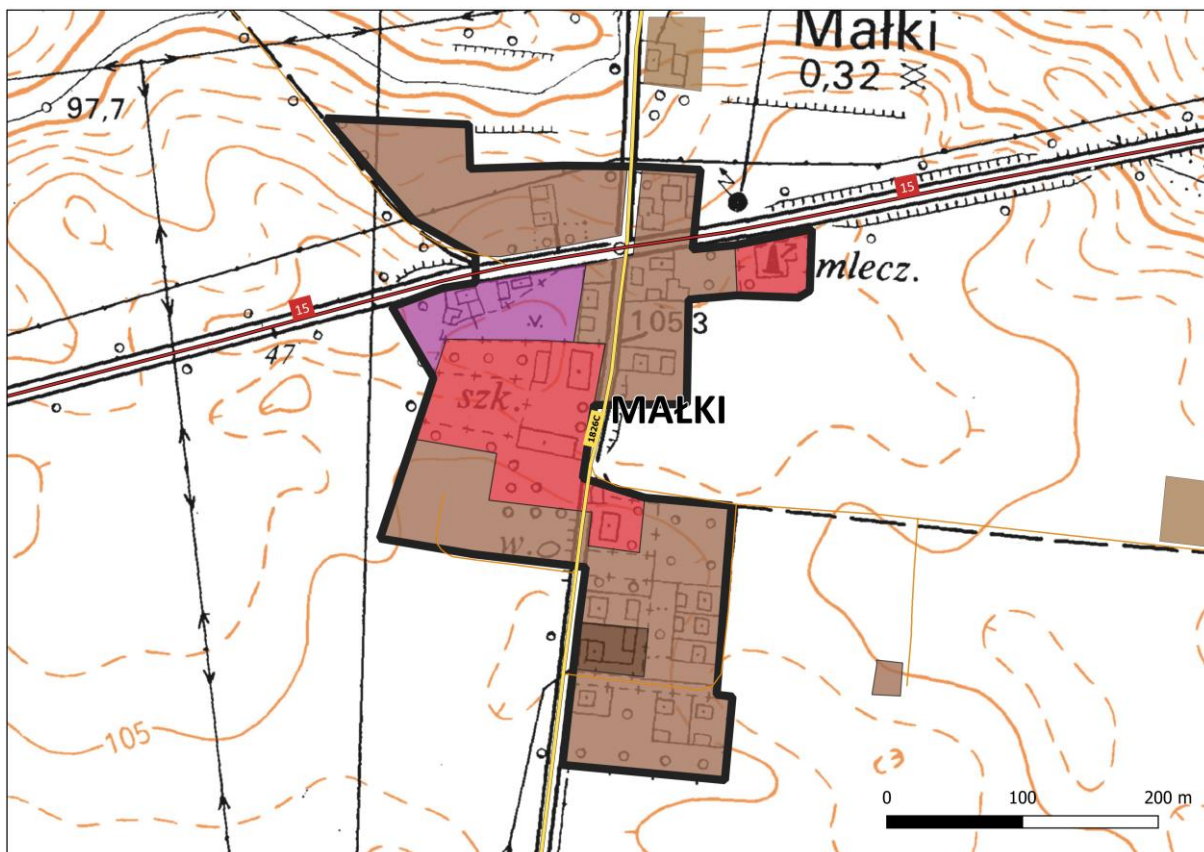
Ryc. 40 Granica jednostki osadniczej Kruszyny Duże

Materiał źródłowy: Opracowanie własne.

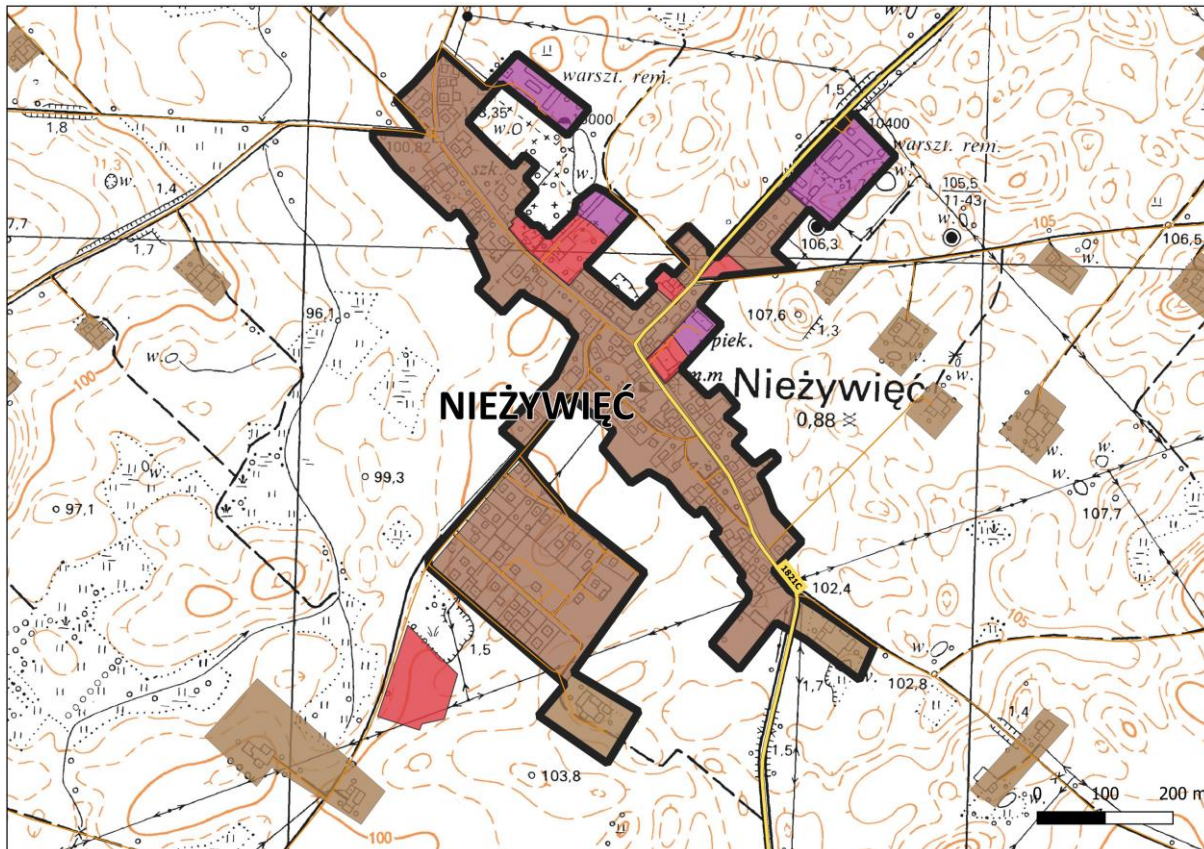


Ryc. 41 Granica jednostki osadniczej Kruszyny Szlacheckie

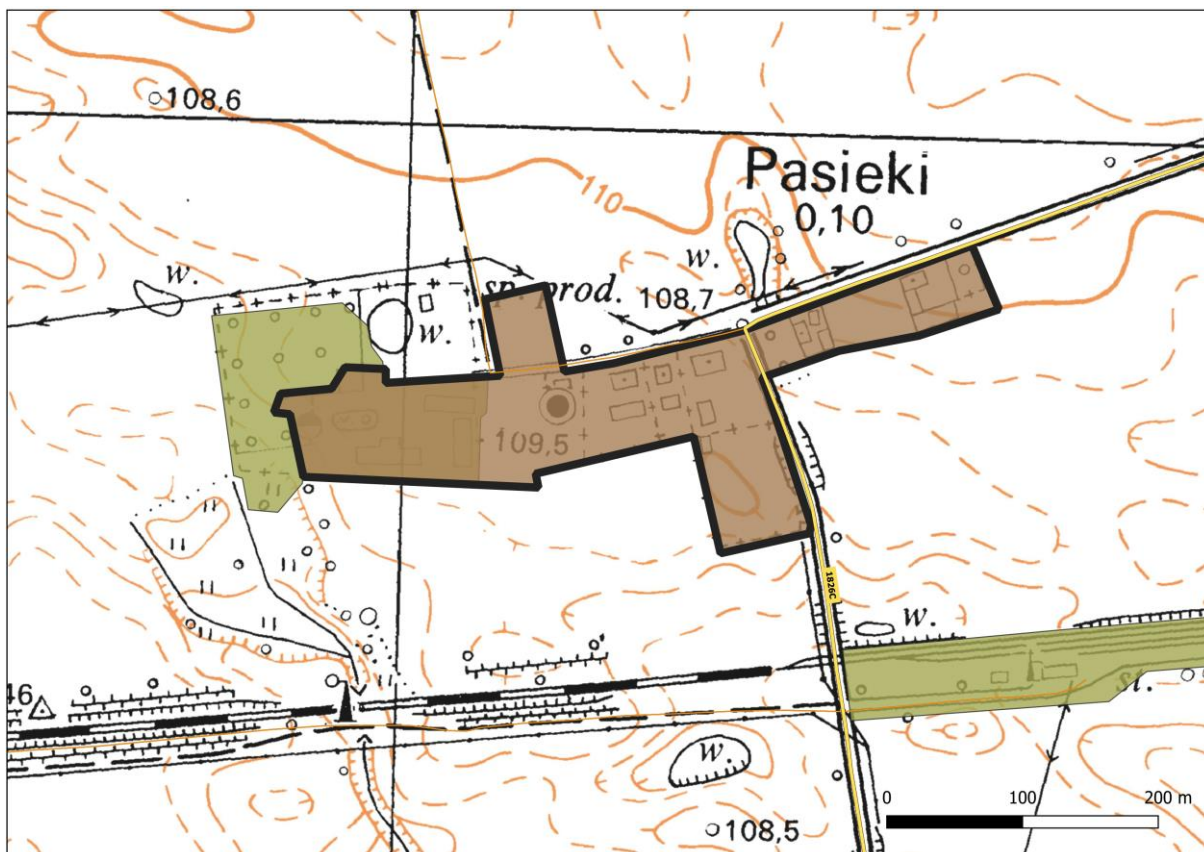
Materiał źródłowy: Opracowanie własne.



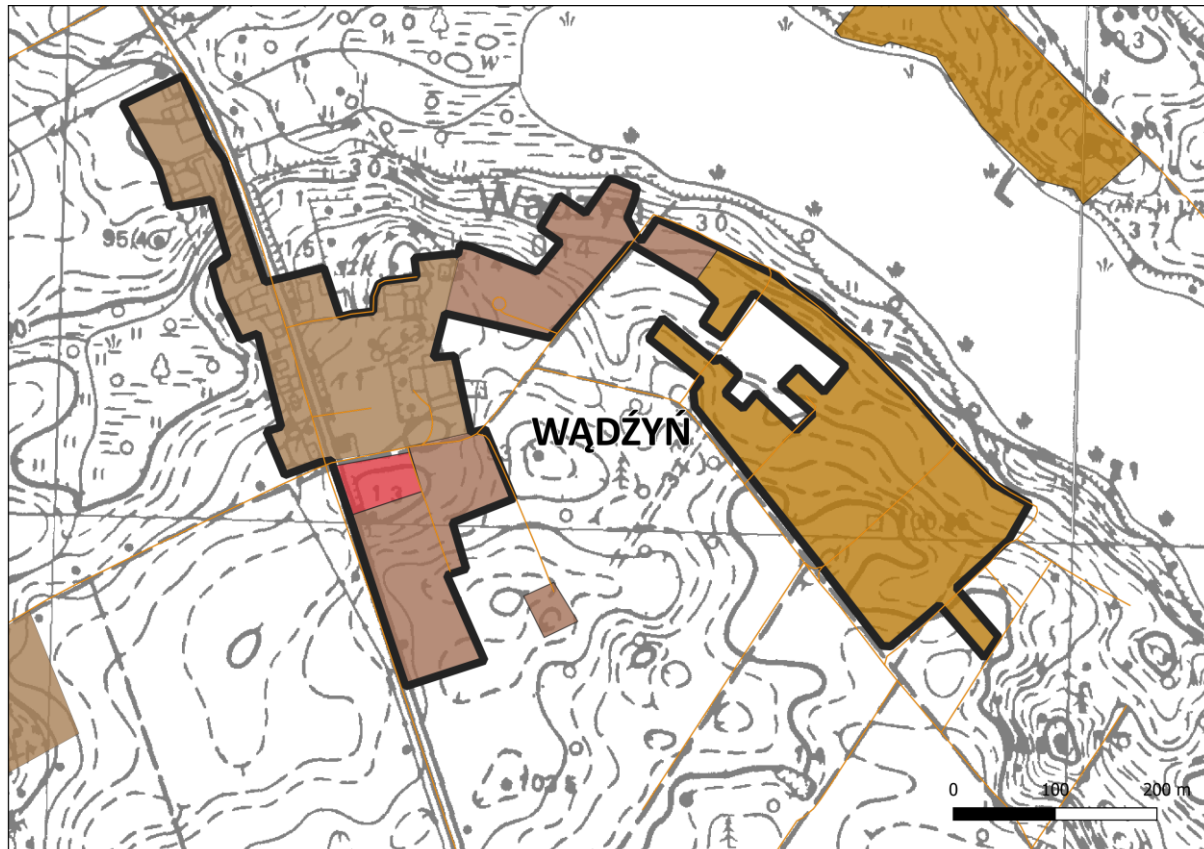
Ryc. 42 Granica jednostki osadniczej Małki
Materiał źródłowy: Opracowanie własne.



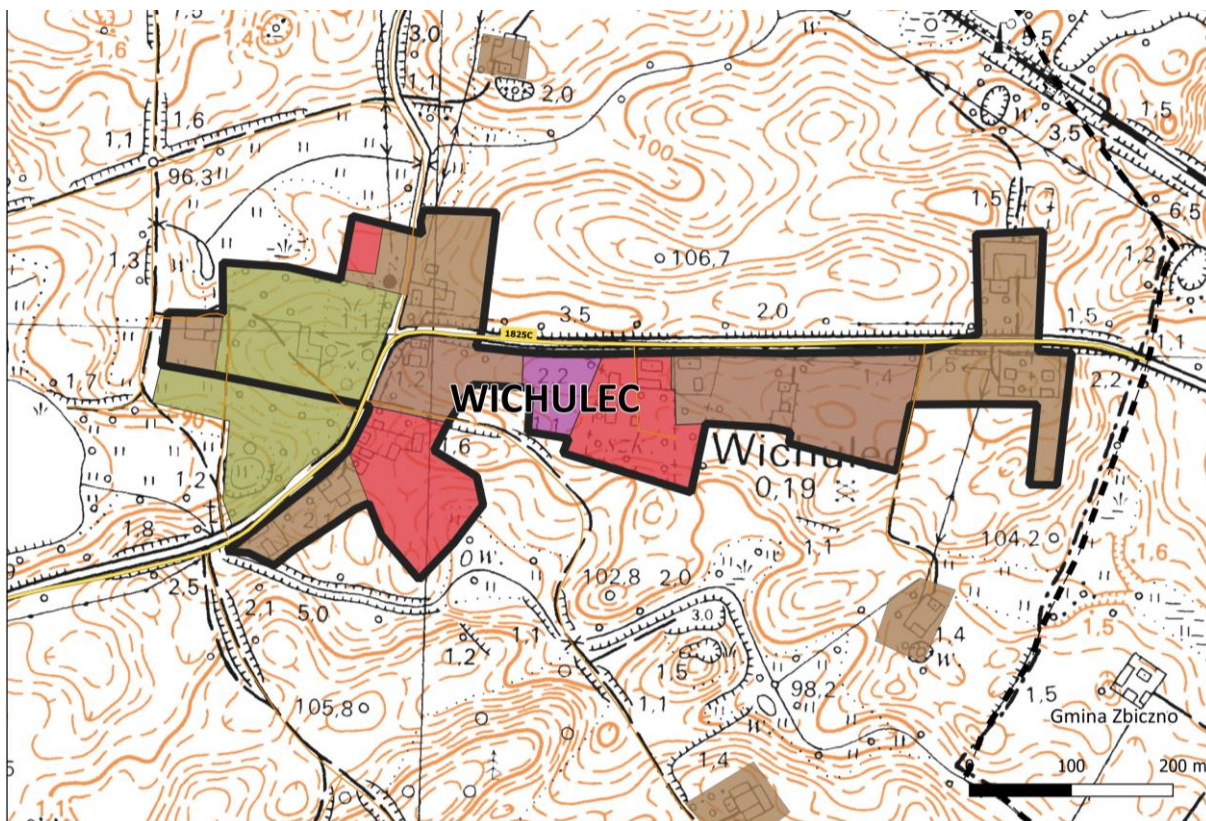
Ryc. 43 Granica jednostki osadniczej Nieżywiec
Materiał źródłowy: Opracowanie własne.



Ryc. 44 Granica jednostki osadniczej Pasieki
Materiał źródłowy: Opracowanie własne.

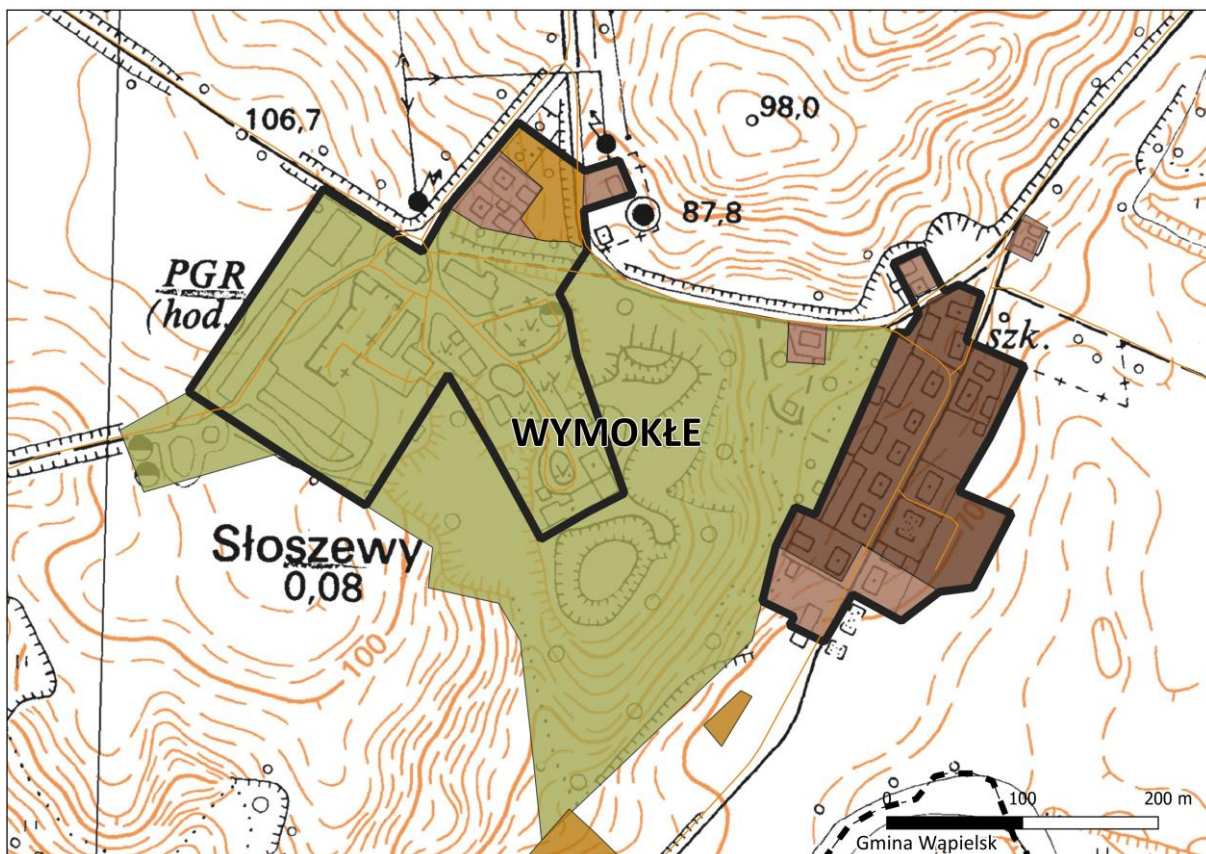


Ryc. 45 Granica jednostki osadniczej Wądzyn
Materiał źródłowy: Opracowanie własne.



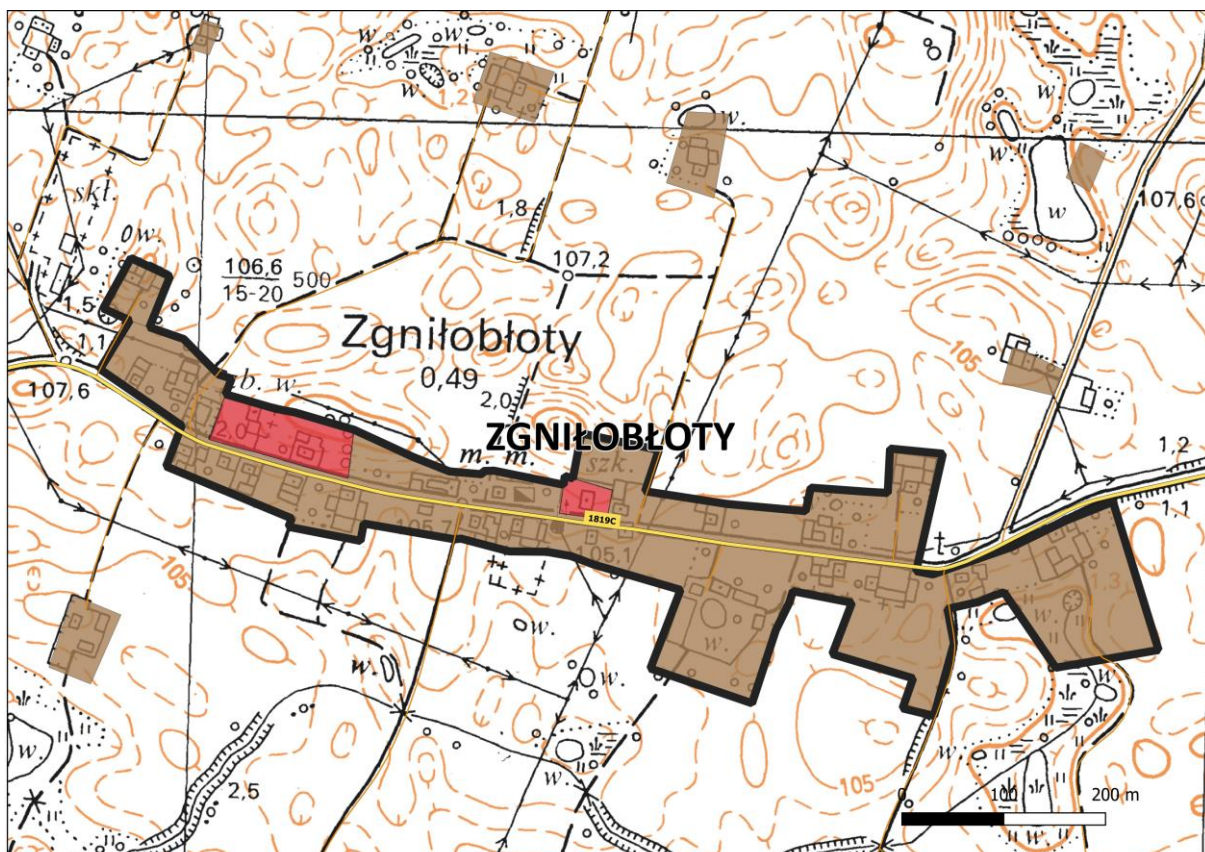
Ryc. 46 Granica jednostki osadniczej Wichulec

Materiał źródłowy: Opracowanie własne.

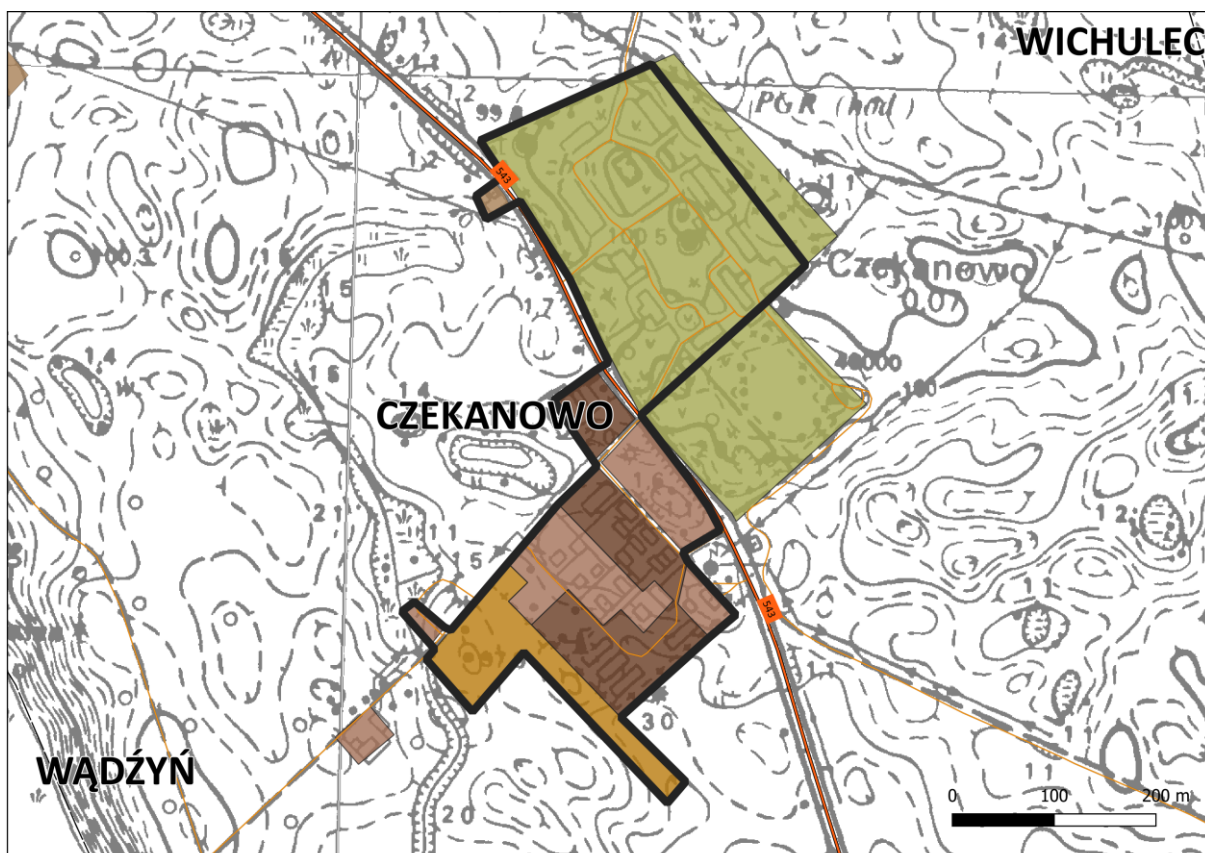


Ryc. 47 Granica jednostki osadniczej Słozewy (obwód Wymokłe)

Materiał źródłowy: Opracowanie własne.



Ryc. 48 Granica jednostki osadniczej Zgniłobloty
Materiał źródłowy: Opracowanie własne.



Ryc. 49 Granica jednostki osadniczej Czekanowo
Materiał źródłowy: Opracowanie własne.

Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej odniesiono do następujących funkcji zabudowy (w celu umożliwienia analizy porównawczej z obliczeniami dotyczącymi maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę – por. rozdz. 8.6.2.)⁸⁰:

- zabudowy o funkcji mieszkalnej;
- zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych);
- zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej;
- zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej.

Obliczeń dokonano biorąc pod uwagę istniejące zagospodarowanie terenu, z wykorzystaniem kategoryzacji zabudowy, oznaczonych na rysunku Studium (część: uwarunkowania). Jednocześnie, na podstawie analizy charakteru zagospodarowania Gminy, w tym udziału poszczególnych kategorii użytkowania terenu w ramach istniejących struktur zabudowy, przyjęto że:

- do obliczonej powierzchni zabudowy o funkcji mieszkalnej zaliczono:
 - 100% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej” (w granicach obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej);
 - 95% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy zagrodowej z towarzyszącą zabudową mieszkaniową jednorodzinną i usługową” (w granicach obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej), pozostałe 5% w/w terenów dodano do obliczeń dla zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych);
 - 95% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową zagrodową i usługową” (w granicach obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej), pozostałe 5% w/w terenów dodano do obliczeń dla zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych).

Tab. 31 Wyliczenia całkowitej powierzchni zabudowy o funkcji mieszkalnej w obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej

FUNKCJA ZABUDOWY	WYLICZENIA
Zabudowa o funkcji mieszkalnej	100% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej” 95% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy zagrodowej z towarzyszącą zabudową mieszkaniową jednorodzinną i usługową” 95% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową zagrodową i usługową” $(100\% \times \text{ok. } 51\,000 \text{ m}^2) + (95\% \times \text{ok. } 1\,150\,000 \text{ m}^2) + (95\% \times \text{ok. } 600\,000 \text{ m}^2) =$ $1\,713\,500 \text{ m}^2 (171,35 \text{ ha})$

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

- do obliczonej powierzchni zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych) zaliczono:
 - 80% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako „tereny zabudowy usługowej, w tym usług publicznych i sakralnych, usług komercyjnych oraz sportu i rekreacji” (w granicach

⁸⁰ Ponadto na terenie gminy Bobrowo występuje specyficzna forma zainwestowania w postaci założeń dworskich i dworsko-parkowych. Przenikają się w jej obrębie różnorodne funkcje (zarówno mieszkaniowa, usługowa, w tym rekreacyjna, jak i drobna wytwórczość w tym obiekty obsługi produkcji rolnej, a także zieleń parkowa). Zdecydowano się nie przypisywać zabudowy założeń dworskich i dworsko-parkowych do żadnej z wcześniej omówionych kategorii. Tereny te znajdują się pod ochroną zabytkową, są zainwestowane i urządzone, a ustalenia studium będą podtrzymywały ich obecną funkcję, bez wskazywania nowych terenów założeń dworskich i dworsko-parkowych:

- całkowita powierzchnia obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej wyrażona powierzchnią zabudowy dla terenów założeń dworskich i dworsko-parkowych wynosi ok. 180 000 m² (18 ha)
- tereny zabudowane lub zagospodarowane w ramach obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej wyrażone powierzchnią zabudowy dla terenów założeń dworskich i dworsko-parkowych wynoszą również ok. 180 000 m² (18 ha).
- chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej wyrażona powierzchnią zabudowy wynosi 0.

Zatem bilans dla terenów założeń dworskich i dworsko-parkowych kształtuje się na poziomie „0”. Zajętość terenów zostanie utrzymana w części kierunkowej studium

obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej); pozostałe 20% w/w terenów dodano do obliczeń dla zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej;

- 5% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy zagrodowej z towarzyszącą zabudową mieszkaniową jednorodzinną i usługową” oraz 5% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową zagrodową i usługową” (w granicach obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej), pozostałe 95% w/w terenów dodano do obliczeń dla zabudowy o funkcji mieszkalnej;
- 5% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej” (w granicach obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej), pozostałe 95% w/w terenów dodano do obliczeń dla zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej.

Tab. 32 Wyliczenia całkowitej powierzchni zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych) w obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej

FUNKCJA ZABUDOWY	WYLICZENIA
Zabudowa o funkcji usługowej (w tym usług publicznych)	80% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako „tereny zabudowy usługowej, w tym usług publicznych i sakralnych, usług komercyjnych oraz sportu i rekreacji” 5% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy zagrodowej z towarzyszącą zabudową mieszkaniową jednorodzinną i usługową” 5% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową zagrodową i usługową” 5% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej” $(80\% \times \text{ok.}200\ 000\text{m}^2) + (5\% \times \text{ok.}1\ 150\ 000\text{m}^2) + (5\% \times \text{ok.}600\ 000\text{m}^2) + (5\% \times \text{ok.}92\ 000\text{m}^2)$ $= 252\ 100\ \text{m}^2$ (25,21 ha)

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

- do obliczonej powierzchni zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej zaliczono:
 - 100% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako „tereny zabudowy usług turystyki wypoczynkowej i zabudowy letniskowej/ rekreacji indywidualnej” (w granicach obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej);
 - 20% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako „tereny zabudowy usługowej, w tym usług publicznych i sakralnych, usług komercyjnych oraz sportu i rekreacji” (w granicach obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej); pozostałe 5% w/w terenów dodano do obliczeń dla zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych).

Tab. 33 Wyliczenia całkowitej powierzchni zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej w obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej

FUNKCJA ZABUDOWY	WYLICZENIA
Zabudowa o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej	100% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako „tereny zabudowy usług turystyki wypoczynkowej i zabudowy letniskowej/ rekreacji indywidualnej” 20% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako „tereny zabudowy usługowej, w tym usług publicznych i sakralnych, usług komercyjnych oraz sportu i rekreacji” $(100\% \times \text{ok.}72\ 000\text{m}^2) + (20\% \times \text{ok.}200\ 000\ \text{m}^2) = 112\ 000\ \text{m}^2$ (11,20 ha)

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

- do obliczonej powierzchni zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej zaliczono:

- 95% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny zabudowy produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej” (w granicach obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej); pozostałe 5% w/w terenów dodano do obliczeń dla zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych).

Tab. 34 Wyliczenia całkowitej powierzchni zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej w obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej

FUNKCJA ZABUDOWY	WYLICZENIA
Zabudowa o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej	95% obszarów oznaczonych na rysunku Studium jako: „tereny produkcji i usług” (95% x ok. 92 000 m ²) = 87 400 m ² (8,74 ha)

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

Zatem, biorąc pod uwagę opisaną wcześniej metodologię i założenia, **zestawiono w/w całkowite powierzchnie obszarów zabudowanych w podziale na funkcje zabudowy z terenami faktycznie zabudowanymi i tym samym wykazano wielkość „luk w zabudowie”**. Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych na terenie Gminy kształtuje się następująco:

Tab. 35 Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych gminy Bobrowo, wyrażone powierzchnią zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy

FUNKCJA ZABUDOWY	CAŁKOWITA POWIERZCHNIA OBSZARÓW O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ WYRAŻONA POWIERZCHNIĄ ZABUDOWY [A]	TERENY ZABUDOWANE LUB ZAGOSPODAROWANE W RAMACH OBSZARÓW O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ WYRAŻONE POWIERZCHNIĄ ZABUDOWY [B]	CHŁONNOŚĆ OBSZARÓW O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ WYRAŻONA POWIERZCHNIĄ ZABUDOWY [C = A – B]
Zabudowa o funkcji mieszkalnej	1 713 500 m ² (171,35 ha)	1 592 000 m ² (159,20 ha)	121 500 m² (29,70 ha)
Zabudowa o funkcji usługowej (w tym usług publicznych)	252 100 m ² (25,21 ha)	248 000 m ² (24,80 ha)	4 100 m² (0,41 ha)
Zabudowa o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej	112 000 m ² (11,20 ha)	81 200 m ² (8,12 ha)	30 800 m² (3,08 ha)
Zabudowa o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej	87 400 m ² (8,74 ha)	87 400 m ² (8,74 ha)	0 m² (0 ha)

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

8.6.4 CHŁONNOŚĆ OBSZARÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ W MIEJSCOWYCH PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Stosownie wymogów Ustawy z dnia 27 marca o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w niniejszym rozdziale oszacowano chłonność, położonych na terenie gminy, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, innych niż wymienione dla obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej. Zatem obszary zlokalizowane w zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, jednocześnie objęte planami miejscowymi, nie zostały uwzględnione w obliczeniach zawartych w niniejszym rozdziale (uwzględnione zostały wcześniej, zob. rozdz. 8.6.3).

Na terenie gminy Bobrowo obowiązuje aktualnie 21 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uchwalonych w latach 1996-2019. Ich wykaz zamieszczono w rozdz. 2.1., a zasięg zaprezentowano na rysunku uwarunkowań niniejszego Studium.

Ustalenia poszczególnych planów, dotyczące terenów funkcjonalnych, pogrupowano do następujących funkcji zabudowy (w celu ujednoczenia systematyki zastosowanej poprzednio i tym samym umożliwienia analizy porównawczej):

- zabudowy o funkcji mieszkalnej,
- zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych),
- zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej,
- zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej.

Tab. 36 Funkcje zabudowy wyróżnione w obowiązujących planach miejscowych

OZNACZENIA ZABUDOWY WYRÓŻNIONE W PLANACH MIEJSCOWYCH*, W RAMACH KTÓRYCH MOGĄ WYSTĘPOWAĆ FUNKCJE ZABUDOWY WYODRĘBNIONE NA POTRZEBY BILANSU TERENU
MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej
MN-U - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z dopuszczeniem usług
MN/U - zabudowa mieszkaniowo jednorodzinna, zabudowa usługowa
MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej (w tym handel)
MU – tereny zabudowy mieszkaniowo usługowej
U/MN - zabudowa usługowa, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna
U – tereny zabudowy usługowej
UP – tereny usług publicznych**
UK – usługi kultu religijnego**
ML – tereny zabudowy rekreacji indywidualnej
ML/U - teren zabudowy rekreacji indywidualnej, zabudowy usługowej (w tym handel)
ML-U - teren zabudowy rekreacji indywidualnej z dopuszczeniem usług (w tym handel)
UT - usługi turystyki
UT – tereny zabudowy usług turystycznych
UTL – działki indywidualnego budownictwa letniskowego
UT/US – teren zabudowy usług turystycznych, sportu i rekreacji
UZ/MN - teren zabudowy usług zdrowia i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
UK/KP – teren zabudowy usług kultu religijnego i parkingu
UK/ZP - teren zabudowy usług kultu z zielenią towarzyszącą
UO/ZP - teren zabudowy usług oświaty z zielenią towarzyszącą
UK – usługi kultu religijnego**
US - tereny usług sportu i rekreacji
P/U – tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, zabudowy usługowej
KP/U - teren parkingu, zabudowy usługowej (w tym handel)
RM – tereny zabudowy zagrodowej
RM - teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych
PR – tereny produkcyjno-rzemieślnicze

* Symbole i nazewnictwo poszczególnych funkcji, zgodnie ze stosowanymi w poszczególnych planach miejscowych.

** teren znajduje się tylko w ramach obszaru zwartej zabudowy, a zatem nie jest uwzględniany w dalszych obliczeniach zawartych w niniejszym rozdziale

Z uwagi na występowanie w planach miejscowych funkcji mieszanych (np. U/MN - zabudowa usługowa z możliwością lokalizacji zabudowy mieszkaniowej) przypisano poszczególnym terenom funkcjonalnym zakładany udział w wyodrębnionych na potrzeby bilansu funkcjach zabudowy, tzn.:

- do obliczonej powierzchni zabudowy o funkcji mieszkalnej zaliczono:
 - 100% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: RM,
 - 95% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: MN, MN/U, MN-U
 - 50% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: U/MN, UZ/MN, MU;

Tab. 37 Wyliczenia całkowitej powierzchni zabudowy o funkcji mieszkalnej przeznaczonych pod zabudowę w planach miejscowych, poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej

FUNKCJA ZABUDOWY	WYLICZENIA
Zabudowa o funkcji mieszkalnej	100% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: RM 95% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: MN , MN/U, MN-U 50% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: U/MN, UZ/MN, MU $(100\% \times 97\ 600\ m^2) + (95\% \times 362\ 300\ m^2) + (95\% \times 348\ 000\ m^2) + (95\% \times 59\ 000\ m^2) + (50\% \times 5800\ m^2) + (50\% \times 2\ 200\ m^2) + (50\% \times 25\ 000\ m^2) = 844\ 935\ m^2 (84,49\ ha)$

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

- do obliczonej powierzchni zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych) zaliczono:
 - 100% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: U,
 - 50% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: U/MN, UZ/MN, KP/U, UK/KP, UK/ZP, MU, UO/ZP,
 - 20% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: P/U,
 - 5% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: MN, MN/U, MN-U;

Tab. 38 Wyliczenia całkowitej powierzchni zabudowy o funkcji usługowej (w tym usług publicznych) przeznaczonych pod zabudowę w planach miejscowych, poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej

FUNKCJA ZABUDOWY	WYLICZENIA
Zabudowa o funkcji usługowej (w tym usług publicznych)	100% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: U 50% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: U/MN, UZ/MN, KP/U, UK/KP, UK/ZP, MU, UO/ZP 20% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: P/U 5% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: MN, MN/U, MN-U $(100\% \times 29\ 000\ m^2) + (50\% \times 5800\ m^2) + (50\% \times 2200\ m^2) + (50\% \times 3\ 000\ m^2) + (50\% \times 2\ 900\ m^2) + (50\% \times 1\ 200\ m^2) + (50\% \times 25\ 000\ m^2) + (50\% \times 16\ 000) + (20\% \times 151\ 000\ m^2) + (5\% \times 362\ 300\ m^2) + (5\% \times 348\ 000\ m^2) + (5\% \times 59\ 000) = 125\ 715\ m^2 (12,57\ ha)$

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

- do obliczonej powierzchni zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej zaliczono:
 - 100% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: ML, ML/U, ML-U, UT, UT/US, US, UTL;

Tab. 39 Wyliczenia całkowitej powierzchni zabudowy o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej przeznaczonych pod zabudowę w planach miejscowych, poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej

FUNKCJA ZABUDOWY	WYLICZENIA
Zabudowa o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej	100% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: ML, ML/U, ML-U, UT, UT/US, US, UTL; $100\% \times (432\ 000\ m^2 + 31\ 000\ m^2 + 10\ 500\ m^2 + 34\ 600\ m^2 + 4\ 000\ m^2 + 4\ 600\ m^2 + 2\ 600,00\ m^2) = 519\ 300\ m^2 (51,93\ ha)$

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

- do obliczonej powierzchni zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej zaliczono:
- 100% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: PR,
 - 80% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: P/U;

Tab. 40 Wyliczenia całkowitej powierzchni zabudowy o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej, w tym rekreacji indywidualnej przeznaczonych pod zabudowę w planach miejscowych, poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej

FUNKCJA ZABUDOWY	WYLICZENIA
Zabudowa o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej	100% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: PR 80% terenów oznaczonych w planach miejscowych jako: P/U (100% x 19 500 m ²) + (80% x 151 000 m ²) = 140 300 m ² (14,03 ha)

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

Zatem, przyjmując opisaną wyżej metodologię i założenia, **zestawiono w/w całkowitą powierzchnię obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę (poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej) z terenami obecnie zabudowanymi i tym samym wykazano wielkość „luk w zabudowie”** – chłonność obszarów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego kształtuje się następująco:

Tab. 41 Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, innych niż wymienione dla obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych gminy Bobrowo, wyrażone powierzchnią zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy

FUNKCJA ZABUDOWY	CAŁKOWITA POWIERZCHNIA OBSZARÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ W PLANIE MIEJSCOWYM, POZA OBSZARAMI O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ, WYRAŻONA POWIERZCHNIĄ ZABUDOWY [A]	TERENY OBECNIE ZABUDOWANE LUB ZAGOSPODAROWANE W RAMACH TERENÓW OBJĘTYCH USTALENIAMI PLANU MIEJSCOWEGO, POZA OBSZARAMI O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ, WYRAŻONE POWIERZCHNIĄ ZABUDOWY [B]	CHŁONNOŚĆ OBSZARÓW PRZEZNACZONYCH W PLANACH MIEJSCOWYCH POD ZABUDOWĘ, POZA OBSZARAMI O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ, WYRAŻONA POWIERZCHNIĄ ZABUDOWY [C = A – B]
Zabudowa o funkcji mieszkalnej	844 935 m ² (84,49 ha)	184 200 m ² (18,42 ha)	660 735 m² (66,07 ha)
Zabudowa o funkcji usługowej (w tym usług publicznych)	125 715 m ² (12,57 ha)	14 300 m ² (1,43 ha)	111 415 m² (11,14 ha)
Zabudowa o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej	519 300 m ² (51,93 ha)	66 600 m ² (6,66 ha)	452 700 m² (45,27 ha)
Zabudowa o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej	140 300 m ² (14,03 ha)	0 m ² (0 ha)	140 300 m² (14,03 ha)

Materiał źródłowy: Obliczenia własne.

8.6.5 PODSUMOWANIE BILANSU TERENU - PORÓWNANIE MAKSYMALNEGO W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIA NA NOWĄ ZABUDOWĘ Z CHŁONNOŚCIĄ OBSZARÓW POD ZABUDOWĘ

Stosownie wymogów Ustawy z dnia 27 marca o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w niniejszym rozdziale porównano maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę (zob. rozdz. 8.6.2) oraz sumę powierzchni zabudowy wyliczoną dla chłonności obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej (zob. rozdz. 8.6.3) i obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę (zob. rozdz. 8.6.4), w podziale na funkcję zabudowy:

Tab. 42 Porównanie maksymalnego w skali Gminy zapotrzebowania na nową zabudowę z sumą chłonności obszarów pod zabudowę, wyrażone powierzchnią zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy

FUNKCJA ZABUDOWY	MAKSYMALNE ZAPOTRZEBOWANIE NA NOWĄ ZABUDOWĘ WYRAŻONE POWIERZCHNIĄ ZABUDOWY [A]	CHŁONNOŚĆ OBSZARÓW O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ WYRAŻONA POWIERZCHNIĄ ZABUDOWY [B]	CHŁONNOŚĆ OBSZARÓW PRZEZNACZONYCH W PLANACH MIEJSCOWYCH POD ZABUDOWĘ WYRAŻONA POWIERZCHNIĄ ZABUDOWY [C]	PORÓWNANIE ZAPOTRZEBOWANIA Z CHŁONNOŚCIĄ WYRAŻONE POWIERZCHNIĄ ZABUDOWY [D] tj. A – (B+C)
		SUMA		
Zabudowa o funkcji mieszkalnej	4 101 500 m ² (410,15 ha)	121 500 m ² (12,15 ha) + 660 735 m ² (66,07 ha) = 782 235 m ² (78,22 ha)		3 319 265 m² (331,93 ha)
Zabudowa o funkcji usługowej (w tym usług publicznych)	533 195 m ² (53,32 ha)	4100 m ² (0,41 ha) + 111 415 m ² (11,14 ha) = 115 515 m ² (11,55 ha)		417 680 m² (41,77 ha)
Zabudowa o funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej	1 335 945 m ² (133,59 ha)	30 800 m ² (3,08 ha) + 452 700 m ² (45,27 ha) = 483 500 m ² (48,35 ha)		852 445 m² (85,24 ha)
Zabudowa o funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej	402 350 m ² (40,24 ha)	0 m ² (0 ha) + 140 300 m ² (14,03 ha) = 140 300 m ² (14,03 ha)		262 050 m² (26,21 ha)

Materiał źródłowy: Opracowanie własne.

Jak wynika z powyższego zestawienia maksymalne w skali gminy Bobrowo zapotrzebowanie na nową zabudowę przekracza sumę powierzchni zabudowy w podziale na funkcję zabudowy terenów możliwych do zabudowy w granicach jednostek osadniczych i terenów przewidzianych pod zabudowę w planach miejscowych.

Konkluzja:

ZAPOTRZEBOWANIE > CHŁONNOŚĆ

Możliwe jest wyznaczenie nowej zabudowy poza obszarami o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych oraz poza obszarami przeznaczonymi w planach miejscowych pod zabudowę, maksymalnie w ilości wynikającej z uzupełnionego bilansu.

8.6.6 MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA ORAZ POTRZEBY INWESTYCYJNE ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ NOWEJ ZABUDOWY

Możliwości finansowania wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych Gminy, omówiono w rozdz. 8.5, w podziale na źródła finansowania oraz planowane możliwości budżetowe gminy Bobrowo.

Przeprowadzana symulacja (por. rozdz. 8.5), dokonana na podstawie zakładanych dochodów ogółem Gminy (według obserwowanych trendów oraz Wieloletniej Prognozy Finansowej), wykazała, że wydatki majątkowe inwestycyjne stanowić będą ok. 15% wydatków ogółem (założono udział zbliżony do poziomu z 2019 r.) i mogą one wynieść w:

- ok. 2025 r. – ok. 5,7 mln zł,
- ok. 2030 r. – ok. 6,6 mln zł,
- ok. 2040 r. – ok. 8,3 mln zł,
- ok. 2050 r. – ok. 10,1 mln zł.

Wzrost możliwości finansowych Gminy jest uwarunkowany zwiększeniem dochodów własnych, głównie z wpływów z podatków od nieruchomości oraz z udziału we wpływach z podatku dochodowego od osób fizycznych (od podatników zamieszkałych na obszarze Gminy) oraz od osób prawnych (podatników posiadających siedzibę na obszarze Gminy). Ponadto, istotna jest rola finansowania zewnętrznego, zwłaszcza unijnego. Zatem należy uznać jednoznacznie, że gmina Bobrowo posiada potencjał finansowania rozwoju sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej.

Analizując potrzeby inwestycyjne Gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy, należy zauważyć, że obecnie Gmina posiada dobrze rozwiniętą sieć wodociągową oraz wymagającą poprawy sieć kanalizacyjną (planowaną do dalszej rozbudowy), zaś sieć drogowa zapewnia dobrą obsługę komunikacyjną większości istniejących terenów zabudowanych, w związku z czym inwestycje w układ komunikacyjny to głównie remonty już istniejących dróg. Wykorzystując obecną infrastrukturę, Gmina jest w stanie w znacznym stopniu zapewniać obsługę komunikacyjną i infrastrukturalną poszczególnym terenom zabudowanym, jak również znacznej części potencjalnych, nowych terenów rozwojowych (których rozkład przestrzenny uwzględniać będzie dostęp do istniejących dróg i sieci infrastruktury technicznej).

W związku z powyższym potrzeby inwestycyjne gminy Bobrowo wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy dotyczyć będą głównie:

- uzupełnienia i modernizacji sieci drogowej – przewiduje się realizację do ok. 20 km nowych dróg gminnych, co szacunkowo stanowić będzie koszt ok. 20 mln zł, oraz kompleksową modernizację ok. 40 km dróg gminnych, co przypuszczalnie stanowić będzie koszt ok. 20 mln zł, razem ok. 40 mln zł;⁸¹
- uzupełnieniem infrastruktury technicznej – głównie poprzez realizację przewodów wodociągowych dla terenów nowej zabudowy oraz dalszą realizację kanalizacji sanitarnej, a także budowę innych inwestycji, jak chodniki czy oświetlenie uliczne; w stosunku do nowych terenów rozwojowych, uwzględniając przewidywaną powierzchnię nowej zabudowy i wykorzystanie istniejącej infrastruktury, prognozuje się, że nakłady inwestycyjne na infrastrukturę wodociągową nie przekroczą 8 mln zł, (pozwoli to na realizację ok. 55 km sieci), na infrastrukturę kanalizacyjną ok. 16 mln zł (pozwoli to na realizację ok. 40 km sieci), a na pozostałe inwestycje (chodniki, oświetlenie itp.) ok. 10 mln zł⁸²; razem ok. 34 mln zł;

⁸¹ Założono, że średni koszt 1 m nowej drogi gminnej to ok. 1000 zł, zaś średni koszt modernizacji 1 m istniejącej drogi gminnej to ok. 500 zł

⁸² Założono, że średni koszt 1 m sieci wodociągowej to ok. 150 zł, zaś średni koszt sieci kanalizacyjnej to ok. 400 zł

- rozbudową infrastruktury społecznej – z uwagi na charakter Gminy (ośrodek lokalny) oraz obecne wyposażenie w infrastrukturę społeczną, nie planuje się realizacji nowych, publicznych placówek oświatowych i zdrowotnych; prognozuje się zaś realizację terenów rekreacyjnych (plac zabaw, boiska sportowe, itp.) oraz remonty i modernizacje obiektów użyteczności publicznej (przy czym w dużej części tego typu przedsięwzięcia finansowane są ze źródeł zewnętrznych), zakłada się, że łączna kwota środków budżetowych na cele infrastruktury społecznej, na potrzeby nowych terenów rozwojowych oscylować będzie wokół 15 mln zł.

Zatem, szacuje się, że potrzeby inwestycyjne gminy Bobrowo związane z lokalizacją nowej zabudowy w perspektywie 30-lat, będą wymagały nakładów finansowych rzędu niespełna 90 mln zł, co jest wartością wyraźnie niższą niż prognozowana, sumaryczna wartość środków finansowych do dyspozycji w analizowanych latach na wydatki inwestycyjne (jak wspomniano we wstępie niniejszego podrozdziału, w poszczególnych latach szacuje się, że mogą one wynieść w ok. roku 2025 – ok. 5,7 mln zł, ok. roku 2030 r. – ok. 6,6 mln zł, ok. roku 2040 r. – ok. 8,3 mln zł, ok. roku 2050 r. – ok. 10,1 mln zł., co przełoży się na łączną wartość powyżej 200 mln zł w trakcie zakładanej 30-to letniej perspektywy). W związku z tym, jak również uwzględniając długi okres realizacji poszczególnych inwestycji, umożliwiając rozłożenie działań w czasie oraz etapowanie przedsięwzięć w zależności od możliwości budżetowych w poszczególnych latach, **stwierdza się jednoznacznie, że gmina Bobrowo ma możliwości finansowania inwestycji rozwojowych, w tym związanych z realizacją zadań własnych, których źródłem są zarówno rosnące dochody budżetowe, jak i możliwości pozyskiwania dofinansowań zewnętrznych. Gmina ma możliwości wykonania sieci komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej i społecznej dla terenów nowej zabudowy.**

9 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU PRAWNEGO GRUNTÓW

Grunty prywatne stanowią około 78,5% wszystkich gruntów gminy Bobrowo, są to grunty osób fizycznych wchodzące w skład gospodarstw rolnych lub grunty osób fizycznych nie wchodzące w skład gospodarstw rolnych. Pozostałe to grunty publiczne, należące do gruntów Skarbu Państwa, gruntów gminnych, powiatowych i wojewódzkich, gruntów spółdzielni lub wspólnot gruntowych. Strukturę stanu prawnego gruntów w Gminie przedstawiono w tabeli poniżej⁸³:

Tab. 43 Stan prawny gruntów gminy Bobrowo

NR GR. REJ.	WYSZCZEGÓLNIENIE GRUNTÓW	POWIERZCHNIA [ha]	UDZIAŁ [%]
1	Grunty Skarbu Państwa z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste	1953 ha	13,4%
2	Grunty Skarbu Państwa przekazane w użytkowanie wieczyste	48 ha	0,3%
3	Grunty spółek Skarbu Państwa, przedsiębiorstw państwowych i innych państwowych osób prawnych	82 ha	0,6%
4	Grunty gmin i związków międzygminnych z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie	316 ha	2,2%
5	Grunty gmin i związków międzygminnych przekazane w użytkowanie wieczyste	10 ha	0,1%
6	Grunty, które są własnością samorządowych osób prawnych oraz grunty, których właściciele są nieznanymi	0 ha	0%
7	Grunty osób fizycznych, w tym: (grunty osób fizycznych wchodzące w skład gospodarstw rolnych oraz grunty osób fizycznych nie wchodzące w skład gospodarstw rolnych)	11 459 ha (10 687 ha, 772 ha)	78,5% (73,2%, 5,3%)
8	Grunty spółdzielni	0 ha	0%
9	Grunty kościołów i związków wyznaniowych	290 ha	2%
10	Wspólnoty gruntowe	0 ha	0%
11	Grunty powiatów z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste	11 ha	0,08%
12	Grunty powiatów przekazane w użytkowanie wieczyste	0 ha	0%
13	Grunty województw z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie	2 ha	0,02%
14	Grunty województw przekazane w użytkowanie wieczyste	0 ha	0%
15	Grunty będące przedmiotem własności i władania osób niewymienionych w grupach 1-14	411 ha	2,8%

Materiał źródłowy: Dane ze Starostwa Powiatowego.

⁸³ Obliczeń dokonano w odniesieniu do powierzchni ewidencyjnej gminy Bobrowo (14 582 ha).

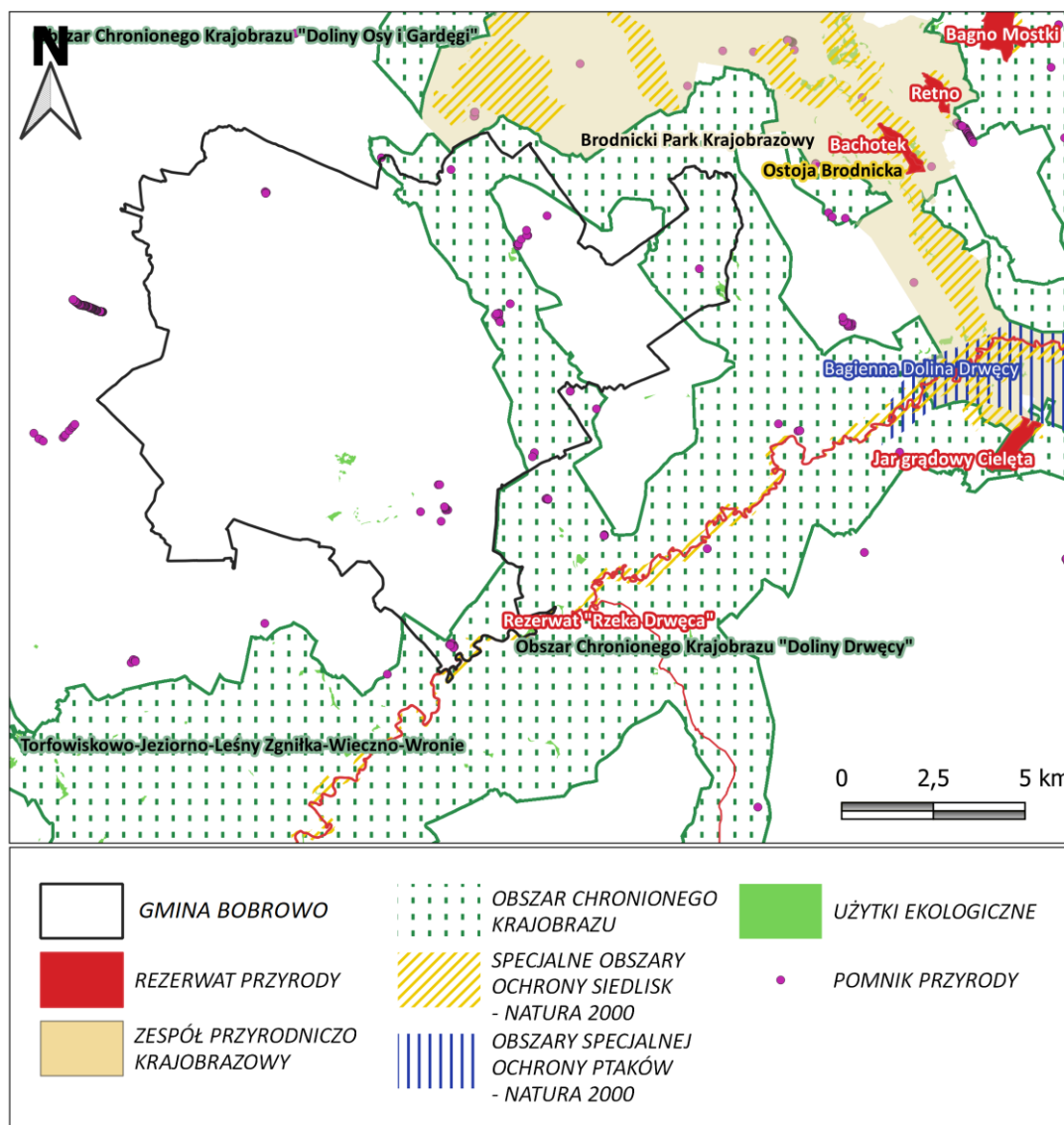
10 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBIEKTÓW I TERENÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

10.1 FORMY OCHRONY PRZYRODY

Spośród form ochrony przyrody, wyróżnionych Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w granicach gminy Bobrowo występują:

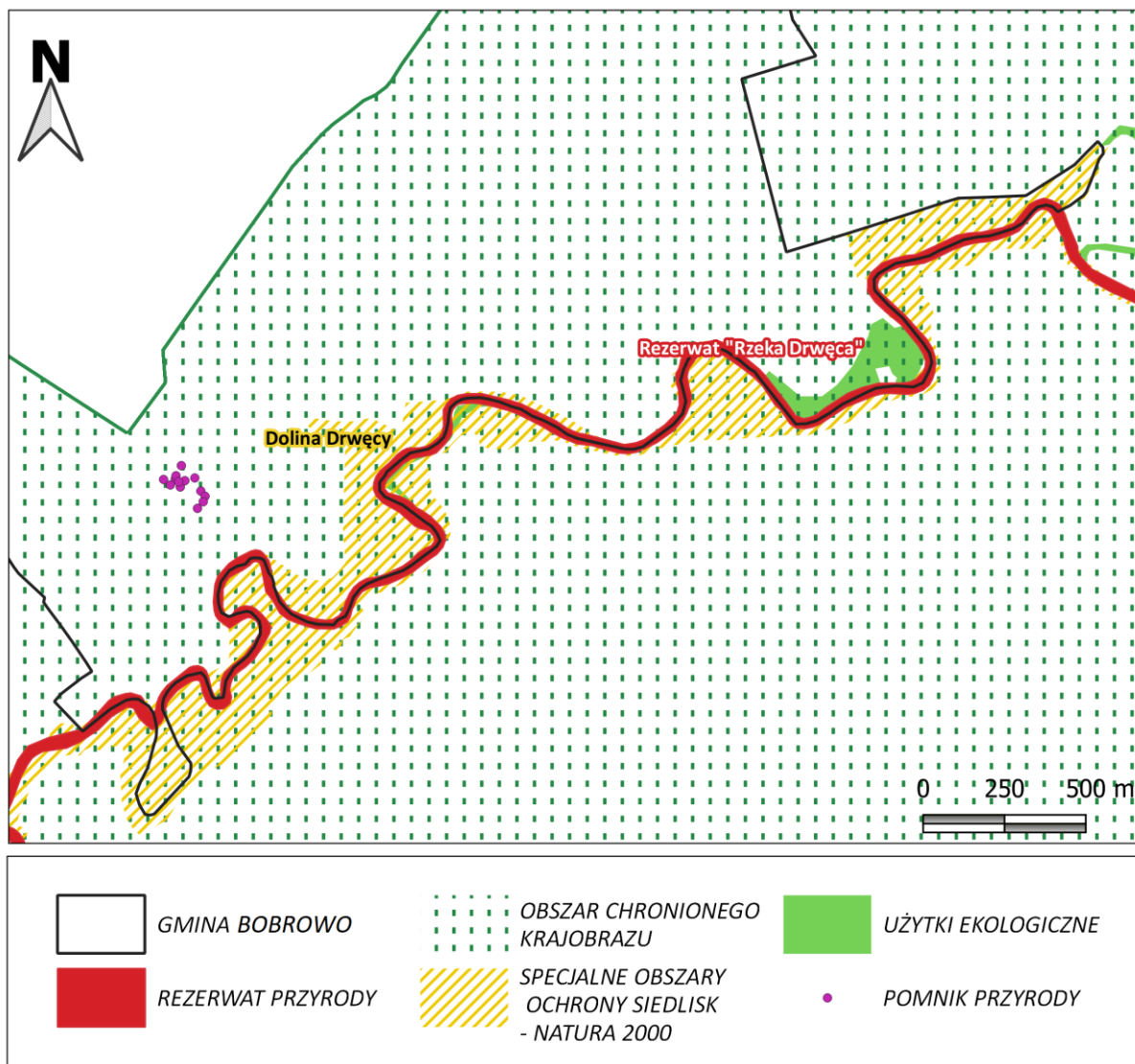
- rezerwat przyrody „Rzeka Drwęca”;
- obszar Natura 2000 – specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) Dolina Drwęcy PLH280001;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy;
- użytki ekologiczne;
- pomniki przyrody.

Ponadto obowiązuje, obligatoryjna na terytorium całego kraju, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.



Ryc. 50 Formy ochrony przyrody w gminie Bobrowo i w jej najbliższym otoczeniu.

Materiał źródłowy: Opracowanie własne na podstawie GDOŚ.



Ryc. 51 Formy ochrony przyrody w otoczeniu rzeki Drwęcy.

Materiał źródłowy: Opracowanie własne na podstawie GDOŚ.

10.1.1 REZERWAT PRZYRODY RZĘKA DRWĘCA

Rezerwat przyrody Rzeka Drwęca ustanowiono Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1961r. Nr 71, poz. 302).

Powierzchnia rezerwatu wynosi 447,62 ha, z czego 8,47 ha położona jest na terenie gminy Bobrowo⁸⁴. Rezerwat „Rzeka Drwęca” rozciąga się na długości 314,5 km, jego obszar źródłowy znajduje się na Wzgórzach Dylewskich w województwie warmińsko-mazurskim.

Celem ochrony rezerwatu jest ochrona środowiska wodnego i ryb w nim bytujących, a w szczególności ochrona środowiska pstrąga, łososia, troci i certy. Ponadto ochronie rezerwatowej podlegają przede wszystkim wody rzeki Drwęcy wraz z przepływowymi jeziorami Ostrowin, Drwęckie oraz rzekami: Grabiczek wraz z dopływem Dylweką, Poburzanka i Gizela z dopływem Bałczyną oraz odcinki Iławki, Elszki, Welu, Rypienicy i Ruźca.

⁸⁴ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 17 października 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Rzeka Drwęca” (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. 2016.3571).

Zgodnie z mapą potencjalnej roślinności w Polsce (W. Matuszkiewicz), w Rezerwacie roślinność potencjalną stanowią przede wszystkim niżowe łągi nadrzeczne⁸⁵:

- *Fraxino – Alnetum* (łąg jezionowo-olszowy),
- *Salicetum / fragilis* (nadrzeczny łąg wierzbowy),
- *Populetum albae* (nadrzeczny łąg topolowy),
- *Ficario – Ulmetum minoris* (łąg wiązowo-jesionowy),
- *Aceri-Tilietum* (grądowe zespoły zboczowe),
- *Acer platanoides-Tilia cordata* (niżowe lasy zboczowe klonowo-lipowe).

W rezerwacie „Rzeka Drwęca” wyróżniono 14 siedliskowych typów lasu oraz stwierdzono występowanie 309 gatunków roślin naczyniowych, 25 gatunków roślin chronionych oraz 9 gatunków chronionych i rzadkich według „Czerwonej listy roślin naczyniowych zagrożonych w regionie kujawsko-pomorskim”.

Drwęca uznawana jest za jeden z najpiękniejszych, a jednocześnie łatwych szlaków kajakowych w Polsce. Stosownymi zarządzeniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska wyznaczono szlak na obszarze rezerwatu, wskazano jego trasę i termin jego udostępniania oraz miejsca postojowe i dopuszczalną w nich infrastrukturę⁸⁶.

10.1.2 OBSZAR NATURA 2000 DOLINA DRWĘCY PLH280001⁸⁷

Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 wyznaczony został na mocy Decyzji Komisji i Rady 92/43/EWG z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie wykazów terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się z kontynentalnych regionów biogenicznych [notyfikowany jako dokument C(2007)5043](2008/25/WE)]. W 2019 roku nastąpiła zmiana przebiegu granicy w oparciu o decyzję wykonawczą Komisji (UE) 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia trzynastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny.

SOO Dolina Drwęcy PLH200003 zajmuje łącznie powierzchnię 12 565,15. Przedmiotami ochrony na obszarze SOO Dolina Drwęcy PLH280001 są następujące typy siedlisk przyrodniczych, roślin i zwierząt (wymieniono w kolejności: kod, nazwę naukową, nazwę polską):

- siedliska przyrodnicze:
 - 2330 - Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi,
 - 3110 – Jezioro lobeliowe,
 - 2130 - *Littorelletea*, *IsoëtoNanajuncetea* (Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami),
 - 3150 - *Nympheion*, *Potamion* (Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami),
 - 3160 - Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne,
 - 3260 - *Ranunculion fluitantis* (Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieciczników),
 - 3270 – Zalewne muliste brzegi rzeki,
 - 6410 - *Molinion* (Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe),

⁸⁵ Plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Rzeka Drwęca”

⁸⁶ Zarządzenie nr 11/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 15 czerwca 2011 r. w sprawie wyznaczenia szlaku turystycznego kajakowego na obszarze rezerwatu przyrody Rzeka Drwęca oraz Zarządzenie nr 18/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 20 października 2011 r. w sprawie wyznaczenia szlaku turystycznego kajakowego na obszarze rezerwatu przyrody Rzeka Drwęca (z późn. zm.)

⁸⁷ Charakterystyka na podstawie: Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000, Opisu założeń do opracowania projektu planu zadań ochronnych oraz Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000.

- 6430 - *Convolvuletalia sepium* (Ziołorośla górskie *Adenostylin alliariae* i ziołorośla nadrzeczne),
- 6510 - *Arrhenatherion elatioris* (Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie),
- 7110 – Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
- 7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z kl. Scheuchzerio-Caricetea)
- 7150 – *Rhynchosporion* (Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku),
- 7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk,
- 9110 – *Luzulo-Fagenion* (kwaśne buczyny),
- 9130 – *Sentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odoratio-Fagenion* (żyzne buczyny),
- 9160 – *Stellario-Carpinetum* (grąd subatlantycki),
- 9170 - *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum* (Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny),
- 91D0 - *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, Pino (Bory i lasy bagienne),
- 91E0 - *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion* (łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe),
- 91F0 - *Ficario-Ulmetum* (łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe);
- płazy:
 - A1188 *Bombina bombina* (Kumak nizinny),
 - A1166 *Triturus cristatus* (Traszka grzebieniasta);
- Ryby:
 - F1130 *Aspius aspius* (Boleń pospolity),
 - F1149 *Cobitis taenia* (Kozia pospolita),
 - F1163 *Cottus gobio* (Głowacz białopłetwawy),
 - F1099 *Lampetra fluviatilis* (Minóg rzeczny),
 - F1096 *Lampetra planeri* (Minóg strumieniowy),
 - F1145 *Misgurnus fossilis* (Piskorz),
 - F5339 *Rhodeus amarus* (Różanka europejska),
 - F1106 *Salmo salar* (łosoś szlachetny);
- Bezkręgowce:
 - I1014 *Vertigo angustior* (Poczwarówka zwężona),
 - I1016 *Vertigo moulinsiana* (Poczwarówka jajowata),
 - I4056 *Anisus vorticulus* (Zatoczek łamliwy);
- Ssaki:
 - M1337 *Castor fiber* (Bóbr europejski),
 - M1355 *Lutra* (Wydra europejska);
- Rośliny:
 - P1617 *Angelica palustris* (Starodub łąkowy).

10.1.3 OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINY DRWĘCY

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy ustanowiono Rozporządzeniem Nr 21/1992 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 10 grudnia 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Tor. Z 1992r. Nr. 27 poz. 178). Poza w/w aktem prawnym na terenie obowiązuje Uchwała nr XXXVIII/656/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 listopada 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. 2017.4982). Trzonem obszaru jest dolina

środkowej i dolnej Drwęcy rozciągająca się na przestrzeni około 85 km, między granicą z województwem warmińsko-mazurskim na północ od Brodnicy, aż po ujście Drwęcy do Wisły w rejonie wsi Złotoria. Całkowita powierzchnia OCHK Dolina Drwęcy wynosi 55,05 tys. ha, z czego 3,1 tys. ha na terenie gminy Bobrowo. Obszar rozciąga się na południu Gminy oraz obejmuje środkowo-wschodnią rynnę jabłonowską w tym: jeziora: Wysokie Brodno, Wądryńskie, Chojno oraz rynnę rzeki Lutryny.

Celem funkcjonowania OCHK jest zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk, ochrony doliny rzeki Drwęcy wraz z pasem roślinności okalającej. Istotne jest również propagowanie nasadzeń gatunków rodzimych drzew i krzewów liściastych oraz racjonalna gospodarka leśna, polegająca na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk w obrębie Doliny Drwęcy.

10.1.4 UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytki ekologiczne stanowią formę ochrony przyrody ustanowioną z potrzeby zachowania naturalnych fragmentów przyrody lub cennych ekosystemów wraz z ich bioróżnorodnością. Zazwyczaj obejmują obszary, które z uwagi na niewielką powierzchnię lub niewielką rangę przyrodniczą nie mogą utworzyć rezerwatu przyrody.

W granicach gminy Bobrowo występuje 16 użytków ekologicznych, na które składają się bagna i pastwiska o łącznej powierzchni 34,42 ha.

Tab. 44 Wykaz użytków ekologicznych na terenie Gminy

RODZAJ – OPIS	POWIERZCHNIA	LOKALIZACJA	OBOWIĄZUJĄCY AKT PRAWNY
Bagno porośnięte wierzbą, olchą	0,25 ha	Małki, działka nr 205/1L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Bagno porośnięte wierzbą, olchą	9,63 ha	Małki, działka nr 251L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Bagno porośnięte brzozą	0,98 ha	Małki, działka nr 253L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Bagno porośnięte brzozą	0,32 ha	Małki, działka nr 253L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Bagno porośnięte olchą	0,38 ha	Małki, działka nr 254/1L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Bagno porośnięte olchą	0,31 ha	Małki, działka nr 260L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Bagno porośnięte wierzbą, bagno	0,74 ha	Małki, działka nr 263/1L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Bagno porośnięte wierzbą	0,13 ha	Małki, działka nr 263/1L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)

RODZAJ – OPIS	POWIERZCHNIA	LOKALIZACJA	OBOWIĄZUJĄCY AKT PRAWNY
Bagno porośnięte wierzbą	4,15 ha	Małki, działka nr 267L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Bagno porośnięte olchą, wierzbą	1,28 ha	Małki, działka nr 270/1L, 271/1L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Bagno porośnięte wierzbą	0,37 ha	Małki, działka nr 272/2L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Bagno porośnięte wierzbą	0,44 ha	Wichulec, działka nr 205/1L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Bagno	2,05 ha	Wichulec, działka nr 205/3	Rozporządzenie Wojewody Toruńskiego U 163a
Bagno	0,79 ha	Leśnictwo Szabda, działka nr 210/2L	Rozporządzenie Wojewody Toruńskiego U 164
Bagno porośnięte brzozą, olchą, wierzbą, kruszyną	0,91 ha	Kruszyny Szlacheckie, działka nr 214/2L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Bagno porośnięte brzozą, olchą, wierzbą, kruszyną	8,84 ha	Kruszyny Szlacheckie, działka nr 214/2L, 215L	Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88)
Pastwiska w pobliżu rzeki Drwęcy	4,43 ha	Dz. ewid. 294 j,k,m,n Leśnictwo Małki	Uchwała Nr XXXVII/214/10 Rady Gminy Bobrowo z 29.03.2010 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 21.04.2010 r. Nr 76, poz. 869)

Materiał źródłowy: Urząd Gminy Bobrowo, Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody.

10.1.5 POMNIKI PRZYRODY

Na terenie gminy Bobrowo kilkadziesiąt drzew objętych zostało ochroną pomnikową (pomniki przyrody ożywionej):

Tab. 45 Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy

LP	RODZAJ – NAZWA	WYMIARY GDOŚ	WYMIARY URZĄD GMINY	LOKALIZACJA	OBOWIĄZUJĄCY AKT PRAWNY
1	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 289 cm Wysokość: 27 m	Obwód: 235, 235, 285, 245, 255, 275, 225 cm Wysokość: 25 m	Wichulec- na gruntach leśnych dz. nr 7205/2 – obręb Wichulec	Uchwała Nr XXXVII/213/10 Rady Gminy Bobrowo z dnia 29 marca 2010 r. w sprawie uznania grupy drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 29.03.2010 r., nr 76, poz. 868)
2	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 276 cm Wysokość: 25 m			
3	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 264 cm Wysokość: 25 m			
4	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 311 cm Wysokość: 25 m			
5	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 261 cm Wysokość: 25 m			
6	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 251 cm Wysokość: 25 m			

LP	RODZAJ – NAZWA	WYMIARY GDOŚ	WYMIARY URZĄD GMINY	LOKALIZACJA	OBOWIĄZUJĄCY AKT PRAWNY
7	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 210 cm Wysokość: 27 m			
8	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 459 cm Wysokość: 22 m	Obwód: 260, 290, 295 cm	Kruszyny – na terenie cmentarza ewangelickiego w Kruszynach dz. nr 298- obręb Kruszyny Duże	Uchwała Nr XVII/173/12 Rady Gminy Bobrowo z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 23.08.2012 r., poz. 1706)
9	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 320 cm Wysokość: 24 m			
10	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 339 cm Wysokość: 25 m			
11	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 289 cm Wysokość: 23 m	Obwód: 427 cm	Małki – w pasie drogi gminnej dz. nr 224 – obręb Małki	Uchwała Nr XVII/174/12 Rady Gminy Bobrowo z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 23.08.2012 r., poz. 1707)
12	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 474 cm Wysokość: 20 m	Obwód: 300, 460 cm	Miejscowość Pasiki	Uchwała Nr XIX/191/12 Rady Gminy Bobrowo z dnia 26 września 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 03.01.2012 r., poz. 2038)
13	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 349 cm Wysokość: 23 m			
14	Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	Obwód: 399 cm Wysokość: 27 m	Obwód: 412, 295, 320, 260, 400, 380, 240, 240 cm	Bobrowo – teren parku podworskiego w Bobrowie	Uchwała Nr XIX/192/12 Rady Gminy Bobrowo z dnia 26 września 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 03.10.2012 r., poz. 2039)
15	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 302 cm Wysokość: 25 m			
16	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 320 cm Wysokość: 29 m			
17	Grab zwyczajny (<i>Carpinus betulus</i>)	Obwód: 251 cm Wysokość: 24 m			
18	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	Obwód: 251 cm Wysokość: 24 m			
19	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Obwód: 276 cm Wysokość: 24 m			
20	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Obwód: 430 cm Wysokość: 29 m			
21	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Obwód: 361 cm Wysokość: 27 m		pas nadbrzeżny jeziora Oleczno dz. Nr 70/1 – obręb Bobrowo	Uchwała Rady Gminy Bobrowo Nr XX/175/16 z 29.11.2016r.
22	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) „Olek”	Obwód: 380 cm	Obwód: 380 cm		
23	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 363 cm Wysokość: 29 m	Obwód: 363 cm	Na terenie Leśnictwa Szabda w Kruszynach Szlach. dz. Nr 7211/1 - obręb Kruszyny Szlacheckie	Uchwała Rady Gminy Bobrowo Nr XX/176/16 z 29.11.2016r.

LP	RODZAJ – NAZWA	WYMIARY GDOŚ	WYMIARY URZĄD GMINY	LOKALIZACJA	OBOWIĄZUJĄCY AKT PRAWNY
24	Dąb (<i>Quercus sb.</i>)	Obwód: 437 cm Wysokość: 28 m	Obwód: 434 cm Wysokość: 28 m	Były cmentarz ewangelicki w miejscowości Chojno	Zarządzenie Nr 53/78 Wojewody Toruńskiego z dnia 22 grudnia 1978 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Toruniu z 27.12.1978 r., nr 9 poz. 66)
25	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	Obwód: 339 cm Wysokość: 27 m		W pasie drogi gminnej nr 080426C	Uchwała Nr XIX/192/12 Rady Gminy Bobrowo z dnia 26 września 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 03.10.2012 r., poz. 2039)
26	Dąb - <i>Quercus sp.</i>	Obwód: 195 cm Wysokość: 24 m	Obwód: 342,427,335 cm Wysokość: 17, 29, 19 m	Park w miejscowości Słozewy	Komunikat Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w sprawie uznania określonych tworów przyrody za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Bydgoszczy z 10.11.1960 r., nr 12, poz. 92)
27	Buk - <i>Fagus sp.</i>	Wysokość: 25 m			
28	Kasztanowiec - <i>Aesculus sp.</i>	Obwód: 214 cm Wysokość: 27 m			
29	Wiąz - <i>Ulmus sp.</i>	Obwód: 424 cm Wysokość: 20 m			
30	Wiąz - <i>Ulmus sp.</i>	Obwód: 330 cm Wysokość: 25 m			
31	Wiąz - <i>Ulmus sp.</i>	Obwód: 364 cm Wysokość: 24 m			
32	Wiąz - <i>Ulmus sp.</i>	Obwód: 179 cm Wysokość: 5 m			
33	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Obwód: 509 cm Wysokość: 30 m	Obwód: 448 cm Wysokość 26 m	Czekanowo – na gruntach leśnych Leśnictwo Mszano	Rozporządzenie Nr 33/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 9 listopada 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników (Dz. Urz. Woj. Tor. z 20.11.1998 r., nr 34, poz. 288)
34	Dąb (<i>Quercus sb.</i>) „Karwat”	Obwód: 530 cm Pierśnica: 190 cm Wysokość: 23 m	Obwód: 597 cm Wysokość: 23 m	Pole w miejscowości Wichulec	Rozporządzenie Nr 40/93 Wojewody Toruńskiego z dnia 27 grudnia 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Tor. z 17.01.1994 r., nr 1, poz. 1)
35	Dąb (<i>Quercus sb.</i>)	Obwód: 609 cm Wysokość: 23 m	Obwód: 632, 446, 295 m Wysokość: 26, 27, 29 m	Na gruntach leśnych w miejscowości Wichulec	Rozporządzenie Nr 40/93 Wojewody Toruńskiego z dnia 27 grudnia 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody
36	Dąb (<i>Quercus sb.</i>)	Obwód: 449 cm Wysokość: 26 m			

LP	RODZAJ – NAZWA	WYMIARY GDOŚ	WYMIARY URZĄD GMINY	LOKALIZACJA	OBOWIĄZUJĄCY AKT PRAWNY
37	Dąb (<i>Quercus sb.</i>)	Obwód: 302 cm Wysokość: 24 m			oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Tor. z 17.01.1994 r., nr 1, poz. 1)
38	Dąb (<i>Quercus sb.</i>)	Obwód: 380 cm Wysokość: 30 m	Obwód: 331 cm	Miejscowość Chojno, nad jeziorem Małe Chojno	Zarządzenie Nr 35/88 Wojewody Toruńskiego z dnia 6 listopada 1988 roku w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Tor. z 01.12.1988 r., nr 18, poz. 160)
39	Dąb (<i>Quercus sb.</i>)	Obwód: 412 cm Wysokość: 35 m	Obwód: 300, 320, 300, 325, 320, 295, 340 cm Wysokość: 16, 23, 24, 20- 26	Park w Słoszewach	Zarządzenie Nr 35/88 Wojewody Toruńskiego z dnia 6 listopada 1988 roku w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Tor. z 01.12.1988 r., nr 18, poz. 160)
40	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Obwód: 380 cm Wysokość: 31 m			
41	Robinia akacyjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	Obwód: 336 cm Wysokość: 34 m			
42	Robinia akacyjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	Obwód: 496 cm Wysokość: 36 m			
43	Robinia akacyjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	Obwód: 339 cm Wysokość: 32 m			
44	Robinia akacyjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	Obwód: 421 cm Wysokość: 26 m			
45	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Obwód: 631 cm Wysokość: 21 m	Obwód: 316 cm Wysokość: 19 m	Park wiejski w miejscowości Małki	Rozporządzenie Wojewody Toruńskiego nr 164 Data utworzenia: 1988
46	Buk (<i>Fagus sp.</i>)	Obwód: 449 cm Wysokość: 19 m	Obwód: 410, 445, 380, 400, 440, 470 m Wysokość: 23, 25-27 m	Park Zakładu Rolnego w miejscowości Małki	Rozporządzenie Wojewody Toruńskiego nr 102 Data utworzenia: 1983
47	Dąb (<i>Quercus sb.</i>)	Obwód: 440 cm Wysokość: 23 m			
48	Dąb (<i>Quercus sb.</i>)	Obwód: 399 cm Wysokość: 23 m			
49	Dąb (<i>Quercus sb.</i>)	Obwód: 380 cm Wysokość: 23 m			
50	Dąb (<i>Quercus sb.</i>)	Obwód: 446 cm Wysokość: 25 m			
51	Dąb (<i>Quercus sb.</i>)	Obwód: 399 cm Wysokość: 22 m			
52	Dąb (<i>Quercus sb.</i>)	Obwód: 437 cm Wysokość: 28 m	Obwód: 434 cm Wysokość: 28 m	Były cmentarz ewangelicki w miejscowości Chojno	Zarządzenie Nr 53/78 Wojewody Toruńskiego z dnia 22 grudnia 1978 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Toruniu z 27.12.1978 r., nr 9 poz. 66)

Materiał źródłowy: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody oraz Urząd Gminy Bobrowo.

10.1.6 OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN, ZWIERZĄT I GRZYBÓW

Ścisła oraz częściowa ochrona gatunkowa jest jedną z form ochrony przyrody. Obejmuje ona okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów, jest obligatoryjna dla całego kraju, w tym również dla terenów gminy Bobrowo.

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i zachowania we właściwym stanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt wraz z ich siedliskami, a w konsekwencji także zachowanie różnorodności genetycznej i biologicznej. Ochroną gatunkową obejmowane są w szczególności gatunki rzadkie, zagrożone wyginięciem, cenne dla nauki, a także odgrywające istotną rolę w ekosystemach. Głównym celem tych działań jest zachowanie tych gatunków na naturalnie zajmowanych stanowiskach. W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony.

Względem gatunków objętych ochroną zastosowanie znajdują uwarunkowania określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. Na tej podstawie sporządzane są stosowne rozporządzenia, określające m.in. listę gatunków objętych ochroną oraz szczegółowe zakazy względem nich wprowadzone.

10.2 GRUNTY ROLNE WYSOKICH KLAS BONITACYJNYCH

W granicach gminy Bobrowo rolniczą przestrzeń produkcyjną tworzą przede wszystkim grunty rolne zaliczane do IV klasy bonitacyjnej. Stanowią one ok. 61% powierzchni wszystkich użytków rolnych. Jednocześnie należy podkreślić stosunkowo wysoki udział gruntów należących do klas chronionych tj. III, gdyż wynosi on ok. 21%.⁸⁸ W gminie Bobrowo nie występują grunty I lub II klasy bonitacyjnej.

W stosunku do występujących w Gminie gruntów rolnych III klasy bonitacyjnej obowiązują przepisy dotyczące ochrony zasobów glebowych przez zmianą sposobu użytkowania, w myśl Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Stosownie do przepisów w/w Ustawy zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nieleśne dokonuje się w procedurze sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

10.3 GRUNTY LEŚNE

W granicach gminy Bobrowo występują tereny leśne. Gmina odznacza się zalesieniem na poziomie zaledwie 9%, co jest wskaźnikiem znacznie niższym niż średnia lesistość w kraju (29,6%), województwie kujawsko-pomorskim (23,5%) oraz powiecie brodnickim (21,7%)⁸⁹. Największe połacie lasów znajdują się w południowej części Gminy, w okolicach miejscowości Małki.

Określając własność prawną terenów leśnych położonych w obrębie Gminy stwierdzono, iż występują tam lasy zarówno państwowe jak również prywatne.

Lasy państwowe administrowane są w całości przez Nadleśnictwo Brodnica. Gmina ta położona jest w obrębie trzech leśnictw:

- Małki (południowa część Gminy),
- Szabda (niemal cała północna część Gminy),
- Górale (północno-zachodni skraj Gminy).⁹⁰

⁸⁸ Materiał źródłowy: Dane ze Starostwa Powiatowego.

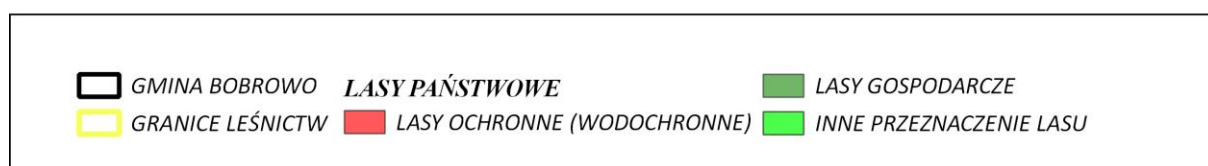
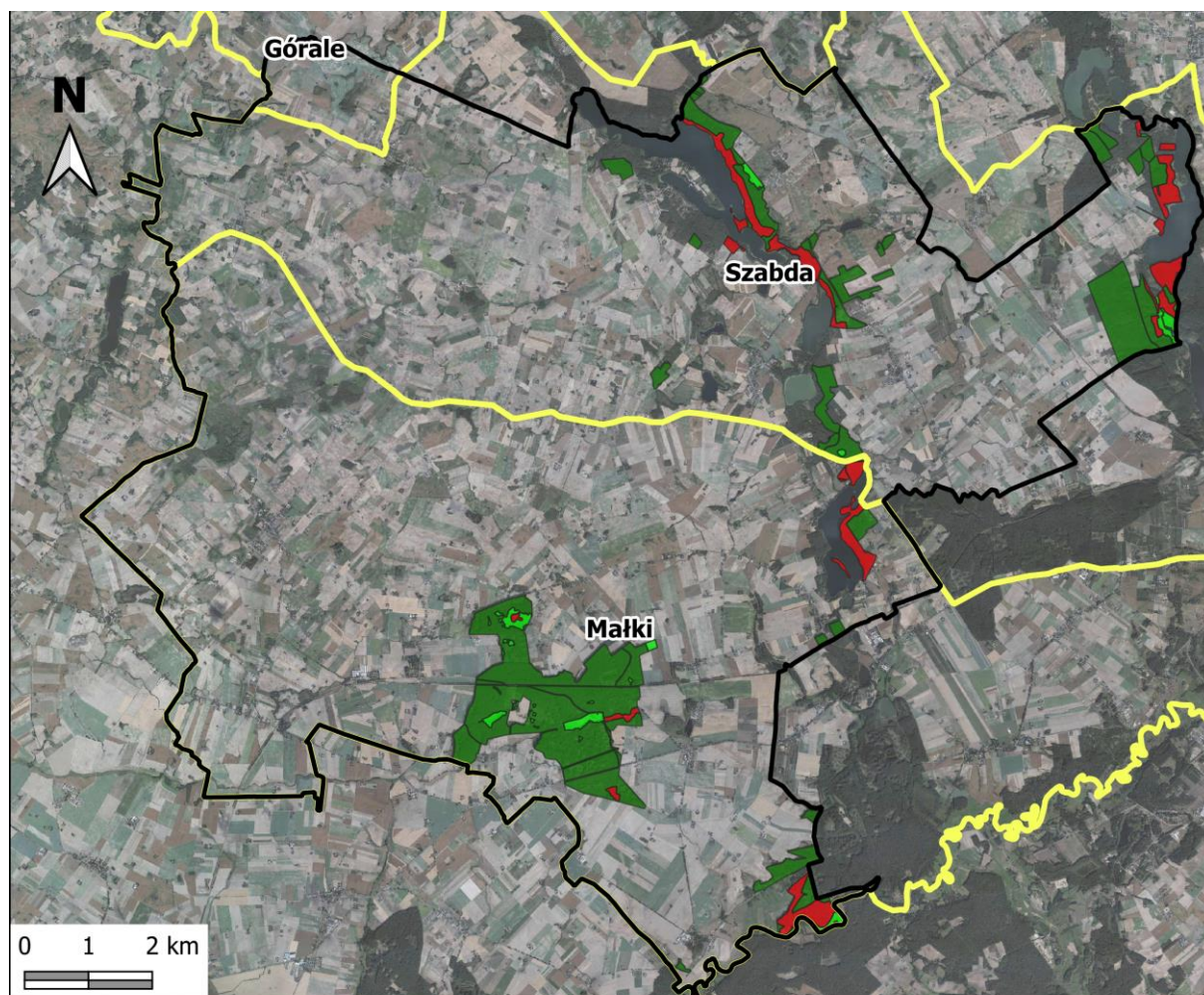
⁸⁹ Materiał źródłowy: Dane GUS, stan na 31.12.2019.

⁹⁰ Materiał źródłowy: Bank Danych o Lasach (BDL).

Część lasów na terenie Gminy posiada status lasów ochronnych (wodochronnych).

Zasoby przyrody ożywionej są szczególnie czułe na uciążliwą środowisku działalność człowieka. Postępująca degradacja środowiska przyrodniczego może przyczynić się, nie tylko do zmniejszenia objętości terenów leśnych, ale przede wszystkim zagraża równowadze ekologicznej. Dlatego istotnym z punktu widzenia rozwoju gospodarczego jest zrównoważone podejście do gospodarowania zasobami leśnymi oraz troska o ogólny stan środowiska przyrodniczego. Dobry stan zdrowotny lasów oddziałuje pozytywnie na warunki rozwoju rolnictwa, podnosi atrakcyjność turystyczną regionu i zapewnia lepsze warunki bytowania zwierząt, podnosi też wartość regionu jako miejsca do życia.

Lasy są prawnie chronione przed likwidacją. Wycinka lasu lub jego części wymaga zgody na odlesienie, zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne dokonuje się w drodze sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.



Ryc. 19 Przeznaczenie lasów państwowych położonych w obrębie gminy Bobrowo

Materiał źródłowy: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych o Lasach (BDL).

11 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH

Rzeźba terenu na przeważającej części Gminy nie stwarza ograniczeń lub ograniczenia są niewielkie. Do tej kategorii należą przestrzenie płaskie lub lekko faliste – wierzchowiny wysoczyzn morenowych, równiny sandrowe, czy płaskodenne dna dolinek rzecznych, gdzie spadki terenowe są zazwyczaj niewielkie (0°-5°) lub umiarkowane (5°-10°).

Zgodnie z przeprowadzonym pierwszym etapem Systemu Osłony Przeciwsuwiskowej (SOPO I) stwierdza się, iż w granicach gminy Bobrowo znajdują się tereny z potencjalnie mogącymi wystąpić ruchami masowymi. Należy przy tym nadmienić, iż szczegółowe zasięgi wyznaczonych obszarów nie były weryfikowane w terenie, zaś ich delimitacja odbywała się na podstawie analizy map geologicznych oraz archiwalnych w skalach 1 : 50 000 oraz mniejszych. W związku z powyższym dane te nie powinny być wykorzystywane jako wiążące podczas sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin⁹¹. Należy nadmienić, iż obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi wraz z rejestrem informacji o tych terenach prowadzi Starosta, co definiuje Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska.

Aktualnie trwają prace nad trzecim etapem Systemu Osłony Przeciwsuwiskowej (SOPO). Obejmują one tereny powiatów i gmin karpackich oraz niektórych pozakarpackich, przy czym powiat brodnicki, w tym gmina Bobrowo nie zostały wyznaczone do kartowania i opracowania map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi na obecnym etapie projektu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych (cyt.):

§ 2. 1. Tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi oraz tereny, na których występują te ruchy, ustala się na podstawie terenowego kartowania geologicznego lub map osuwisk i terenów zagrożonych w skali 1 : 10 000, kart rejestracyjnych terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz kart rejestracyjnych terenów, na których występują ruchy masowe ziemi, przekazanych przez podmiot pełniący państwową służbę geologiczną na podstawie art. 163 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020 r. poz. 1064 i 1339).

2. W celu ustalenia terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, można dodatkowo przeprowadzić w szczególności:

- 1) wizję w terenie;*
- 2) wywiad z miejscową ludnością;*
- 3) analizę dostępnych materiałów kartograficznych, geologicznych, fotogrametrycznych i teledetekcyjnych.*

3. Po ustaleniu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, sporządza się kartę rejestracyjną terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi albo kartę rejestracyjną terenu, na którym występują ruchy masowe ziemi.

4. Karty rejestracyjne, o których mowa w ust. 3, wprowadza się do rejestru i aktualizuje w razie zmiany zawartych w nich informacji, bez zbędnej zwłoki.

§ 3. 1. Obserwacje terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, prowadzi się metodą wizji w terenie albo metodą monitoringu.

2. Metoda monitoringu polega na dokonywaniu pomiarów:

⁹¹ Materiał źródłowy: <https://www.pgi.gov.pl/osuwiska>.

- 1) *powierzchniowego ruchu mas ziemnych przy zastosowaniu pomiarów geodezyjnych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 19 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052), zwana dalej „monitoringiem powierzchniowym”, lub*
- 2) *wgłębnego ruchu mas ziemnych, przy zastosowaniu wgłębnych pomiarów pozwalających na rozpoznanie liczby, rodzaju i głębokości położenia powierzchni poślizgu, zwana dalej „monitoringiem wgłębnym”*

– w celu określenia prędkości i kierunku przemieszczenia mas ziemnych.

3. *Dla prowadzenia monitoringu, o którym mowa w ust. 2, określa się liczbę i rodzaj punktów obserwacyjnych.*

4. *Obserwacje prowadzi się z częstotliwością stosowną do ryzyka wystąpienia bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi oraz mienia, jednakże nie rzadziej niż raz na 3 lata, oraz każdorazowo po powzięciu przez starostę informacji o wystąpieniu ruchów masowych ziemi.*

5. *Z prowadzonych obserwacji sporządza się protokół obserwacji.*

Zjawisko ruchów masowych związane jest przede wszystkim z budową geologiczną, warunkami geomorfologicznymi oraz czynnikami inicjującymi. Dla terenów Polski pozakarpackiej obszarami predysponowanymi są najczęściej zbocza dolin, stoki form glacialnych i wzgórza zbudowane ze skał przedczwartorzędowych w powiązaniu z występowaniem ilastych serii mioceńskich i czwartorzędowych, czy lessowych. Na ich rozwój wpływ mają intensywne opady atmosferyczne, infiltracja wód opadowych i roztopowych, erozja zboczy dolin i wąwozów a także działalność antropogeniczna. Obszarem predysponowanym do występowania ruchów masowych jest zazwyczaj obszar, w którym uwarunkowania geologiczno-geomorfologiczne nie wykluczają rozwoju takich procesów w przyszłości⁹².

Wytypowane w pierwszym etapie projektu Systemu Osłony Przeciwsuwiskowej (SOPO I) rejonu predysponowane do występowania ruchów masowych obejmują one strome partie stoków rynien subglacialnych w rejonie jez. Wysokie Bródno i jez. Chojno, a także rynnę na południowy wschód i południowy zachód od jez. Chojno. Tereny te zbudowane są głównie z piasków oraz żwirów wodnolodowcowych. Utwory gruboziarniste z uwagi na niewielką zwięzłość i spoistość cząsteczek w większym stopniu narażone są na wystąpienie osuwiska. Ponadto, istotny wpływ na ryzyko wystąpienia omawianego zjawiska posiada również pokrycie stoków roślinnością. Korzenie drzew przytrzymują skutecznie zwietrzliny skalne uniemożliwiając ich spływ, stabilizując tym samym podłoże.

Występujące w Gminie duże spadki (powyżej 15°) powinny zostać wolne od zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej lub lokalizacja zabudowy powinna być poprzedzona ekspertyzą geotechniczną, w celu określenia stopnia ryzyka. W przypadku sytuowania zabudowy na terenach o wyższych spadkach rekomenduje się o zaniechanie czynności likwidacji istniejącej roślinności oraz jej racjonalnego wkomponowania w przestrzeń inwestycyjne.

Realizacja niezbędnych elementów infrastruktury technicznej lub komunikacyjnej wymaga zastosowania odpowiednich rozwiązań technicznych i projektowych, przy zachowaniu rygorów budowlanych dla terenów o skomplikowanych warunkach morfometrycznych.

Uszczegółowienie zasięgów terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi powinno nastąpić na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

⁹² Za publikacjami Państwowego Instytutu Geologicznego

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

12.1 UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN

Na terenie Gminy aktualnie znajdują się następujące, udokumentowane złoża kopalin⁹³:

Tab. 46 Wykaz udokumentowanych złóż kopalin w gminie Bobrowo

KOD (ID)	NAZWA ZŁOŻA	KOPALINA	STAN ZAGOSPODAROWANIA	POW.
KR 6272	Bobrowo A	Kreda jeziorna	Złoże rozpoznane szczegółowo	13 528 ha
KR 6271	Bobrowo B	Kreda jeziorna	Złoże rozpoznane szczegółowo	5 439 ha

Materiał źródłowy: System ewidencji zasobów złóż Państwowego Instytutu Geologicznego „MIDAS”.

Aktualnie złoża udokumentowanych kopalin nie są eksploatowane (nie występują obszary i tereny górnicze).

W przyszłości udokumentowanie zasobów surowcowych mogłoby się zwiększyć, z uwagi na występowanie na terenach Gminy obszarów perspektywicznych oraz prognostycznych złóż torfu i piasku – pod warunkiem ich faktycznego stwierdzenia (udokumentowania).

12.2 ZASOBY WÓD PODZIEMNYCH

WODY GRUNTOWE

W granicach gminy Bobrowo warunki hydrogeologiczne występowania pierwszego poziomu wód gruntowych są zróżnicowane, na co wpływ ma budowa geologiczna, litologia oraz ukształtowanie powierzchni terenu. Wyróżnić można trzy zasadnicze grupy rejonów, charakteryzujących się odmiennymi warunkami występowania pierwszego poziomu wód gruntowych:

- rejon, gdzie woda gruntowa zalega na poziomie 0-1 m p.p.t., obejmujące głównie przestrzenie den dolinnych, w tym zwłaszcza doliny Drwęcy, ale także lokalnych obniżzeń w okolicy licznych jezior i zagłębień terenowych; wody gruntowe tworzą tutaj ciągły i swobodny poziom wodonośny, są powiązane z rzekami, a ich wahania są zależne od opadów atmosferycznych i stanów wód w rzekach;
- rejon, gdzie woda gruntowa zalega na poziomie 1-5 m p.p.t., obejmujące głównie równinę sandrową; wody gruntowe zalegają pod warstwą utworów piaszczystych i żwirowych (bardziej przepuszczalne) lub utworów materiałów torfowych;
- rejon, gdzie woda gruntowa zalega na głębokości poniżej 5 m p.p.t., obejmujące głównie przestrzenie wysoczyznowe; wody gruntowe zalegają pod warstwą utworów piaszczystych lub utworów materiałów gliniastych (mniej przepuszczalne).

⁹³ Materiał źródłowy: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31.XII.2020 r., 2021, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa oraz systemu ewidencji zasobów złóż Państwowego Instytutu Geologicznego „MIDAS”, <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>.

JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH I UŻYTKOWE POZIOMY WODONOŚNE

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) są podstawowymi, jednostkowymi obszarami ochrony oraz gospodarowania wodami podziemnymi. Każda z JCWPd oznacza określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Gmina Bobrowo zlokalizowana jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd Nr 39 (kod PLGW200039), o łącznej powierzchni zlewni wynoszącej 7 573,5 km². Celem środowiskowym dla niniejszego JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu ekologicznego oraz chemicznego⁹⁴.

Gmina położona jest w regionie o korzystnych warunkach hydrogeologicznych. Wody podziemne o znaczeniu użytkowym występują głównie w piaszczysto-żwirowych utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych z domieszką torfów i glin.

Czwartorzędowe piętro wodonośne (poza poziomem przypowierzchniowym, wodą gruntową), stanowi podstawowe źródło zaopatrzenia ludności Gminy w wodę pitną i użytkową. Składa się z⁹⁵:

- pierwszej wgłębniej użytkowej warstwy wodonośnej (poziom międzymorenowy Ib) – występuje na rzędnych 80-90 m n.p.m. i zachowuje ciągłości rozprzestrzeniania się; poziom na niemal całym terenie odznacza się miąższością warstwy wodonośnej przeważnie 10-20 m i średnią wydajnością studni ok. 30-50 m³/h; przez środek obszaru jednostki przebiega dział wodny Drwęcy i Osy determinujący jej hydrodynamikę i warunki zasilania. Wody podziemne rozplwają się w kierunkach północno-wschodnim na północy jednostki i w kierunku południowo-wschodnim, na pozostałym obszarze, gdzie zmierzają do Drwęcy. Zwierciadło wód ma charakter napięty, sporadycznie swobodny;
- pierwszej wgłębniej użytkowej warstwy wodonośnej (poziom międzymorenowy Vb) – występuje na rzędnych 80-90 m n.p.m. i zachowuje ciągłość występowania; poziom odznacza się miąższością warstwy wodonośnej na terenach wysoczyznowych przeważnie 4,5-17m i średnią wydajnością studni ok. 10-30 m³/h;

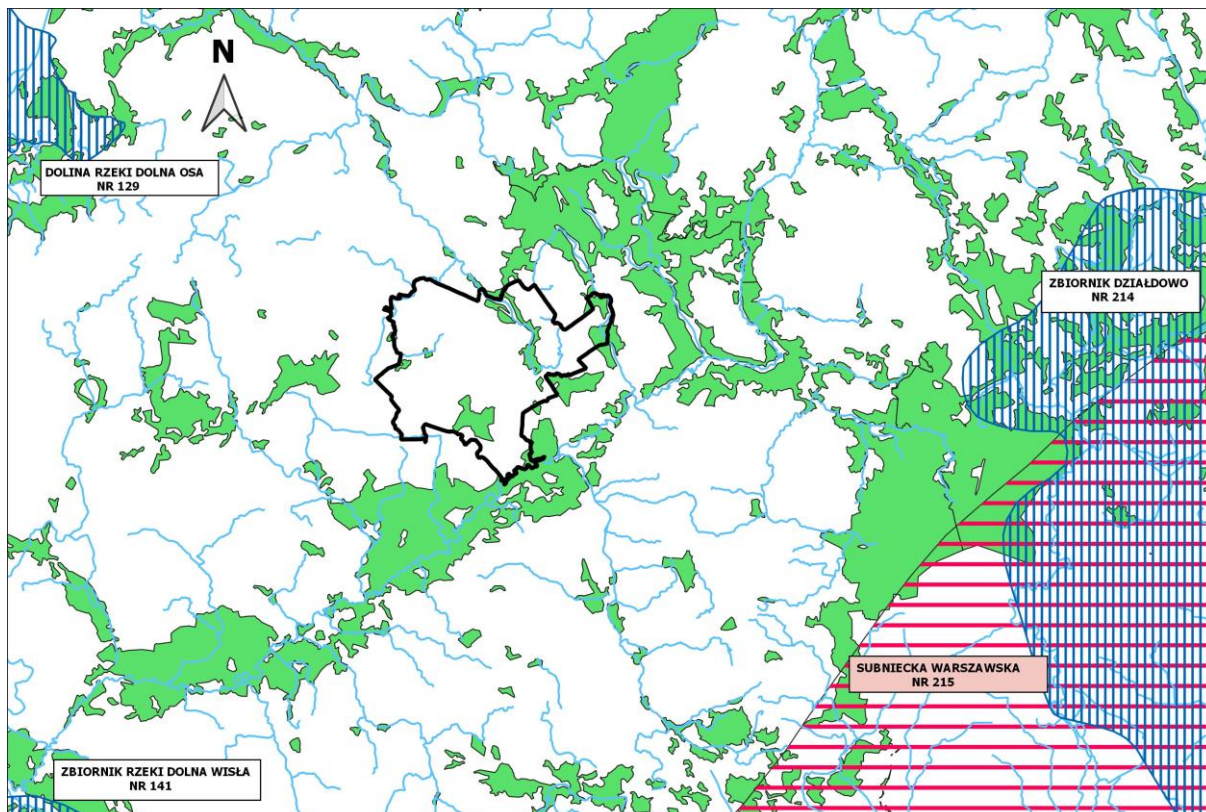
Trzeciorzędowe piętro wodonośne występuje w południowej części obszaru Gminy, jego średnia miąższość to ok. 15 m. Warstwa wodonośna w tych utworach występuje na głębokości 70-80 m. a wydajność studni jest mniejsza niż 10 m³/h. Jednostka ta charakteryzuje się bardzo dobrą izolacją poziomu użytkowego oraz brakiem poważniejszych ognisk zanieczyszczeń na powierzchni.

GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH

Gmina Bobrowo położona jest poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Najbliższe udokumentowane GZWP znajdują się w odległości kilkudziesięciu km.

⁹⁴ Materiał Źródłowy: Plan zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016.

⁹⁵ Materiał Źródłowy: Objasnienia do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1: 50 000 arkusz Książki oraz Brodnica.



— GRANICA GMINY BOBROWO ▤ GZWP UDOKUMENTOWANE ▤ GZWP NIEUDOKUMENTOWANE

Ryc. 53 Położenie gminy Bobrowo w stosunku do Głównych Zbiorników Wód Podziemnych

Materiał źródłowy: Opracowanie własne według danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej oraz Państwowego Instytutu Geologicznego.

12.3 UDOKUMENTOWANE KOMPLEKSY PODZIEMNEGO SKŁADOWANIA DWUTLENKU WĘGLA

W gminie Bobrowo nie występują udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.

13 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA TERENÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

W granicach gminy Bobrowo aktualnie nie występują tereny górnicze.

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

14.1 KOMUNIKACJA DROGOWA

Układ komunikacji drogowej na terenie gminy Bobrowo stanowią:⁹⁶

- droga krajowa nr 15, przebiegająca na odcinku ok. 4,5 km w południowo-wschodniej części Gminy;
- droga wojewódzka nr 543, mająca swój przebieg w północno-wschodniej części Gminy na długości ok. 8 km;
- droga wojewódzka nr 548, przebiegająca w południowo-zachodniej części Gminy na długości ok. 2,1 km;
- drogi powiatowe o następujących numerach:
 - 1713C relacji Książki - Brudzawki – Kruszyny;
 - 1715C relacji Wąbrzeźno - Osieczek – Lembarg;
 - 1819C relacji Brudzawy - Dąbrówka – Drużyny;
 - 1821C relacji Kruszyny- Nieżywieć – Małki;
 - 1822C relacji Kruszyny Szlacheckie – Drużyny;
 - 1823C relacji Dąbrówka – Płachoty;
 - 1824C relacji Kawki – Chojno;
 - 1825C relacji Bobrowo - Zbiczno – Jajkowo;
 - 1826C relacji Bobrowo - Małki - Pusta Dąbrówka;
- drogi gminne – wykaz w tabeli i na rycinie poniżej;
- pozostałe drogi, niebędące drogami publicznymi, w tym drogi wewnętrzne i drogi dojazdowe do terenów rolnych.

Gmina Bobrowo skomunikowana jest w wystarczającym stopniu. Drogi publiczne doprowadzono do wszystkich zainwestowanych terenów.

Tab. 47 Wykaz dróg publicznych gminnych

LP.	NUMER EWID. DROGI	NAZWA DROGI/PRZEBIEG DROGI	DŁUGOŚĆ DROGI [KM]
1.	080401C	gr. gminy Książki –Brudzawy- drogi nr 1715C	2,050
2.	080402C	gr. gminy Jabłonowo Pom. - Kruszyny-do drogi 1713C	1,390
3.	080403C	droga 1819C-Brudzawy	2,500
4.	080404C	droga 1715C-Kruszyny-gr.gminy Jabłonowo Pomorskie	1,720
5.	080405C	Kruszyny-Zgniłobłoty-droga nr 1819C	5,003
6.	080406C	droga nr 080407C-Nieżywieć- droga nr 1821C	2,550
7.	080407C	Nieżywieć – droga nr 1821C	2,540
8.	080408C	gr. gminy Książki-Nieżywieć- droga nr 080407C	1,985
9.	080409C	gr. gminy Dębowa Łąka-Nieżywieć- droga nr 080408C	2,150

⁹⁶ Materiał źródłowy: Baza Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k) oraz <https://zdp-brodnica.bip.net.pl/>.

LP.	NUMER EWID. DROGI	NAZWA DROGI/PRZEBIEG DROGI	DŁUGOŚĆ DROGI [KM]
10.	080410C	droga nr 080407C - Nieżywieć- gr. gminy Dębowa Łąka	2,425
11.	080411C	droga nr 080410C – Grabówiec- droga nr 548	2,210
12.	080412C	droga nr 1821C - Nieżywieć-Kawki- droga nr 1823C	2,705
13.	080413C	droga nr 1821C -Nieżywieć-Buczek- droga nr 1823C	2,811
14.	080414C	Jabłonowo Pomorskie-Wądzyn-Bobrowo- droga nr 1825C	4,750
15.	080415C	gr. gminy Zbiczno-Bogumiłki-Wichulec	2,120
16.	080416C	gr. gminy Zbiczno-Wichulec- droga nr 1825C	0,867
17.	080417C	droga nr 080414C – Wądzyn-Zgniłobłoty- droga nr 1819C	2,950
18.	080418C	droga nr 1819C -Zgniłobłoty-Buczek- droga nr 080421C	2,050
19.	080419C	droga nr 1821C -Nieżywieć-Grabówiec - droga nr 548	1,405
20.	080420C	droga nr 549 -Grabówiec-Kawki - droga nr 1821C	1,379
21.	080421C	droga nr 1823C -Buczek-Tylice- droga nr 1824C	1,714
22.	080422C	droga nr 1819C - Zgniłobłoty-Tylice- droga nr 1824C	2,380
23.	080423C	droga nr 080422C -Tylice- droga nr 080424C	1,025
24.	080424C	droga nr 080422C -Zgniłobłoty-Tylice-Chojno- droga nr 1826C	2,750
25.	080425C	droga nr 1825C -Bobrowo- droga nr 1819C	0,763
26.	080426C	droga nr 1825C -Bobrowo-Grzybno- droga nr 543	2,150
27.	080427C	droga nr 080434C -Kruszyny Szl.-Grzybno- droga nr 543	2,342
28.	080428C	droga nr 543 -Grzybno- droga nr 1819C	1,780
29.	080429C	droga nr 1819C-Bobrowo-Kolonia	1,162
30.	080430C	droga nr 1819C -Bobrowo-Chojno- droga nr 080433C	2,750
31.	080431C	droga nr 1824C -Tylice-Małki- droga nr 1821C	2,925
32.	080432C	droga nr 1823C -Kawki-Małki-Wymokłe- droga nr 1826C	4,775
33.	080433C	droga nr 1826C -Chojno- gr.gminy Brodnica	2,280
34.	080434C	gr. gminy Zbiczno -Kruszyny Szl.- gr.gminy Brodnica	2,320
35.	080435C	gr. gminy Zbiczno-Anielewo-Kruszyny Szl.- droga nr 1822C	4,048
36.	080436C	droga nr 080435C -Anielewo-Lisa Młyn - gr.gminy Brodnica	1,919
37.	080437C	droga nr 1822C -Drużyny- droga nr 543	2,720
38.	080438C	dr.nr 1819C-Drużyny-gr.gm. Brodnica-gr.gm. Bobrowo-Budy- droga nr 080439C	2,775
39.	080439C	droga nr 080438C -Budy-gr.gminy Brodnica	0,814
40.	080440C	droga nr 44352 -Pasieki-Chojno-Budy- droga nr 080438C	2,575
41.	080441C	droga nr 080443C -Florencja	2,375
42.	080442C	gr. gminy Golub-Dobrzyń- gr. gminy Brodnica	3,175
43.	080443C	droga nr 44352 -Małki-Słoszewy - droga nr 080442C	2,300
44.	080444C	droga nr 080443C -Słoszewy-Wymokłe- droga nr 1826C	1,300
45.	080445C	droga nr 1715C-Brudzawy	1,515
46.	080446C	droga nr 1819C-Brudzawy	1,450

LP.	NUMER EWID. DROGI	NAZWA DROGI/PRZEBIEG DROGI	DŁUGOŚĆ DROGI [KM]
47.	080447C	droga nr 549-Grabówiec- gr.gminy Golub-Dobrzyń	1,225
48.	080448C	droga nr 0804 05C -Kruszyny-gr.gminy Jabłonowo-Pomorskie	2,400
49.	080449C	droga nr 080405C -Kruszyny-Wądzyn-droga nr 080414C	3,950
50.	080450C	droga nr 080417C -Wądzyn- droga nr 080449C	1,350
51.	080451C	droga nr 080422C -Tylice- droga nr 080424C	0,975
52.	080452C	droga nr 1824C -Tylice-Małki- droga nr 1821C	2,525
53.	080453C	droga nr 1826C –Małki- droga nr 1826C	0,335
54.	080454C	droga nr 080453C -Małki	1,100
55.	080455C	droga nr 1826C-Smolniki-droga nr 080456C	0,685
56.	080456C	droga nr 1826C-Smolniki-Zgniłobłoty-droga nr 080424C	2,090
57.	080457C	droga nr 1825C-Bobrowo-droga nr 1819C	0,535
58.	080458C	droga nr 080414C -Wądzyn- droga nr 080414C	1,540
59.	080459C	droga nr 080414C -Wądzyn	1,575
60.	080460C	droga nr 543 -Wichulec- droga nr 1825C	2,425
61.	080461C	droga nr 080437C -Drużyny-gr.gminy Brodnica	0,870
62.	080462C	droga nr 1821C-Kawki-droga nr 1826C	1,385
63.	080463C	od drogi powiatowej nr 1715 na działce nr 90/1 obręb Kruszyny Duże	0,432
64.	080464C	od drogi gminnej 080404C na działce nr 86 obręb Kruszyny Duże	0,636
65.	080465C	od drogi gminnej 080404C na działce nr.372 obręb Kruszyny Duże	0,298
66.	080466C	od drogi gminnej 080404C na działce nr 53 obręb Kruszyny Duże	0,986
67.	080467C	na działce nr 80 obręb Kruszyny Duże	0,378
68.	080468C	na działce nr. 64 obręb Kruszyny Duże do granicy gminy Jabłonowo Pomorskie	0,233
69.	080469C	od drogi powiatowej nr 1715C na działce nr 290 obręb Kruszyny Duże	0,583
70.	080470C	od drogi powiatowej nr 1821C na działce nr. 300 obręb Kruszyny Duże	0,397
71.	080471C	od drogi powiatowej nr 1821Cna działce nr 322/1 obręb Kruszyny Duże	0,650
72.	080472C	od drogi gminnej 080405C na działce 384 obręb Kruszyny Duże	0,137
73.	080473C	od drogi powiatowej nr 1821C na działce nr 353/1 obręb Kruszyny Duże do granicy obrębu Brudzawy	0,515
74.	080474C	od drogi gminnej 080405C na działce nr. 221, obręb Kruszyny Duże i na cz. działki 34 oraz 33/4 obręb Kruszyny Rumunki	1,169
75.	080475C	od drogi gminnej 080405C na działce nr 73 obręb Wądzyn do granicy gminy Jabłonowo Pomorskie	0,418
76.	080476C	na działce nr 94/5 obręb Wądzyn	0,305
77.	080477C	na działce nr 94/4 i 95 obręb Wądzyn	0,480
78.	080478C	od drogi gminnej nr 080458C na działce nr 146 i cz. 179/75 obręb Wądzyn	0,226
79.	080479C	na cz. działki 170/75 obręb Wądzyn	0,278
80.	080480C	na cz. działki 170/75 obręb Wądzyn	0,166
81.	080481C	na cz. działki 170/75 obręb Wądzyn	0,176

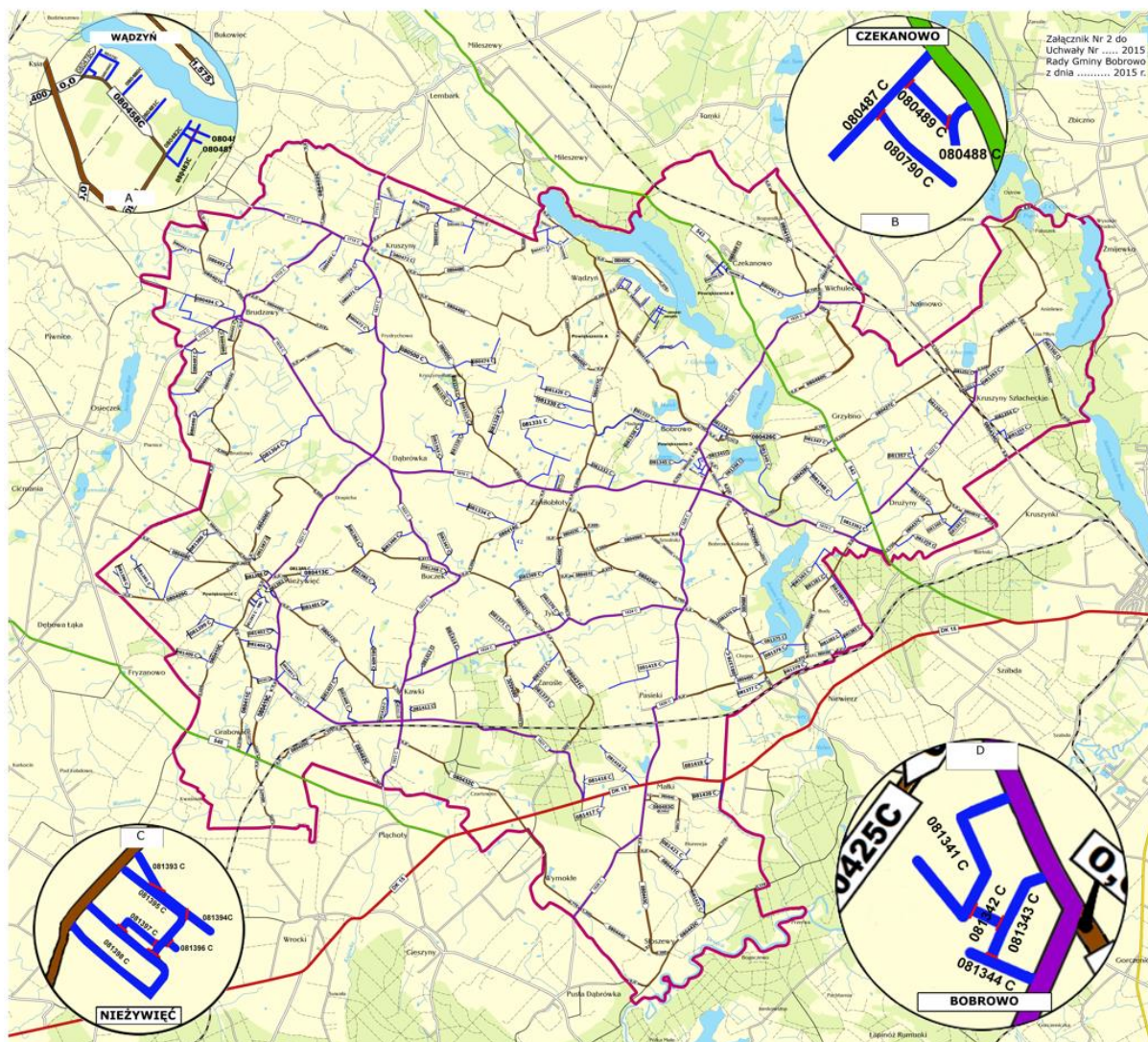
LP.	NUMER EWID. DROGI	NAZWA DROGI/PRZEBIEG DROGI	DŁUGOŚĆ DROGI [KM]
82.	080482C	na cz. działki 170/75, obręb Wądzyn	0,280
83.	080483C	na cz. działki 170/75 obręb Wądzyn	0,246
84.	080484C	na cz. działki 170/75 obręb Wądzyn	0,066
85.	080485C	na cz. działki 170/75 obręb Wądzyn	0,044
86.	080486C	na cz. działki 170/75 obręb Wądzyn	0,087
87.	080487C	od drogi wojewódzkiej nr 543 ba działce nr 12 obręb Czekanowo	0,320
88.	080488C	od drogi wojewódzkiej nr 543 na działce nr 39 obręb Czekanowo	0,103
89.	080489C	na działce nr 40 obręb Czekanowo	0,146
90.	080790C	na działce nr 41 obręb Czekanowo	0,146
91.	080491C	od drogi wojewódzkiej nr 543 na działce nr 7 obręb Czekanowo do drogi gminnej nr 080415C na cz. działki nr 41/2 obręb Wichulec	1,400
92.	080492C	od drogi gminnej 080401C na działce 17/4 obręb Brudzawy do cieku wodnego	0,469
93.	080493C	od drogi gminnej 080401C na działce nr 120/1 obręb Brudzawy	0,638
94.	080494C	od drogi powiatowej nr 1715C na działce nr. 24/2,24/1,25,33/1,52 obręb Brudzawy do drogi powiatowej nr 1715C	2,271
95.	080495C	od drogi powiatowej nr 1715C na działce nr 152 obręb Brudzawy do drogi powiatowej nr 1819	0,096
96.	080496C	od drogi powiatowej nr 1715C na działce nr 146 obręb Brudzawy	0,246
97.	080497C	od drogi powiatowej nr 1715C na działce nr 139 obręb Brudzawy	0,277
98.	080498C	od drogi gminnej nr 080403 na działce nr 184 i 177 do granicy gm. Książki	1,282
99.	080499C	od drogi gminnej nr 080403 na działce nr 264 i 261/1 obręb Brudzawy	0,547
100.	080500C	od drogi powiatowej nr 1821C do drogi gminnej 080405C	1,312
101.	081324C	od drogi gminnej nr 080405C na działce nr 250 obręb Zgniłobłoty	0,426
102.	081325C	na działce nr 241 obręb Zgniłobłoty	0,510
103.	081326C	od drogi gminnej nr 080405C na działce nr 259 obręb Zgniłobłoty	0,112
104.	081327C	na działce nr 255 obręb Zgniłobłoty	0,358
105.	081328C	od drogi gminnej nr 080405C na działce nr 2 obręb Zgniłobłoty	0,892
106.	081329C	od drogi gminnej nr 080417C na działce nr 282 obręb Zgniłobłoty	1,268
107.	081330C	od drogi gminnej nr 080417C na działce nr 295 obręb Zgniłobłoty	1,010
108.	081331C	od drogi gminnej nr 080417C na działce nr 309,297/1,9/1,10/2,9/2,8,62,i 64 obręb Zgniłobłoty do drogi powiatowej nr 1819C	3,323
109.	081332C	od drogi gminnej nr 080417C na działce nr 26 obręb Zgniłobłoty do drogi powiatowej nr 1819C	0,254
110.	081333C	od drogi powiatowej nr 1819C na działce nr 54/2 obręb Zgniłobłoty	0,105
111.	081334C	od drogi gminnej nr 080418C na działce nr 130 obręb Zgniłobłoty	1,160
112.	081335C	od drogi gminnej nr 080418C na działce nr 171 obręb Zgniłobłoty	0,730
113.	081336C	od drogi gminnej nr 080414C na działce nr 95/1 obręb Bobrowo	0,890
114.	081337C	od drogi gminnej nr 080414C na działce nr 1/1 obręb Bobrowo do drogi gminnej nr 080417C	2,096

LP.	NUMER EWID. DROGI	NAZWA DROGI/PRZEBIEG DROGI	DŁUGOŚĆ DROGI [KM]
115.	081338C	na działce nr 14/4 obręb Bobrowo	0,546
116.	081339C	od drogi powiatowej nr 1825C do drogi gminnej 080426C	0,330
117.	081340C	do drogi gminnej 080426C na działce nr 118/1 obręb Bobrowo	0,073
118.	081341C	od drogi powiatowej nr 1826C na działce 58/24 obręb Bobrowo	0,393
119.	081342C	od drogi powiatowej nr 1826C na działce nr 304/1 obręb Bobrowo	0,192
120.	081343C	na działce nr 313/1 i 62/12 obręb Bobrowo	0,070
121.	081344C	od drogi powiatowej nr 1826C na działce nr 61/1 obręb Bobrowo	0,100
122.	081345C	do drogi gminnej 080425C na działce nr 45/1 i 46 obręb Bobrowo	0,280
123.	081346C	do drogi gminnej 080457C na działce nr 259 obręb Bobrowo	0,295
124.	081347C	od drogi wojewódzkiej nr 543 na działce nr 17/1 obręb Grzybno	0,152
125.	081348C	od gminnej nr 080426C do drogi wojewódzkiej nr 543 na działce nr 90 obręb Grzybno	1,365
126.	081349C	od gminnej nr 080426C do drogi gminnej nr 08428C na działce nr 143/1 i 34/1 obręb Grzybno	1,832
127.	081350C	na działce nr 147/7,147/8 od Lisa Młyn obręb Kruszyny Szlacheckie	0,366
128.	081351C	od drogi gminnej 080434C do drogi powiatowej nr 1822C na działce 253/1 obręb Kruszyny Szlacheckie	0,438
129.	081352C	od drogi gminnej 080434C do drogi powiatowej nr 1822C na działce 147/14 obręb Kruszyny Szlacheckie	0,168
130.	081353C	od drogi powiatowej nr 1822C na działce 147/15 obręb kruszyny Szlacheckie	0,198
131.	081354C	na działce nr 162/1 obręb Kruszyny Szlacheckie	0,501
132.	081355C	od przejazdu kolejowego na działce nr 167/1 obręb Kruszyny Szlacheckie	0,537
133.	081356C	od drogi powiatowej nr 1822C na działce nr 31/2 i 28/4 obręb Kruszyny Szlacheckie	0,474
134.	081357C	od drogi powiatowej nr 1822C na działce nr 46/2 i 46/4 obręb Drużyny	0,472
135.	081358C	od drogi powiatowej nr 1822C na działce nr 67/2 obręb Drużyny do drogi gminnej nr 080437C	0,734
136.	081359C	od drogi gminnej nr 080437C na działce nr 154/2 i 117/4 obręb Drużyny	0,719
137.	081360C	od drogi gminnej nr 080437C na działce nr 122/1 obręb Drużyny	0,335
138.	081361C	od drogi gminnej nr 080461C na działce nr 132/1 obręb Drużyny	0,523
139.	0813362C	od drogi wojewódzkiej nr 543 do drogi powiatowej nr 1819 na działce nr 57 obręb Drużyny	0,394
140.	081363C	od granicy gminy Brodnica na działce 23/1 obręb Drużyny i działce nr 92 obręb Choińskie Budy	0,447
141.	081364C	od drogi powiatowej nr 1819C na działce nr 84 obręb Dąbrówka	1,472
142.	081365C	od drogi powiatowej nr 1819C na działce nr 50 obręb Dąbrówka	0,657
143.	081366C	od drogi powiatowej nr 1823C na działce nr 152 obręb Dąbrówka do drogi gminnej nr 080413C na działce nr 5 obręb Buczek	0,725
144.	081367C	od drogi powiatowej nr 1823C na działce nr 51 obręb Buczek	0,232

LP.	NUMER EWID. DROGI	NAZWA DROGI/PRZEBIEG DROGI	DŁUGOŚĆ DROGI [KM]
145.	081368C	od drogi powiatowej nr 1823C na działce nr 37/1 obręb Buczek	0,080
146.	081369C	od drogi gminnej nr 080421C do drogi gminnej nr 080422C	0,924
147.	081370C	od drogi powiatowej nr 1824 C na działce nr 30/1 obręb Tylice	0,552
148.	081371C	od drogi powiatowej nr 1824C na działce nr 144/1 obręb Tylice	0,684
149.	081372C	od drogi gminnej nr 080431C na działce nr 100 i 153 obręb Tylice	0,761
150.	081373C	na działce nr 167 obręb Tylice	0,860
151.	081374C	od drogi gminnej nr 080433C na działce nr 34 do drogi gminnej nr 080430C obręb Chojno	0,491
152.	081375C	od drogi gminnej nr 080430C na działce nr 27/5 obręb Chojno	0,296
153.	081376C	od drogi gminnej nr 080430C na działce nr 7/2 i 8/1 do drogi gminnej 080438 C	0,872
154.	081377C	od drogi gminnej nr 080430C na działce nr 121 i 125 do drogi gminnej nr 080440C	0,865
155.	081378C	od drogi gminnej nr 080430C na działce nr 121 i 125 do drogi gminnej 080440C	0,865
156.	081379C	od drogi gminnej nr 080439C na działce nr 139 do granicy gminy Brodnica	0,187
157.	081380C	od drogi gminnej nr 080438C na działce nr 57/1 obręb Choińskie Budy	0,716
158.	081381C	od drogi gminnej nr 080438C na części działki nr 78,85/6,87/7 obręb Choińskie Budy	0,405
159.	081382C	od granicy gminy Brodnica na działce nr 42/2 i 32/3 obręb Choińskie Budy	0,529
160.	081383C	od granicy gminy Brodnica na działce nr 28/1 obręb Choińskie Budy	0,484
161.	081384C	od drogi gminnej nr 080413C na działce nr 28 obręb Nieżywięc	0,611
162.	081385C	od drogi gminnej nr 080413C na działce nr 189 obręb Nieżywięc	0,614
163.	081386C	od drogi gminnej nr 080413C na działce nr 28 obręb Nieżywięc do drogi gminnej 080409C	0,776
164.	081387C	od drogi gminnej nr 0804406C na działce nr 145/5 obręb Nieżywięc	0,085
165.	081388C	od drogi powiatowej nr 1821C na działce nr 160/2 obręb Nieżywięc	0,128
166.	081389C	od drogi gminnej nr 080413C na działce nr 216 obręb Nieżywięc	0,263
167.	081390C	od drogi gminnej nr 080409C na działce nr 517 obręb Nieżywięc	0,546
168.	081391C	od drogi gminnej nr 080410C na działce nr 489 obręb Nieżywięc	0,663
169.	081392C	od drogi gminnej nr 080410C na części działki nr 269/4 obręb Nieżywięc	0,440
170.	081393C	od drogi gminnej nr 080410C na części działki nr 364 obręb Nieżywięc	0,112
171.	081394C	na części działki nr 364 obręb Nieżywięc	0,052
172.	081395C	od drogi gminnej nr 080410C na działce nr 630 i na części działki nr 364 obręb Nieżywięc	0,300
173.	081396C	na działce nr 686 obręb Nieżywięc	0,029
174.	081397C	na działce nr 687 obręb Nieżywięc	0,119
175.	081398C	od drogi gminnej nr 080410C na działce nr 429/25 i 658/3 obręb Nieżywięc do drogi gminnej nr 080410C	0,549
176.	081399C	od drogi gminnej nr 080410C na działce nr 444 i 569 obręb Nieżywięc	1,153

LP.	NUMER EWID. DROGI	NAZWA DROGI/PRZEBIEG DROGI	DŁUGOŚĆ DROGI [KM]
177.	081400C	od drogi gminnej nr 080410C na działce nr 592 obręb Nieżywięc	0,404
178.	081401C	od drogi gminnej nr 080412C na działce nr 247 obręb Nieżywięc	0,516
179.	081402C	od drogi powiatowej 1821C na działce nr 424 obręb Nieżywięc	0,114
180.	081403C	od drogi powiatowej 1821C na działce nr 409 obręb Nieżywięc	0,705
181.	081404C	od drogi gminnej nr 080811C do drogi powiatowej nr 1821C na działce nr 11 obręb Grabówiec	0,696
182.	081405C	od drogi gminnej nr 080811C do drogi powiatowej nr 1821C na działce nr 19 obręb Grabówiec	0,449
183.	081406C	od drogi gminnej nr 080819C do drogi wojewódzkiej nr 548 na działce nr 58 obręb Grabówiec	0,234
184.	081407C	od drogi powiatowej nr 1821C do drogi gminnej nr 080412C na działce nr 63/1 obręb Kawki	1,086
185.	081408C	na działce nr 78/21, 78/20,78/7 obręb Kawki	0,286
186.	081409C	do drogi gminnej nr 080412C na działce nr 28 obręb Kawki	0,998
187.	081410C	od drogi gminnej nr 080812C do drogi powiatowej nr 1821C na działce nr 87,92/8, i 94 obręb Kawki	0,610
188.	081411C	od drogi powiatowej nr 1823C na działce nr 90/2 obręb Kawki	0,150
189.	081412C	od drogi powiatowej nr 1821C na działce nr 294 obręb Kawki	0,184
190.	081413C	od drogi powiatowej nr 1824C na działce nr 120 obręb Kawki	0,380
191.	081414C	od drogi powiatowej nr 1824C na działce nr 127 obręb Kawki	0,495
192.	081415C	od drogi powiatowej nr 1825C na działce nr 214 obręb Małki	1,297
193.	081416C	od drogi krajowej nr 15 na działce nr 86 obręb Małki	0,328
194.	081417C	od drogi krajowej nr 15 na działce nr 84 obręb Małki	0,328
195.	081418C	od drogi krajowej nr 15 na działce nr 224 obręb Małki	0,983
196.	081419C	od drogi krajowej nr 15 na działce nr 220 obręb Małki	0,712
197.	081420C	od drogi krajowej nr 15 na działce nr 256 obręb Małki	0,450
198.	081421C	od drogi gminnej nr 080441C na działce nr 144 obręb Wymokłe	0,365
199.	081422C	od drogi gminnej nr 080441C do drogi gminnej nr 080442 na części działki nr 106/2 obręb Wymokłe	0,536
RAZEM			205,517

Materiał źródłowy: Dane Urzędu Gminy Bobrowo.



Ryc. 54 Drogi publiczne na terenie gminy Bobrowo

Materiał źródłowy: Dane Urzędu Gminy Bobrowo.

14.2 KOMUNIKACJA KOLEJOWA

Na terenie Gminy Bobrowo (w północno-wschodniej części) przebiega linia kolejowa nr 208 relacji Jabłonowo – Brodnica.

W przeszłości funkcjonowały wąskotorowe połączenia kolejowe relacji Golub-Dobrzyń – Brodnica (linia kolejowa nr 209). Nie mniej, odcinek ten jest aktualnie nieeksploatowany.

14.3 INFRASTRUKTURA WODOCIĄGOWA

W gminie Bobrowo odsetek budynków podłączonych do sieci wodociągowej w 2019 roku wyniósł ok. 93,8%. Podstawowe parametry systemu wodociągowego są następujące⁹⁷:

- długość czynnej sieci rozdzielczej – 225,5 km,
- liczba osób korzystających z sieci – 5 747 os.,
- ilość wody dostarczonej do gospodarstw – 196 dam³,

⁹⁷ Materiał źródłowy: Dane GUS.

- liczba przyłączy wodociągowych – 1 372 szt.,
- średnie zużycie wody na 1 mieszkańca na rok – 31,1 m³.

Zaopatrzenie w wodę odbywa się z będących własnością i zarządzanych przez Gminę stacji wodociągowych, zlokalizowanych we wsiach: Kruszyny, Nierzywieć, Grzybno i Słoszewy. Część obszarów zabudowy rozproszonej, zaopatrywanych jest w wodę ze studni indywidualnych.

Tab. 48 Wykaz ujęć wód w gminie Bobrowo

NAZWA UJĘCIA PODZIEMNEGO	LOKALIZACJA STUDNI	Q _{max} [m ³ /s]	Q _{śr. dob.} [m ³ /d]	Q _{r. dop.} [m ³ /rok]
Kruszyny	dz. nr 347/8, obręb Kruszyny Duże	37,4	680,0	273020
Nierzywieć	dz. nr 174/5, 175/3, obręb Nierzywieć	0,0064	402,0	146730
Grzybno	nr 125/7 i 125/9, obręb Grzybno	0,0035	107,8	47216
Słoszewy	dz. nr 149/1, obręb Wymokłe	0,000277	632,0	230680

Materiał źródłowy: Dane Urzędu Gminy Bobrowo.

14.4 INFRASTRUKTURA KANALIZACYJNA

Gmina Bobrowo należy do aglomeracji Brodnica, wyznaczonej na mocy Uchwały Nr XX/193/2021 Rady Miejskiej w Brodnicy z dnia 19 stycznia 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj - Pom. 2021 poz. 430) w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Brodnica. W obrębie gminy Bobrowo aglomeracja obejmuje: Bobrowo, Grabówiec, Kawki, Grzybno, Małki, Wądzyn, Nierzywieć, Tylice, Czekanowo, Słoszewy, Zgniłbłoty, Pasieki, Chojno (poza tym w skład aglomeracji wchodzi grunty: miasta Brodnica, gminy Zbiczno oraz gminy Brodnica).

Poza w/w miejscowościami kanalizację sanitarną posiadają również Dąbrówka i Kruszyny Duże.

Łącznie, odsetek budynków podłączonych do sieci kanalizacyjnej w 2019 roku wyniósł ok. 42,6%. Podstawowe parametry systemu kanalizacyjnego są następujące⁹⁸:

- długość czynnej sieci kanalizacyjnej – 95,7 km,
- liczba przyłączy do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania – 608 szt.,
- ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną – 62,0 dam³,
- ścieki odprowadzone – 78,0 dam³,
- liczba osób korzystających z kanalizacji – 2 577 os.

Ścieki komunalne trafiają do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Brodnicy (poza terenem gminy Bobrowo). Budynki oraz gospodarstwa domowe, które nie są podłączone do systemu kanalizacyjnego funkcjonującego w Gminie odprowadzają ścieki do⁹⁹:

- zbiorników bezodpływowych (w przypadku 415 posesji),
- oczyszczają ścieki przy pomocy przydomowych oczyszczalni ścieków (w przypadku 219 posesji).

14.5 INFRASTRUKTURA ELEKTROENERGETYCZNA

Podmiotem odpowiedzialnym za zaopatrywanie mieszkańców Gminy w energię elektryczną, regularność dostaw, jakość dostarczanej energii, obsługę odbiorców, kontrolowanie eksploatacji sieci, przeprowadzanie modernizacji oraz usuwanie usterek jest podmiot zewnętrzny.

⁹⁸ Materiał źródłowy: Dane GUS.

⁹⁹ Materiał źródłowy: Urząd Gminy Bobrowo.

Obszar gminy Bobrowo zaopatrywany jest w energię elektryczną z Głównych Punktów Zasilania (stacje GPZ 110/15kV) zlokalizowanych poza jej granicami (GPZ Brodnica-Grunwald i GPZ Jabłonowo). W/w GPZ pracują w oparciu o zewnętrzne powiązania z układem systemu krajowego elektroenergetycznego wysokiego napięcia tj. 400, 200 i 110 kV, przez układ transformacji zasilana jest sieć napowietrzna i kablowa średniego i niskiego napięcia (15 i 0,4kV). Napowietrzne i wewnętrzne stacje transformatorowe (15/0,4 kV) są w liczbie 158 szt.

Przez wschodni teren gminy Bobrowo, na odcinku o długości ok. 7,04 km, przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV, łącząca GPZ Brodnica-Grunwald z GPZ Jabłonowo. Ponadto, przez teren gminy Bobrowo przebiegają¹⁰⁰:

- napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV o długości łącznej 148,4 km,
- kablowe linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV o długości łącznej 4,7 km,
- napowietrzne linie elektroenergetyczne niskiego napięcia 0,4 kV o długości łącznej 234,649 km,
- kablowe linie elektroenergetyczne niskiego napięcia 0,4 kV o długości łącznej 46,2 km.

Mając na uwadze uwarunkowania techniczne, należy stwierdzić, że nie występują bariery rozwojowe dla sieci średnich i niskich napięć oraz stacji transformatorowych, poza finansowymi. Realizacja programów inwestycyjnych, dotyczących sieci 15 i 0,4 kV uzależniona jest od kondycji finansowej jednostki eksploatującej sieć elektroenergetyczną.¹⁰¹

14.6 INFRASTRUKTURA GAZOWA

Obecnie na terenie gminy Bobrowo nie występuje zbiorczy, zorganizowany system zaopatrzenia w gaz. Mieszkańcy korzystają z gazu ze źródeł indywidualnych (gazu bezprzewodowego propan-butan).

Warto zaznaczyć, iż przez Gminę przebiega gazociąg dystrybucyjny wysokiego ciśnienia Dn 250.

14.7 INFRASTRUKTURA RUROCIĄGOWA

Przez teren gminy Bobrowo przebiega rurociąg „Pomorski” relacji Płock – Gdańsk. Powyższy rurociąg nie jest powiązany z gospodarką województwa, gdyż zapewnia on przesył tranzytowy do rafinerii w Gdańsku oraz na eksport poprzez Naftoport. Rurociągiem Pomorskim można transportować surowiec w dwóch kierunkach. Na trasie Płock- Gdańsk¹⁰².

14.8 INFRASTRUKTURA CIEPŁOWNICZA

W granicach gminy Bobrowo nie istnieje centralny system ciepłowniczy. Mieszkańcy korzystają głównie ze źródeł indywidualnych, rozproszonych, głównie w postaci kotłów na paliwa stałe.

Kotłownie lokalne ogrzewają obiekty lokalne i użyteczności publicznej, budynki mieszkaniowe, usługowe i inne, natomiast kotłownie indywidualne, w tym piece grzewcze w domach wielorodzinnych i jednorodzinnych, zaopatrują w energię cieplną indywidualnych odbiorców. Stosowanymi paliwami są: węgiel, drewno, olej opałowy lekki, gaz płynny propan-butan oraz energia elektryczna¹⁰³.

¹⁰⁰ Materiał źródłowy: ENERGA Operator, pismo z dnia 09.03.2021.

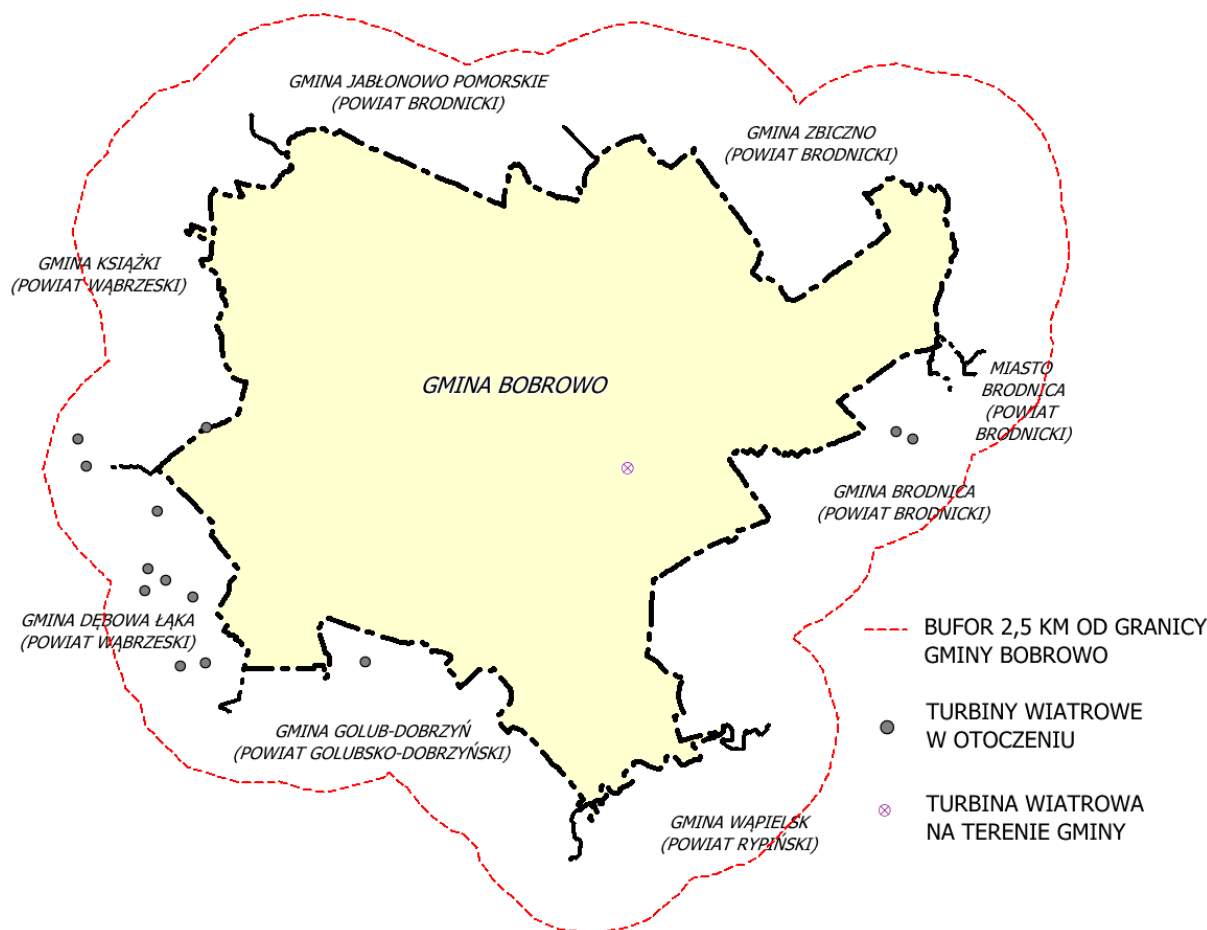
¹⁰¹ Materiał źródłowy: Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru gminy Bobrowo, 2015.

¹⁰² Materiał źródłowy: STRATEGIA ROZWOJU GMINY BOBROWO 2011-2020, 2011.

¹⁰³ Materiał źródłowy: Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru gminy Bobrowo, 2015.

14.9 ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Na terenie działki nr 148/1 w obrębie Bobrowo, zlokalizowana jest pojedyncza turbina wiatrowa o całkowitej wysokości 102 m i mocy 0,8 MW.¹⁰⁴ Elektrownie wiatrowe zlokalizowane są również na terenie sąsiednich gminy - w oddaleniu do ok. 2,5 km znajduje się kilkanaście turbin.



Ryc. 55 Turbiny wiatrowe zlokalizowane w otoczeniu do 2,5 km od granic gminy Bobrowo

Materiał źródłowy: Opracowanie własne według danych Urzędów Gmin.

W związku z powyższym na terenie Gminy znajdują się strefy oddziaływania elektrowni wiatrowych, stanowiące obszar z możliwymi ograniczeniami w zabudowie, stosownie do ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych. Według obecnego stanu prawnego (maj 2022 r.), w odległości równej lub mniejszej od dziesięciokrotności całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej, obowiązuje zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych albo budynków o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa.

Poza elektrowniami wiatrowymi na terenie Gminy wydano decyzje o warunkach zabudowy dopuszczające urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW – instalacje fotowoltaiczne. W tabeli poniżej przedstawiono wykaz i streszczenia ustaleń decyzji o warunkach zabudowy w zakresie odnawialnych źródeł energii (farm fotowoltaicznych) na terenie gminy Bobrowo.

¹⁰⁴ Materiał źródłowy: Urząd Gminy w Bobrowie.

Tab. 49 Wykaz decyzji o warunkach zabudowy w zakresie odnawialnych źródeł energii (farmy fotowoltaiczne)

Nr	Nr decyzji i data jej wydania	Rodzaj inwestycji	Oznaczenie nieruchomości (nr dz. ew.)
1	Nr 24/2022 z dnia 9 maja 2022 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 1 MW	Działka nr 65/2 – obręb Kawki
2	Nr 2/2022 z dnia 28 lutego 2022 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 1 MW	Działka nr 148/5 – obręb Drużyny
3	Nr 2/2020 z dnia 24 lutego 2020 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 1 MW	Działka nr 71/1 – obręb Kruszyny Szlacheckie
4	Nr 33/2020 z dnia 8 lipca 2020 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 1 MW	Działka nr 65 – obręb Wichulec
5	Nr 51/2020 z dnia 15 stycznia 2021 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 2 MW	Działka nr 224/5 – obręb Brudzawy
6	Nr 52/2020 z dnia 29 stycznia 2021 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 2 MW	Działka nr 290/3 – obręb Brudzawy
7	Nr 66/2020 z dnia 14 października 2020 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 3 MW	Działka nr 317/3 – obręb Kruszyny
8	Nr 73/2020 z dnia 2 listopada 2020 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 3 MW	Działka nr 148/3 – obręb Drużyny
9	Nr 74/2020 z dnia 19 października 2020 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 3 MW	Działka nr 88/5 – obręb Drużyny
10	Nr 65/2019 z dnia 22 października 2019 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 1 MW	Działka nr 166/3 – obręb Bobrowo
11	Nr 59/2014 z dnia 28 października 2014 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 1,41 MW	Działka nr 238/1 – obręb Brudzawy
12	Nr 64/2013 z dnia 25 lutego 2014 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 1,8 MW	Działka nr 1/1 – obręb Kruszyny Duże
13	Nr 62/2012 z dnia 31 grudnia 2012 r.	Budowa farmy fotowoltaicznej do 8 MW	Działka nr 126 – obręb Grzybno

Materiał źródłowy: Dane Urzędu Gminy w Bobrowie.

Ponadto, w granicach Gminy występują źródła energii odnawialnej w postaci mikroinstalacji OZE, wykorzystujących energię słoneczną i energię geotermii płytowej – kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, pompy ciepła.

14.10 INFRASTRUKTURA TELEKOMUNIKACJA

Na terenie gminy Bobrowo znajduje się sieć telekomunikacyjna (zarówno bezprzewodowa, jak i przewodowa). Sieć telekomunikacyjna składa się z łącz telekomunikacyjnych i radiowych. W granicach Gminy znajdują się 4 bazowe stacje telefonii komórkowej (GSM). Ponadto, nie znajdują się tu radiowo-telewizyjne centra nadawcze.

14.11 GOSPODARKA ODPADAMI

Od 2019 r. obowiązuje nowelizacja przepisów prawa z zakresu gospodarowania odpadami. Na mocy ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579) zniesiony został podział województw na regiony gospodarki odpadami. Ponadto, zrezygnowano z regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK), które zaadaptowane zostały jako instalacje komunalne. Równolegle, wraz z przyjęciem nowelizacji, uchylone zostały uchwały w sprawie wykonania wojewódzkich planów gospodarki odpadami.

Na podstawie zapisów w/w Ustawy oraz innych ustaw Marszałek Województwa w Biuletynie Informacji Publicznej prowadzi listę:

- funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów,
- instalacji komunalnych planowanych do budowy, rozbudowy lub modernizacji.

Lista aktualizowana jest na bieżąco, natomiast wpis dokonuje się na pisemny wniosek prowadzącego instalację komunalną.

Bezpośrednio na terenie gminy Bobrowo nie ma zlokalizowanych instalacji gospodarowania odpadami wymienionych na listach prowadzonych przez Marszałka Województwa. Odpady gromadzone są w sposób selektywny i odbierane przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM Sp. z O.O. w Wąbrzeźnie .

Ponadto, w 2019 roku:

- osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wynosił 7,98 %,
- osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wynosił 36,25 %,
- osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wynosił 69,44 %¹⁰⁵.

Szczegółowe zadania, obowiązki i wymagania z zakresu wykonywania gospodarki odpadami w granicach Gminy określa aktualnie obowiązujący Regulamin utrzymania czystości i porządku.

¹⁰⁵ Materiał źródłowy: Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Bobrowo za rok 2019,2020.

15 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZADAŃ SŁUŻĄCYCH REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH

Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych na terenie gminy Bobrowo zidentyfikowano z uwzględnieniem wskazań, wytycznych i kierunków rozwojowych określonych w dokumentach strategicznych szczebla regionalnego, wojewódzkiego i powiatowego.

15.1 KRAJOWY PROGRAM ZWIĘKSZANIA LESISTOŚCI

Krajowy Program Zwiększania Lesistości pełni funkcję instrumentu polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju. Konsekwentna realizacja celów tej polityki powinna zapewnić zwiększenie lesistości kraju do poziomu 30% w roku 2020 i 33% po roku 2050. Szczególną funkcją zalesień powinno być odpowiednie kształtowanie struktur przestrzennych zasobów przyrody, zwiększanie ich biologicznej aktywności i różnorodności, a także estetycznych walorów krajobrazu. Ważnym zadaniem programu zalesień jest ochrona i wzmacnianie oraz łączenie we wspólny system najcenniejszych obszarów przyrodniczych. Szczególnie istotnym problemem jest też racjonalne, przestrzenne rozmieszczenie przyszłych zalesień. Rozmiar zadań, potrzeba systemowych rozwiązań w skali kraju i regionu, a przede wszystkim znaczenie zalesień dla ochrony środowiska, racjonalizacji struktury użytkowania ziemi i tworzenia ładu w gospodarce przestrzennej, nadają temu problemowi wysoką rangę.

Integralną częścią Programu są: przestrzenny model zwiększania lesistości (obejmujący ustalenie preferencji zalesieniowych gmin) oraz rozmiar zalesień w układzie kraju, województw i powiatów; założenia programów regionalnych i lokalnych; zadania dla administracji rządowej, władz samorządowych na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym oraz dla gospodarki leśnej; harmonogram realizacji i aspekty ekonomiczne.

15.2 CENTRALNY PORT KOMUNIKACYJNY¹⁰⁶

Centralny Port Komunikacyjny (CPK) stanowi szereg inwestycji infrastrukturalnych i otoczenia biznesu, które zintegrują transport lotniczy, kolejowy oraz drogowy na terenie całego kraju. Zgodnie z Koncepcją CPK realizacja przedsięwzięć składających się na komponent lotniskowy jest przewidziana do końca 2027 r. Realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych składających się na komponent kolejowy ma nastąpić do końca 2034 r., obejmując dwie perspektywy finansowe UE. Ze względu na unikalny stopień skomplikowania przedsięwzięć zawartych w programie inwestycyjnym CPK, jego realizacja jest podzielona na etapy.

Obecny, pierwszy etap obejmuje działania przygotowawcze, w szczególności związane z planowaniem i opracowaniem założeń projektowych, a także wykupem gruntów pod realizację inwestycji. Zasadniczym celem obecnego etapu jest szczegółowe zdefiniowanie zakresu i skali inwestycji, przyjęcie optymalnych rozwiązań odnośnie do możliwych wariantów realizacji przedsięwzięcia, określenie optymalnego planu jego realizacji, szczegółowych harmonogramów, jak i budżetów poszczególnych projektów, a także określenie sposobu ich finansowania, w tym ze środków publicznych. W ramach etapu pierwszego opracowywane będą kolejne fazy dokumentacji projektowej oraz uzyskiwane będą decyzje administracyjne niezbędne do wejścia w etap realizacji poszczególnych zamierzeń budowlanych. Jako główny cel pierwszego etapu należy uznać ukończenie

¹⁰⁶ Materiał źródłowy: <https://www.cpk.pl/>.

prac planistycznych i przygotowawczych umożliwiających rozpoczęcie budowy w 2023 r. inwestycji CPK i inwestycji towarzyszących.

Aktualnie obowiązuje Uchwała nr 156 Rady Ministrów z dnia 28 października 2020 r. w sprawie ustanowienia programu wieloletniego – „Program inwestycyjny Centralny Port Komunikacyjny. Etap I. 2020-2023” (M.P. 2020 poz. 1050), która szczegółowo definiuje przyszłe założenia strategiczne i organizacyjne. Zgodnie z w/w Uchwałą cel główny Programu CPK polega na stworzeniu uniwersalnego systemu transportu pasażerskiego poprzez wybudowanie i eksploatację rentownego innowacyjnego węzła transportowego, który uzyska miejsce w pierwszej dziesiątce najlepszych portów lotniczych świata, a ponadto doprowadzi do przebudowy krajowego systemu transportu kolejowego jako atrakcyjnej alternatywy dla transportu drogowego i obejmującego wszystkie obszary Polski, zapewniając jednocześnie rozwój i trwałą integrację aglomeracji warszawskiej i łódzkiej.

Nie przewiduje się na terenie gminy Bobrowo inwestycji związanych z realizacją Centralnego Portu Komunikacyjnego.

15.3 PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

Aktualnie obowiązujący Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego przyjęto uchwałą Nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r.

W dniu 24 czerwca 2019 r. uchwałą nr VIII/135/19 Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego przyjął zaktualizowany Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, który to jednak na mocy Rozstrzygnięcia Nadzorczego Nr 66/2019 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego w dniu 31 lipca 2019 roku utracił ważność.

Na etapie projektowym znajduje się kolejna aktualizacja Planu (uchwała Nr XXIX/418/21 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 8 lutego 2021r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego).

Obowiązujący Plan (2003 r.) definiuje główny cel zagospodarowania przestrzennego województwa jako: *Zbudowanie struktur funkcjonalno-przestrzennych podnoszących konkurencyjność regionu i jakość życia jego mieszkańców.* W planie określono również trzy strefy polityki przestrzennej, a powiat brodnicki znalazł się w strefie „wschodniej”, w której przewiduje się *wdrażanie intensywnej gospodarki rolnej oraz prowadzenia polityki rozwoju wielofunkcyjnego obejmującego gospodarkę rolną, turystyczną i leśną.*

W odniesieniu do gminy Bobrowo w strefie „wschodniej” wskazano:

- ochronę terenów zalewowych zagrożonych powodzią w dolinie Drwęcy,
- rekultywację wód zdegradowanych jezior,
- rozbudowę i odbudowę obiektów małej retencji,
- dostosowanie składu gatunkowego drzewostanu do siedlisk glebowych,
- wspieranie działań konserwatorskich dla zachowania zabytkowych zespołów sakralnych i zespołów dworsko-parkowych,
- promocje i szersze wykorzystanie specjalistycznych ofert turystycznych (...) i międzynarodowych spływów kajakowych Drwęcy,
- dalszy rozwój agroturystyki,
- rozwój rolnictwa ukierunkowanego na zboża, rośliny przemysłowe, produkcję warzyw i owoców (dla istniejącego przetwórstwa i na zaopatrzenie turystów), produkcję zwierzęcą,

- rozwój i unowocześnienie przetwórstwa rolno-spożywczego, w tym przetwarzającego surowce lokalne pochodzące z gospodarstw ekologicznych,
- zmiana użytkowania gruntów o niskiej przydatności dla produkcji pod dolesianie,
- przebudowa drogi krajowej nr 15 z obwodnicą Brodnicy, dróg wojewódzkich i linii kolejowych,
- przebudowa dróg powiatowych i gminnych, uporządkowanie gospodarki ściekowej,
- rozwój gazyfikacji.

W związku z tym, że obecnie obowiązujący Plan został dwukrotnie poddany okresowej ocenie, które wykazały na nieaktualność tego dokumentu i potrzebę sporządzenia nowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego w dokumencie (o sygnaturze : ZKPPT.7630.11.2021) przesłanym do Wójta Gminy Bobrowo zaznaczył, że w przypadku lokalizacji na terenie gminy elektrowni wiatrowych, należy w projekcie zmiany studium uwzględnić ograniczenia lokalizacyjne wynikające z przepisów ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2020 r. poz. 981 z późn. zm.), w szczególności z zapisów art. 4 tej ustawy.

Ponadto niezależnie od powyższego, jak wskazano w w/w piśmie projekt studium nie powinien być sprzeczny z polityką Zarządu Województwa wyrażona z stanowisku z 17 maja 2017 r. w sprawie lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, który brzmi:

W celu ochrony cennych walorów przyrodniczych i krajobrazowych (jak również dla ochrony zdrowia ludności) w województwie kujawsko-pomorskim konieczne jest właściwe ukierunkowanie rozwoju odnawialnych źródeł energii, w tym energetyki wiatrowej.

Elektrownie wiatrowe budowane są często na terenach atrakcyjnych turystycznie. krajobrazowo, o rozdrobnionej strukturze osadniczej. W związku z tym wyznaczone zostały obszary wyłączone z lokalizacji elektrowni wiatrowych, do których zaliczono:

- obszary cenne przyrodniczo, krajobrazowo i gospodarczo. - strefy buforowe do ochrony tras przelotów ptaków,
- ok. 10 km od rzeki Wisły, - ok. 8 km od rzek: Brdy i Drwęcy. - ok. 6 km od rzeki Noteci i Kanału Bydgoskiego.

Na pozostałym obszarze województwa kujawsko-pomorskiego dopuszcza się rozwój energetyki wiatrowej przy zachowaniu następujących ograniczeń indywidualnych:

- odległości określonej przez tzw. promień upadku elektrowni wiatrowej (wysokość masztu elektrowni wiatrowej + długość jednej łopaty śmigła) od linii kolejowych, dróg krajowych, wojewódzkich oraz od linii elektroenergetycznych wysokich napięć,
- odległości co najmniej 1000 m od budynków mieszkalnych, w tym budynków mieszkalnych w zabudowie zagrodowej, o ile przepis odrębny nie wskazuje na zachowanie większej odległości.

Dodatkowo uznaje się za szczególnie preferowane do lokalizowania instalacji elektrowni wiatrowych. biogazowni i elektrowni fotowoltaicznych tereny rolne w strefie 1000 m od osi autostrady A-1. Tereny te cechują się bowiem dużymi zanieczyszczeniami gleb przez metale ciężkie, przekroczeniami norm hałasu, zdegradowanym krajobrazem oraz fragmentacją siedlisk, przez co radykalnie zmniejszona została atrakcyjność walorów środowiska, warunków zamieszkania i potencjału produkcji rolnej.

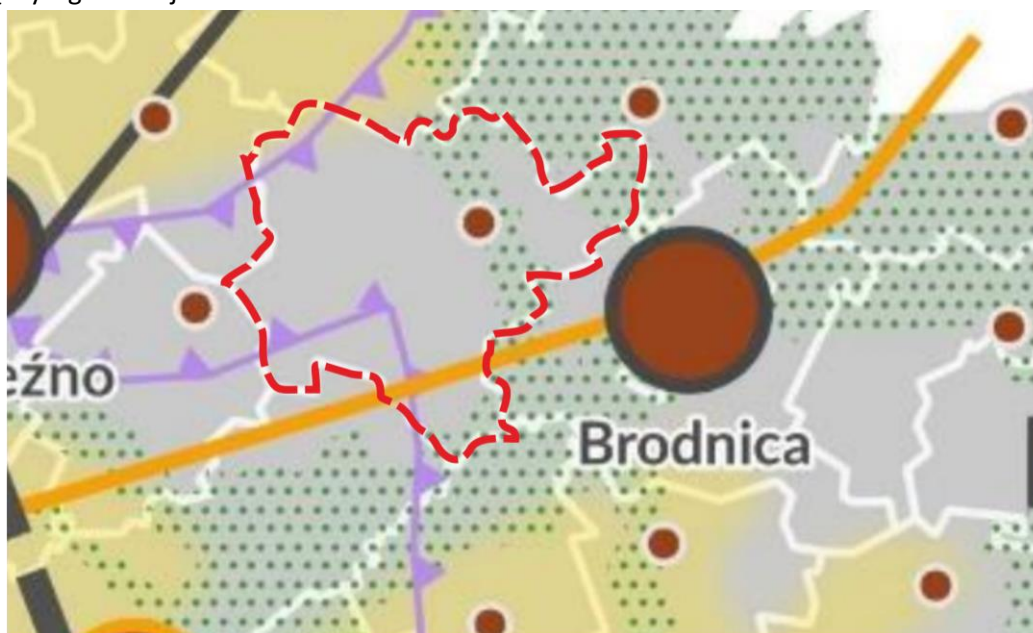
15.4 STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do 2030 roku stanowi odpowiedź na wyzwania rozwojowe województwa kujawsko-pomorskiego, które mają za zadanie podnieść jakość

życia, ograniczyć wykluczenie społeczne i bezrobocie, realizować politykę spójności terytorialnej oraz politykę inteligentnego i zrównoważonego rozwoju. Istotą omawianej Strategii jest wskazanie wyzwań przed, którymi aktualnie stoi województwo oraz celów rozwoju, które te problemy pozwolą rozwiązać. W ramach strategii sformułowano 5 celów głównych i szereg uzupełniających je celów operacyjnych.

Według modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2030 na obszarze gminy Bobrowo znajduje się:

- Ośrodek osadniczy rangi lokalnej (miejscowość Bobrowo),
- Obszary szczególnie cenne przyrodniczo i krajobrazowo (obejmujące południową część gminy, oraz środkową część w orientacji północno zachodniej- południowo wschodniej).
- Obszar zidentyfikowany na poziomie regionalnym jako peryferyjny transportowo (z wyłączeniem południowo-zachodniej części gminy),
- Obszar o zasobach gleb najwyższej klasy (północno-zachodnia część gminy),
- Przebiegająca na południu gminy infrastruktura drogowa kluczowa dla dostępności międzyregionalnej.



SYSTEM OSADNICZY

Hierarchia sieci osadniczej

Infrastruktura kluczowa dla dostępności międzyregionalnej

drogowa

SYSTEM PRZYRODNICZY

obszary szczególnie cenne przyrodniczo i krajobrazowo

OBSZARY WYMAGAJĄCE ROZWIĄZANIA SYTUACJI PROBLEMOWEJ

Obszary zidentyfikowane na poziomie krajowym gminy i ośrodki problemowe*



peryferyjności transportowej

KLUCZOWE ELEMENTY BUDUJĄCE POTENCJAŁ PONADREGIONALNY I PRZEWAGI KONKURENCYJNE WOJEWÓDZTWA



obszary zasobu gleb najwyższych klas

Ryc. 20 Gmina Bobrowo na tle modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa kujawsko-pomorskiego

Material źródłowy: Strategia Rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszona 2030+.

W *Strategii* wyznaczono również obszary problemowe, gmina Bobrowo znajduje się w tzw. Obszarze peryferyjności transportowej (OSI). Wskazane w przestrzeni województwa obszary peryferyjności transportowej związane są z działaniami na rzecz niwelowania wykluczenia komunikacyjnego na obszarach peryferyjnych (wykluczenie to polega na braku możliwości sprawnego dojazdu w transporcie publicznym do i ze stolicy województwa). Wyznaczono tereny, które mogą wymagać wsparcia w przezwyciężeniu problemu możliwości dojazdu do siedziby powiatu lub innych węzłów przesiadkowych systemu wojewódzkiego. Jeśli na poziomie lokalnym transport zbiorowy nie działa poprawnie nie można oczekiwać, że rozwiązaniem jest tam realizowanie zadań transportowych prowadzonych z poziomu województwa. Jest to domena samorządów lokalnych, których działania można jedynie wspierać z wyższego poziomu. Sprawny transport publiczny w wymiarze lokalnym i regionalnym jest istotnym mechanizmem przeciwdziałania depopulacji obszarów zmarginalizowanych oraz prawidłowego rozwoju wspólnot lokalnych, które budują zintegrowaną wspólnotę regionalną.¹⁰⁷

15.5 STRATEGIA ROZWOJU POWIATU BRODNICKIEGO

Strategia rozwoju powiatu brodnickiego na lata 2014-2022 analizuje stan powiatu brodnickiego, a wypracowana diagnoza pozwala wyznaczyć najważniejsze cele rozwojowe powiatu ostrołęckiego, sklasyfikowane według obszarów strategicznych (infrastruktura techniczna, edukacja, przedsiębiorczość, pomoc społeczna, kultura i turystyka, rolnictwo i ochrona środowiska, bezpieczeństwo publiczne).

W kontekście gminy Bobrowo, do działań inwestycyjnych proponowanych do realizacji w ramach zintegrowanych inwestycji terytorialnych należą:

- gospodarka wodno-ściekowa:
 - uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Bobrowo,
 - budowa przydomowych oczyszczalni ścieków;
- efektywność energetyczna oraz transport publiczny i realizacja planów gospodarki niskoemisyjnej:
 - termomodernizacja oraz kompleksowa modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej (świetlice wiejskie, remizy OSP, szkoły),
 - budowa indywidualnych kolektorów słonecznych,
 - budowa ścieżek rowerowych (Szabda-Wichulec przy drodze wojewódzkiej nr 543),
 - lampy hybrydowe do oświetlenia otwartych terenów publicznych na terenie Gminy Bobrowo;
- kultura:
 - remonty i renowacje zabytków wpisanych w rejestrze i ewidencji zabytków;
- turystyka:
 - budowa infrastruktury turystycznej (pomosty, miejsca widokowe, plaże, kąpieliska),
 - utworzenie szlaków turystycznych, budowa ścieżek dydaktycznych,
 - budowa wielofunkcyjnych boisk sportowych (przy Szkole Podstawowej w Kruszynach i Drużynach),
 - budowa i remont boisk sportowych (wiejskich oraz przedszkolnych);
- aktywizacja społeczno-zawodowa:
 - zwiększenie potencjału społecznego oraz aktywności zawodowej osób i grup wykluczonych i zagrożonych wykluczeniem społecznym;

¹⁰⁷ Strategia Rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszona 2030 +.

- edukacja ogólna i przedszkolna:
 - doposażenie szkół podstawowych i gimnazjum w tablice interaktywne,
 - zwiększenie godzin dostępności oddziałów szkolno-przedszkolnych,
 - dodatkowe zajęcia kierunkowe dla uczniów szkół gimnazjalnych.

16 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYMAGAŃ DOTYCZĄCYCH OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ

Zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne przez „obszary szczególnego zagrożenia powodzią” rozumie się:

- na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 244 (w/w Ustawy), stanowiące działki ewidencyjne,
- pas techniczny.

W celu zwiększenia bezpieczeństwa obywateli i ograniczenia negatywnych skutków powodzi, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej sporządza tzw. plany zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) dla obszarów dorzeczy i regionów wodnych. Prace nad planami zostały poprzedzone przygotowaniem wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP) oraz map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP). Celem planów zarządzania ryzykiem powodziowym jest ograniczenie skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację wybranych działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te, muszą także prowadzić do obniżania strat powodziowych. Obowiązek sporządzenia planów wynika z Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywy Powodziowej). Zgodnie z Prawem wodnym za opracowanie planów odpowiedzialny jest prezes KZGW na poziomie obszarów dorzeczy oraz dyrektorzy poszczególnych RZGW dla regionów wodnych¹⁰⁸.

W południowej części gminy Bobrowo, w dolinie rzeki Drwęcy wyznaczony został „obszar szczególnego zagrożenia powodzią”. Jego zasięg zidentyfikowany został a podstawie tzw. map zagrożenia powodziowego (MZP) opracowanych przez RZGW. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią w granicach Gminy obejmuje obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie (raz na 100 lat) oraz obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (raz na 10 lat)¹⁰⁹.

W stosunku do obszaru szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy zawarte w Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Ponadto, obowiązują ustalenia Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., Dz.U.2016 poz. 1911) oraz ustalenia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru Dorzecza Wisły (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., Dz.U.2016 poz. 1841).

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne reguluje gospodarowanie wodami, w tym kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi, sprawy własności wód oraz gruntów pokrytych wodami, a także zasady gospodarowania tymi składnikami w odniesieniu do majątku Skarbu Państwa.

¹⁰⁸ Materiał źródłowy: Dane Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, <http://www.powodz.gov.pl/>.

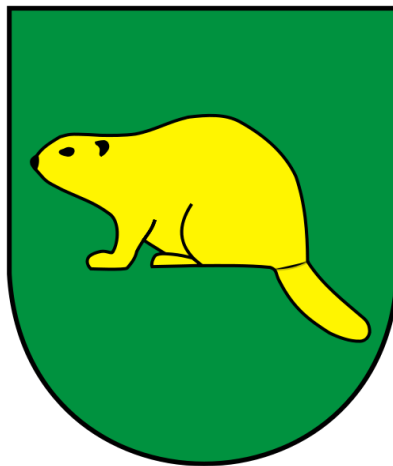
¹⁰⁹ Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie zawierają się wewnątrz obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie. Zatem zewnętrzną granicą obszaru szczególnego zagrożenia powodzią są obszary o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi.

Zgodnie z w/w Ustawą, m.in.

- ochrona przed powodzią jest zadaniem Wód Polskich oraz organów administracji rządowej i samorządowej;
- ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym;
- ochronę przed powodzią realizuje się, uwzględniając wszystkie elementy zarządzania ryzykiem powodziowym, w szczególności zapobieganie, ochronę, stan należytego przygotowania i reagowanie w przypadku wystąpienia powodzi, usuwanie skutków powodzi, odbudowę i wyciąganie wniosków w celu ograniczania potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, w zakresie określonym w przepisach Ustawy oraz w przepisach odrębnych.

ZAŁĄCZNIK NR 2
DO UCHWAŁY NR XL/357/23
RADY GMINY BOBROWO
Z DNIA 7 LUTEGO 2023 R.

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



KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

S P I S T R E Ś C I

1	KIERUNKI ZMIAN W STRUKTURZE PRZESTRZENNEJ GMINY ORAZ W PRZEZNACZENIU TERENÓW, W TYM WYNIKAJĄCE Z AUDYTU KRAJOBRAZOWEGO	3
1.1	CELE I KIERUNKI POLITYKI PRZESTRZENNEJ	3
1.2	STREFY FUNKCJONALNE POLITYKI PRZESTRZENNEJ	5
1.3	ZASADY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	7
1.4	KIERUNKI ZMIAN WYNIKAJĄCE Z AUDYTU KRAJOBRAZOWEGO	8
2	KIERUNKI I WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENÓW, W TYM TERENY PRZEZNACZONE POD ZABUDOWĘ ORAZ WYŁĄCZONE SPOD ZABUDOWY	9
2.1	KIERUNKI I WSKAŹNIKI ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENÓW	9
2.2	OBSZARY WYŁĄCZONE Z ZABUDOWY	11
2.3	OGRA NICZENIA W LOKALIZACJI ZABUDOWY	12
3	OBSZARY ORAZ ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW, OCHRONY PRZYRODY, KRAJOBRAZU, W TYM KRAJOBRAZU KULTUROWEGO I UZDROWISK	13
3.1	OGÓLNE CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA	13
3.2	ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBJĘTE OCHRONĄ NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE PRZYRODY	14
3.2.1	REZERWAT PRZYRODY RZĘKA DRWĘCA	15
3.2.2	OB SZAR NATURA 2000 DOLINA DRWĘCY PLH280001	15
3.2.3	OB SZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINY DRWĘCY	15
3.2.4	UŻYTKI EKOLOGICZNE	16
3.2.5	POMNIKI PRZYRODY	16
3.2.6	OCHRONA GATUNKOWA	17
3.3	PLANOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY	17
3.4	OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH WYSOKICH KLAS BONITACYJNYCH	17
3.5	OCHRONA GRUNTÓW LEŚNYCH ORAZ GRUNTÓW ZADRZEWIANYCH I ZAKRZEWIANYCH	18
3.6	OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH	18
3.7	OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	19
3.8	OCHRONA PRZED SUSZĄ	20
3.9	OCHRONA KRAJOBRAZU, W TYM KULTUROWEGO	20
3.10	OCHRONA ZASOBÓW SUROWCOWYCH	21
3.11	OCHRONA UZDROWISK	21
4	OB SZARY I ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ	22
4.1	OCHRONA OBIEKTÓW WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTKÓW	22
4.2	OCHRONA OBIEKTÓW UJĘTYCH W EWIDENCJI ZABYTKÓW	23
4.3	OCHRONA STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH	24
4.4	OCHRONA OBIEKTÓW SAKRALNYCH	24
4.5	OCHRONA ZESPÓŁÓW DWORSKICH I DWORSKO-PARKOWYCH ORAZ PARKÓW DWORSKICH	25
4.6	OCHRONA UKŁADÓW RURALISTYCZNYCH	25
4.7	STREFY OCHRONY KONSERWATORSKIEJ	26
5	KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	28
5.1	ROZWÓJ KOMUNIKACJI DROGOWEJ	28
5.2	ROZWÓJ KOMUNIKACJI KOLEJOWEJ	28
5.3	ROZWÓJ SZLAKÓW TURYSTYCZNYCH	29
5.4	ROZWÓJ SIECI WODOCIĄGOWEJ	29
5.5	ROZWÓJ SIECI KANALIZACYJNEJ	30
5.6	ROZWÓJ SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ	30
5.7	ROZWÓJ SIECI GAZOWEJ	31
5.8	ROZWÓJ SIECI RUROCIĄGOWEJ	32
5.9	ROZWÓJ SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ	32
5.10	ROZWÓJ CIEPŁOWNICTWA	32
5.11	ROZWÓJ SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI	33
5.12	ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII	34
6	OB SZARY, NA KTÓRYCH BĘDĄ ROZMIESZCZONE INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU LOKALNYM	35
7	OB SZARY, NA KTÓRYCH BĘDĄ ROZMIESZCZONE INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU PONADLOKALNYM	36
8	OB SZARY, DLA KTÓRYCH OBOWIĄZKOWE JEST SPORZĄDZENIE MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH, W TYM OB SZARY WYMAGAJĄCE PRZEPROWADZENIA SCALEŃ I PODZIAŁU NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OB SZARY PRZESTRZENI PUBLICZNEJ	37
9	OB SZARY, DLA KTÓRYCH GMINA ZAMIERZA SPORZĄDZIĆ MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W TYM OB SZARY WYMAGAJĄCE ZMIANY PRZEZNACZENIA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH NA CELE NIEROLNICZE I NIELEŚNE	38
10	KIERUNKI I ZASADY KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ	39
11	OB SZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ ORAZ OB SZARY OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH	40
12	OBIEKTY LUB OB SZARY, DLA KTÓRYCH WYZNACZA SIĘ W ZŁOŻU KOPALINY FILAR OCHRONNY	41
13	OB SZARY POMNIKÓW ZAGŁĄDY I ICH STREF OCHRONNYCH	42
14	OB SZARY WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCENI, REHABILITACJI, REKULTYWACJI LUB REMEDIACJI	43
15	OB SZARY ZDEGRADOWANE	44
16	GRANICE TERENÓW ZAMKNIĘTYCH I ICH STREF OCHRONNYCH	45
17	OB SZARY FUNKCJONALNE O ZNACZENIU LOKALNYM	46
18	OB SZARY ROZMIESZCZENIA OBIEKTÓW HANDLOWYCH O POWIERZCHNI SPRZEDAŻY 2 000 M ²	47
19	OB SZARY ROZMIESZCZENIA URZĄDZEŃ WYTWARZAJĄCYCH ENERGIĘ Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII O MOCY POWYŻEJ 500 KW	48
20	UZASADNIENIE ZAWIERAJĄCE OBJAŚNIENIA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ ORAZ SYNTEZA USTALEŃ STUDIUM	49

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

1.1 CELE I KIERUNKI POLITYKI PRZESTRZENNEJ

Istotnymi czynnikami decydującymi o kierunkach zmian w strukturze przestrzennej jest środowisko przyrodnicze, dziedzictwo kulturowe oraz komunikacja i infrastruktura techniczna. Są to komponenty warunkujące dalszy rozwój przestrzenny, który w znacznej mierze opiera się także na uwarunkowaniach społecznych i ekonomicznych. Głównym celem określenia kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy Bobrowo oraz w przeznaczeniu terenu jest zapewnienie wysokiej jakości życia mieszkańców, poprzez rozwój społeczny (np. zapewnienie prawidłowego funkcjonowania usług publicznych), gospodarczy (np. wprowadzanie nowych funkcji, rozwój przedsiębiorczości i wzrost efektywności rolnictwa), rozwój infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju (*ang. sustainable development*).

Studium zawiera generalne zasady zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo oraz wytyczne, którymi należy kierować się w kreowaniu polityki przestrzennej. Podstawą formułowania celów polityki przestrzennej są zidentyfikowane uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego, w tym skonkretyzowane problemy i wyzwania. W wyznaczonych celach dąży się do stopniowej likwidacji zagrożeń i wykorzystania szans jakimi Gmina dysponuje. Hierarchia celów odnosi się do całego obszaru Gminy, z podziałem na wyróżnione działy (sfery) polityki przestrzennej. Formułowaniu założeń polityki przestrzennej przyświecała, wspomniana wyżej, konstytucyjna zasada zrównoważonego rozwoju.

Cele zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo obejmują tworzenie warunków przestrzennych podnoszących konkurencyjność i atrakcyjność, poprawę warunków życia jej mieszkańców, zachowanie równowagi między aktywnością ekonomiczną, społeczną a środowiskiem przyrodniczym i kulturowym.

Wzmocnienie potencjału Gminy zamierza się uzyskać przez **kształtowanie optymalnej struktury użytkowania i ładu przestrzennego oraz właściwe ukierunkowanie dalszego rozwoju sieci osadniczej** (harmonizację rozwoju zabudowy oraz przeciwdziałanie nadmiernemu „rozlewaniu się” zabudowy).

Na terenie gminy Bobrowo żadna z miejscowości nie wyróżnia się w sposób zdecydowany, jako dominujący ośrodek zamieszkania, usług, czy aktywności społecznej i gospodarczej. Siedziba Gminy – Bobrowo – stanowi wielofunkcyjny ośrodek lokalny, gdzie koncentrują się obiekty z zakresu administracji i usług, jak: Urząd Gminy, zespół szkół, gminny ośrodek kultury, placówka pocztowa, usługi bankowe itp. Większymi miejscowościami są natomiast: Nieżywieć, Kruszyny, Zgniłobłoty, Kawki, Grzybno i Małki – ośrodki o funkcji mieszkaniowej, drobnej produkcji, gospodarki komunalnej, obsługi rolnictwa, infrastruktury społecznej i technicznej o zasięgu lokalnym. Ponadto wyróżniają się miejscowości Wądzyn i Chojno, jako ośrodki koncentracji funkcji turystyczno-rekreacyjnych.

Zakłada się dalszy rozwój gminy Bobrowo w sposób równoważny, w poszczególnych miejscowościach gminnych, w tym rozwój funkcji mieszkaniowych, rozwój usług nieuciążliwych oraz rozwój funkcji produkcyjnych i produkcyjno-usługowych, nie oddziaływujących znacząco na środowisko, w tym nie ograniczających sposobu użytkowania terenów sąsiednich. Dalszy rozwój systemów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej przyczyni się do podniesienia konkurencyjności i atrakcyjności inwestycyjnej oraz warunków do zamieszkania na terenie Gminy.

Ponadto zakłada się, że turystyka (wypoczynkowa, przyrodnicza i kwalifikowana, kulturowa) i rekreacja indywidualna (zabudowa letniskowa lub tzw. „drugiego domu”) będą wiodącym elementem stymulującym rozwój całej Gminy. Zakłada się dalsze (kontynuacja obecnych tendencji) popularyzowanie Gminy jako miejsca różnorodnych form wypoczynku w oparciu o istniejący potencjał i zagospodarowanie Pojezierza Brodnickiego oraz dalszy rozwój funkcji turystyczno-rekreacyjnej, co przyczyni się do wytworzenia atmosfery zapotrzebowania na różnego rodzaju usługi i przy inicjatywie lokalnej, może stać się siłą napędową ruchów inwestycyjnych.

Realizacja celów zagospodarowania przestrzennego możliwa będzie dzięki systematycznej realizacji **poszczególnych kierunków polityki przestrzennej**, do których należą:

- **zapewnienie ładu przestrzennego** poprzez racjonalne kształtowanie struktur przestrzennych w strefach funkcjonalnych (zob. rozdz. 1.2.), z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych, ekonomicznych i społecznych oraz infrastrukturalnych i kulturowych;
- dla wszystkich miejscowości w Gminie przyjmuje się **harmonizację rozwoju zabudowy** i przeciwdziałanie nadmiernemu „rozlewaniu się” zabudowy;
- **wzmocnienie funkcji miejscowości Bobrowo** jako siedziby gminy i ośrodka koncentracji usług publicznych **oraz równoważny rozwój wszystkich miejscowości gminnych**, przez poprawę standardów życia, w tym zapewnienie właściwego wyposażenia w infrastrukturę techniczną i komunikację, zapewnienie optymalnego dostępu do usług z zakresu obsługi mieszkańców, oraz kształtowanie zwartej struktury zabudowy;
- **poprawa sprawności infrastruktury technicznej**, poprzez dalszy rozwój systemów oczyszczania ścieków i zaopatrzenia w wodę, poprawę bezpieczeństwa elektroenergetycznego na poziomie dystrybucyjnym (w tym rozwój niskoemisyjny), gazyfikację obszarów Gminy, racjonalną gospodarkę odpadami, rozwój i modernizację infrastruktury telekomunikacyjnej;
- **poprawa efektywności transportowej na poziomie lokalnym**, poprzez modernizację i budowę nowych odcinków dróg o znaczeniu lokalnym, a także rozwój sieci ścieżek pieszo-rowerowych;
- **ochrona zasobów środowiska przyrodniczego i poprawa ich stanu** poprzez racjonalne gospodarowanie zasobami użytkowymi środowiska, a także ochronę przyrody, w tym ustanowionych powierzchniowych i obiektowych form ochrony przyrody, jak również zabezpieczenie przed degradacją i pogarszaniem stanu poszczególnych komponentów środowiska oraz zachowanie i wzmacnianie systemu powiązań przyrodniczych (korytarzy i płatów ekologicznych);
- **zrównoważone kształtowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej** poprzez wykorzystanie potencjału i struktury użytków rolnych, w tym rozwój rolnictwa ekologicznego, z preferencją dla wytypowanych terenów rolniczych o wysokich walorach agroekologicznych do rozwoju rolnictwa;
- **zrównoważone kształtowanie leśnej przestrzeni produkcyjnej** poprzez racjonalne wykorzystanie gospodarcze lasów do tego predysponowanych oraz ochronę zasobów leśnych i dolesienia;
- **wykorzystanie potencjału rekreacyjno-turystycznego**, poprzez rozwój indywidualnych form rekreacji i rozwój turystyki wypoczynkowej (pobytovej, biznesowej, weekendowej) i kwalifikowanej (pieszo-rowerowej, wodnej itd.) oraz kulturowej (w oparciu o zasoby dziedzictwa kultury), z jednoczesną racjonalizacją rozwoju zainwestowania turystyczno-rekreacyjnego, w celu minimalizacji oddziaływania na zasoby środowiska przyrodniczego i kulturowego;
- **ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury współczesnej**, w tym dalsze kształtowanie tożsamości regionalnej i klimatu społecznej akceptacji dla ochrony dziedzictwa kulturowego, zachowanie obiektów i obszarów dziedzictwa kulturowego prawnie chronionych.

Uszczegółowienie wyżej wymienionych celów i kierunków polityki przestrzennej ma odzwierciedlenie w poszczególnych rozdziałach, w dalszej części niniejszego Studium.

1.2 STREFY FUNKCJONALNE POLITYKI PRZESTRZENNEJ

Polityka przestrzenna gminy Bobrowo realizowana będzie w oparciu o strefy funkcjonalne, które zostały określone na podstawie analizy uwarunkowań fizjograficznych i przyrodniczych oraz na podstawie wyróżniających cech gospodarczych, kulturowych, infrastrukturalnych, itp. W analizie tej wzięto pod uwagę również dotychczasowy sposób użytkowania terenów.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo stanowi podstawę do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a integralną częścią opracowania są rysunki Studium (załączniki graficzne). Warto podkreślić, że wyznaczone strefy funkcjonalne nie stanowią ustaleń planistyczno-proceduralnych – określają kierunki rozwoju przestrzennego i kierunki kształtowania polityki przestrzennej Gminy, do uszczegółowienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Podstawową zasadą przy ustalaniu stref funkcjonalnych polityki przestrzennej, które mogą być przeznaczone do zabudowy była ich koncentracja w ramach istniejących struktur osadniczych, z wykorzystaniem dostępnej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Ponadto, wyodrębniając poszczególne strefy funkcjonalne, uwzględniono obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego¹.

Wyodrębniono następujące strefy funkcjonalne polityki przestrzennej:

- strefę osadniczą,
- strefę aktywizacji gospodarczej,
- strefę turystyczno-rekreacyjną,
- strefę dworsko-parkową,
- strefę rolniczą,
- strefę przyrodniczą/terenów zieleni.

Do strefy osadniczej zaliczono:

- tereny istniejącej zabudowy wskazane się do kontynuacji i uzupełnień zabudowy, obejmujące:
 - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową zagrodową i usługową,
 - tereny zabudowy zagrodowej, z towarzyszącą zabudową mieszkaniową jednorodziną i usługową,
 - tereny zabudowy usługowej, w tym usług publicznych i sakralnych, usług komercyjnych oraz sportu i rekreacji;
- nowe tereny zabudowy:
 - tereny rozwoju zabudowy mieszkaniowej, usługowej i zagrodowej.

Strefa osadnicza stanowić będzie tereny o dominującej funkcji mieszkalnej oraz mieszkalno-usługowej i usługowej (w tym usług publicznych). W ramach zabudowy mieszkaniowej zakłada się przede wszystkim realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, przy czym dopuszcza się również zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. Zabudowa zagrodowa może funkcjonować wyłącznie rozdzielnie w stosunku do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej. Dopuszcza się realizację niezbędnej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz terenów zieleni.

¹ łączna powierzchnia nowych terenów zabudowy, wyznaczonych w poszczególnych strefach funkcjonalnych polityki przestrzennej, nie przekracza maksymalnego zapotrzebowania Gminy wynikającego z wyliczonego bilansu terenu (zob. rozdz. 8.6.5. część uwarunkowań Studium). Nowe tereny zabudowy obejmują głównie:

- tereny rozwojowe wytypowane w obowiązujących planach miejscowych, dotychczas niezabudowane – utrzymane w Studium,
- nowo wytypowane tereny rozwoju zabudowy dotychczas niezabudowane i wyznaczone w ilości nie przekraczającej wartości wskazanej w pkt [D] w tab. 42. rozdz. 8.6.5. część uwarunkowań.

Do strefy aktywizacji gospodarczej zaliczono:

- tereny istniejącej zabudowy wskazane się do kontynuacji i uzupełnień zabudowy, obejmujące:
 - tereny zabudowy produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej;
- nowe tereny zabudowy:
 - tereny rozwoju zabudowy produkcyjnej, usługowej, magazynowej i składowej.

Strefa aktywizacji gospodarczej stanowić będzie tereny o dominującej funkcji produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej. Dopuszcza się realizację niezbędnej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz terenów zieleni.

Do strefy turystyczno-rekreacyjnej zaliczono:

- tereny istniejącej zabudowy wskazane się do kontynuacji i uzupełnień zabudowy, obejmujące:
 - tereny zabudowy usług turystyki wypoczynkowej i zabudowy letniskowej/rekreacji indywidualnej,
 - tereny plaż i kąpielisk;
- nowe tereny zabudowy:
 - tereny rozwoju zabudowy usług turystyki i zabudowy letniskowej/rekreacji indywidualnej,
 - teren planowanej przystani wodnej.

Strefa turystyczno-rekreacyjna stanowić będzie tereny o dominującej funkcji turystyczno-rekreacyjnej i sportowej, w tym rekreacji indywidualnej. Dopuszcza się funkcjonowanie zabudowy usługowej nieuciążliwej, w przypadkach uzasadnionego interesu społecznego lub ekonomicznego. Ponadto, dopuszcza się realizację niezbędnej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz terenów zieleni, a także obiektów bezpośrednio związanych z obsługą ruchu turystycznego.

Do strefy dworsko-parkowej zaliczono:

- tereny istniejących założeń dworskich i dworsko-parkowych wskazanych do podtrzymania i ochrony konserwatorskiej.

Strefa dworsko-parkowa stanowi specyficzną formę zainwestowania w obrębie której przenikają się różne funkcje zabudowy (mieszkaniowa, usługowa, w tym rekreacyjna, jak i drobna wytwórczość, w tym obiekty obsługi produkcji rolnej, a także zieleń parkowa). Ustala się ochronę zespołów dworskich i dworsko-parkowe, jako kompleksów zabytkowych i przyrodnicze stanowiących integralnie połączoną całość o dużych walorach krajobrazowych. Ustalania dotyczące ochrony zespołów dworskich i dworsko-parkowych oraz parków dworskich zawarto w rozdz. 4.5.

Do strefy rolniczej zaliczono:

- tereny rolnicze o wysokich walorach agroekologicznych dla rozwoju rolnictwa (grunty rolne chronionych klas bonitacyjnych),
- pozostałe tereny rolnicze.

Strefa rolnicza stanowić będzie tereny kontynuacji i rozwoju działalności rolniczej. Dopuszcza się funkcjonowanie obiektów bezpośrednio związanych z produkcją rolniczą i funkcjonowanie zabudowy zagrodowej. Ponadto, dopuszcza się realizację niezbędnej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz terenów zieleni.

Do strefy przyrodniczej / terenów zieleni zaliczono:

- tereny lasów i większych zadrzewień,
- tereny wskazane do zalesienia,
- tereny cmentarzy,
- tereny wód powierzchniowych stojących,
- tereny wód powierzchniowych płynących.

Strefa przyrodnicza / terenów zieleni stanowić będzie obszary podtrzymania istniejących przestrzeni przyrodniczych (lasów i wód), a także terenów cmentarnych. Ponadto, dopuszcza się realizację niezbędnej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz nowych terenów zieleni, w tym wskazuje się tereny do zalesienia.

1.3 ZASADY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

W nawiązaniu do wskazanych stref funkcjonalnych wytypowano sfery polityki przestrzennej, dla których określa się następujące zasady zagospodarowania przestrzennego:

- w sferze osadnictwa:
 - równoważny rozwój miejscowości gminnych, w tym przede wszystkim najważniejszych w skali Gminy: Bobrowo, Nieżywiec, Kruszyny, Zgniłobłoty, Kawki, Grzybno i Małki oraz Wądzyn i Chojno, jako lokalnych ośrodków wzrostu gospodarczego, pełniących rolę usługowo-gospodarczą i mieszkaniową, odpowiadającą na nasilający się popyt terenów mieszkaniowych i inwestycyjnych, w tym rekreacyjnych;
 - dalsza rozbudowa i budowa nowej infrastruktury technicznej, zwłaszcza w zakresie systemów gospodarki wodno-ściekowej, systemu gazowniczego, sieci elektroenergetycznych i infrastruktury komunikacyjnej;
 - renowacja i rewitalizacja zabudowy mieszkaniowej tego wymagającej;
 - optymalna koncentracja zabudowy, w tym przeciwdziałanie rozpraszaniu zabudowy na tereny wartościowe przyrodniczo;
- w sferze produkcyjnej:
 - rozwój gospodarczy Gminy w oparciu o wytypowaną strefę aktywizacji gospodarczej i potencjalne tereny inwestycyjne;
 - kompleksowe uzbrojenie potencjalnych terenów inwestycyjnych aktywizacji gospodarczej;
 - rozwój lokalnego potencjału produkcyjnego i wspieranie innowacyjności;
 - rozwój stref produkcyjnych poprzez lokowanie obiektów produkcyjnych, produkcyjno-usługowych i gospodarczych w sposób zapewniający minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze i warunki życia ludzi;
 - nie planuje się lokalizacji zakładów zawsze znacząco oddziałujących na środowisko;
 - nie planuje się zakładów o dużym ryzyku lub zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- w sferze turystyczno-rekreacyjnej:
 - rozwój zagospodarowania rekreacji indywidualnej/ letniskowego, a także rozwój turystyki wycieczkowej/wypoczynkowej w oparciu o potencjał rekreacyjny Pojezierza Brodnickiego i bazę turystyczną (istniejącą i projektowaną w tym m.in. bazę noclegową i gastronomiczną, szlaki turystyczne, kąpieliska i plaże, przystań wodną);
 - rozwój turystyki kulturowej w oparciu o tożsamość regionalną, zasoby dziedzictwa kulturowego (zabytki architektury i budownictwa, krajobraz osadnictwa drobnoszlacheckiego);
 - rozwój turystyki przyrodniczej i kwalifikowanej w oparciu o występujące walory przyrodnicze, w tym zasoby wodne jezior i rzeki Drwęcy;
- w sferze rolnictwa:
 - intensyfikacja produkcji rolnej w obrębie terenów rolniczych o wysokich walorach agroekologicznych do rozwoju rolnictwa (grunty rolne chronionych klas bonitacyjnych);
 - minimalizacja przeznaczenia na cele nierolnicze terenów o najwyższej przydatności rolniczej (gruntów rolnych chronionych klas bonitacyjnych);

- utrzymanie we właściwym stanie technicznym sieci melioracyjnej;
- wprowadzenie zalesień na gruntach rolnych niskich klas bonitacyjnych oraz nieużytkach, które docelowo powinny wzmacniać system ekologiczny;
- w sferze przyrodniczej:
 - zachowanie ustanowionych form ochrony przyrody poprzez realizację zagospodarowania nie wpływającego znacząco negatywnie na cele i przedmiot ich ochrony;
 - zachowanie związków funkcjonalno-przestrzennych między ekosystemami pełniącymi głównie funkcje przyrodnicze, poprzez podtrzymanie i wzmacnianie składowych systemu przyrodniczego;
 - racjonalne gospodarowanie zasobami użytkowymi środowiska;
 - ochrona zasobów środowiska przed zniszczeniem i degradacją, poprzez rozwój infrastruktury służącej ochronie środowiska, eliminację istniejących zagrożeń dla stanu sanitarnego zasobów środowiska lub minimalizację ich negatywnego oddziaływania.

1.4 KIERUNKI ZMIAN WYNIKAJĄCE Z AUDYTU KRAJOBRAZOWEGO

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dla obszaru województwa sporządza się, nie rzadziej niż raz na 20 lat, audyt krajobrazowy. Audyt krajobrazowy identyfikuje krajobrazy występujące na całym obszarze województwa, określa ich cechy charakterystyczne oraz dokonuje oceny ich wartości.

Województwo kujawsko-pomorskie jak dotąd nie opracowało audytu krajobrazowego.

2 KIERUNKI I WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENÓW, W TYM TERENY PRZEZNACZONE POD ZABUDOWĘ ORAZ WYŁĄCZONE SPOD ZABUDOWY

2.1 KIERUNKI I WSKAŹNIKI ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENÓW

W ramach wytypowanych stref funkcjonalnych polityki przestrzennej funkcjonować będą poszczególne tereny zabudowy. Wyszczególnione poniżej wskaźniki mają charakter orientacyjny i należy je traktować jako generalne wytyczne do realizowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W przypadku inwestycji o charakterze specjalnym dopuszcza się realizację obiektów o cechach indywidualnych.

Dla terenów w strefie osadniczej ustala się:

- udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej – minimalnie 20%;
- udział powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – maksymalnie 50%;
- wysokość zabudowy – do 14,0 m;
- dla obiektów związanych z produkcją rolniczą dopuszcza się wysokość – do 25,0 m (nie dotyczy budynków, dla których obowiązuje maksymalna wysokość zabudowy wskazana powyżej);
- dla obiektów sakralnych dopuszcza się wysokość o cechach indywidualnych;
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej związanej z podstawową funkcją terenu oraz infrastruktury komunikacyjnej;
- dopuszcza się realizację inwestycji celu publicznego zgodnie z przepisami prawa;
- dopuszcza się realizację ogólnodostępnej infrastruktury sportowo-turystycznej i rekreacyjnej;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej oraz zabudowy usługowej mogą występować łącznie lub rozdzielnie;
- tereny zabudowy zagrodowej mogą występować wyłącznie rozdzielnie w stosunku do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej oraz zabudowy usługowej.

Dla terenów w strefie aktywizacji gospodarczej ustala się:

- udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej – minimalnie 1%;
- udział powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – maksymalnie 90%;
- wysokość zabudowy – do 16,0 m;
- dla obiektów związanych z produkcją, jak anteny, maszty, kominy dopuszcza się wysokość – do 25,0 m (nie dotyczy budynków, dla których obowiązuje maksymalna wysokość zabudowy wskazana powyżej);
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej związanej z podstawową funkcją terenu oraz infrastruktury komunikacyjnej;
- dopuszcza się realizację inwestycji celu publicznego zgodnie z przepisami prawa;
- dopuszcza się wprowadzenie na granicach terenów zieleni niskiej i wysokiej, która będzie ograniczała potencjalne szkodliwe oddziaływanie projektowanych inwestycji;
- poszczególne tereny zabudowy w strefie aktywizacji gospodarczej mogą występować łącznie lub rozdzielnie.

Dla terenów w strefie turystyczno-rekreacyjnej ustala się:

- udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej – minimalnie 50%;
- udział powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – maksymalnie 30%;
- wysokość zabudowy – do 10,0 m;
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej związanej z podstawową funkcją terenu oraz infrastruktury komunikacyjnej;
- dopuszcza się realizację inwestycji celu publicznego zgodnie z przepisami prawa;
- dopuszcza się obiekty sportu, turystyki, które wzbogacą i uatrakcyjnią warunki pobytu na tym terenie;
- dopuszcza się realizację obiektów wypoczynku (pensjonaty, zajazdy, motele, hotele itp.), rekreacji i sportu z niezbędnym zapleczem administracyjno-gospodarczym;
- poszczególne tereny zabudowy w strefie turystyczno-rekreacyjnej mogą występować łącznie lub rozdzielnie.

Dla terenie w strefie dworsko-parkowej ustala się:

- udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej – minimalnie 30%;
- udział powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – maksymalnie 50%;
- wysokość zabudowy – do 20,0 m;
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej związanej z podstawową funkcją terenu oraz infrastruktury komunikacyjnej;
- dopuszcza się realizację inwestycji celu publicznego zgodnie z przepisami prawa;
- poszczególne tereny zabudowy w strefie dworsko-parkowej mogą występować łącznie lub rozdzielnie;
- obowiązują ustalenia dotyczące ochrony zespołów dworskich i dworsko-parkowych oraz parków dworskich zawarte w rozdz. 4.5.

Dla terenów w strefie rolniczej ustala się:

- udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej – minimalnie 30%;
- udział powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – maksymalnie 30%;
- wysokość zabudowy – do 12,0 m;
- dla obiektów związanych z produkcją rolniczą dopuszcza się wysokość – do 25,0 m (nie dotyczy budynków, dla których obowiązuje maksymalna wysokość zabudowy wskazana powyżej);
- dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej związanej z podstawową funkcją terenu oraz infrastruktury komunikacyjnej;
- dopuszcza się realizację inwestycji celu publicznego zgodnie z przepisami prawa;
- dopuszcza się zwiększanie areału gospodarstw oraz zalesianie gleb o niskiej przydatności dla rolnictwa – poza tymi oznaczonymi na rysunku Studium;
- w przypadku występowania gruntów rolnych na terenach oznaczonych w Studium jako tereny lasów i większych zadrzewień obowiązują zasady zagospodarowania jak dla strefy rolniczej.

Dla terenów w strefie przyrodniczej / terenów zieleni ustala się:

- w odniesieniu do lasów Skarbu Państwa, zasady zagospodarowania zgodnie z planami urządzania lasu i operatami urządzeniowymi lasu;
- w terenach lasów i większych zadrzewień oraz terenów wskazanych do zalesienia dopuszcza się realizację zabudowy związanej z gospodarką leśną (za wyjątkiem obszarów wyłączonych spod zabudowy, zob. rozdz. 2.2.);
- w przypadku realizacji zabudowy związanej z gospodarką leśną:
 - udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej – minimalnie 60%;
 - udział powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – maksymalnie 20%;
 - wysokość zabudowy – do 10,0 m;
- w przypadku występowania gruntów leśnych na terenach oznaczonych w Studium jako tereny rolnicze – obowiązują zasady zagospodarowania jak dla strefy przyrodniczej/terenów zieleni;
- dla terenów cmentarzy obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy za wyjątkiem obiektów związanych z funkcjonowaniem cmentarza;
- w przypadku realizacji zabudowy związanej z funkcjonowaniem cmentarza:
 - wysokość zabudowy – do 8,0 m;
- wokół istniejących cmentarzy występuje strefa ochrony sanitarnej o szerokości 150 m, gdzie obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności, studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, z możliwością jej zmniejszenia do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 m do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone (zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25.08.1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na Cmentarze, Dz. U. z 1959 r., nr 52 poz. 315);
- w terenach wód powierzchniowych płynących i wód powierzchniowych stojących dopuszcza się realizację kąpielisk i pomostów oraz obiektów i urządzeń służących gospodarce wodnej, przy realizacji w/w inwestycji należy uwzględnić wielkopowierzchniowe formy ochrony przyrody oraz zasady ochrony środowiska przyrodniczego;
- dopuszcza się realizację niezbędnej infrastruktury technicznej lub komunikacyjnej.

2.2 OBSZARY WYŁĄCZONE Z ZABUDOWY

Należy **wyłączyć z możliwości lokalizowania nowych terenów zabudowy** następujące obszary:

- tereny w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią;
 - tereny powierzchniowych form ochrony przyrody w postaci użytków ekologicznych;
 - tereny powierzchniowych form ochrony przyrody w postaci rezerwatu przyrody;
- za wyjątkiem budowy niezbędnych obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

2.3 OGRANICZENIA W LOKALIZACJI ZABUDOWY

Należy **ograniczyć lokalizację nowej zabudowy** dla następujących terenów:

- w obrębie chronionych gruntów rolnych;
- w obrębie gruntów leśnych;
- w zasięgu komponentów współtworzących ponadlokalny system powiązań ekologicznych, w sposób zapewniający prawidłowe funkcjonowanie systemu przyrodniczego;
- w obrębie ustanowionych form ochrony przyrody, co wynika z konieczności zachowania i ochrony występujących tam siedlisk przyrodniczych i gatunków flory, będących przedmiotem i celem ochrony, a także potrzeby respektowania przepisów obowiązujących dla poszczególnych form ochrony przyrody;
- w strefie ograniczonego użytkowania od napowietrznych linii elektroenergetycznych;
- w strefach kontrolowanych od gazociągów;
- w strefach bezpieczeństwa od rurociągów;
- w zasięgu terenów kwalifikowanych jako rejony predysponowane do występowania ruchów masowych;
- w obowiązujących strefach ochrony sanitarnej dla cmentarzy (odległość 50 m lub 150 m od istniejących cmentarzy, stosownie do przepisów prawa);
- w sąsiedztwie terenów zamkniętych – linii kolejowej;
- w strefie oddziaływania od elektrowni wiatrowych² (obowiązuje strefa wyłączona z lokalizacji nowych budynków mieszkalnych lub budynków o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa, której zasięg określa ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych);
- w strefach ochronnych od urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW (urządzenia fotowoltaiczne).

² Występujących na terenie gminy Bobrowo (1 turbina) oraz w jej otoczeniu (kilkanaście turbin w odległości do 2,5 km), zob. część uwarunkowań Studium.

3 OBSZARY ORAZ ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW, OCHRONY PRZYRODY, KRAJOBRAZU, W TYM KRAJOBRAZU KULTUROWEGO I UZDROWISK

3.1 OGÓLNE CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Ogólnym celem działań planistycznych odnoszących się do środowiska przyrodniczego będzie zachowanie, zrównoważone wykorzystanie oraz odnawianie poszczególnych składników środowiska. Ogólne kierunki działań w zakresie ochrony środowiska gminy Bobrowo dotyczyć będą:

- utrzymania procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowania różnorodności biologicznej oraz zapewnienia ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami,
- zachowania dziedzictwa geologicznego,
- utrzymywania właściwego stanu ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w tym siedlisk przyrodniczych,
- ochrony zieleni urządzonej oraz zadrzewień towarzyszących zabudowie,
- ochrony walorów krajobrazowych,
- ochrony jakości powietrza atmosferycznego,
- przeciwdziałania zmianom klimatycznym poprzez kreowanie gospodarki niskoemisyjnej oraz adaptację do postępujących zmian klimatycznych,
- kształtowania właściwych postaw wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

Realizacja poszczególnych kierunków działań z zakresu ochrony środowiska będzie korzystnie wpływać na stan środowiska, poprawi jakość życia mieszkańców oraz wpłynie na zwiększenie ogólnej atrakcyjności Gminy.

Bazując na krajowych i wojewódzkich koncepcjach korytarzy ekologicznych wytypowano dla gminy Bobrowo główne elementy tworzące system przyrodniczy. Stanowią go obszary obejmujące wartościowe struktury przyrodnicze – siedliska roślin i zwierząt, elementy istotne dla zachowania różnorodności biologicznej Gminy i regionu. Są to (por. rozdz. 3.8. części uwarunkowań Studium):

- komponenty o znaczeniu ponadlokalnym (wojewódzkim i krajowym):
 - główny korytarz ekologiczny – obejmujący dolinę Drwęcy (południowa część Gminy), rynnę subglacjalną z jeziorami Wądryńskim, Oleczno, Grzywinek, Chojno i rzeką Lutryną (centralno-wschodnia część Gminy), a także rynnę subglacjalną z jeziorami Wysokie Brodno i Popek (północno-wschodnia część Gminy);
- komponenty o znaczeniu lokalnym (gminnym):
 - lokalny korytarz ekologiczny – rozciągający się wzdłuż zachodniej granicy Gminy, obejmujący ciek Duża Bacha oraz Bieniek wraz z najbliższym otoczeniem (mozaika terenów zadrzewionych i rolniczych wraz z lokalnymi podmokłościami);
 - lokalny płat ekologiczny – stanowiący enklawę terenów leśnych w środkowo-południowej części pomiędzy miejscowościami Kawki i Pasieki.

Uzupełnieniem powyższego są komponenty o znaczeniu lokalnym (miejscowym):

- mikrokorytarze ekologiczne pozostałych, drobnych cieków i rowów melioracyjnych;
- mikropłaty ekologiczne enklaw leśnych i terenów parkowych (parki podworskie);
- mikrokorytarze ekologiczne pasmowych zadrzewień;
- mikropłaty ekologiczne drobnych zbiorników wodnych;
- mikropłaty/mikrokorytarze ekologiczne zieleni ozdobnej i urządzonej.

Obszary powyższe są predysponowane do pełnienia głównie funkcji przyrodniczych. Dla ich prawidłowego funkcjonowania niezbędne jest zachowanie ciągłości związków funkcjonalno-przestrzennych między składowymi ekosystemów, a w szczególności migracji gatunków, wzajemnego wzbogacania ekosystemów w materię, energię i informację biologiczną. W tym celu należy ograniczyć rozprzestrzenianie zabudowy na tereny współtworzące system przyrodniczy, zwłaszcza należy:

- chronić ciągłość korytarzy ekologicznych przed wprowadzaniem istotnych barier antropogenicznych oraz przed nadmierną fragmentacją elementów tworzących system powiązań przyrodniczych, zwłaszcza zwartych kompleksów leśnych;
- w możliwie maksymalnym stopniu pozostawić w użytkowaniu rolniczym tereny łąkowo-pastwiskowe oraz zapewnić i utrzymać funkcjonalność system rowów i kanałów melioracyjnych; tereny łąkowo-pastwiskowe powinny funkcjonować jako tło ekologiczne, wspierające system powiązań przyrodniczych;
- pod zabudowę w pierwszej kolejności przeznaczać tereny nieużytków lub gruntów rolnych niskich klas bonitacyjnych, a także niezabudowane fragmenty przestrzeni zurbanizowanej (przy zachowaniu udziału powierzchni biologicznie czynnej);
- chronić i pielęgnować poszczególne komponenty tworzące zieleni urządzonej i towarzyszącej zabudowie – roślinność ozdobna, parki, skwery, zieleńce, zieleni izolacyjna itp.;
- uzupełniać system powiązań przyrodniczych poprzez wprowadzanie zadrzewień w obrębie nieużytków i terenów zdegradowanych, kształtowanie zieleni urządzonej terenów zabudowanych (np. zieleni ozdobnej niskiej i wysokiej), wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej przy ciągach komunikacyjnych;
- możliwie maksymalnie chronić wartościowe siedliska roślinne i zwierzęce przed wycinką i zniszczeniem, zwłaszcza: lasy, starorzecza i inne zbiorniki wodne z zielenią towarzyszącą, zgrupowania zadrzewień i/lub zakrzewień na gruntach organogenicznych, pasmowe zadrzewienia i pojedyncze okazy drzew);
- nie dopuszczać do degradacji i nadmiernych zanieczyszczeń wód oraz gruntów, a także zanieczyszczeń atmosferycznych;
- przestrzegać przepisów odnoszących się do poszczególnych form ochrony przyrody.

Ewentualne odstępstwa od w/w zasad mogą dotyczyć jedynie nieznacznych oddziaływań na system przyrodniczy, w tym wycinki pojedynczych drzew, wycinki drzewostanu bez szkody dla funkcjonowania systemu przyrodniczego jako całości, wycinki małowartościowych zadrzewień i zakrzewień będących efektem procesów sukcesyjnych, oraz muszą odbywać się zgodnie z przepisami prawa. Ewentualne odstępstwa od w/w zasad powinny być poparte wyższym interesem publicznym lub koniecznością rozwoju gospodarczego Gminy i regionu, przy czym nie mogą one powodować pogorszenia stanu funkcjonowania środowiska przyrodniczego, w myśl zasady rozwoju zrównoważonego.

3.2 ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBJĘTE OCHRONĄ NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE PRZYRODY

W granicach gminy Bobrowo występują następujące formy ochrony przyrody:

- rezerwat przyrody „Rzeka Drwęca”,
- obszar Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy,
- użytki ekologiczne,
- pomniki przyrody,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów (obligatoryjna dla terytorium całego kraju).

3.2.1 REZERWAT PRZYRODY RZĘKA DRWĘCA

Rezerwat przyrody „Rzeka Drwęca” na terenie gminy Bobrowo obejmuje koryto rzeki Drwęcy i znajduje się w jej południowej, przygranicznej części.

W stosunku do rezerwatu przyrody „Rzeka Drwęca” obowiązują zasady gospodarowania określone w aktach prawnych, aktualnie obowiązujących dla rezerwatu przyrody. Obecnie obowiązują:

- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 17 października 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody Rzeka Drwęca³,
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 23 maja 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rzeka Drwęca” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 2911, z późn. zm.).

Na obszarze rezerwatu przyrody Rzeka Drwęca wytypowany został szlak turystyczny kajakowy (szlak wodny), którego funkcjonowanie podtrzymuje się w oparciu o obowiązujące Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (lub inne obowiązujące akty, ustanowione przez instytucję odpowiedzialną za nadzór nad obszarem).

3.2.2 OBSZAR NATURA 2000 DOLINA DRWĘCY PLH280001

Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 obejmuje rzekę Drwęce i jej dolinę w południowej części gminy Bobrowo.

W odniesieniu do obszarów Natura 2000, w tym mających swój zasięg w gminie Bobrowo, obowiązują przepisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Ochrona obszarów odznacza się zakazem podejmowania działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru, w tym w szczególności mogących pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla ochrony których został wyznaczony obszar Natura 2000 lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000.

Ponadto, w stosunku do obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 obowiązuje tzw. plan zadań ochronnych. Obecnie obowiązuje:

- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1180 z późn. zm.).

3.2.3 OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINY DRWĘCY

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy rozciąga się od południowej po środkowo-wschodnią i wschodnią ku fragmentom północno-wschodnim części gminy Bobrowo.

W odniesieniu do Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy obowiązują zasady gospodarowania określone w akcie prawnym aktualnie obowiązujących dla OCHK. Obecnie obowiązuje Uchwała Nr XXXVIII/656/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 listopada 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4982).

³ Dla części rezerwatu będącej w zasięgu województwa kujawsko-pomorskiego.

3.2.4 UŻYTKI EKOLOGICZNE

Na terenie gminy Bobrowo ustanowiono kilkanaście użytków ekologicznych. W odniesieniu do użytków ekologicznych obowiązują zasady gospodarowania określone w poszczególnych aktach prawnych. Obecnie obowiązują:

- dla użytków będących bagnami: Rozporządzenie Nr 22/96 Wojewody Toruńskiego z 28.06.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 15, poz. 88);
- dla użytku obejmującego pastwiska w pobliżu Drwęcy: Uchwała Nr XXXVII/214/10 Rady Gminy Bobrowo z 29.03.2010 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 21.04.2010 r. Nr 76, poz. 869).

W/w akty prawne zawierają m.in. ustalenia dotyczące obowiązujących zakazów, w tym zakaz niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania terenów użytków ekologicznych.

3.2.5 POMNIKI PRZYRODY

Na terenie gminy Bobrowo ustanowiono kilkadziesiąt pomników przyrody. W odniesieniu do pomników przyrody obowiązują zasady gospodarowania określone w aktach prawnych, aktualnie obowiązujących dla danego pomnika. Obecnie:

- dla pomnika ustanowionego w 1960 r. – Komunikat Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w sprawie uznania określonych tworów przyrody za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Bydgoszczy z 10.11.1960 r., nr 12, poz. 92);
- dla pomnika ustanowionego w 1978 r. - Zarządzenie Nr 53/78 Wojewody Toruńskiego z dnia 22 grudnia 1978 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Toruniu z 27.12.1978 r., nr 9 poz. 66);
- dla pomnika ustanowionego w 1979 r. - Zarządzenie Nr 35/79 Wojewody Toruńskiego z dnia 19 grudnia 1979 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Toruniu z 15.03.1980 r., nr 1 poz. 6);
- dla pomnika ustanowionego w 1983 r. - Zarządzenie Nr 66/83 Wojewody Toruńskiego z dnia 31 grudnia 1983 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Toruniu. z 09.03.1984 r., nr 1, poz. 3);
- dla pomnika ustanowionego w 1993 r. - Rozporządzenie Nr 40/93 Wojewody Toruńskiego z dnia 27 grudnia 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Tor. z 17.01.1994 r., nr 1, poz. 1);
- dla pomników ustanowionych w 1998 r. Rozporządzenie Nr 33/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 9 listopada 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników (Dz. Urz. Woj. Tor. z 20.11.1998 r., nr 34, poz. 288) oraz Zarządzenie Nr 35/88 Wojewody Toruńskiego z dnia 6 listopada 1988 roku w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Tor. z 01.12.1988 r., nr 18, poz. 160);
- dla pomników ustanowionych w 2010 r. - Uchwała Nr XXXVII/213/10 Rady Gminy Bobrowo z dnia 29 marca 2010 r w sprawie uznania grupy drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 29.03.2010 r., nr 76, poz. 868);

- dla pomników ustanowionych w 2012 r. - Uchwała Nr XVII/173/12 Rady Gminy Bobrowo z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 23.08.2012 r., poz. 1706), Uchwała Nr XIX/191/12 Rady Gminy Bobrowo z dnia 26 września 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 03.01.2012 r., poz. 2038) oraz Uchwała Nr XIX/192/12 Rady Gminy Bobrowo z dnia 26 września 2012 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 03.10.2012 r., poz. 2039);
- dla pomników ustanowionych w 2016 r. - Uchwała Nr XX/175/16 Rady Gminy Bobrowo z dnia 29 listopada 2016 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Województwa Kujawsko-Pomorskiego, poz. 4484) oraz Uchwała Nr XX/176/16 Rady Gminy Bobrowo z dnia 29 listopada 2016 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 4485).

Ochroną objęte są poszczególne obiekty w granicach lokalizacji, z zasięgiem korony i systemu korzeniowego.

3.2.6 OCHRONA GATUNKOWA

Ochrona gatunkowa obowiązuje na terytorium całego kraju, w tym na terenie gminy Bobrowo. Względem gatunków objętych ochroną zastosowanie znajdują uwarunkowania określone ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na tej podstawie sporządzane są stosowne rozporządzenia, określające m.in. listę gatunków objętych ochroną oraz szczegółowe zakazy względem nich wprowadzone. Obecnie obowiązują następujące rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2016 poz. 2183) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2020 poz. 26);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409).

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i zachowania we właściwym stanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt wraz z ich siedliskami, a w konsekwencji także zachowanie różnorodności genetycznej i biologicznej. Ochroną gatunkową obejmowane są w szczególności gatunki rzadkie, zagrożone wyginięciem, cenne dla nauki, a także odgrywające istotną rolę w ekosystemach. Głównym celem działań ochronnych jest zachowanie tych gatunków na naturalnie zajmowanych stanowiskach. W celu zachowania i zabezpieczenia ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony.

3.3 PLANOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Biorąc pod uwagę ustalenia i wytyczne krajowych oraz wojewódzkich dokumentów planistycznych i strategicznych stwierdza się, że na terenie gminy Bobrowo nie występują planowane do ustanowienia obszarowe lub obiektowe formy ochrony przyrody.

3.4 OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH WYSOKICH KLAS BONITACYJNYCH

Ochrona gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych polegać będzie na podtrzymaniu wiodącej, rolniczej funkcji tych obszarów, racjonalnej gospodarce rolnej i minimalizacji przeznaczania na cele nierolnicze (zob. rozdz. 10).

Do gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych w warunkach gminy Bobrowo należy zaliczyć grunty klasy III, których udział to ok. 21% wszystkich użytków rolnych (grunty klas I-II nie występują).

W odniesieniu do obszarów wytypowanych pod zabudowę, zlokalizowanych w zasięgu gruntów rolnych III klasy bonitacyjnej obowiązują przepisy dotyczące ochrony zasobów glebowych przez zmianą sposobu użytkowania, w myśl Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Stosownie do przepisów w/w Ustawy zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nieleśne dokonuje się w procedurze sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

3.5 OCHRONA GRUNTÓW LEŚNYCH ORAZ GRUNTÓW ZADRZEWIONYCH I ZAKRZEWIONYCH

Ochrona gruntów leśnych w granicach gminy Bobrowo polegać będzie na podtrzymaniu ekologicznej funkcji lasów i racjonalnej gospodarce leśnej (zob. rozdz. 10).

Przed wycinką chronione będą zwłaszcza lasy ponadlokalnych komponentów budujących system przyrodniczy Gminy i regionu, lasy porastające tereny o znacznym nachyleniu oraz lasy ochronne. Ewentualne odstępstwa od zaniechania wycinki drzewostanu winny być poparte wyższym interesem publicznym lub koniecznością rozwoju gospodarczego, przy czym nie mogą one powodować znaczącego pogorszenia stanu funkcjonowania środowiska przyrodniczego, w myśl zasady rozwoju zrównoważonego.

Lasy są prawnie chronione przed likwidacją. Wycinka lasu lub jego części wymaga zgody na odlesienie. W stosunku do lasów obowiązują przepisy Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Część lasów na terenie Gminy posiada status lasów ochronnych, zgodnie z Ustawą z dnia 28 września 1991 roku o lasach. Dla lasów ochronnych obowiązują przepisy prawa dotyczące ich ochrony oraz możliwych zasad ich zagospodarowania, zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Dla gruntów zadrzewionych i zakrzewionych oraz drzew niebędących lasami zastosowanie mają przepisy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

3.6 OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH

Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych w granicach Gminy polegać będzie na przeciwdziałaniu degradacji wód, ochronie ilościowej i jakościowej oraz racjonalnemu kształtowaniu stosunków wodnych, poprzez:

- rozwój systemów kanalizacji sanitarnej, w tym budowę gminnej oczyszczalni ścieków i nowych odcinków sieci kanalizacji sanitarnej oraz zapewnienie odpowiedniego stopnia oczyszczania ścieków;
- zastępowanie zbiorników bezodpływowych na nieczystości (szamb) przydomowymi systemami oczyszczania ścieków na terenach nieobjętych siecią kanalizacji sanitarnej oraz działania zmierzające do realizacji w gospodarstwach rolnych szczelnych zbiorników na gnojowicę i płyty obornikowe, z jednoczesnym zwiększeniem kontroli stanu istniejących zbiorników na gnojowicę i płyt obornikowych;
- racjonalizację zużycia wód podziemnych na cele komunalne i przemysłowe oraz zapewnienie odpowiedniej przepustowości i sprawności urządzeń ujęć wody;
- ochronę zachowawczą jezior, w tym:

- poprawę stanu sanitarnego jezior (m.in. Wądryńskiego, Wysokiego Brodna oraz Chojna w celu pełnego wykorzystania potencjału rekreacyjnego zbiornika, w tym jako miejsca wykorzystywanego do kąpeli),
- niedopuszczenie do powstawania istotnych źródeł zanieczyszczeń jezior, w tym właściwa gospodarka wodno-ściekowa,
- rozważne realizowanie funkcji rekreacyjnej i wypoczynkowej na wodach powierzchniowych z uwzględnieniem chłonności i pojemności turystycznej;
- utrzymanie drobnych, naturalnych zbiorników wodnych (oczek) i terenów podmokłych, w szczególności oczek, bagien i mokradł, pełniących istotną rolę swoistych zbiorników retencyjnych i ważną funkcję w systemie korytarzy ekologicznych;
- ochrona głównych rzek w Gminie (Drwęca, Lutryna) poprzez zakaz lokalizowania w sąsiedztwie rzek obiektów i urządzeń mogących stanowić potencjalne źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych;
- utrzymanie we właściwym stanie technicznym systemów melioracyjnych, ochronę układu odwodnienia rowami melioracyjnymi oraz przebudowę systemów melioracyjnych, działających dotychczas na potrzeby rolnicze w przypadku przekształcenia tych terenów w obszary zurbanizowane;
- zachowania warunków naturalnej retencji na terenach podmokłych łąk, torfowisk i bagien oraz na terenach leśnych w zakresie dopuszczalnym przez ochronę przyrody, kompleksowa ochrona potencjału retencyjnego obszarów mokradłowych;
- ograniczanie stosowania nawozów sztucznych, zwłaszcza w odniesieniu do jednolitych części wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

3.7 OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Ograniczaniu negatywnych skutków emisji powierzchniowej, w tym emisji z indywidualnych procesów grzewczych, realizowane będzie poprzez:

- ograniczanie zjawiska „rozlewania się” terenów zabudowy, poprzez realizację zagospodarowania uwzględniającego wytypowane strefy funkcjonalne polityki przestrzennej;
- wdrażanie gospodarki niskoemisyjnej, w tym m.in.: wykorzystanie energii odnawialnej, zwłaszcza ze źródeł rozproszonych (mikroinstalacji OZE jako urządzeń wspomagających lokalne wytwarzanie energii elektrycznej lub ciepłej), termomodernizacje budynków, stosowanie efektywnych energetycznie i niskoemisyjnych źródeł ciepła lub paliw stałych wysokiej jakości;
- dążenie do gazyfikacji przewodowej Gminy.

Ograniczanie negatywnych skutków emisji liniowej, w tym pochodzącej z ruchu pojazdów silnikowych, realizowane będzie poprzez:

- poprawę płynności ruchu drogowego:
 - modernizację nawierzchni dróg,
 - przebudowę skrzyżowań w Gminie,
 - budowę nowych odcinków dróg gminnych;
- rozwój alternatywnych środków transportu:
 - realizację szlaków rowerowych i pieszo-rowerowych,
 - wyznaczanie pasów i kontrapasów dla ruchu rowerowego na jezdniach.

Ograniczanie negatywnych skutków emisji punktowej, w tym potencjalnych zanieczyszczeń przemysłowych, realizowane będzie poprzez:

- wdrażanie rozwiązań technologicznych zabezpieczających przed nadmierną emisją;
- kontrole w zakresie spełniania norm i standardów ochrony powietrza atmosferycznego;
- lokalizacje nowych obiektów mogących powodować uciążliwości aerosanitarne wyłącznie z zachowaniem dopuszczalnych norm emisji w środowisku oraz w bezpiecznym oddaleniu od skupisk zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, usług turystyki i rekreacji oraz usług publicznych.

3.8 OCHRONA PRZED SUSZĄ

Znaczna część obszaru gminy Bobrowo w stopniu silnym narażona jest na ryzyko wystąpienia suszy (rolniczej, hydrologicznej lub hydrogeologicznej), na co wpływ ma m.in.:

- położenie poza tzw. cieniem opadowym Pojezierza Pomorskiego (niższe sumy opadów atmosferycznych na tle kraju);
- niewielka lesistość na tle powiatu, województwa i kraju;
- dominujące rolnicze wykorzystanie terenu, gdzie w większości poziom wód podziemnych znajduje się głęboko;
- rozbudowany system rowów melioracyjnych, który obniża zwierciadło warstw wodonośnych;

W ramach przeciwdziałania zjawisku wystąpienia suszy, a także ograniczenia jej potencjalnych skutków proponuje się o wdrażanie następujących zadań adaptacyjnych:

- zachowanie i ochrona naturalnych siedlisk i źeremi bobra europejskiego;
- utrzymanie i odtwarzanie śródpolnych stawów i oczek wodnych;
- budowa lub/i modernizacja istniejących zastawek przy rowach melioracyjnych;
- ograniczenie używania sprzętu ubijającego warstwę gleby pod warstwą orną;
- ograniczenie do minimum koszenia trawników;
- realizacja łąk kwietnych, stanowiące obszary naturalnej retencji wodnej;
- sukcesywne zwiększenie lesistości;
- ochrona i zachowanie naturalnych terenów bagiennych i podmokłych (w tym torfowisk).

3.9 OCHRONA KRAJOBRAZU, W TYM KULTUROWEGO

Na terenie gminy Bobrowo należy dążyć do wdrażania skutecznych narzędzi (w szczególności planistycznych) dla ochrony różnorodności przyrodniczo-krajobrazowej i tożsamości kulturowej, w tym sukcesywnie obejmować poszczególne obszary miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Kształtowanie i ochrona krajobrazu kulturowego zabytkowego realizowana będzie poprzez przestrzeganie zasad ochrony zasobów dziedzictwa kulturowego i zabytków, ich uwzględnianie i zachowanie w procesie planowania przestrzennego, a także nawiązywanie nowym budownictwem do tradycyjnego charakteru zabudowy.

Ponadto, w celu ochrony walorów krajobrazowych, w tym krajobrazu kulturowego ustala się:

- ochronę zasobów dziedzictwa kulturowego zwłaszcza obiektów wpisanych do rejestru zabytków i ewidencji zabytków (kościół, grodziska, cmentarze, zespoły dworsko-parkowe i inne);
- wyeksponowanie zabytków oraz walorów krajobrazu kulturowego;
- ochronę i renowację istniejących układów zieleni, w tym terenów parkowych i cmentarnych;
- ochronę gruntów rolnych i leśnych przed nieuzasadnionym przeznaczaniem na cele nierolnicze i nieleśne;

- utrzymanie zwartej zabudowy miejscowości;
- poprawę estetyki zabudowy miejscowości, utrzymanie dobrego stanu technicznego zabudowy istniejącej poprzez remonty i modernizacje, z zachowaniem tradycyjnych form i likwidację obiektów zdegradowanych;
- promowanie regionalnych form budownictwa, poprzez:
 - dążenie do rekompozycji nowej zabudowy, wprowadzanej na tereny dawnych siedlisk zagrodowych, w celu minimalizacji dysonansu między zabudowa współczesna, a tradycyjna zabudowa regionu;
 - kontrolowanie charakteru remontów istniejących obiektów, a także ścisłe sprecyzowanie wytycznych dla obiektów nowych, na obszarach wsi o charakterze kolonijnym i terenach położonych przy majątkach ziemskich, aby zachować charakter zabudowy zgodny z typem wsi;
- przeciwdziałanie wszelkim formom dysharmonii krajobrazu w tym zabudowy o garbatych i wysokości zakłócającej sylwetkę wsi i kompozycję układów zabudowy, w tym zwłaszcza nie dopuścić do przesłonięcia, dominujących w krajobrazie zespołów kościelnych, zarówno z oddalonych miejsc i punktów widokowych jak również z miejsc znajdujących się w bezpośrednim otoczeniu zespołów kościelnych;
- dbałość o estetykę zainwestowania rekreacyjnego, zwłaszcza w terenach nadjeziornych, w tym:
 - utrzymanie w dobrym stanie technicznym zabudowy letniskowej;
 - utrzymanie oraz podniesienie standardu istniejącej bazy noclegowej;
 - przystosowanie zagród rolniczych do rozwoju agroturystyki, stosownie do potrzeb;
 - adaptację istniejącej zabudowy na cele turystyczno-usługowe i budownictwo letniskowe;
 - dostosowanie nowych obiektów do charakteru zabudowy regionalnej i kompozycji krajobrazu; z wyposażeniem w urządzenia z zakresu ochrony środowiska.

3.10 OCHRONA ZASOBÓW SUROWCOWYCH

Na terenie gminy Bobrowo występują aktualnie dwa udokumentowane złoża kredy jeziornej:

- Bobrowo A,
- Bobrowo B;

scharakteryzowane w części uwarunkowań niniejszego Studium.

W/w złoża nie są aktualnie eksploatowane, w związku z czym nie posiadają ustanowionego obszaru i terenu górniczego.

Obszary udokumentowanych złóż obejmuje się ochroną zachowawczą – ustala się podtrzymanie aktualnej funkcji wykorzystania terenu.

W związku z położeniem złóż w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy nie zakłada się eksploatacji złóż Bobrowo A i Bobrowo B.

3.11 OCHRONA UZDROWISK

Na terenie gminy Bobrowo nie występują uzdrowiska.

4 OBSZARY I ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

Obiekty i obszary ujęte w wojewódzkim rejestrze zabytków, w tym stanowiska archeologiczne, a także obiekty i obszary ujęte w gminnej ewidencji zabytków, wykazano w części uwarunkowań niniejszego Studium.

Ustala się, że generalnym celem polityki planistycznej gminy Bobrowo będzie zachowanie wartości dziedzictwa kulturowego, walorów architektonicznych i historyczno-kulturowych, a także konserwacja, rewaloryzacja i porządkowanie zabytkowych obszarów i obiektów.

Z uwagi na wartości historyczno-kulturowe gminy Bobrowo planuje się zwiększenie atrakcyjności zabytków dla potrzeb społecznych, turystycznych i edukacyjnych. Ponadto należy dążyć do upowszechniania, wiedzy w zakresie rozpoznawania walorów obiektów zabytkowych zlokalizowanych na terenie Gminy.

Ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej należy prowadzić zgodnie z przepisami prawa. Ochrona polegać będzie w szczególności na działaniach, podejmowanych przez organy administracji publicznej, dotyczących:

- zapewnienia warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych umożliwiających trwałe zachowanie zabytków oraz ich zagospodarowanie i utrzymanie;
- zapobiegania zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków;
- udaremniania niszczenia i niewłaściwego korzystania z zabytków;
- przeciwdziałania kradzieży, zaginięciu lub nielegalnemu wywozowi zabytków;
- kontroli stanu zachowania i przeznaczenia zabytków;
- uwzględniania zadań ochronnych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W celu dopełnienia ochrony ustala się również prowadzenie zadań z zakresu opieki nad zabytkami:

- naukowego badania i dokumentowania zabytków;
- prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych przy zabytkach;
- zabezpieczenia i utrzymania zabytków oraz jego otoczenia w jak najlepszym stanie;
- korzystania z zabytków w sposób zapewniający trwałe zachowanie jego wartości;
- popularyzowania i upowszechniania wiedzy o zabytkach i ich znaczeniu.

4.1 OCHRONA OBIEKTÓW WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTEKÓW

Wszystkie obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków, podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W stosunku do zabytków nieruchomości (A) wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków ustala się następujące zasady ochrony:

- wszelkie działania inwestycyjne powinny być prowadzone zgodnie z przepisami prawa w zakresie ochrony zabytków i opieki nad zabytkami oraz prawa budowlanego;
- dążenie do zahamowania procesów degradacji zabytków i doprowadzenie do poprawy stanu ich zachowania;
- wykorzystanie obiektu na cele użytkowe powinno zapewniać trwałe zachowanie wartości zabytkowych (zakazuje się dokonywania zmian mogących doprowadzić do utraty wartości zabytku);

- w przypadku remontów lub adaptacji obszarów i obiektów należy zachować walory zabytkowe, utrzymać gabaryty i historyczne rozplanowanie, stosować tradycyjne materiały budowlane wysokiej jakości, na podstawie wytycznych konserwatorskich;
- ochrona zieleni towarzyszącej obszarom i obiektom zabytkowym;
- wyklucza się lokalizowanie obiektów dysharmonizujących z zabytkowym sąsiedztwem.

W stosunku do zabytków archeologicznych (C) wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków obowiązuje zakaz wszelkiej działalności inwestycyjnej niezwiązanej bezpośrednio z ochroną lub funkcjonowaniem stanowiska.

W stosunku zabytków nieruchomych i zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków należy uzyskać pozwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na:

- prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich lub robót budowlanych;
- wykonywanie robót budowlanych w otoczeniu zabytku;
- prowadzenie badań konserwatorskich;
- prowadzenie badań archeologicznych;
- przemieszczanie zabytku nieruchomego;
- dokonywanie podziału zabytku nieruchomego;
- zmiany przeznaczenia zabytku lub sposobu korzystania z tego zabytku;
- umieszczanie na zabytku urządzeń technicznych, tablic, reklam oraz napisów, z wyłączeniem, tablic informujących, iż dany obiekt jest zabytkowy;
- podejmowanie innych działań, które mogłyby prowadzić do naruszenia substancji lub zmiany wyglądu zabytku;
- poszukiwanie ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych, w tym zabytków archeologicznych, przy użyciu wszelkiego rodzaju urządzeń elektronicznych i technicznych oraz sprzętu do nurkowania;
- wszelkie działania w obrębie zabytków archeologicznych wpisanych i niewpisanych do rejestru zabytków wymagają pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych.

4.2 OCHRONA OBIEKTÓW UJĘTYCH W EWIDENCJI ZABYTKÓW

Na terenie gminy Bobrowo oprócz zabytków wpisanych do rejestru zabytków istnieją obiekty ujęte w ewidencji zabytków.

W stosunku do obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków ustala się następujące zasady ochrony:

- nakaz zachowania lub przywrócenia historycznego wyglądu architektonicznego zabudowy ujętej w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków w zakresie historycznego: gabarytu, kształtu i pokrycia dachu, kompozycji elewacji, tzn. zachowania lub przywrócenia historycznego detalu architektonicznego, rozmieszczenia, wielkości, kształtu oraz proporcji historycznych otworów okiennych i drzwiowych;
- nakaz wykonywania prac remontowo-konserwatorskich z użyciem tradycyjnych materiałów budowlanych – drewna, cegły, dachówki ceramicznej, a także zalecania stosowania w remontach elewacji i dachów: tradycyjnej kolorystyki ścian, kolorów pokrycia dachowego, stolarki okiennej i drzwiowej a także detalu architektonicznego;
- zahamowanie procesów degradacji obiektów i doprowadzenie do poprawy stanu ich zachowania;
- usunięcie w miarę możliwości obiektów, bądź ich części, stanowiących elementy dysharmonijne zlokalizowane w bliskim sąsiedztwie obiektów zabytkowych;
- ochrona zieleni towarzyszącej obiektom zabytkowym wpisanym do ewidencji zabytków;
- sukcesywna aktualizacja stanu ewidencji zabytków.

4.3 OCHRONA STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH

Obszary stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków, tzn.: grodzisk wczesnośredniowiecznych w Bobrowie, Chojnie i Słoszewach obowiązuje zakaz wszelkiej działalności inwestycyjnej niezwiązanej bezpośrednio z ochroną lub funkcjonowaniem stanowiska (por. rozdz. 4.1.).

Stanowiska archeologiczne niewpisane do rejestru zabytków nierzadko posiadają trudny do określenia, rzeczywisty zasięg, a rejestracja powierzchniowa stanowisk nie przesądza o ich faktycznej wartości kulturowej, w związku z tym, obszary zajmowane przez zabytki archeologiczne są dostępne do celów inwestycyjnych pod warunkiem przeprowadzenia odpowiedniego zakresu i rodzaju badań archeologicznych. Zakres i rodzaj badań archeologicznych ustala wojewódzki konserwator zabytków w drodze decyzji administracyjnej w zależności od planowanego sposobu zagospodarowania terenu. Prowadzenie badań archeologicznych każdorazowo wymaga pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

W stosunku do stanowisk archeologicznych niewpisanych do rejestru zabytków ustala się:

- w przypadku realizowana inwestycji na obszarze stanowiska archeologicznego, znajdującego się w ewidencji zabytków AZP, prace ziemne należy prowadzić zgodnie z przepisami prawa;
- prowadzenie badań archeologicznych zgodnie z przepisami prawa;
- wykorzystanie wyników w/w badań, zapewniając w miarę możliwości ochronę potencjalnych stanowisk archeologicznych;
- obowiązek nadzoru konserwatorskiego zgodnie z przepisami prawa w przypadku prac budowlanych w sąsiedztwie w/w stanowisk;
- obowiązek zawiadamiania służby archeologicznej zgodnie z przepisami prawa w przypadkach natrafienia w trakcie prowadzenia prac ziemnych na obiekty nieznanego pochodzenia, mogące posiadać cechy zabytków.

4.4 OCHRONA OBIEKTÓW SAKRALNYCH

Na terenie gminy Bobrowo znajdują się obiekty sakralne o wartościach zabytkowych, do których należą kościoły oraz cmentarze różnych wyznań. Występują zarówno obiekty wpisane do rejestru zabytków (obowiązują ustalenia rozdz. 4.1.), jak i ujęte w ewidencji zabytków (obowiązują ustalenia rozdz. 4.2.).

Ponadto, dla obiektów sakralnych:

- wpisanych do rejestru zabytków, tj.: kościoła w Bobrowie, kościoła w Brudzawach, kościoła wraz z terenem przykościelnym w Grzybnie, kościoła i południowej części przykościelnego cmentarza w Kawkach, kościoła w Kruszynach, kościoła w Nieżywiciu,
- niewpisanych do rejestru zabytków, a ujętych w ewidencji zabytków.

ustala się strefy obejmujące bezpośrednie otoczenie obiektów, dla których obowiązuje zakaz lokalizowania obiektów kubaturowych niezwiązanych z funkcją, zakaz usuwania nagrobków pochodzących sprzed 1945 r. oraz zakaz rozbioru ogrodzeń. Ponadto wszelkie roboty w bezpośrednim otoczeniu obiektów sakralnych wpisanych do rejestru zabytków wymagają konsultacji z Wojewódzkim Konserwatorem.

W obrębie zabytkowych cmentarzy (ujętych w rejestrze i ewidencji zabytków) nakazuje się o ochronę układu przestrzennego (alei, układu kwater), ochronę zabytkowego drzewostanu, ochronę historycznych nagrobków i innych elementów małej architektury tj. ogrodzenia, pompy wodne i kaplice. Wszelkie prace inwestycyjne na terenie zabytkowych cmentarzy należy prowadzić zgodnie z przepisami prawa.

4.5 OCHRONA ZESPOŁÓW DWORSKICH I DWORSKO-PARKOWYCH ORAZ PARKÓW DWORSKICH

Na terenie gminy Bobrowo występują liczne zespoły dworskie i dworsko-parkowe, które wskazuje się do ochrony zachowawczej. Występują one w miejscowościach:

- Nieżywieć – zespół dworsko-parkowy wpisany do rejestru zabytków,
- Słozewy – zespół dworsko-parkowy wpisany do rejestru zabytków,
- Bobrowo – park dworski wpisany do ewidencji zabytków,
- Buczek – dwór i park dworski wpisane do ewidencji zabytków,
- Chojno – park wpisany do ewidencji zabytków,
- Czekanowo – park dworski wpisany do ewidencji zabytków,
- Grzybno – dwór i park dworski wpisane do ewidencji zabytków,
- Kawki – dwór i park dworski wpisane do ewidencji zabytków,
- Kruszyny – zespół dworsko-parkowy wpisany do ewidencji zabytków,
- Kruszyny Szlacheckie – park dworski wpisany do ewidencji zabytków,
- Małki – zespół dworsko-parkowy wpisany do ewidencji zabytków,
- Pasieki – park dworski wpisany do ewidencji zabytków,
- Wichulec – dwór i park dworski wpisany do ewidencji zabytków.

Zespoły dworskie i dworsko-parkowe oraz parki podworskie podlegają ochronie jako kompleksy zabytkowe i przyrodnicze stanowiące integralnie połączoną całość o dużych walorach krajobrazowych. W ich obrębie nie wskazane jest lokalizowanie nowych budowli, wprowadzanie naziemnej infrastruktury technicznej, niwelacje ziemne lub zmiana warunków środowiskowych (np. melioracje). Dopuszcza się warunkową lokalizację budowli, budynków lub urządzeń, wyłącznie w przypadku zgody Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Wszelkie zmiany sposobu użytkowania, adaptacje i remonty obiektów wchodzących w skład zespołów, ujętych w ewidencji zabytków wymagają zaopiniowania Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a prace rewaloryzacyjne mogą być wykonane jedynie w oparciu o specjalistyczną dokumentację akceptowaną przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W stosunku do zespołów dworsko-parkowych, wpisanych do rejestru zabytków należy uzyskać pozwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac związanych z zagospodarowaniem terenu, lokalizowaniem elementów małej architektury, nasadzeniem oraz wycinką drzew i krzewów. W stosunku do terenów zespołów dworskich i dworsko-parkowych oraz parków dworskich niewpisanych do rejestru zabytków opiniowaniu nie wymaga wycinka drzew.

4.6 OCHRONA UKŁADÓW RURALISTYCZNYCH

Do miejscowości, w których najbardziej widoczne są zachowane układy ruralistyczne zalicza się:

- miejscowości o charakterze wielodrożnym: Nieżywieć, Brudzawy, Bobrowo, Kruszyny,
- miejscowości o charakterze ulicowym: Zgniłobłoty, Grabówiec, Chojno, Grzybno.

W celu zapewnienia właściwej integracji przestrzennej nowej zabudowy z istniejącymi elementami zagospodarowania (jak zachowany układ, zabudowa o cechach tradycyjnych, zespoły sakralne, obiekty techniki i kultury materialnej) oraz z istniejącymi elementami krajobrazu „naturalnego” dla w/w miejscowości wskazuje się na potrzebę dążenia do zachowania istniejących form architektonicznych i rozwoju nowej zabudowy przede wszystkim poprzez uzupełnienie i kontynuację istniejących układów przestrzennych. Nowa zabudowa winna harmonizować z istniejącą pod względem: wysokości, geometrii dachu i formy elewacji.

Ponadto, zakłada się ochronę panoram oraz pól ekspozycji układów ruralistycznych, w tym obiektów i zespołów zabytkowych.

4.7 STREFY OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

W strefach ochrony konserwatorskiej (strefach ochrony zasadniczych elementów rozplanowania i wskazanej zabudowy, najbardziej wartościowych elementów kulturowych i krajobrazowych) politykę przestrzenną należy prowadzić z zachowaniem zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, w tym przede wszystkim: zabudowy, podziału i sposobu zagospodarowania działek, a także dążyć do restauracji i modernizacji technicznej obiektów o wartościach kulturowych.

Na terenie gminy Bobrowo strefy ochrony konserwatorskiej obejmują miejscowości Bobrowo i Nieżywieć, a także wszystkie cmentarze oraz założenia pałacowo-parkowe i dworsko-parkowe, ujęte w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków (w tym wpisane do rejestru zabytków).

Dla strefy ochrony konserwatorskiej miejscowości obowiązują:

- zachowanie charakterystycznego usytuowania budynków i zieleni;
- zachowanie charakteru, skali i proporcji obiektów;
- kontynuacja występujących historycznie tradycji budowlanych w nowej zabudowie;
- dostosowanie nowej zabudowy do występujących historycznie tradycji budowlanych w zakresie kompozycji przestrzennej, skali i proporcji brył, rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych zabudowy;
- wszelkie remonty winny być wykonywane z zastosowaniem tradycyjnych materiałów (kamień, cegła, drewno, dachówka ceramiczna lub produkty o wyglądzie zbliżonym);
- wszelkie prace i działania w tym podziały geodezyjne wymagają skonsultowania z właściwym konserwatorem zabytków;
- prace przy drzewostanie wymagają skonsultowania z właściwym Konserwatorem Zabytków.

Zasięgi stref ochrony konserwatorskiej miejscowości i zasady w nich obowiązujące zostaną uregulowane na etapie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Dla strefy ochrony konserwatorskiej historycznych założeń pałacowo-parkowych i dworsko-parkowych obowiązują:

- nakaz zachowania historycznego wyglądu architektonicznego zabytkowej zabudowy w zakresie historycznego gabarytu, kształtu i pokrycia dachu, kompozycji elewacji tzn. zachowania detalu architektonicznego, rozmieszczenia, wielkości, kształtu oraz proporcji historycznych otworów okiennych i drzwiowych;
- zakaz zmniejszania powierzchni parków;
- w granicach parków zakaz nowej zabudowy kubaturowej, dopuszcza się obiekty małej architektury;
- w granicach parku zakaz lokalizacji inwestycji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze;
- nakaz ochrony historycznego układu wodnego parków, zachowanego układu drogowego i kompozycji historycznych układów zieleni;
- nakaz ochrony i pielęgnacji drzewostanów parkowych ewentualna wycinka drzew na zasadach przepisów odrębnych;
- nakaz zachowania istniejącej rzeźby terenu;
- zakaz lokalizacji infrastruktury technicznej nie związanej z funkcjonowaniem zespołów dworsko i pałacowo parkowych.

Dla strefy ochrony konserwatorskiej historycznych cmentarzy czynnych i nieczynnych:

- zakaz zmniejszania powierzchni cmentarzy;
- w granicach cmentarzy zakaz nowej zabudowy kubaturowej, dopuszcza się obiekty małej architektury;
- nakaz ochrony historycznego układu drogowego i kompozycji historycznych układów zieleni;
- nakaz zachowania historycznych nagrobków, kaplic grobowców;
- zakaz lokalizacji infrastruktury technicznej nie związanej z funkcjonowaniem cmentarzy;
- w przypadku założeń zieleni w tym cmentarzy wpisanych do rejestru zabytków wszelkie prace wymagają pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na zasadach przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

5 KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

5.1 ROZWÓJ KOMUNIKACJI DROGOWEJ

Układ komunikacji drogowej na terenie gminy Bobrowo będą stanowić:

- układ nadrzędny:
 - droga krajowa nr 15,
 - droga wojewódzka nr 543,
 - droga wojewódzka nr 548,
 z dopuszczeniem ich przebudowy i modernizacji;
 - układ podstawowy:
 - drogi powiatowe:
 - 1713C,
 - 1715C,
 - 1819C,
 - 1821C,
 - 1822C,
 - 1823C,
 - 1824C,
 - 1825C,
 - 1826C,
 z dopuszczeniem ich przebudowy i modernizacji;
 - układ uzupełniający – drogi gminne z dopuszczeniem ich przebudowy i modernizacji oraz inne drogi nie zaliczone do kategorii dróg publicznych oraz nieoznaczone na rysunku Studium.
- W zakresie rozwoju komunikacji drogowej zakłada się:
- modernizację, przebudowę lub rozbudowę istniejących dróg: krajowej, wojewódzkich, powiatowych i gminnych,
 - budowę nowych dróg gminnych w celu zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej nowych terenów inwestycyjnych i mieszkaniowych, a także poprawę powiązań komunikacyjnych z nadrzędnym układem komunikacyjnym,
 - tworzenie ogólnodostępnych parkingów, szczególnie w miejscach atrakcyjnych turystycznie,
 - modernizacja dróg transportu rolniczego.

Modernizacje, przebudowy lub rozbudowy poszczególnych dróg powinny być prowadzone sukcesywnie z założeniem osiągnięcia standardów w zakresie: szerokości w liniach rozgraniczających, szerokości pasów jezdni, łuków poziomych i pionowych oraz nośności warstwy jezdnej zgodnej z warunkami technicznymi określonymi w stosowanych przepisach prawa.

5.2 ROZWÓJ KOMUNIKACJI KOLEJOWEJ

Na terenie gminy Bobrowo znajduje się linia kolejowa nr 208 relacji Jabłonowo – Brodnica. W zakresie rozwoju komunikacji kolejowej zakłada się modernizację istniejącej linii kolejowej.

5.3 ROZWÓJ SZLAKÓW TURYSTYCZNYCH

W zakresie kształtowania i promocji atrakcyjności turystycznej gminy Bobrowo oraz jej walorów przyrodniczych i kulturowych ustala się układ szlaków turystycznych, zintegrowany z siecią tras i szlaków turystycznych międzynarodowych, krajowych i regionalnych:

- szlak o znaczeniu międzynarodowym:
 - Europejski Szlak Dalekobieżny E-11, stanowiący część międzynarodowego szlaku pieszego/pielgrzymkowego wyznaczonego od Holandii po Łotwę, na terenie gminy Bobrowo przebiegający w dolinie Drwęcy;
- szlaki o znaczeniu krajowym:
 - szlak Kopernikowski – stanowiący fragment szlaku motorowego, obejmujący na terenie gminy Bobrowo trasę drogi krajowej nr 15,
 - szlak wodny rzeki Drwęcy – ustanowiony szlak kajakowy, wykorzystujący potencjał i walory turystyczne rzeki i jej otoczenia;
- szlaki o znaczeniu regionalnym:
 - szlak żółty – rozpoczynający się w Toruniu, a kończący w Radominie, na terenie gminy Bobrowo przebiegający w dolinie Drwęcy, szlak jest jednym z wielu odcinków międzynarodowego szlaku pieszego (Europejskiego Szlaku Dalekobieżnego E-11),
 - szlak czerwony – rozpoczynający się w Brodnicy, a kończący w miejscowości Łasin, na terenie gminy Bobrowo prowadzący przez Grzybno, Bobrowo i Wądzyn,
 - szlak niebieski - rozpoczynający się w Brodnicy a kończący w miejscowości Ostrowite, na terenie gminy Bobrowo prowadzący wzdłuż jezior Popek, Wysokie Brodno i dalej w kierunku jez. Niskie Brodno.

Ponadto, planuje się realizację szlaku pieszo-rowerowego o znaczeniu subregionalnym, na gruntach po byłych torach kolejowych, przebiegających przez Grabówiec, Kawki i Małki.

Dopuszcza się możliwość wytypowania i oznaczenia lokalnych ścieżek rowerowych i pieszo-rowerowych na terenie całej Gminy, w oparciu m.in. o istniejące ciągi komunikacyjne, w tym drogi polne i leśne – oznaczenia przebiegu szlaków na słupach, drzewach lub tablicach informacyjnych.

5.4 ROZWÓJ SIECI WODOCIĄGOWEJ

Zaopatrzenie w wodę będzie realizowane z istniejących ujęć wody wskazanych i opisanych w części tekstowej dotyczących uwarunkowań niniejszego studium, tj. ujęć zlokalizowanych w miejscowościach:

- Kruszyny,
- Nierzywieć,
- Grzybno,
- Słozewy.

Zachowuje się istniejące ujęcia wody oraz zakłada się ich sukcesywną, w miarę konieczności, modernizację i automatyzację w celu dostosowania do zmieniających się przepisów i standardów oraz zapotrzebowania.

W zależności od tempa rozwoju przestrzennego Gminy przewiduje się realizację kolejnych odcinków sieci wodociągowej i włączenia w obecny układ infrastruktury technicznej wodociągowej. Dopuszcza się także realizację nowych ujęć wody.

Jakość wody doprowadzanej poprzez sieć wodociągową do punktów wodnych powinna odpowiadać wymaganiom określonym w stosownych przepisach prawa.

Dopuszcza się korzystanie z ujęć indywidualnych, w tym wykonanie nowych na terenach niezwodociągowanych.

5.5 ROZWÓJ SIECI KANALIZACYJNEJ

Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej jest zadaniem ważnym w kontekście ochrony wód i gruntów przed zanieczyszczeniami oraz poprawy warunków sanitarnych mieszkańców Gminy. Rozwój systemów w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków powinien zapewnić możliwe szybkie zlikwidowanie dysproporcji w zakresie wyposażenia w kanalizację w stosunku do stopnia zaopatrzenia w wodę.

Ustala się kontynuację realizacji zbiorczych systemów kanalizacji sanitarnej na terenach zwartej zabudowy miejscowości, w tym:

- Bobrowo,
- Chojno,
- Czekanowo,
- Dąbrówka,
- Grabówiec,
- Grzybno,
- Kawki,
- Kruszyny Duże,
- Małki,
- Nieżywieć,
- Pasieki,
- Słoszewy,
- Tylice,
- Wądzyn,
- Zgniłobłoty,

przy czym dopuszcza się objęcie siecią kanalizacyjną również innych miejscowości w Gminie.

Planuje się budowę gminnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Słoszewy, obręb Wymokłe.

Ponadto dopuszcza się dalsze funkcjonowanie zbiorczego systemu unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oparciu o oczyszczalnię ścieków zlokalizowaną poza terenem gminy Bobrowo – oczyszczalnię ścieków w Brodnicy.

Na terenach nieskanalizowanych lub terenach zabudowy rozproszonej dopuszcza się stosowanie indywidualnych rozwiązań z zakresu odprowadzania ścieków, z preferencją dla stosowania przydomowych oczyszczalni ścieków dla nowych terenów zabudowy oraz sukcesywną wymianą tradycyjnych zbiorników bezodpływowych (szamb) na przydomowe oczyszczalnie ścieków dla zabudowy istniejącej.

5.6 ROZWÓJ SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

Podmiotem odpowiedzialnym za zaopatrywanie mieszkańców Gminy w energię elektryczną, regularność dostaw, jakość dostarczanej energii, obsługę odbiorców, kontrolowanie eksploatacji sieci, przeprowadzanie modernizacji oraz usuwanie usterek jest podmiot zewnętrzny.

Zakłada się, że wraz z rozwojem nowoprojektowanych terenów rozwojowych, dla pokrycia zapotrzebowania na energię elektryczną niezbędna będzie modernizacja i rozbudowa istniejącej sieci elektroenergetycznej. Planowane są m.in.:

- automatyzacja linii średniego napięcia 15kV poprzez montaż rozłączników sterowanych drogą radiową;
- wymiany przewodów gołych na izolowane na niskim i średnim napięciu;
- wymiany wyeksploatowanych słupowych stacji transformatorowych SN/nn.

Na terenie gminy Bobrowo dopuszcza się realizację:

- nowych stacji transformatorowych 15/0,4 kV;
- nowych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV oraz niskiego napięcia 0,4 kV.

Ponadto zaleca się i dopuszcza takie działania jak:

- sukcesywna rozbudowa sieci elektroenergetycznej oraz stacji transformatorowych, stosownie do potrzeb;
- przebudowa linii napowietrznych na kablowe, stosownie do potrzeb;
- stosowanie urządzeń o wysokiej klasie energooszczędności;
- wymiana oświetlenia wewnętrznego i ulicznego na oświetlenie wykorzystujące nowoczesne technologie, np. typu LED;
- wzrost wykorzystania indywidualnych systemów odnawialnych źródeł energii.

5.7 ROZWÓJ SIECI GAZOWEJ

Obecnie na terenie gminy Bobrowo nie występuje zbiorczy, zorganizowany system zaopatrzenia w gaz. Mieszkańcy korzystają z gazu ze źródeł indywidualnych.

W związku z tym, że przez teren Gminy przebiega gazociąg dystrybucyjny wysokiego ciśnienia Dn 250 relacji Wąbrzeźno – Brodnica potencjalnie możliwa jest gazyfikacja. Zgodnie z ustaleniami obowiązującego „Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru gminy Bobrowo” należy dążyć do jej gazyfikacji, z uwagi na wysokie walory gazu ziemnego jako czynnika energetycznego umożliwiającego realizację polityki proekologicznej, a w pierwszej kolejności należy udostępnić możliwość korzystania z gazu w miejscowościach o możliwie jak największym potencjale odbiorców i centralizacji zabudowy takich jak: Nieżywieć, Bobrowo, Grzybno, Kruszyny, Brudzawy, Zgniłobłoty, Małki⁴, ale też Chojno, Kawki, czy Dąbrówka.

Dopuszcza się przyszłościową potrzebę podjęcia gazyfikacji Gminy. Przy projektowaniu sieci wskazuje się na:

- prowadzenie sieci w liniach rozgraniczających drogi publiczne i niepubliczne;
- podział terenu na działki, który powinien umożliwiać wykonanie indywidualnego przyłącza gazowego do budynku;
- wyznaczenie stref kontrolowanych dla projektowanych sieci gazowych;
- w strefach kontrolowanych nie należy:
 - wznosić budynków,
 - urządzać stałych składów i magazynów,
 - sadzić drzew i krzewów,
 - podejmować działalności mogącej zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji.

⁴ Na wymienione miejscowości wskazują: Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru gminy Bobrowo, (2015) oraz Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Bobrowo (2015).

Gazyfikacja będzie możliwa przy spełnieniu kryteriów technicznych oraz ekonomicznej opłacalności inwestycji, po zawarciu umowy z przedsiębiorstwem gazowniczym. Warunki techniczne dotyczące sieci gazowych określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie. W przypadku zmiany powyższego rozporządzenia warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe, muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami.

Ponadto, na terenie gminy Bobrowo dopuszcza się korzystanie z indywidualnych źródeł zaopatrzenia w gaz.

5.8 ROZWÓJ SIECI RUROCIĄGOWEJ

Przez teren gminy Bobrowo przebiega rurociąg „Pomorski” relacji Płock – Gdańsk. W przyszłości planowana jest:

- budowa rurociągu ropy naftowej DN 800 wzdłuż istniejącego rurociągu „Pomorskiego” Płock – Gdańsk,
- budowa rurociągu produktów naftowych DN 400 wzdłuż istniejącego rurociągu „Pomorskiego” Płock – Gdańsk.

5.9 ROZWÓJ SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ

Planowany rozwój terenów osadniczych i terenów aktywności gospodarczej tworzą zapotrzebowanie na publicznie dostępne usługi telefoniczne i teleinformatyczne. Dla pokrycia tego zapotrzebowania niezbędna będzie modernizacja i rozbudowa istniejących sieci systemu stacjonarnej publicznej sieci telefonicznej. Szczegółowe zasady lokalizacji obiektów infrastruktury sieciowej na terenach planowanej zabudowy zostaną określone w ramach opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Ustala się realizację systemu sieciowego ogólnej dostępności do szerokopasmowego Internetu. Sieć taka będzie obejmować w szczególności istniejące obiekty użyteczności publicznej, placówki edukacyjne, kulturalne, ale także poszczególne tereny zabudowy. Wykorzystanie nowoczesnych technik informacyjnych wpłynie na rozwój społeczeństwa informatycznego oraz zwiększy dostępność do e-usług.

Na terenie Gminy dopuszcza się lokalizację masztów radiokomunikacyjnych i stacji bazowych telefonii komórkowej.

5.10 ROZWÓJ CIEPŁOWNICTWA

W granicach gminy Bobrowo nie istnieje centralny system ciepłowniczy. Gospodarkę ciepłą należy realizować z indywidualnych źródeł zaopatrzenia w energię ciepłą. Preferowane jest zaopatrzenia w ciepło w oparciu o niskoemisyjne systemy ogrzewania lub stosowanie paliw stałych wysokiej jakości. W związku z ogólnopolskimi trendami wdrażania rozwoju niskoemisyjnego, motywowanymi koniecznością ochrony powietrza atmosferycznego i przeciwdziałaniu zmianom klimatycznym, w zakresie rozwoju ciepłownictwa indywidualnego zakłada się:

- sukcesywną przebudowę urządzeń grzewczych w celu zastosowania paliw o niskim stopniu emisji zanieczyszczeń do środowiska oraz instalowaniu sprawnych urządzeń zmniejszających emisję szkodliwych substancji do atmosfery;

- rozwiązanie potrzeb cieplnych budownictwa mieszkaniowego w zależności od ekonomicznych uwarunkowań – ze źródeł lokalnych lub indywidualnych, z zastosowaniem systemów grzewczych opartych o paliwa ekologiczne niskoemisyjne lub bezemisyjne;
- korzystanie z dodatkowych źródeł ciepła, opartych na indywidualnych systemach OZE (kolektory słoneczne, pompy ciepła itp.).

5.11 ROZWÓJ SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

Funkcjonowanie systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy wymaga stałej kontroli i usprawniania. Zakłada się dalszy rozwój zintegrowanego systemu gospodarowania odpadami, rozwój selektywnej zbiórki odpadów, kontynuację działań w zakresie podwyższania świadomości społecznej obywateli w kwestii gospodarowania odpadami, a także intensyfikacja odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Dla obszaru gminy Bobrowo:

- nie przewiduje się uruchomienia składowiska odpadów komunalnych;
- planuje się realizację punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (tzw. PSZOK);
- ustala się systematyczną poprawę skuteczności zbiórki odpadów i eliminowanie, z wykorzystaniem środków administracyjnych i edukacyjnych, nielegalnego wywozu i pozbywania się odpadów poza przygotowanymi do tego celu miejscami;
- ustala się sukcesywną rozbudowę systemu selektywnej zbiórki surowców wtórnych, z uwzględnieniem celów wyznaczonych w tym zakresie przez politykę państwa i regionalną oraz realiów rachunku ekonomicznego;
- ustala się wywóz odpadów komunalnych do zakładu unieszkodliwiania odpadów komunalnych, przewidzianego do obsługi regionu gospodarki odpadami, w jakim znajduje się Gmina.

Szczegółowe zadania, obowiązki i wymagania z zakresu wykonywania gospodarki odpadami określa aktualnie obowiązujący Regulamin utrzymania czystości i porządku przyjęty uchwałą Rady Gminy, który określa w szczególności wymagania w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości obejmujących:

- prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych w tym powstających w gospodarstwach domowych, przeterminowanych leków i chemikaliów, zużytych baterii i akumulatorów, mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych i rozbiórkowych, zużytych opon, a także odpadów zielonych;
- uprzątkania błota, śniegu lodu i innych zanieczyszczeń z części nieruchomości służących do użytku publicznego;
- mycie i naprawę pojazdów samochodowych poza myjniami i warsztatami naprawczymi;
- rodzaje i minimalną pojemność pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na nieruchomościach oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczania tych pojemników i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym;
- częstotliwość i sposoby pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
- inne wymagania wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.

5.12 ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Rozwój sektora odnawialnych źródeł energii planuje się oprzeć na potencjale promieniowania słonecznego. W związku z tym dopuszcza się lokalizację wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej przekraczającej 500 kW, z wykluczeniem terenów szczególnie wartościowych przyrodniczo, tj. terenów objętych formami ochrony przyrody. Rozwój energetyki fotowoltaicznej planuje się w szczególności, w wyznaczonych na rysunku studium: obszarach rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefami ochronnymi (fotowoltaika).

Nie planuje się lokalizacji urządzeń opartych o inne, niż solarne, źródła energii odnawialnej (dotyczy urządzeń o mocy większej niż 500 kW).

Ponadto, na terenie gminy Bobrowo pożądany jest rozwój indywidualnych, rozproszonych źródeł energetyki odnawialnej, służący wzrostowi wykorzystania OZE po stronie popytu generowanego przez użytkowników, a zatem energii trafiającej bezpośrednio do obiektów w Gminie, oraz służący ograniczeniu zużycia energii cieplnej lub elektrycznej (wspomaganie tradycyjnych metod pozyskiwania energii). Zakłada się przede wszystkim rozwój mikroinstalacji OZE, takich jak: panele fotowoltaiczne, kolektory słoneczne, pompy ciepła itp. W tym kontekście istotne znaczenie ma model energetyki prosumenckiej oraz uwarunkowania regulacyjno-prawne dedykowane dla energetyki rozproszonej i rozwiązań prosumenckich.

6 OBSZARY, NA KTÓRYCH BĘDĄ ROZMIESZCZONE INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU LOKALNYM

Inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym planowane są w następujących obszarach gminy Bobrowo:

- w zakresie infrastruktury komunikacyjnej:
 - budowa nowych dróg gminnych w celu zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej nowych terenów inwestycyjnych i mieszkaniowych;
 - modernizacja lub rozbudowa dróg w obrębie terenów zabudowy istniejącej lub planowanej, sukcesywnie według potrzeb;
 - realizacja ciągów pieszo-rowerowych i rowerowych poprzez ich budowę lub wyznaczenie w formie pasów, kontrapasów lub oznakowanie;
 - realizacja szlaków turystycznych przez ich wyznaczenie lub oznakowanie;
 - tworzenie ogólnodostępnych parkingów.
- w zakresie infrastruktury technicznej:
 - kompleksowe uzbrojenie potencjalnych terenów inwestycyjnych aktywizacji gospodarczej;
 - dalsza rozbudowa sieci wodociągowej, w tym budowa nowych odcinków sieci oraz sukcesywne włączenie do istniejącej sieci wodociągowej budynków i obiektów w obrębie nowych terenów zabudowy;
 - sukcesywna modernizacja i automatyzacja gminnych ujęć wody;
 - budowa gminnej oczyszczalni ścieków;
 - dalsza rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej, w tym budowa nowych odcinków sieci oraz sukcesywne włączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej budynków i obiektów w obrębie nowych terenów zabudowy;
 - realizację nowych oraz modernizację i remonty istniejących linii elektroenergetycznych średniego (15 kV) i niskiego (0,4 kV) napięcia, w tym skablowanie linii napowietrznych;
 - modernizację i remonty oraz budowa nowych stacji transformatorowych 15/0,4 kV;
 - realizacja gazociągu przewodowego z przyłączami w obrębie terenów zwartej zabudowy;
 - usprawnianie systemu gospodarki odpadami poprzez segregację odpadów i ich zbieranie z terenów Gminy w sposób zorganizowany;
- w zakresie obiektów i urządzeń publicznych oraz towarzyszącej infrastruktury:
 - budowę, modernizację, rozbudowę, przebudowę lub doposażenie parkingów, dróg, chodników, oświetlenia ulicznego, terenów zieleni urządzonej, placów zabaw i siłowni zewnętrznych, boisk sportowych, obiektów małej architektury, w tym nawiązujących do tożsamości regionalnej itp.;
 - remonty i modernizacje (w tym termomodernizacje) obiektów użyteczności publicznej;
 - realizacja infrastruktury rekreacyjno-wypoczynkowej ogólnodostępnej;
 - realizacja systemu oznakowania i promocji dziedzictwa kulturowego;
 - odnowa i renowacja obiektów zabytkowych i historycznych.

7 OBSZARY, NA KTÓRYCH BĘDĄ ROZMIESZCZONE INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU PONADLOKALNYM

Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym planowane są w następujących obszarach gminy Bobrowo:

- przebudowa drogi krajowej nr 15;
- przebudowa dróg wojewódzkich nr 543 i 548;
- przebudowa dróg powiatowych;
- przebudowa linii kolejowej nr 208;
- realizacja ścieżki szlaku pieszo-rowerowego na gruntach po byłych torach kolejowych;
- budowa rurociągu ropy naftowej DN 800 wzdłuż istniejącego rurociągu „Pomorskiego” Płock – Gdańsk;
- budowa rurociągu produktów naftowych DN 400 wzdłuż istniejącego rurociągu „Pomorskiego” Płock – Gdańsk;
- realizacja gazociągu przewodowego z przyłączami w obrębie terenów zwartej zabudowy;
- utrzymanie sprawności linii elektroenergetycznej 110 kV;
- rozbudowa infrastruktury służącej zapewnieniu powszechnego dostępu do usług telekomunikacyjnych;
- rozbudowa infrastruktury szerokopasmowego dostępu do Internetu.

8 OBSZARY, DLA KTÓRYCH OBOWIĄZKOWE JEST SPORZĄDZENIE MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH, W TYM OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEPROWADZENIA SCALEŃ I PODZIAŁU NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBSZARY PRZESTRZENI PUBLICZNEJ

Nie występują obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów prawa, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziałów nieruchomości oraz obszary przestrzeni publicznej.

9 OBSZARY, DLA KTÓRYCH GMINA ZAMIERZA SPORZĄDZIĆ MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W TYM OBSZARY WYMAGAJĄCE ZMIANY PRZEZNACZENIA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH NA CELE NIEROLNICZE I NIELEŚNE

Planuje się zintensyfikowanie działań w kierunku podejmowania uchwał o przystąpieniu do opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które jako akty prawa miejscowego w sposób najbardziej optymalny zabezpieczają wprowadzenie na danym terenie ładu przestrzennego oraz zabezpieczają właściwą ochronę środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Ustala się sukcesywnie obejmowanie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego terenów rozwoju zabudowy wyznaczonych w Studium, przy czym jako priorytetowe uznaje się sporządzenie planów dla miejscowości (lub ich części)⁵:

- Chojno,
- Kruszyny Szlacheckie,
- Wichulec,
- Grzybno,
- Bobrowo (zmiana planu).

Jednocześnie nie wyklucza się sporządzania planów miejscowych dla pozostałych miejscowości nie wymienionych powyżej obszarów, w tym zmiany planów obowiązujących.

Nie wyznacza się obszarów wymagających zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne – w ujęciu generalnym zakłada się ochronę kompleksów leśnych. Dopuszcza się możliwość zmiany przeznaczenia niewielkich obszarowo gruntów leśnych na cele nieleśne w obrębie wyznaczonych w Studium terenów rozwojowych, jeżeli zajdzie taka potrzeba (dotyczyć to może w szczególności niewielkich enklaw i terenów sklasyfikowanych jako las) – do uszczegółowienia na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

⁵ Materiał źródłowy: Wieloletni program uchwalania planów miejscowych zawarty w „Analizie zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Bobrowo” (2020) oraz informacje Urzędu Gminy.

10 KIERUNKI I ZASADY KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Ochrona zasobów glebowych i rolniczej przestrzeni produkcyjnej w granicach Gminy polegać będzie na racjonalnej gospodarce rolnej, w tym:

- minimalizacji przeznaczenia na cele nierolnicze terenów o najwyższej przydatności rolniczej, tj. gruntów chronionych klas bonitacyjnych;
- przeciwdziałaniu erozji gleb, poprzez właściwą gospodarkę rolną i wprowadzanie zieleni śródpolnej na terenach potencjalnie erodowanych;
- przeciwdziałaniu nadmiernej intensyfikacji produkcji rolnej oraz nadmiernemu stosowaniu środków ochrony roślin i nawozów, a także ochronie przed niewłaściwą agrotechniką;
- utrzymaniu we właściwym stanie technicznym systemów melioracyjnych;
- na łąkach i pastwiskach prowadzić ich użytkowanie poprzez koszenie, nawożenie i wypas.

Pośród gruntów rolnych chronionych klas bonitacyjnych, na terenie gminy Bobrowo występują grunty rolne III klasy bonitacyjnej. Są one prawnie chronione przed zmianą rolniczego sposobu wykorzystania. Zmiana ich przeznaczenia na cele nierolnicze wymaga zgody na odrolnienie. W stosunku do gruntów rolnych III klasy bonitacyjnej obowiązują przepisy Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

LEŚNA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Ochrona zasobów leśnych i leśnej przestrzeni produkcyjnej w granicach Gminy polegać będzie na podtrzymaniu ekologicznej funkcji lasów i racjonalnej gospodarce leśnej, w tym:

- ochronie lasów ważnych dla funkcjonowania systemu przyrodniczego gminy, tzn. lasów wchodzących w skład ponadlokalnych korytarzy i płątów ekologicznych;
- ochronie lasów porastających strome zbocza wzgórz morenowych i rynien subglacialnych;
- zachowaniu lasów szczególnie chronionych (lasów ochronnych);
- minimalizacji przeznaczenia pozostałych gruntów leśnych na cele nieleśne;
- kształtowaniu terenów zieleni wysokiej poprzez zalesianie niektórych gruntów, mało przydatnych dla rolnictwa lub osadnictwa (grunty najniższych klas bonitacyjnych i nieużytki), w nawiązaniu do istniejących systemów zieleni, dostosowując nasadzenia do typu siedlisk naturalnych;
- regeneracji drzewostanów zaniedbanych w lasach prywatnych oraz ich rehabilitacji ekologicznej,
- racjonalnemu wykorzystaniu gospodarczemu lasów do tego predysponowanych (bilansowanie zrębów z odnowieniami);

Lasy są prawnie chronione przed likwidacją. Zmiana przeznaczenia lasów na cele nieleśne wymaga zgody na odlesienie, w myśl Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Ewentualne odstępstwa od zaniechania wycinki drzewostanu leśnego powinny być poparte wyższym interesem publicznym lub koniecznością rozwoju gospodarczego Gminy, przy czym nie mogą one powodować znaczącego pogorszenia stanu funkcjonowania środowiska przyrodniczego, w myśl zasady rozwoju zrównoważonego.

Część lasów w obrębie obszaru Gminy posiada status lasów ochronnych, w rozumieniu ustawy z dnia 28 września o lasach. Dla lasów ochronnych obowiązują przepisy prawa dotyczące ich ochrony oraz możliwych zasad ich zagospodarowania, w myśl Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Dla gruntów zadrzewionych i zakrzewionych oraz drzew niebędących lasami zastosowanie mają przepisy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

11 OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ ORAZ OBSZARY OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH

OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ

W południowej części gminy Bobrowo, w dolinie rzeki Drwęcy wyznaczony został „obszar szczególnego zagrożenia powodzią”. Jego zasięg zidentyfikowany został a podstawie tzw. map zagrożenia powodziowego (MZP) opracowanych przez RZGW. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią w granicach Gminy obejmuje obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie (raz na 100 lat) oraz obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (raz na 10 lat).

W stosunku do obszaru szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy zawarte w ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Ponadto obowiązują ustalenia Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły oraz ustalenia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru Dorzecza Wisły.

Nie planuje się nowych terenów rozwojowych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. Lokalizowanie obiektów trwale związanych z gruntem jest zabronione na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w zasięgu wody 1%, gdzie zagrożenie powodzią jest średnie i wynosi raz na 100 lat. Ewentualne odstępstwo od zakazu zabudowy w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w terenach istniejącej zabudowy lub dla obiektów niezbędnej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, może nastąpić za zgodą właściwych organów, stosownie do przepisów prawa.

OBSZARY OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH

Na obszarze gminy Bobrowo znajdują się rejonny predysponowane do występowania ruchów masowych, obejmujące strome partie stoków rynien subglacialnych w rejonie jez. Wysokie Bródno i jez. Chojno, a także rynnę na południowy wschód i południowy zachód od jez. Chojno.

Są to obszary o potencjalnym zagrożeniu ruchami masowymi ziemi i splayami powierzchniowymi, zwłaszcza w przypadkach, gdy budują je utwory z luźnych piasków grubo i drobnoziarnistych, całkowitych i głębokich piasków gliniastych i słabo gliniastych, czy piasków pylastych, oraz, gdy nie są porośnięte roślinnością lub są porośnięte w niewystarczającym stopniu.

Występujące w Gminie duże spadki (powyżej 15°) powinny zostać wolne od zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej lub lokalizacja zabudowy powinna być poprzedzona ekspertyzą geotechniczną, w celu określenia stopnia ryzyka. W przypadku sytuowania zabudowy na terenach o wyższych spadkach rekomenduje się o zaniechanie czynności likwidacji istniejącej roślinności oraz jej racjonalnego wkomponowania w przestrzenie inwestycyjne.

Realizacja niezbędnych elementów infrastruktury technicznej lub komunikacyjnej wymaga zastosowania odpowiednich rozwiązań technicznych i projektowych, przy zachowaniu rygorów budowlanych dla terenów o skomplikowanych warunkach morfometrycznych.

Uszczegółowienie zasięgów terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi powinno nastąpić na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

12 OBIEKTY LUB OBSZARY, DLA KTÓRYCH WYZNACZA SIĘ W ZŁOŻU KOPALINY FILAR OCHRONNY

Na terenie gminy Bobrowo nie występują obecnie obszary i tereny górnicze. Zastosowanie filarów ochronnych miałyby miejsce w przypadku ustanowienia terenu i obszaru górniczego w stosunku do udokumentowanego złoża kopalin.

Filar ochronny jest obszarem, w granicach którego, ze względu na ochronę określonych dóbr, wydobywanie kopalin nie może być prowadzone albo może być dozwolone tylko w sposób zapewniający ochronę tych dóbr.

Filary ochronne wyznacza się w przypadku wystąpienia na terenach górniczych obiektów budowlanych, dróg, elementów linii elektroenergetycznych (np. słupy elektroenergetyczne). Zadaniem filara jest zabezpieczenie tychże elementów przed negatywnym skutkiem eksploatacji górniczej. W projektach zagospodarowania złoża w odniesieniu do filarów ochronnych określa się takie elementy jak:

- zachowanie bezpieczeństwa powszechnego;
- wymogi dotyczące ochrony środowiska;
- ochrona złoża i obiektów budowlanych przed zagrożeniem wodnym, pożarami i wybuchami.

13 OBSZARY POMNIKÓW ZAGŁADY I ICH STREF OCHRONNYCH

Na terenie gminy Bobrowo nie występują obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych, ani związane z nimi ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady.

14 OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCEŃ, REHABILITACJI, REKULTYWACJI LUB REMEDIACJI

Na obszarze gminy Bobrowo wciąż aktualne jest zagadnienie przekształceń i rehabilitacji zabudowy popegeerowskiej (występujące w rozproszeniu w różnych miejscach Gminy). W znacznym stopniu skuteczność rehabilitacji zabudowy jest uzależniona od znalezienia inwestorów, którzy mogliby zagospodarować tereny na cele działalności gospodarczej rolniczej lub nierolniczej. Przekształceń i rehabilitacji wymagają zarówno zabudowania gospodarcze, jak i obiekty zabudowy mieszkaniowej o dysharmonijnych formach architektury takich jak: gabaryty, bryły, kształty dachów, czy kolorystyka.

Na terenie Gminy nie występuje potrzeba rekultywacji (poza bieżącą rekultywacją terenów po zrealizowaniu poszczególnych inwestycji) lub remediacji.

15 OBSZARY ZDEGRADOWANE

Za obszary zdegradowane uznaje się tereny znajdujące się w stanie kryzysowym z powodu koncentracji negatywnych zjawisk społecznych, w szczególności bezrobocia, ubóstwa, przestępczości, niskiego poziomu edukacji lub kapitału społecznego, a także niewystarczającego poziomu uczestnictwa w życiu publicznym i kulturalnym. Obszar zdegradowany można wyznaczyć w przypadku występowania co najmniej jednego z negatywnych zjawisk gospodarczych, środowiskowych, przestrzenno-funkcjonalnych lub technicznych.

Według ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji Rada Gminy wyznacza, w drodze uchwały, z własnej inicjatywy albo na wniosek wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, obszar zdegradowany i obszar rewitalizacji. Wniosek o wyznaczenie obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji zawiera wskazanie granic tych obszarów wykonane na mapie w skali co najmniej 1:5000, sporządzonej z wykorzystaniem treści mapy zasadniczej, a w przypadku jej braku – z wykorzystaniem treści mapy ewidencyjnej.

Na terenie gminy Bobrowo nie został wyznaczony w drodze Uchwały Rady Gminy Bobrowo obszar zdegradowany. Dopuszcza się wyznaczenie obszaru zdegradowanego, zgodnie z przepisami prawa.

16 GRANICE TERENÓW ZAMKNIĘTYCH I ICH STREF OCHRONNYCH

Na obszarze gminy Bobrowo tereny zamknięte stanowi linia kolejowa nr 208.

Dla terenów położonych w sąsiedztwie linii kolejowej obowiązują ograniczenia dotyczące sytuowania budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywania robót ziemnych, stosownie do przepisów prawa – aktualnie obowiązuje Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych.

17 OBSZARY FUNKCJONALNE O ZNACZENIU LOKALNYM

Na terenie gminy Bobrowo nie wskazuje się obszarów funkcjonalnych o znaczeniu lokalnym w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

18 OBSZARY ROZMIESZCZENIA OBIEKTÓW HANDLOWYCH O POWIERZCHNI SPRZEDAŻY 2 000 M²

Na terenie gminy Bobrowo nie wyznacza się obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2 000 m².

19 OBSZARY ROZMIESZCZENIA URZĄDZEŃ WYTWARZAJĄCYCH ENERGIĘ Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII O MOCY POWYŻEJ 500 KW

Na terenie gminy Bobrowo dopuszcza się realizację wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej przekraczającej 500 kW, z wykluczeniem terenów szczególnie wartościowych przyrodniczo, tj. terenów objętych formami ochrony przyrody.

Rozwój energetyki fotowoltaicznej planuje się w szczególności, w wyznaczonych na rysunku studium: obszarach rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefami ochronnymi (fotowoltaika). W wyznaczonych obszarach dopuszcza się możliwość lokalizacji obiektów niezbędnych dla funkcjonowania urządzeń fotowoltaicznych, w tym urządzeń wytwarzających energię (ogniw fotowoltaicznych), dróg związanych z funkcjonowaniem elektrowni, urządzeń i obiektów elektroenergetyki, w tym linii elektroenergetycznych, stacji elektroenergetycznych oraz innych obiektów i urządzeń związanych z obsługą i eksploatacją elektrowni. W strefie ochronnej obowiązują ograniczenia w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, w tym wynikające z przepisów prawa.

Na terenie Gminy nie planuje się lokalizacji urządzeń opartych o inne, niż słoneczne, źródła energii odnawialnej o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW.

20 UZASADNIENIE ZAWIERAJĄCE OBJAŚNIENIA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ ORAZ SYNTEZA USTALEŃ STUDIUM

Opracowanie przedmiotowego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo wynika z nowych potrzeb związanych z rozwojem Gminy. Diagnoza stanu istniejącego i określenie kierunków zagospodarowania przestrzennego polega na ustaleniu lokalnych zasad organizacji struktury przestrzennej gminy przy równoczesnym uwzględnieniu wymagań dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego, rozmieszczenia infrastruktury technicznej i społecznej oraz uwzględnieniu podstawowych elementów sieci osadniczej. Ustalenia Studium winny być rozumiane jako świadome działanie władz gminnych zmierzające do optymalnego wykorzystania uwarunkowań przestrzennych Gminy w celu osiągnięcia wyznaczonych kierunków rozwoju. Generalną zasadą kształtowania i zagospodarowania przestrzeni Gminy winny być reguły określające jej zrównoważony rozwój. Pojęcie to określa rozwój przestrzenny, gospodarczy, społeczny i kulturowy, który harmonizuje z uwarunkowaniami przyrodniczymi, ograniczając jednocześnie degradację środowiska, nie naruszając możliwości zaspokajania potrzeb przyszłych pokoleń.

Celem nadrzędnym zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo jest rozwój zrównoważony, gwarantujący wzrost poziomu życia mieszkańców i zapewnienie gminie Bobrowo trwałej konkurencyjności w regionie, przy zachowaniu walorów przyrodniczych i kulturowych oraz optymalnym wykorzystaniu podstawowego zasobu, jakim jest przestrzeń. Cel ten sprowadza się do stworzenia warunków do wielokierunkowej działalności gospodarczej o odpowiednio zróżnicowanym stopniu intensywności i charakterze funkcjonalnym, rozwoju różnorodnych form turystyki oraz utrzymania i rozwoju funkcji rolniczej, a także zaspokojenia potrzeb społecznych mieszkańców, zgodnie z ich oczekiwaniami i aspiracjami oraz wymogami ochrony środowiska.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bobrowo jest dokumentem określającym politykę przestrzenną należącą do zadań własnych samorządu lokalnego. Gmina przyjmuje rozwój zrównoważony jako podstawę inicjowania i kontroli działań planistycznych, określających przeznaczenie terenów na określone cele i ustalających zasady ich zagospodarowania. Zasoby naturalne przyrody i dziedzictwa kulturowego stanowią podstawę rozwoju ekonomicznego, oznacza to, że rozwój gospodarczy i ekonomiczny, stanowiący główny cel dążeń władz samorządowych, powinien odbywać się bez niszczenia i degradacji zasobów naturalnych i z troską o zachowanie dla przyszłych pokoleń bogactwa przyrody i trwałych wartości kultury. Ze względu na fakt, iż problem ochrony środowiska i wykorzystania jego zasobów stanowi integralną część procesów rozwojowych oraz każda działalność człowieka odbywa się w środowisku przyrodniczym, wszystkie formy działalności gospodarczej w Gminie powinny być ściśle uzależnione od jakości zasobów środowiska przyrodniczego. Zachowanie stanu środowiska przyrodniczego odgrywa podstawowe znaczenie dla kształtowania przyszłego rozwoju gminy Bobrowo. Realizacja tak określonych założeń jest zadaniem skomplikowanym, szczególnie, gdy odnotowuje się znaczne potrzeby inwestycyjne przy występującej dysproporcji między technicznymi oraz przyrodniczymi możliwościami ich zaspokojenia.

W odniesieniu do zróżnicowania funkcjonalno-przestrzennego obszaru gminy Bobrowo i uwarunkowań rozwojowych, wyodrębniono następujące strefy funkcjonalne polityki przestrzennej: strefa osadnicza, strefa aktywizacji gospodarczej, strefa turystyczno-rekreacyjna, strefa dworsko-parkowa, strefa rolnicza oraz strefa przyrodnicza/terenów zieleni.

Do strefy osadniczej zaliczono:

- tereny istniejącej zabudowy wskazane się do kontynuacji i uzupełnień zabudowy, obejmujące:
 - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową zagrodową i usługową,
 - tereny zabudowy zagrodowej, z towarzyszącą zabudową mieszkaniową jednorodziną i usługową,
 - tereny zabudowy usługowej, w tym usług publicznych i sakralnych, usług komercyjnych oraz sportu i rekreacji;
- nowe tereny zabudowy:
 - tereny rozwoju zabudowy mieszkaniowej, usługowej i zagrodowej.

Do strefy aktywizacji gospodarczej zaliczono:

- tereny istniejącej zabudowy wskazane się do kontynuacji i uzupełnień zabudowy, obejmujące:
 - tereny zabudowy produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, magazynowej i składowej;
- nowe tereny zabudowy:
 - tereny rozwoju zabudowy produkcyjnej, usługowej, magazynowej i składowej.

Do strefy turystyczno-rekreacyjnej zaliczono:

- tereny istniejącej zabudowy wskazane się do kontynuacji i uzupełnień zabudowy, obejmujące:
 - tereny zabudowy usług turystyki wypoczynkowej i zabudowy letniskowej/rekreacji indywidualnej,
 - tereny plaż i kąpielisk;
- nowe tereny zabudowy:
 - tereny rozwoju zabudowy usług turystyki i zabudowy letniskowej/rekreacji indywidualnej,
 - teren planowanej przystani wodnej.

Do strefy dworsko-parkowej zaliczono:

- tereny istniejących założeń dworskich i dworsko-parkowych wskazanych do podtrzymania i ochrony konserwatorskiej.

Do strefy rolniczej zaliczono:

- tereny rolnicze o wysokich walorach agroekologicznych dla rozwoju rolnictwa (grunty rolne chronionych klas bonitacyjnych),
- pozostałe tereny rolnicze.

Do strefy przyrodniczej / terenów zieleni zaliczono:

- tereny lasów i większych zadrzewień,
- tereny wskazane do zalesienia,
- tereny cmentarzy,
- tereny wód powierzchniowych stojących,
- tereny wód powierzchniowych płynących.

Przy realizacji zagospodarowania należy uwzględnić tereny wyłączone z zabudowy oraz tereny z ograniczeniami w zabudowie – zob. rozdział 2. Rozwój nowych terenów zabudowy poprzedzony powinien być uzupełnieniem braków potencjalnych terenów w sieć komunikacyjną i niezbędne elementy infrastruktury technicznej.

Należy wyłączyć z możliwości lokalizowania nowych terenów zabudowy następujące obszary:

- tereny w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią;
 - tereny powierzchniowych form ochrony przyrody w postaci użytków ekologicznych;
 - tereny powierzchniowych form ochrony przyrody w postaci rezerwatu przyrody;
- za wyjątkiem budowy niezbędnych obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Należy ograniczyć lokalizację nowej zabudowy dla następujących terenów:

- w obrębie chronionych gruntów rolnych;
- w obrębie gruntów leśnych;
- w zasięgu komponentów współtworzących ponadlokalny system powiązań ekologicznych, w sposób zapewniający prawidłowe funkcjonowanie systemu przyrodniczego;
- w obrębie ustanowionych form ochrony przyrody, co wynika z konieczności zachowania i ochrony występujących tam siedlisk przyrodniczych i gatunków flory, będących przedmiotem i celem ochrony, a także potrzeby respektowania przepisów obowiązujących dla poszczególnych form ochrony przyrody;
- w strefie ograniczonego użytkowania od napowietrznych linii elektroenergetycznych;
- w strefach kontrolowanych od gazociągów;
- w strefach bezpieczeństwa od rurociągów;
- w zasięgu terenów kwalifikowanych jako rejony predysponowane do występowania ruchów masowych;
- w obowiązujących strefach ochrony sanitarnej dla cmentarzy (odległość 50 m lub 150 m od istniejących cmentarzy, stosownie do przepisów prawa);
- w sąsiedztwie terenów zamkniętych – linii kolejowej;
- w strefie oddziaływania od elektrowni wiatrowych⁶ (obowiązuje strefa wyłączona z lokalizacji nowych budynków mieszkalnych lub budynków o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa, której zasięg określa ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych);
- w strefach ochronnych od urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW (urządzenia fotowoltaiczne).

W Studium określono obszary oraz zasady ochrony przyrody i środowiska przyrodniczego. Głównym kierunkiem działań planistycznych odnoszących się do środowiska przyrodniczego i kulturowego jest ich ochrona i zachowanie w jak najlepszym stanie. Ogół tych działań będzie korzystnie wpływać na poprawę jakości życia mieszkańców, a poprzez zwiększenie ogólnej atrakcyjności.

Ochrona przyrody w poszczególnych obszarach podlegających ochronie powinna przebiegać stosownie do przepisów prawa.

Ochronie prawnej podlegają również zasoby dziedzictwa kulturowego rozumiane jako trwałe elementy zagospodarowania obszaru bądź struktury przestrzennej o walorach historycznych, zabytkowych, estetycznych lub artystycznych. Zasoby dziedzictwa kulturowego stanowią istotny element tożsamości świadczący o zachowaniu ciągłości działalności i dorobku społeczności lokalnej.

Na terenie Gminy zasady ochrony dziedzictwa kulturowego określono dla obiektów wpisanych do rejestru zabytków, ujętych w gminnej ewidencji zabytków oraz nieruchomych zabytków archeologicznych (stanowisk archeologicznych). Ponadto ustalenia i zasady ochrony dotyczą ochrony obiektów sakralnych, zespołów dworskich i dworsko-parkowych oraz parków dworskich, układów ruralistycznych, stref ochrony konserwatorskiej.

⁶ Występujących na terenie gminy Bobrowo (1 turbina) oraz w jej otoczeniu (kilkanaście turbin w odległości do 2,5 km), zob. część uwarunkowań Studium.

W Studium dokonano analizy rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej. Dokonano podziału układu drogowego komunikacyjnego oraz ustalono rozwój komunikacji drogowej i rowerowej oraz infrastruktury technicznej, wynikający z licznych dokumentów strategicznych znaczenia lokalnego i ponadlokalnego. Sfera infrastruktury technicznej dotyczy zadań związanych z system elektroenergetycznym, gospodarką wodno-ściekową, siecią gazową, zaopatrzeniem w ciepło, gospodarką odpadami i telekomunikacją.

Na terenie gminy Bobrowo dopuszcza się realizację wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej przekraczającej 500 kW, z wykluczeniem terenów szczególnie wartościowych przyrodniczo, tj. terenów objętych formami ochrony przyrody. Rozwój energetyki fotowoltaicznej planuje się w szczególności, w wyznaczonych na rysunku studium: obszarach rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW wraz ze strefami ochronnymi (fotowoltaika). Rozwój technologii wykorzystania odnawialnych źródeł energii (dużej energetyki słonecznej) stwarza szanse dla społeczności lokalnej oraz lokalnych inwestorów na uzyskanie pewnej niezależności energetycznej, rozwoju lokalnego oraz proekologiczną modernizację i decentralizację sektora energetycznego Gminy.

Ponadto, ustalano, że na terenie gminy Bobrowo pożądany jest rozwój indywidualnych, rozproszonych źródeł energetyki odnawialnej, służący wzrostowi wykorzystania OZE po stronie popytu generowanego przez użytkowników, a zatem energii trafiającej bezpośrednio do obiektów w Gminie, oraz służący ograniczeniu zużycia energii cieplnej lub elektrycznej (wspomaganie tradycyjnych metod pozyskiwania energii). Zakłada się przede wszystkim rozwój mikroinstalacji OZE, takich jak: panele fotowoltaiczne, kolektory słoneczne, pompy ciepła itp. W tym kontekście istotne znaczenie ma model energetyki prosumenckiej oraz uwarunkowania regulacyjno-prawne dedykowane dla energetyki rozproszonej i rozwiązań prosumenckich.

W Studium określono liczne zadania z zakresu inwestycji celu publicznego, zarówno tych o znaczeniu lokalnym, jak i ponadlokalnym. Przy analizie tej wykorzystano liczne dokumenty strategiczne i planistyczne znaczenia gminnego, jak i dokumenty ponadlokalne.

Na terenie gminy Bobrowo nie występują obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów prawa. Nie wyznacza się obszarów wymagających przeprowadzenia scaleń i podziałów nieruchomości oraz nie wyznacza się obszarów przestrzeni publicznej.

Działania Gminy powinny być zintensyfikowane w kierunku podejmowania uchwał intencyjnych o przystąpieniu do opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które jako akty prawa miejscowego w sposób najbardziej optymalny zabezpieczają wprowadzenie na danym terenie ładu przestrzennego oraz zabezpieczają właściwą ochronę środowiska przyrodniczego. Ustala się sukcesywne obejmowanie terenów gminy Bobrowo miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Nie wyznacza się obszarów wymagających zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne – w ujęciu generalnym zakłada się ochronę kompleksów leśnych. Dopuszcza się możliwość zmiany przeznaczenia niewielkich obszarowo gruntów leśnych na cele nieleśne w obrębie wyznaczonych w Studium terenów rozwojowych, jeżeli zajdzie taka potrzeba (dotyczyć to może w szczególności niewielkich enklaw i terenów sklasyfikowanych jako las) – do uszczegółowienia na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Rozwój rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz zasady jej funkcjonowania powinny polegać przede wszystkim na ochronie terenów o najwyższej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze, przeciwdziałaniu nadmiernej intensyfikacji produkcji rolnej oraz nadmiernym

stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów, a także przed niewłaściwą agrotechniką. Ponadto w stosunku do gruntów rolnych klasy bonitacyjnej I-III obowiązują przepisy dotyczące ochrony zasobów glebowych przez zmianą sposobu użytkowania, w myśl Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Rozwój leśnej przestrzeni produkcyjnej oraz zasady jej funkcjonowania powinny polegać przede wszystkim na przeciwdziałaniu przeznaczaniu gruntów leśnych na cele nieleśne, ochronie w szczególności lasów ponadlokalnego systemu przyrodniczego gminy i regionu, poprawie stanu sanitarnego lasów. Ponadto w stosunku do lasów ochronnych obowiązują stosowne przepisy prawa.

W południowej części gminy Bobrowo, w dolinie rzeki Drwęcy wyznaczony został „obszar szczególnego zagrożenia powodzią”. Jego zasięg zidentyfikowany został a podstawie tzw. map zagrożenia powodziowego (MZP) opracowanych przez RZGW. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią w granicach Gminy obejmuje obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie (raz na 100 lat) oraz obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (raz na 10 lat). W stosunku do obszaru szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy zawarte w ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Ponadto obowiązują ustalenia Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły oraz ustalenia Planu zarządzenia ryzykiem powodziowym dla obszaru Dorzecza Wisły. Nie planuje się nowych terenów rozwojowych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Na obszarze gminy Bobrowo znajdują się rejonu predysponowane do występowania ruchów masowych, obejmujące strome partie stoków rynien subglacialnych w rejonie jez. Wysokie Bródno i jez. Chojno, a także rynnę na południowy wschód i południowy zachód od jez. Chojno.

Nie występują obszary i tereny górnicze, nie wyznacza się zatem filarów ochronnych. Zastosowanie filarów ochronnych miałyby miejsce w przypadku ustanowienia terenu i obszaru górniczego w stosunku do udokumentowanego złoża kopalin.

Nie występują obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych, ani związane z nimi ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady.

Na obszarze gminy Bobrowo wciąż aktualne jest zagadnienie przekształceń i rehabilitacji zabudowy popegeerowskiej (występujące w rozproszeniu w różnych miejscach Gminy). W znacznym stopniu skuteczność rehabilitacji zabudowy jest uzależniona od znalezienia inwestorów, którzy mogliby zagospodarować tereny na cele działalności gospodarczej rolniczej lub nierolniczej. Przekształceń i rehabilitacji wymagają zarówno zabudowania gospodarcze, jak i obiekty zabudowy mieszkaniowej o dysharmonijnych formach architektury takich jak: gabaryty, bryły, kształty dachów, czy kolorystyka.

Na terenie Gminy nie występuje potrzeba rekultywacji (poza bieżącą rekultywacją terenów po zrealizowaniu poszczególnych inwestycji) lub remediacji.

Na terenie gminy Bobrowo nie został wyznaczony w drodze Uchwały Rady Gminy Bobrowo obszar zdegradowany. Dopuszcza się wyznaczenie obszaru zdegradowanego, zgodnie z przepisami prawa.

Na obszarze gminy Bobrowo tereny zamknięte stanowi linia kolejowa nr 208.

Nie wskazuje się obszarów funkcjonalnych o znaczeniu lokalnym w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w Gminie.

Nie wyznacza się obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2 000 m².