

ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
MIASTA I GMINY BISKUPIEC



**-UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO-
-CZĘŚĆ TEKSTOWA-
-PROJEKT-**

**ZAŁĄCZNIK NR 1 DO
UCHWAŁY NR
RADY MIEJSKIEJ W BISKUPCU
Z DNIA**

2023 r.

SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	5
ZESPÓŁ AUTORSKI.....	6
PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA.....	6
1. Uwarunkowania wynikające z dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu	7
1.1. Ogólna charakterystyka gminy	7
1.2. Podstawowe dane o gminie.....	8
1.3. Struktura użytkowania terenów	15
1.4. Uzbrojenie terenu.....	15
2. Uwarunkowania wynikające ze stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony ..	16
2.1. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	16
2.2. Decyzje o ustaleniu warunków zabudowy oraz o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.....	19
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.....	20
3.1. Położenie fizycznogeograficzne	20
3.2. Rzeźbna dzia terenu i budowa geologiczna	21
3.3. Hydrografia	24
3.4. Klimat	27
3.5. Powietrze atmosferyczne	29
3.6. Gleby.....	32
3.7. Fauna i flora	34
3.8. Rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna.....	36
3.9. Krajobraz, w tym krajobraz kulturowy	37
4. Uwarunkowania wynikające ze stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej	38
4.1. Ochrona zabytków w ujęciu prawnym i praktycznym.....	38
4.2. Obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków i w rejestrze zabytków.....	39
4.3. Stanowiska archeologiczne	59
4.4. Zagrożenia dla środowiska kulturowego	77
5. Uwarunkowania wynikające z rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym lub określenia przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych	78
6. Uwarunkowania wynikające z warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia	78
6.1. Demografia	78
6.2. Zatrudnienie	82
6.3. Bezrobocie	83
6.4. Działalność gospodarcza.....	84
6.5. Oświata	84
6.6. Ochrona zdrowia	85
6.7. Kultura	88
6.8. Sport.....	89
6.9. Turystyka	89
7. Uwarunkowania wynikające z zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia.....	90

7.1.	Zagrożenia hałasem.....	90
7.2.	Zagrożenie zjawiskiem suszy.....	91
7.3.	Zagrożenie zjawiskiem podtapiania.....	92
8.	Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy.....	92
8.1.	Analiza ekonomiczna.....	92
8.2.	Analiza społeczna	93
8.3.	Analiza środowiskowa	96
8.4.	Prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego.....	101
8.5.	Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę.....	103
8.6.	Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno - przestrzennej w granicach jednostki osadniczej oraz chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę	105
8.7.	Porównanie maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę z sumą powierzchni użytkowej zabudowy, na której możliwe jest lokalizowanie nowej zabudowy	106
8.8.	Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy.....	107
9.	Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych.....	108
9.1.	Formy ochrony przyrody	108
9.2.	Obszar Natura 2000 Ostoja Piska PLH280048.....	109
9.3.	Obszar Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008.....	113
9.4.	Obszary Chronionego krajobrazu	115
9.5.	Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe	116
9.6.	Użytki ekologiczne	117
9.7.	Pomniki przyrody.....	118
9.8.	Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.....	120
10.	Uwarunkowania wynikające z występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych.....	121
11.	Uwarunkowania wynikające z występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla	122
11.1.	Udokumentowane złoża kopalin	122
11.2.	Zasoby wód podziemnych.....	129
11.3.	Udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla ..	131
12.	Uwarunkowania wynikające z występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych	131
13.	Uwarunkowania wynikające ze stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopień uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami	132
13.1.	Komunikacja drogowa	132
13.2.	Komunikacja kolejowa.....	135
13.3.	Zaopatrzenie w wodę	136
13.4.	Odprowadzanie ścieków	136
13.5.	Elektroenergetyka.....	137
13.6.	Gazownictwo.....	138
13.7.	Ciepłownictwo	138

13.8.	Telekomunikacja	139
13.9.	Gospodarka odpadami.....	139
14.	Uwarunkowania wynikające z zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych	141
15.	Uwarunkowania wynikające z wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej	142

WSTĘP

Opracowanie *przedmiotowej zmiany* studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Biskupiec wynika z nowych potrzeb związanych z rozwojem gminy.

Zmieniające się uwarunkowania społeczne i ekonomiczne, ale także troska o zrównoważony rozwój legły u podstaw decyzji o opracowaniu *przedmiotowej zmiany studium*.

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.

Niniejsza zmiana Studium, w części uwarunkowań dotyczy takich elementów i zagadnień jak:

- *zmiany w zakresie uzbrojenia terenu/infrastruktury technicznej;*
- *dodanie nowych planów miejscowych, uchwalonych po wejściu w życie obowiązującego Studium;*
- *aktualizacja danych w zakresie wydawanych decyzji o warunkach zabudowy/celu publicznego;*
- *aktualizacja danych w zakresie jakości powietrza atmosferycznego;*
- *aktualizacja danych w zakresie leśnej przestrzeni produkcyjnej;*
- *aktualizacja danych demograficznych;*
- *aktualizacja danych w zakresie działalności gospodarczej;*
- *aktualizacja analizy ekonomicznej;*
- *aktualizacja analizy społecznej;*
- *aktualizacja prognozy demograficznej;*
- *aktualizacja maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę;*
- *aktualizacja chłonności obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w ramach jednostki osadniczej;*
- *aktualizacja danych w zakresie form ochrony przyrody;*
- *aktualizacja udokumentowanych złóż kopalin;*
- *aktualizacja terenów górniczych;*
- *aktualizacja danych związanych z gospodarką odpadami;*
- *dodanie nowych zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych.*

Zmiany w części graficznej uwarunkowań dotyczą takich zagadnień i elementów jak:

- *aktualizacja granic obowiązujących planów miejscowych;*
- *zmiana granic form ochrony przyrody;*
- *zmiana granic terenów predysponowanych do występowania ruchów masowych;*
- *aktualizacja granic udokumentowanych złóż kopalin;*
- *aktualizacja granic terenów górniczych;*
- *aktualizacja przebiegu dróg gminnych;*

- *aktualizacja lokalizacji ujęć wody.*

ZESPÓŁ AUTORSKI

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Biskupiec, przyjęte *Uchwałą Nr III/13/2018 Rady Miejskiej w Biskupcu z dnia 28 GRUDNIA 2018 roku* opracował zespół projektowy w następującym składzie:

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

Niniejszą zmianę Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Biskupiec, opracował zespół projektowy w następującym składzie:

- *mgr inż. Paweł Góra;*
- *mgr Łukasz Kowalski;*
- *mgr inż. Joanna Chorążewicz.*

PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA

Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Biskupiec została opracowana na podstawie i z uwzględnieniem następujących głównych przepisów prawa:

- *Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 559);*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 503 z późn. zm.);*
- *Uchwała Nr XIV/87/19 Rady Miejskiej w Biskupcu z dnia 13 grudnia 2019 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Biskupiec.*

1. Uwarunkowania wynikające z dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu

1.1. Ogólna charakterystyka gminy

Gmina Biskupiec jest gminą miejsko-wiejską położoną w centralnej części województwa warmińsko-mazurskiego w powiecie olsztyńskim.

Gmina miejsko – wiejska Biskupiec graniczy z następującymi gminami:

- od północy – Kolno;
- od wschodu – Sorkwity (powiat mrągowski);
- od południa – Dźwierzuty (powiat szczycieński);
- od zachodu – Barczewo;
- od północnego zachodu – Jeziorany.

Rycina 1 Położenie gminy Biskupiec na tle gmin sąsiednich



Material źródłowy: Opracowanie własne.

Granica wschodnia gminy Biskupiec jest równocześnie częścią granicy powiatu olsztyńskiego z powiatem mrągowskim. Natomiast granica południowa gminy Biskupiec

stanowi część granicy powiatu olsztyńskiego z powiatem szczycieńskim.

Rycina 2 Położenie gminy Biskupiec na tle gmin powiatu olsztyńskiego



Material źródłowy: Opracowanie własne.

1.2. Podstawowe dane o gminie

Gmina Biskupiec pod względem administracyjnym podzielona jest na 29 sołectw, w ramach których znajduje się 59 miejscowości wiejskich oraz miasto Biskupiec.

Tabela 1 Wykaz sołectw i miejscowości wchodzących w ich skład

Lp.	Nazwa sołectwa	Miejscowości wchodzące w skład sołectwa
1.	BIESOWO	<i>Biesowo</i>
2.	BIESÓWKO	<i>Biesówko</i>
3.	BISKUPIEC KOLONIA	<i>Biskupiec Kol. I, Biskupiec Kol. II, Biskupiec Kol. III, Januszewo, Rozwady, Sadłowo, Pudąg, Zameczek, Kramarka</i>

4.	BORKI WIELKIE	<i>Borki Małe, Borki Wielkie, Dąbrówka Kobulcka</i>
5.	BOTOWO	<i>Botowo</i>
6.	BREDYNKI	<i>Bredynki</i>
7.	DROSZEWO	<i>Droszewo</i>
8.	CZERWONKA	<i>Czerwonka, Czerwonka Stacja</i>
9.	KAMIONKA	<i>Kamionka, Pierwój</i>
10.	KOBUŁTY	<i>Kobuły, Łąka Dymerska</i>
11.	LABUSZEWO	<i>Dymer, Labuszewo</i>
12.	LIPOWO	<i>Lipowo, Adamowo</i>
13.	ŁABUCHY	<i>Bukowa Góra, Łabuchy, Wólka Wielka, Gęsikowo</i>
14.	MOJTyny	<i>Chmielówka, Mojtyny</i>
15.	NAJDYMOWO	<i>Najdymowo, Najdymowo Cegielnia</i>
16.	NOWE MARCINKOWO	<i>Nowe Marcinkowo</i>
17.	KOJTRYNY	<i>Kojtryny, Nasy, Zazdrość</i>
18.	PARLEZA WIELKA	<i>Parleza Wielka, Parleza Mała</i>
19.	RASZĄG	<i>Józefowo, Rasząg</i>
20.	RUDZISKA	<i>Rudziska</i>
21.	RUKLAWKI	<i>Rukławki</i>
22.	RZECK	<i>Rzeck</i>
23.	SADOWO	<i>Sadowo</i>
24.	STANCLEWO	<i>Stanclewo, Zawada, Ptaszki</i>
25.	STRYJEWÓ	<i>Stryjewo</i>
26.	WĘGÓJ	<i>Dębowo, Węgój</i>
27.	WILIMY	<i>Boreczek, Wilimy</i>
28.	ZABRODZIE	<i>Dworzec, Ługi, Zabrodzie</i>
29.	ZARĘBIEC	<i>Zarębiec</i>

Materiał źródłowy: Opracowanie własne.

[illegible]

Według danych na koniec 2016 r. 2020 r. miasto i gminę Biskupiec zamieszkują 18 624 18 913 osoby w tym w gminie mieszka 8 515 8 285 osób, a w mieście 10 109 10 628 osób.

Lp.	Nazwa sołectwa	Liczba mieszkańców
1.	ADAMOWO	142
2.	BIESOWO	306
3.	BIESÓWKO	43

4.	BISKUPIEC KOLONIA I	14
5.	BISKUPIEC KOLONIA II	100
6.	BISKUPIEC KOLONIA III	54
7.	BORECZEK	1
8.	BORKI MAŁE	NIEZAMIESZKANE
9.	BORKI WIELKIE	306
10.	BOTOWO	230
11.	BREDYNKI	438
12.	BUKOWA GÓRA	5
13.	CHMIELÓWKA	67
14.	CZERWONKA	709
15.	CZERWONKA STACJA	180
16.	DĄBRÓWKA KOBULCKA	NIEZAMIESZKANA
17.	DĘBOWO	28
18.	DROSZEWO	267
19.	DWORZEC	101
20.	DYMER	93
21.	GEŚIKOWO	10
22.	JANUSZEWO	9
23.	JÓZEFOWO	19
24.	KAMIONKA	100
25.	KOBUŁTY	416
26.	KOJTRYNY	174
27.	KRAMARKA	64
28.	LABUSZEWO	178
29.	LIPOWO	257
30.	ŁABUCHY	107
31.	ŁĄKA DYMERSKA	47
32.	ŁUGI	NIEZAMIESZKANE
33.	MOJTYNY	280
34.	NAJDYMOWO	529
35.	NAJDYMOWO CEGIELNIA	NIEZAMIESZKANA
36.	NASY	64
37.	NOWE MARCINKOWO	111
38.	PARLEZA MAŁA	25
39.	PARLEZA WIELKA	175
40.	PIERWÓJ	14
41.	PTASZKI	NIEZAMIESZKANE
42.	PUDŁĄG	17
43.	RASZĄG	382
44.	ROZWADY	28
45.	RUDZISKA	253
46.	RUKLAWKI	289
47.	RZECK	306
48.	SADŁOWO	44
49.	SADOWO	203
50.	STANCLEWO	410

51.	STRYJEWO	300
52.	WĘGÓJ	316
53.	WILIMY	171
54.	WÓŁKA WIELKA	8
55.	ZABRODZIE	35
56.	ZAMECZEK	29
57.	ZARĘBIEC	39
58.	ZAWADA	NIEZAMIESZKANA
59.	ZAZDROŚĆ	22

Materiał źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu. Dane za 2016 rok.

Tabela 3 Liczba mieszkańców w mieście Biskupiec z podziałem na ulice

Lp.	Nazwa ulicy	Liczba mieszkańców
1.	1 Maja	96
2.	Adama Mickiewicza	592
3.	Akacyjowa	36
4.	Al. Broni	860
5.	Al. Niepodległości	286
6.	Al. Róż	270
7.	Al. Wojska Polskiego	108
8.	Armii Krajowej	431
9.	Bohaterów	41
10.	Bolesława Chrobrego	511
11.	Brzozowa	Niezamieszкана
12.	Bukowa	34
13.	Bursztynowa	32
14.	Cmentarna	Niezamieszкана
15.	Czynu Społecznego	78
16.	Diamantowa	Niezamieszкана
17.	Dworcowa	53
18.	Elizy Orzeszkowej	2
19.	Floriańska	65
20.	Fryderyka Chopina	7
21.	Gdańska	5
22.	Gen. Aleksandra Zawadzkiego	73
23.	Gen. Józefa Bema	9
24.	Gen. Karola Świerczewskiego	79
25.	Gen. Kazimierza Pułaskiego	Niezamieszкана
26.	Gen. Stanisława Maczka	9
27.	Gen. Władysława Andersa	Niezamieszкана
28.	Gen. Władysława Sikorskiego	41
29.	Gen. Stefana Roweckiego	Niezamieszкана
30.	Grunwaldzka	70
31.	Harcerska	131
32.	Hubalczyków	18
33.	Jana Kilińskiego	61
34.	Jana Liszewskiego	34
35.	Jana Matejki	168
36.	Jesionowa	Niezamieszкана

37.	Jeziorna	24
38.	Juliusza Słowackiego	127
39.	Klonowa	60
40.	Kolejowa	37
41.	Kombatantów	99
42.	Krótką	9
43.	Kryniczna	154
44.	Krzywa	29
45.	Kwiatowa	73
46.	Lazurowa	63
47.	Leśna	108
48.	Lipowa	3
49.	Ludowa	1362
50.	Marii Zientary-Malewskiej	23
51.	Mazurskie Przedmieście	29
52.	Mikołaja Kopernika	305
53.	Mikołaja Reja	27
54.	Modra	60
55.	Myśliwska	Niezamieszкана
56.	Ogrodowa	67
57.	Okrężna	174
58.	Ostre Koło	9
59.	Parkowa	12
60.	Pionierów	73
61.	Piwna	Niezamieszкана
62.	Platynowa	Niezamieszкана
63.	Plażowa	198
64.	Pl. Bramsche	5
65.	Pl. Kościelny	2
66.	Pl. Wolności	230
67.	Pogodna	106
68.	Polna	98
69.	Poznańska	338
70.	Przemysłowa	Niezamieszкана
71.	Przeskok	55
72.	Przyjaciół	Niezamieszкана
73.	Repatriantów	60
74.	Sądowa	32
75.	Słoneczna	90
76.	Sosnowa	161
77.	Sportowa	Niezamieszкана
78.	Srebrna	Niezamieszкана
79.	Stalowa	Niezamieszкана
80.	Stanisława Moniuszki	59
81.	Stanisława Żółkiewskiego	151
82.	Stefana Okrzei	111
83.	Stefana Żeromskiego	101
84.	Strażacka	1
85.	Syreny	95

86.	Szczerbiec	109
87.	Szpitalna	124
88.	Śmiała	114
89.	Tadeusza Kościuszki	140
90.	Tartaczna	29
91.	Topiel	1
92.	Uroczą	20
93.	Warmińska	9
94.	Warszawska	203
95.	Wawelska	Niezamieszkała
96.	Wiosenna	16
97.	Wiśniowa	27
98.	Wojciecha Bogusławskiego	25
99.	Wojewódzka	90
100.	Zielona	22
101.	Złota	Niezamieszkała
102.	Zygmunta Krasińskiego	7
103.	Żelazna	153
104.	Żytnia	Niezamieszkała
105.	Olsztyńska	Niezamieszkała

Materiał źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu. Dane na 2016 rok.

W gminie Biskupiec dominuje funkcja produkcji rolnej, a uzupełniają ją funkcje produkcji leśnej i turystyki. Natomiast w mieście Biskupiec poza funkcjami mieszkalnymi znaczącą rolę odgrywają funkcje przemysłowe, produkcyjne i usługowe.

Powierzchnia gminy Biskupiec wynosi 290,38 km² (co stanowi około 10,32% powierzchni powiatu olsztyńskiego). Pod względem powierzchni gmina Biskupiec zajmuje czwarte miejsce w powiecie olsztyńskim.

Tabela 4 Zestawienie powierzchni gmin w powiecie olsztyńskim

Lp.	Gmina	Powierzchnia gminy (km ²)
1.	Olsztynek	372,03
2.	Barczewo	319,85
3.	Purda	318,19
4.	BISKUPIEC	290,38
5.	Kolno	282,13
6.	Dobre Miasto	258,67
7.	Stawiguda	222,52
8.	Jeziorany	213,51
9.	Gietrzwałd	174,13
10.	Jonkowo	168,69
11.	Świątki	163,8
12.	Dywity	160,68

Materiał źródłowy: GUS.

1.3. Struktura użytkowania terenów

Tabela 5 Struktura użytkowania gruntów na terenie miasta i gminy Biskupiec

Wyszczególnienie	Powierzchnia (ha)	Udział (%)
Grunty rolne, w tym:	16 537	56,95
<i>Grunty orne</i>	9 959	60,22
<i>Łąki</i>	2 795	16,90
<i>Pastwiska</i>	3 745	22,65
<i>Sady</i>	38	0,23
Lasy i grunty zadrzewione	7 590	26,14
Grunty zabudowane	1 316	4,53
Nieużytki	1 099	3,78
Wody stojące i płynące	1 800	6,20
Tereny różne	696	2,40
RAZEM	29038	100

Material źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu. Dane za 2016 rok.

W strukturze użytkowania gruntów dominują użytki rolne zajmujące 56,95% ogólnej powierzchni gminy, natomiast lasy stanowią 26,14% jej całkowitej powierzchni.

Tereny rolne zajmują 16 537 ha, tzn. około 56,95% ogólnej powierzchni gminy. Można więc przyjąć, że pod względem wielkości obszarów rolnictwo jest wiodącym elementem zagospodarowania terenów gminy Biskupiec.

Lasy i zadrzewienia zajmują na terenie gminy 7 590 ha gruntów, w tym 432 ha stanowią lasy prywatne. Lesistość gminy osiąga więc 26,14%. Łącznie grunty leśne i rolne warunkują dotychczasowe przeznaczenie terenu gminy Biskupiec na jej 83,09% powierzchni.

Na obszarze gminy Biskupiec występuje 17 jezior zajmujących łącznie z wodami płynącymi około 6,2% jej ogólnej powierzchni. Największe z nich to jezioro Dadaj (powierzchnia lustra wody 976,8 ha) oraz jezioro Tejstymy (powierzchnia lustra wody 198,2 ha).

1.4. Uzbrojenie terenu

Tabela 6 Liczba ludności korzystająca z poszczególnych instalacji – w % ogółu mieszkańców

Lp.	Rodzaj instalacji	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.	Wodociągowa	87,1	88,8	89,0	89,1	89,0	89,0	89,1	89,3
2.	Kanalizacyjna	59,4	64,5	64,7	64,7	64,2	64,8	65,4	65,5
3.	Gazowa	8,1	9,1	9,1	9,4	12,8	50,1	53,1	24,9

Material źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu. Aktualność danych na 2015 2020 r.

Gospodarka ściekowa na koniec 2015 2020 r.:

- Liczba oczyszczalni ścieków w gminie Biskupiec: ~~3~~ 4
- Liczba ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków: ~~13962~~ 14 614

Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych w 2015 2020 r.

Instalacje i urządzenia:

- zbiorniki bezodpływowe: ~~1052~~ 631
- przydomowe oczyszczalnie ścieków: ~~6~~ 51

Dla poprawy warunków życia mieszkańców gminy oraz rozwoju działalności gospodarczej ważnym problemem jest zwodociągowanie jak największej liczby budynków mieszkalnych i gospodarstw wiejskich. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna rozbudowywana jest sukcesywnie i z roku na rok wzrasta liczba mieszkańców z nich korzystających.

Nie mniej jednak wielu mieszkańców korzysta jeszcze z wody ujmowanej indywidualnymi studniami kopanymi. Należy stwierdzić, że możliwość ujęcia wód użytkowych na terenie gminy nie stanowi bariery rozwojowej.

Na terenie gminy Biskupiec funkcjonują trzy komunalne oczyszczalnie ścieków:

- Oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna w Rzeku przyjmuje ścieki z miasta Biskupiec oraz z terenów gminy;
- Kontenerowa oczyszczalnia ścieków w Biesowie;
- ~~Kontenerowa oczyszczalnia ścieków w Raszagu;~~
- *Oczyszczalnia ścieków Parleza-Lipowo;*
- *Oczyszczalnia ścieków Kamionka-Mojtyny.*

Sukcesywnie rozbudowywana jest też sieć kanalizacji sanitarnej na terenie miasta i gminy Biskupiec. Gospodarka ściekowa w osiedlach po byłych Państwowych Gospodarstwach Rolnych z zabudową wielorodzinną oparta jest w dalszym ciągu o system lokalnych kanalizacji i zbiorników bezodpływowych, osadników gnilnych i odmulników. W większości przypadków urządzenia te są już wyeksploatowane.

Rozproszone zabudowy siedliskowe nie mają rozwiązanej gospodarki ściekowej. Stanowi to podstawową barierę w dalszym rozwoju gospodarczym terenów wiejskich gminy.

W zakresie elektroenergetyki miasto i gmina Biskupiec są obecnie wystarczająco wyposażone. Jednak sukcesywnie dla terenów o skupionej zabudowie i o najwyższych walorach krajobrazowych podejmowane są działania modernizacyjne zmierzające do zamiany istniejącej sieci na okablowanie podziemne.

2. Uwarunkowania wynikające ze stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony

2.1. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Na obszarze gminy Biskupiec obowiązuje 47 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Poniżej przedstawiono zbiorcze zestawienie obowiązujących planów miejscowych.

Tabela 7 Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Lp.	Nazwa planu miejscowego	Obszar (ha)	Data uchwalenia	Data publikacji
1.	Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego terenów rekreacyjnych, wieś Rukławki, gmina Biskupiec	7,2	13.03.1998	01.04.1998
2.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów rekreacyjnych w Wilimach gmina Biskupiec	78,8	28.01.2000	15.02.2000
3.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta i gminy Biskupiec dotyczący przebiegu gazociągu wysokiego ciśnienia DN 150 Rybno-Biskupiec	33,0	28.01.2000	21.02.2000
4.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu kondominium turystycznego położonego w gminie Biskupiec	11,4	29.06.2001	21.08.2001

	nad jeziorem Dadaj w rejonie wsi Najdymowo przeznaczonego na rekreację indywidualną i zbiorową			
5.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Biskupiec w obrębie Najdymowo (działki nr 306/1, 306/2 i 307)	0,5	27.12.2001	29.01.2002
6.	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Biskupiec dla obszaru zalegania i eksploatacji złoża kruszywa naturalnego Rasząg	157,1	04.10.2002	29.11.2002
7.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu wypoczynku i sportów wodnych w gminie Biskupiec w obrębie Stanclewo (działka nr 132)	1,3	21.02.2003	09.05.2003
8.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkalnej i rekreacyjnej położonego w obrębie Czerwotka w gminie Biskupiec	0,2	21.02.2003	09.05.2003
9.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy rekreacyjnej w miejscowości Wilimy nad jeziorem Dadaj, gmina Biskupiec	5,9	25.03.2003	09.05.2003
10.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy przemysłowej nieuciążliwej położonej w obrębie Biskupiec Kolonia w gminie Biskupiec	5,8	08.04.2003	25.04.2003
11.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miejsca Obsługi Podróżnych – MOP II położonego w obrębie Najdymowo w gminie Biskupiec przy drodze krajowej nr 57	6,3	26.08.2003	24.09.2003
12.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów rolnych i leśnych w obrębie Biskupiec Kolonia, gmina Biskupiec	65,2	26.08.2003	24.09.2003
13.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy lotniskowej w Rukławkach, gmina Biskupiec	1,8	14.11.2003	02.12.2003
14.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów Gminy Biskupiec położonych w obrębie Wilimy – działki nr 6/1, 6/2 i 69	10,1	21.01.2004	16.03.2004
15.	Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów rekreacyjnych „Słoneczny Brzeg” w obrębie Rukławki, w gminie Biskupiec	13,2	19.10.2004	22.11.2004
16.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Biskupiec	908,1	15.06.2005	11.08.2005
17.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów rekreacyjnych w obrębie Nowe Marcinkowo – wieś Nasy, w gminie Biskupiec	60,7	30.03.2006	30.05.2006
18.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy rekreacyjnej w obrębie Rukławki, gmina Biskupiec	6,3	31.05.2006	09.08.2006
19.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego historycznego układu urbanistycznego miasta Biskupiec	10,1	16.05.2007	17.07.2007
20.	Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Kamionka, gmina Biskupiec	5,3	28.06.2007	07.09.2007
21.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy rekreacyjnej w obrębie Wilimy, gmina Biskupiec	76,2	27.09.2007	13.12.2007
22.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy usługowej i produkcyjnej w obrębie Biskupiec Kolonia, gmina Biskupiec	32,8	24.01.2008	11.03.2008
23.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy usługowej i produkcyjnej położonych przy ulicy Mickiewicza w obrębie Biskupiec Kolonia	10,4	25.04.2008	24.07.2008
24.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów rekreacyjnych położonych w Kojtrynach gmina Biskupiec	94,4	06.11.2008	23.12.2008
25.	Zmiana Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Biskupiec	2,9	28.01.2009	16.03.2009
26.	Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów rekreacyjno-pensjonatowych „Słoneczny Brzeg” – zmiana,	1,3	28.01.2009	16.03.2009

	położonych w obrębie Rukławki w gm. Biskupiec			
27.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Biskupcu pomiędzy ul. Mickiewicza i ul. Kryniczną	0,1	23.04.2009	26.06.2009
28.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Stanclewo, gmina Biskupiec	14,3	23.04.2009	26.06.2009
29.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Biskupiec dla terenów położonych w Biskupcu przy ul. 1-go Maja	4,8	27.08.2010	27.10.2010
30.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Biskupiec w obrębie geodezyjnym Wilimy	8,3	28.10.2010	14.01.2011
31.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Parleza Wielka, obręb Lipowo, gmina Biskupiec	13,9	24.03.2011	09.06.2011
32.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Biskupiec w rejonie ul. Kościuszki, Kilińskiego i Lipowej oraz w rejonie ul. Aleja Broni i Ludowej	7,8	28.10.2011	30.11.2011
33.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Biskupiec w rejonie ul. Kilińskiego	2,2	17.09.2013	04.11.2013
34.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Biskupiec w rejonie ul. Ostre Koło, ul. Przemysłowej i ul. Aleja Broni oraz w obr. Biskupiec Kolonia w rejonie dróg kr. nr 16 i 57	10,0	17.09.2013	04.11.2013
35.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Biskupiec w rejonie ulic Bolesława Chrobrego, Armii Krajowej, Ludowej i Al. Broni	4,1	24.06.2014	25.08.2014
36.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Biskupcu pomiędzy ulicami Niepodległości i 1-go Maja	1,5	31.03.2015	26.05.2015
37.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy przemysłowej w obrębie nr 1 m. Biskupiec oraz w obrębie Biskupiec Kolonia	105,9	16.08.2016	15.09.2016
38.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Biskupiec Kolonia, gmina Biskupiec	123,0	29.09.2016	09.12.2016
39.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Biskupiec w rejonie ul. Ostre Koło i Przemysłowej	4,8	29.12.2016	12.04.2017
40.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w obrębach Adamowo i Biskupiec Kolonia	62,1	15.03.2017	20.04.2017
41.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie wsi Najdymowo, gmina Biskupiec	0,82	28.11.2017	4.01.2018
42.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Biskupiec w rejonie ul. Bohaterów, Ludowej i Warszawskiej	1,72	18.10.2018	22.11.2018
43.	<i>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działek nr 1/29, 1/49 i 1/52 położonych w obrębie Biskupiec Kolonia, gmina Biskupiec</i>	<i>16,69</i>	<i>30.04.2019</i>	<i>22.05.2019</i>
44.	<i>Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Biskupiec w rejonie ul. Mickiewicza</i>	<i>0,97</i>	<i>27.06.2019</i>	<i>22.07.2019</i>
45.	<i>Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów rekreacyjnych położonych w Kojtrynach, gmina Biskupiec</i>	<i>53,24</i>	<i>25.03.2020</i>	<i>30.04.2020</i>
46.	<i>Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Biskupiec w rejonie ul. Krasieńskiego</i>	<i>0,39</i>	<i>22.06.2020</i>	<i>13.08.2020</i>
47.	<i>Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębach: Adamowo i Biskupiec Kolonia, gmina Biskupiec</i>	<i>10,75</i>	<i>2.06.2021</i>	<i>27.07.2021</i>

Materiał źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu. Aktualność danych na 2022 r.

Tereny objęte miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego zajmują powierzchnię **2 053,68 ha**, co stanowi około **7,1%** powierzchni całej gminy miejsko –

wiejskiej Biskupiec.

2.2. Decyzje o ustaleniu warunków zabudowy oraz o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzje o ustaleniu warunków zabudowy kształtują ład przestrzenny na obszarach nieobjętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W poniższej tabeli przedstawiono liczbę inwestycji celu publicznego i decyzji o warunkach zabudowy wydanych w gminie Biskupiec.

Tabela 8 Wydane decyzje o warunkach zabudowy oraz decyzje lokalizacji inwestycji celu publicznego w latach 2012 – 2016 2020

Rodzaj decyzji/rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	11	15	13	8	10	14	8	11	14
decyzje o warunkach zabudowy	102	102	75	132	65	48	56	66	77

Material źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu.

Tabela 9 Decyzje o warunkach zabudowy z podziałem na rodzaj inwestycji w latach 2012 – 2016 2020

Rodzaj inwestycji /rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	70	72	25	41	37	24	38	46	63
Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	0	1	1	3	1	1	2	0	0
Zabudowa usługowa	0	0	0	6	0	0	0	0	1
Zabudowa gospodarcza lub garażowa	7	2	2	6	3	23	16	20	13
Zabudowa zagrodowa	7	14	42	72	11				
Zabudowa rekreacji indywidualnej	0	0	2	1	0				
Inne	18	13	3	3	13				
Suma	102	102	75	132	65	48	56	66	77

Material źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu.

Analizując powyższe zestawienia stwierdzić należy, iż liczba wydawanych decyzji o warunkach zabudowy oraz decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego stopniowo spada. Podyktowane jest to tym, iż wzrasta powierzchnia obszarów objętych opracowaniami planistycznymi.

Dominującym rodzajem inwestycji objętych decyzjami o warunkach zabudowy była zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. W latach 2014-2015 dużo decyzji wydanych zostało na tzw. zabudowę zagrodową. Jednak nie należy danych dotyczących liczby wydanych decyzji na zabudowę zagrodową, traktować w formie kształtującej się tendencji, a raczej

działań zmierzających do handlu nieruchomościami rolnymi. Wzrost ilości wystąpień o takie decyzje podyktowana była zmieniającymi się przepisami w zakresie kształtowania ustroju rolnego i planowanego wprowadzenia ograniczenia handlu nieruchomościami rolnymi.

Ze względu na to, iż gmina Biskupiec ma wiele obszarów rekreacyjnych (położonych nad jeziorami) objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego to liczba wydanych decyzji o warunkach zabudowy na zabudowę rekreacyjną też jest niewielka. W *latach 2012-2016* wydano zaledwie 3 takie decyzje.

Większość usług zlokalizowanych jest w mieście Biskupiec, które objęte jest w całości planami miejscowymi. Sytuacja taka powoduje to, że liczba wydanych decyzji na cele usługowe w ostatnich 9 latach wyniosła 7. Przy czym *decyzje* zostały wydane w 2015 roku *i 2020 roku*, a w pozostałych latach nie wydano nawet jednej takiej decyzji.

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

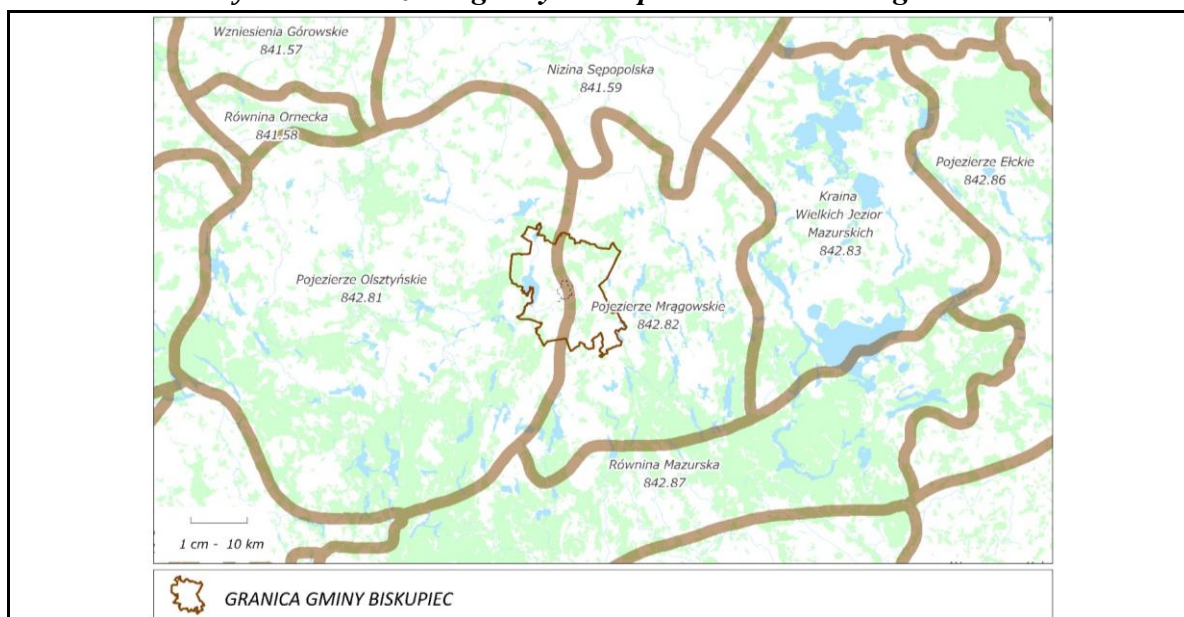
3.1. Położenie fizycznogeograficzne

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski, gmina Biskupiec położona jest w strefie przejściowej pomiędzy dwoma mezoregionami¹:

- Pojezierzem Olsztyńskim (kod: 842.81) na zachodzie;
- Pojezierzem Mrągowskim (kod: 842.82) na wschodzie.

Powyższe mezoregiony należą do makroregionu Pojezierza Mazurskiego, w podprovincji Pojezierza Wschodniobałtyckie i w prowincji Niż Wschodniobałtycko-białoruski.

Rycina 4 Położenie gminy Biskupiec na tle makroregionów



Materiał źródłowy: Opracowanie własne według podziału

¹ Kondracki J., 1998, *Geografia regionalna Polski*, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

3.2. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Pod względem geologiczno-tektonicznym gmina Biskupiec położona jest w obrębie prekambryjskiej Platformy Wschodnioeuropejskiej, zbudowanej ze skał metamorficznych i głębinowych, głównie granitoidów, gnejsów, migmatyków i amfibolitów. Na podłożu prekambryjskim zalegają młodsze skały, kolejno: paleozoiczne, mezozoiczne i kenozoiczne. W obrębie platformy prekambryjskiej wyróżniamy mniejsze jednostki tektoniczne – gmina Biskupiec, znajduje się w obrębie Wyniesienia mazursko-suwańskiego. Pokrywę tej jednostki tektonicznej tworzą osady jury, kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu, a na skłonach wyniesienia występują także osady triasu. Miąższość pokrywy osadowej Wyniesienia mazursko-suwańskiego waha się przeważnie od ok. 350 m, do ponad 2000 m.

Przypowierzchniowa budowa geologiczna gminy Biskupiec jest efektem procesów rzeźbotwórczych zachodzących w okresie czwartorzędu, w epokach plejstocenu i holocenu². Utwory epoki plejstocenu powstały w trakcie najmłodszego ze zlodowaceń Polski, tj. zlodowacenia północnopolskiego (in. bałtyckiego). Utwory plejstocenne występują na przeważającej części omawianego terenu i są to przede wszystkim gliny zwałowe i ich zwietrzliny oraz pisaki i żwiry wodno-lodowcowe i sandrowe. Utwory epoki holocenu powstały po zaniku lądolodu. Na omawianym terenie występują one w postaci utworów torfowe i torfowo-mułowych, namułów oraz nanosów rzecznych i jeziornych.

W przypowierzchniowej budowie geologicznej gminy Biskupiec wyróżniamy³:

- utwory gliniaste:
 - *gliny zwałowe,*
 - *gliny zwałowe i ich rezydwa,*
 - *gliny i piaski deluwialne,*
 - *gliny piaszczyste deluwialne,*
 - *gliny piaszczyste deluwialne na glinach zwałowych;*
- utwory piaszczyste:
 - *piaski wodnolodowcowe,*
 - *piaski wodnolodowcowe na łąkach i mulkach zastoiskowych,*
 - *piaski wodnolodowcowe na glinach zwałowych,*
 - *piaski deluwialne,*
 - *piaski i żwiry wodnolodowcowe,*
 - *piaski i żwiry wodnomorenowe,*
 - *piaski i żwiry wraz glinami zwałowymi ,*
 - *piaski, żwiry i glazy oraz gliny zwałowe,*
 - *piaski i mulki,*
 - *piaski rzeczne, miejscami deluwialne, den dolinnych,*
 - *piaski humusowe, namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych,*
 - *piaski, łąki i mulki oraz gliny zwałowe,*
 - *piaski i mulki jeziorne,*
 - *piaski zwietrzelinowe (eluwialne) na glinach zwałowych;*
- utwory torfowe i torfowo-mułowe, namuły oraz nanosy rzeczne i jeziorne:

² Zgodnie z podziałem stratygraficznym według ICS (Ang. International Commission on Stratigraphy, Pol. Międzynarodowa Komisja Stratygrafii)

³ Materiał źródłowy: Szczegółowa mapa geologiczna Polski, 1:50 000, PIG, 2016

- torfy na kredzie jeziornej,
- torfy na gytiach,
- torfy na gytiach i kredzie jeziornej,
- torfy na glinach piaszczystych deluwialnych,
- torfy na glinach zwałowych,
- torfy na piaskach deluwialnych,
- torfy na piaskach i mulkach jeziornych,
- torfy na piaskach i żwirach wodnomorenowych lub wodnolodowcowych;
- namuły torfiaste;
- namuły torfiasto-piaszczyste zagłębień bezodpływowych;
- namuły zagłębień bezodpływowych;
- gytie i kreda jeziorna;
- ily i mulki zastoiskowe
- ily i mulki zastoiskowe na piaskach i żwirach wodnolodowcowych;
- ily, mulki i piaski jeziorne.

W gminie Biskupiec pod względem zajmowanej powierzchni dominują utwory gliniaste, które towarzyszą obszarom wysoczyznowym. Istotny jest również udział tworów piaszczystych, wykształconych głównie w zasięgu przestrzeni równin sandowych. Utwory torfowe, mułowo-torfowe, rzeczne i jeziorne występują lokalnie, towarzyszą głównie ciekom i zbiornikom powierzchniowym, zagłębieniom z płytko zalegającą wodą gruntową – są to obszary den dolin, subglacialnych rynien jeziornych, dużych wytopisk oraz równin akumulacji torfowiskowej.

Rzeźba terenu na obszarze gminy Biskupiec została ukształtowana w wyniku procesów w wyniku procesów glacialnych⁴ i fluwioglacialnych⁵ zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego), a także późniejszych procesów zachodzących w holocenie. Rzeźba terenu gminy Biskupiec tworzy urozmaicony krajobraz młodoglacialny Pojezierza Olsztyńskiego i Mrągowskiego.

Z uwagi na młodoglacialny charakter rzeźby terenu, w jej granicach Gminy występuje mnogość form geomorfologicznych. Dominującą formą geomorfologiczną jest wysoczyzna morenowa falista, miejscami rozcięta przez jeziorne rynny subglacialne. Znacząca w skali Gminy jest również równina sandrowa, powstała w wyniku akumulacyjnych procesów fluwioglacialnych. Ponadto we wschodniej części Gminy występują obszary dużych wytopisk polodowcowych, a w obszarze południowo-wschodnim wykształciła się pagórkowata strefa marginalna z wałami moreny akumulacyjnej strefy marginalnej. Na południe od strefy marginalnej uformowała się holocenska równina akumulacji torfowiskowej.

W ujęciu generalnym cały obszar gminy Biskupiec odznacza się atrakcyjnym krajobrazem pojeziernym. Morfologicznie nieco bardziej urozmaicona jest południowo-wschodnia część Gminy, gdzie tereny wysoczyzny morenowej wraz z wałami moren akumulacyjnych (czołowych) kontrastują z równinami sandrowymi i równinami akumulacji torfowiskowej. na pozostałym obszarze, poza falistą powierzchnią dominującej wysoczyzny morenowej, teren urozmaicają rynny subglacialne i liczne jeziora polodowcowe.

Wysokości bezwzględne w gminie Biskupiec osiągają maksymalnie ok. 226 m n.p.m.

⁴ Rzeźba glacialna jest to rzeźba terenu o genezie związanej z akumulującą (budującą i transportującą) i erozyjną (niszczącą i przeobrażającą) działalnością lądolodu i materiału skalnego niesionego przez lądolód.

⁵ Rzeźba fluwioglacialna jest to rzeźba terenu o genezie związanej z akumulacyjną (budującą) i erozyjną (niszczącą) działalnością wód wypływających z lądolodu lub płynących pod lądolodem.

w okolicach Kobułów (południowo-wschodni obszar Gminy), a minimalne ok. 125m n.p.m. w obrębie jeziora Dadaż (zachodnia część Gminy). Zatem różnica wysokości względnych w Gminie to niemal 100 m n.p.m.

Spadki terenu na obszarze gminy Biskupiec są zróżnicowane. Występują zarówno powierzchnie płaskie lub lekko faliste (akumulacji torfowiskowej, równiny wytopiskowej, wierzchowiny wysoczyzn morenowych, równina sandrowa), jak i powierzchnie urozmaicone lub mocno urozmaicone (rynnny subglacjalne, wały moren akumulacyjnych, zbocza wysoczyzny morenowej).

Na terenie gminy Biskupiec występują rejonów predysponowane do występowania ruchów masowych oraz występują zinventaryzowane osuwiska.

Poniżej scharakteryzowano poszczególne formy geomorfologiczne, występujące w obrębie gminy Biskupiec:

- **Wysoczyzna morenowa falista** – obejmuje większość terenów Gminy. Uformowana została w trakcie procesów akumulacji lodowcowej ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Wysoczyzna obejmuje jedne z najwyższych położonych terenów w skali Gminy. Wysokości względne wahają się tutaj w przedziale ok. 140-200 m n.p.m. Wysoczyzna zbudowana jest głównie z utworów gliniastych, miejscami z utworów piaszczystych, pod względem użytkowania znajdują się tu głównie przestrzenie gospodarki rolnej (głównie grunty orne), w mniejszym stopniu kompleksy leśne (głównie w obszarze północno-wschodnim Gminy);

- *Pagórkowata strefa marginalna wraz z wałami moren akumulacyjnych* – obejmuje południowo-wschodni obszar Gminy, na południe od zabudowy wsi Borki-Wielkie, w okolicach Kobułów. Uformowana została w trakcie procesów akumulacji lodowcowej ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Obejmuje najwyższe położone tereny w skali Gminy, gdzie wysokości względne dochodzą do 226m. n.p.m. Wzniesienia wałów morenowych porośnięte są zbiorowiskami leśnymi, przestrzenie około wałowe poza gruntami ornymi wypełniają kompleksy leśne z przestrzeniami użytków ekologicznych;

- *Równina sandrowa* – w Gminie obejmuje przestrzenie przy zachodniej granicy Gminy, tereny Biskupca i okolicznych, oraz tereny położone na południowy wschód i wschód od miasta. Sandr uformowany został w trakcie procesów akumulacji rzeczno-lodowcowych odbywających się na przedpolu ustępującego lądolodu, w czasie zlodowacenia bałtyckiego (działalność akumulacyjna wód roztopowych, wypływających z lądolodu). Ukształtowanie powierzchni części sandrowej Gminy jest łagodniejsze niż w części wysoczyznowej, choć i tutaj powierzchnia nie jest typowo równinna, jak ma to przeważnie miejsce w obrębie sandrowych jednostek geomorfologicznych – jest lekko falista. Z uwagi na niską przydatność rolniczą gleb wykształconych na utworach piaszczystych oraz dogodnie ukształtowanie terenu, przestrzenie równiny sandrowej użytkowane są jako grunty zurbanizowane, w tym miasto Biskupiec, oraz kompleksy leśne;

- *Wytopiska polodowcowe* – rozległe wytopiska polodowcowe występują głównie przy północnej granicy Gminy, na pograniczu Stryjewa i Stancelwa, w okolicach zabudowy Stancelwa, a także przy granicy Parleży Małej i Sadowa. Ponadto, pojedyncze, drobne wytopiska polodowcowe towarzyszą terenom wysoczyznowym, w rozproszeniu na całym terenie Gminy. Wytopiska powstały wskutek wytapiania się ciężkich brył lodowcowych, nierzadko wypełnia je woda (jeziora wytopiskowe);

- *Rywny subglacjalne* – w granicach Gminy obejmują przestrzenie rozciągające się pasmowo od jeziora Tejstymy, aż po obszar jeziora Dadaż oraz od południowych zabudowań miasta Biskupiec, przez jezioro Kraksy Małe i Duże, aż po jezioro Rzeckie, Gebor i Rasąg na południowym zachodzie. Są to podłużne przestrzenie stanowiące zagłębienie terenowe powstałe w skutek erozyjnego oddziaływania procesów lodowcowych i rzeczno-lodowcowych zlodowacenia bałtyckiego. W ich obrębie wykształciły się jeziora polodowcowe o podłużnym kształcie (jeziora rynnne) oraz nierzadko stromych brzegach. Z

uwagi na żyzne gleby, płytko zalegające wody gruntowe i zasobność w wody powierzchniowe, przestrzenie rynien subglacialnych użytkowane są zazwyczaj w postaci łąk i pastwisk oraz gruntów ornych;

- **Równiny akumulacji torfowiskowej** – obejmuje rozległą, silnie zmeliorowaną dolinę Dopływu spod Popowej Woli, znajdującą się przy południowej granicy Gminy, pomiędzy miejscowościami Dymier a Łąka Dymerska. Są to przestrzenie podmokłych nieużytków, otoczone użytkami rolnymi – głównie łąkami i pastwiskami, w mniejszym stopniu gruntami ornymi.

3.3. Hydrografia

Gmina Biskupiec w większości położona jest w dorzeczu Pregoły (zlewnia Łyny). Jedynie niewielki, południowo-wschodni fragment Gminy znajduje się w dorzeczu Wisły (zlewnia Narwi). Granicę między dorzecziami stanowi dział wodny I rzędu. Zarządzaniem obydwoma zlewniami zajmuje się Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Podział na jednolite części wód powierzchniowych

Gmina Biskupiec położona jest w zasięgu zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych:

- JCWP RW7000255844579 Wadąg do wypływu z jez. Pisz;
- JCWP RW70001858488489 Ryn od źródeł do dopł. z Kol. Wysoka Dąbrowa, z dopływem z Kol. Wysoka Dąbrowa;
- JCWP RW700018584469 Wipsówka;
- JCWP RW200025264299 Krutynia do wpływu do jez. Beldany wraz z dopływami i jeziorami.

Podział na jednolite części wód podziemnych

Gmina Biskupiec w większości położona jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd Nr 20 (kod PLGW700020), o łącznej powierzchni zlewni wynoszącej 6089,3 km² oraz dobrym stanie wód. Jedynie niewielki, południowo-wschodni fragment Gminy znajduje się w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd Nr 31 (kod PLGW200031), o łącznej powierzchni zlewni wynoszącej 4506,6 km², dobrym stanie wód oraz o głębokości występowania wód słodkich na poziomie ok. 300 m⁶.

Wody powierzchniowe

Przez obszar gminy Biskupiec przebiega dział wodny I rzędu, rozgraniczający dorzecza Wisły i Pregoły. W związku z położeniem wododziałowym z terenu Gminy odpływają znaczne ilości wody, a tym samym zmniejsza się możliwość ich retencjonowania. Charakterystycznym dla Gminy są znaczne poziomy wahań odpływów i znaczna zmienność przepływów wód.

Obszar gminy Biskupiec zlokalizowany jest w obrębie Pojezierza Mazurskiego. Sieć hydrograficzna jest tu bardzo dobrze rozwinięta i charakteryzuje się występowaniem licznych 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 Biskupiec składają się jeziora (jeziorność 5%) i powiązane z nimi cieki, często łączące ze sobą jeziora

⁶ Materiał źródłowy: Państwowa Służba Hydrologiczna.

doprowadzając i odprowadzając wodę.

Poniżej scharakteryzowano zasoby wód powierzchniowych gminy Biskupiec:

- *jeziora polodowcowe – w całej Gminie występuje kilkanaście jezior o genezie polodowcowej (głównie rynnowe lub wytopiskowe), różniących się kształtem, pojemnością, głębokością, stopniem rozwinięcia linii brzegowej i trofizmem. Zdecydowanie największym w Gminie jest jez. Dadaj (ok. 9,74 km²). Powierzchniowo wyróżniają się ponadto jez. Tejstymy, jez. Jelmuń (w granicach Gminy znajduje się północny fragment Jeziora), jez. Stryjewskie, jez. Węgój, jez. Pierwój oraz jez. Kraksy Duże wraz z jez. Kraksy Małe;*

Tabela 10 Charakterystyka jezior znajdujących się w gminie Biskupiec

NAZWA JEZIORA	POWIERZCHNIA [KM ²]	OBWÓD [KM]	ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ [M]	POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	POŁOŻENIE W STOSUNKU DO OBSZAROWYCH FORM OCHRONY PRZYRODY
Dadaj	9,74	39,9	20	Przy zachodniej granicy Gminy, w jej środkowym odcinku	- w całości w zasięgu OCHK Pojezierza Olsztyńskiego
Tejstymy	2,14	9,58	7,8	Najdalej wysunięty na północny-zachód skraj Gminy	- w całości w zasięgu OCHK Dolina Symarny
Stryjewskie (Stryjewe)	0,61	4,37	4	Okolice Stryjewa, przy wschodniej krawędzi drogi wojewódzkiej nr 596	- w całości w zasięgu OCHK Dolina Symarny
Węgój	0,45	3,42	3,5	Okolice wsi Węgój, przy zachodniej krawędzi drogi wojewódzkiej nr 596	- w całości w zasięgu OCHK Dolina Symarny
Jelmuń	1,2	6,41	4,1	w zasięgu Gminy zlokalizowany jest północny fragment jeziora, położony przy wschodniej granicy Gminy, w jej środkowym odcinku – okolice Stanclewa	- brak
Kraksy Duże	0,34	3,71	1,3	Przy południowo-zachodniej granicy miasta Biskupiec, w okolicach skrzyżowania dróg krajowych nr 16 i 57	- brak
Kraksy Małe	0,12	1,51	1,4	W południowo-zachodnim obszarze miasta Biskupiec, w okolicach skrzyżowania dróg krajowych nr 16 i 57	- brak
Rzeckie	0,54	5,61	1,8	Na południowo-zachód od wsi Rzeck, na południe od drogi krajowej nr 16	- w całości w zasięgu OCHK Pojezierza Olsztyńskiego - część północna w zasięgu ZPK Jeziora Rzeckiego
Rasząg	0,27	2,75	2,9	Okolice wsi Rasząg	- w całości w zasięgu OCHK Pojezierza Olsztyńskiego
Gębory Duże	0,06	1,14	-	Na północny-zachód od wsi Rasząg	- w całości w zasięgu OCHK Pojezierza Olsztyńskiego
Gębory Małe	0,02	0,49	-	Na północny-zachód od wsi Rasząg	- w całości w zasięgu OCHK Pojezierza Olsztyńskiego
Białe	0,03	0,65	-	Przy zachodniej granicy Gminy, na wysokości wsi Wilimy	- w całości w zasięgu OCHK Pojezierza Olsztyńskiego
Golek (Galik)	0,04	0,71	2,8	Przy zachodniej granicy Gminy, na wysokości wsi Wipsowo (gm. Barczewo)	- w całości w zasięgu OCHK Pojezierza Olsztyńskiego, użytku ekologicznym Galk
Korek	0,1	1,81	-	Przy zachodniej granicy Gminy, na wysokości wsi Boreczek	- w całości w zasięgu OCHK Pojezierza Olsztyńskiego, użytku ekologicznym Korek
Rodajek	0,05	0,9	-	W okolicy Dębowa, na północ od jeziora Stryjewe	- w całości w zasięgu OCHK Dolina Symarny
Pierwój	1,27	6,71	7,7	Przy wschodniej granicy, w jej południowym odcinku, okolicach Kamionki	- w całości w zasięgu ZPK Jeziora Sorkwickie, Obszar Natura 2000 Puszcza Piska, Obszar Natura 2000 Ostoja Piska

Materiał źródłowy: KZGW oraz Dane Urzędu Miejskiego w Biskupcu

- *pozostałe, drobne zbiorniki wodne – głównie oczka, rzadziej stawy; są to zbiorniki o małych rozmiarach, występują licznie, w rozproszeniu na całym obszarze Gminy;*
- *Wadąg/Pisa Warmińska/Dymer/Kanał Dymerski – jedna z najważniejszych rzek gminnych, o łącznej długości ok. 71,9 km, stanowi prawobrzeżny dopływ rzeki Łyny. W zależności od odcinka biegu rzeki, przyjmuje ona różne nazwy zwyczajowe: Kanał Dymerski (od źródła, górny odcinek biegu rzeki), Dymer (odcinek między jez. Dadaj a jez. Pisz), Pisa Warmińska (odcinek między jez. Pisz a jez. Wadąg), Wadąg (odcinek poniżej jez. Wadąg); KZGW klasyfikują rzekę pod nazwą Wadąg, na całej jej długości;*

- **Dopływ z Kol. Rukławki** – ciek o długości ok. 7,2 km (w całości na terenie Gminy), stanowi prawobrzeżny dopływ Wadągu, do którego uchodzi w okolicach Nowego Marcinkowa;
- **Dopływ z jez. Rzeckiego** – niewielki ciek, o długości ok. 0,7 km, stanowiący połączenie rzeczne jeziora Rzeckiego z rzeką Wadąg;
- **Dopływ z jez. Rasząg** – dopływ, o łącznej długości ok. 3,7 km, wypływa z południowo-zachodniego skraju Gminy. Ciek przepływa przez jez. Rasząg i uchodzi do jez. Rzeckiego;
- **Bredynka** – rzeka o długości ok. 12,5 km (w całości przepływa przez teren Gminy) stanowi rzeczne połączenie rzeki Wadąg (ujście w okolicach Biskupca-Koloni) z jeziorem Jelmuń (okolice Stanclewa);
- **Dopływ z Kol. Bredynki** – ciek o długości ok. 2,6 km wypływa z terenów położonych na wschód od Sadłowa, uchodzi do Bredynki w okolicach miejscowości Bredynki;
- **Kanał Jelmuń** – prawobrzeżny dopływ rzeki Wadąg (okolice Parlezy Wielkiej), o łącznej długości ok. 8,2 km, stanowi rzeczne połączenie swego recypienta z jeziorem Jelmuń (teren gminy Sorkwity). Ciek przepływa przez wschodnie tereny Gminy;
- **Dopływ spod Popowej Woli** – ciek o łącznej długości ok. 5,8 km, stanowi prawobrzeżny dopływ Wadągu, wypływa z terenów gminy Dźwierzuty i płynie początkowo aż do ujścia do Wadągu w okolicach Labuszewa;
- **Czerwonka** – źródło rzeki znajduje się na terenie gminy Sorkwity. Rzeka posiada łączną długość ok. 25,1 km. Przepływa z północnego-wschodu w kierunku zachodnim przez jezioro Stryjewskie i jezioro Węgój, a następnie południowo-zachodnim, aż do jeziora Dadaj, do którego uchodzi;
- **Dopływ spod Kruz** – źródło dopływu, o długości ok. 7 km, znajduje się na terenie gminy Kolno, z którego wypływa w kierunku południowym, aż do rzeki Czerwonki do której uchodzi;
- **Dopływ z Kruz** – ciek o łącznej długości ok. 6,5 km, w zdecydowanej większości przepływa przez teren gminy Kolno, jedynie niewielki odcinek stanowi fragment granicy z gminą Biskupiec;
- **Biesówka** – rzeka o ułożeniu południkowym i długości ok. 5,7 km w całości przepływa przez teren gminy Biskupiec, stanowiąc połączenie rzeczne między jeziorami Tejstymy i Dadaj;
- **Dopływ z Kol. Zebruń** – wypływa z północno-zachodniego obszaru Gminy, częściowo przepływając przez teren gminy Jeziorany. W granicach Gminy uchodzi do jeziora Tejstymy;
- **Dopływ z Kol. Kobuły** – ciek o długości łącznej ok. 5,6 km, , wypływa ze źródła położonego na wschód od wsi Kobuły, od którego przepływa w kierunku południowo-wschodnim do okolic Chmielówka, następnie w kierunku północno-wschodnim do okolic zbiornika wodnego w Kamionce, od którego przepływa, aż do ujścia do jeziora Stromek (gm. Sorkwity);
- **Dopływ spod Chmielówki** – ciek o długości ok. 3,4 km, przepływa, w ułożeniu równoleżnikowym, przez południowo-wschodni obszar Gminy. Uchodzi do jeziora Stromek (gm. Sorkwity);
- **Babant** – rzeka o długości ok. 24,2 km, wypływa ze wschodnich terenów Gminy, na północ od jeziora Pierwój, przez które przepływa. W granicach Gminy znajduje się źródło rzeki i początkowy jej odcinek;
- **Dopływ spod Rogal** – źródło dopływu, którego łączna długość to ok. 5,9 km, znajduje się w południowo-wschodnim obrzeżu gminy (okolice wsi Rogale). Dopływ uchodzi do jeziora Babięty Wielkie (gm. Dźwierzuty);
- **Dopływ z Kabin** – ciek o łącznej długości ok. 20,8 km, wypływa z północno-wschodniego skraju Gminy (na wysokości Szymanowa, gm. Sorkwity);
- **system rowów i kanałów melioracyjnych** – występuje w obrębie terenów rolniczych, funkcjonuje w celu wspomaganie warunków produkcji rolniczej (retencjonowanie wody, odwadnianie).

Jakość wód powierzchniowych

Obszar gminy Biskupiec zlokalizowany jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP), dla których obowiązuje *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły oraz Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoly*⁷, w których określono charakter poszczególnych zlewni JCWP, ich status oraz stan wód:

Tabela 11 Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Biskupiec

NAZWA I KOD JCWP	DORZECZE	STATUS JCWP	STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY JCWP	STAN CHEMICZNY JCWP	STAN OGÓLNY JCWP
Krutynia do wpływu do jez. Beldany wraz z dopływami i jeziorami (kod RW200025264299)	Wisły	naturalna	dobry	dobry	dobry
Wadąg do wypływu z jez. Pisz (kod RW7000255844579)	Pregoly	naturalna	umiarkowany	dobry	zły
Ryn od źródeł do dopł. z Kol. Wysoka Dąbrowa, z dopł. z Kol. Wysoka Dąbrowa (kod RW70001858488489)	Pregoly	naturalna	co najmniej dobry	dobry	dobry
Wipsówka (kod RW700018584469)	Pregoly	naturalna	co najmniej dobry	dobry	dobry

Materiał źródłowy: opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016 oraz Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoly, 2016

3.4. Klimat

Regionalizacja klimatyczna i lokalne warunki klimatyczne

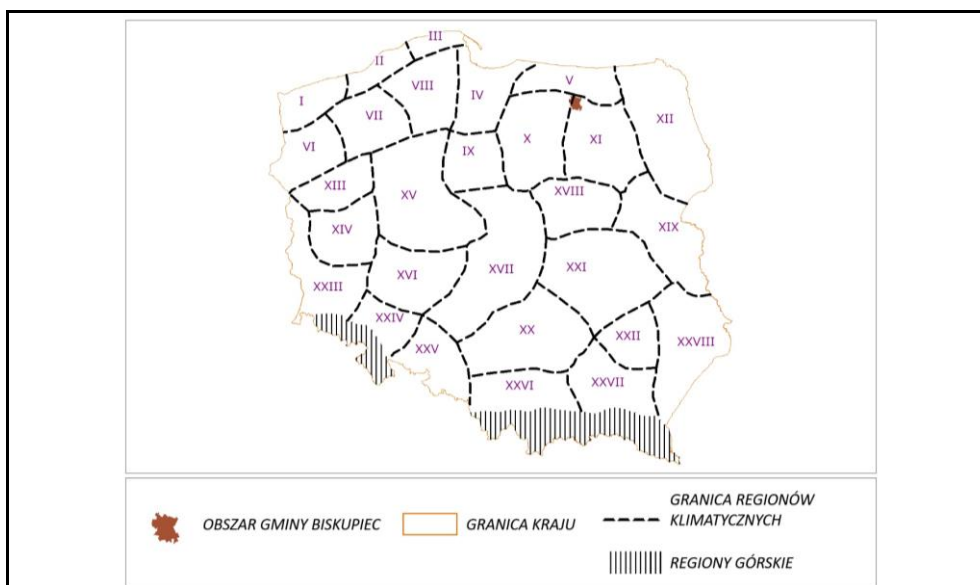
Gmina Biskupiec położona jest w Polsce północno-wschodniej, gdzie występuje klimat przejściowy charakterystyczny dla całego Niżu Polskiego. Klimat przejściowy charakteryzuje się zmiennością stanów pogody. Jest to konsekwencja ścierania się dwóch mas powietrza: wilgotnego – morskiego oraz suchego – kontynentalnego.

Pod względem regionalizacji klimatycznej Polski obszar gminy Biskupiec położony jest na pograniczu dwóch regionów klimatycznych – **Regionu nr X (zachodnia część Gminy) i Regionu nr XI (wschodnia część Gminy)**⁸.

Rycina 5 Położenie gminy Biskupiec na tle regionalizacji klimatycznej Polski

⁷ Aktualnie obowiązujący Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoly oraz Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjęto w 2016 r.

⁸ Materiał źródłowy: Woś A., 1999r., Klimat Polski, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.



Material źródłowy: opracowanie własne według regionalizacji klimatycznej Woś A., 1993, Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, wyd. UGiPZ PAN, Warszawa

Region Zachodnio-Mazurski (R-X) – zasięgiem obejmuje zachodnią część Pojezierza Mazurskiego. Od regionów klimatycznych leżących na północy i na południu oddzielają go granice o znacznej ostrości. Słabiej zaznacza się granica wschodnia i zachodnia regionu. Świadczy to o pewnym podobieństwie stosunków klimatycznych występujących w Regionie Zachodnio-Mazurskim i regionach przyległych. Na obszarze Regionu X z większą częstotliwością występują dni umiarkowanie ciepłe z dużym zachmurzeniem ogólnym nieba i opadem atmosferycznym (ok. 30dni/rok). Dość liczne, w stosunku do innych regionów, są tutaj dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem (ok. 19dni/rok), dni przymrozkowe bardzo chłodne z opadem (ok.19dni/rok) oraz dni umiarkowanie mroźne, pochmurne bez opadu (ok. 7 dni/rok)⁹.

Region Środkowo-Mazurski (R-XI) –należy do grupy największych regionów klimatycznych w Polsce. Panujące tu stosunki pogodowe wykazują względnie duże powiązania z warunkami klimatycznymi terenów położonych poza jego południowo-wschodnimi granicami. Region charakteryzuje się mniejszą liczbą dni w roku z pogodą umiarkowanie chłodną. Notuje się tu najmniejszą w skali kraju liczbę dni z pogodą umiarkowanie ciepłą i jednocześnie pochmurną, bez opadu (ok. 42 dni/rok). W Regionie Środkowo-Mazurskim mniej jest także dni z typem pogody umiarkowanie ciepłej z dużym zachmurzeniem i opadem atmosferycznym (ok. 29 dni/rok). Ponadto w ciągu roku notuje się mniej dni bardzo ciepłych z dużym zachmurzeniem i opadem (ok. 8 dni/rok). Omawiany Region na tle pozostałych wyróżnia mniejsza częstość występowania dni umiarkowanie ciepłych bez opadu (ok. 63 dni/rok). W Regionie Środkowo-Mazurskim notuje się również nieco większą liczbę dni z pogodą dość mroźną, zarówno z opadem, jak i bez opadu¹⁰.

Lokalne warunki klimatyczne uzależnione są od różnych czynników, m.in.: rzeźby terenu, występowania lasów i innych zbiorowisk roślinnych, wód powierzchniowych, podmokłych zagłębień terenowych itp. Z racji położenia wysoczyznowego, występowania znacznych

⁹ *Material źródłowy: Woś A., 1993, Klimat Polski, wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.*

¹⁰ *Ibidem*

powierzchni leśnych i jednocześnie otwartych terenów rolniczych, a także z uwagi na obecność jezior, obszar Gminy odznacza się dobrym przewietrzaniem i znacznym nasłonecznieniem. Mniejszym nasłonecznieniem charakteryzują się tereny lasów, zboczy morenowych i rynnowych o ekspozycji północnej oraz zagłębienia terenowe. Podstawowe dane meteorologiczne dla regionu gminy Biskupiec przedstawiono w tabeli:

Tabela 12 Podstawowe dane klimatyczne dla gminy Biskupiec

WSKAŹNIK	WARTOŚĆ
Temperatura średnia roczna	(+7,0) ^o C – (+8,0) ^o C
Temperatura średnia styczeń	(0) ^o C – (+1) ^o C
Temperatura średnia lipiec	(+17,0) ^o C – (+18,0) ^o C
Liczba dni przymrozkowych ($T_{\min} < 0^{\circ}\text{C}$)	110 – 120 dni
Liczba dni mroźnych ($T_{\max} < 0^{\circ}\text{C}$):	40 – 50 dni
Liczba dni gorących ($T_{\max} \geq 25^{\circ}\text{C}$)	20 – 30 dni
Wilgotność względna powietrza średnia roczna	82 – 84 %
Zachmurzenie średnie roczne w skali 0-8	5,0 – 5,2
Liczba dni pogodnych (zachmurzenie ≤ 2)	40 – 45 dni
Liczba dni pochmurnych (zachmurzenie ≥ 7)	150 – 170 dni
Usłonecznienie sumaryczne roczne	1900 – 2000 h
Opad sumaryczny roczny	550 – 600 mm
Liczba dni z pokrywą śnieżną	70 – 80 dni
Liczba dni z opadem śniegu	60 – 70 dni
Liczba dni z burzą	22 – 24 dni
Liczba dni z mgłą	50 – 60 dni
Ciśnienie atmosferyczne średnie roczne	1015-1016 hPa
Wiatr - prędkości średnie 10-minutowe	3,5 – 4 m/s
Wiatr – przeważające kierunki wiatru:	zachodnie
Długość okresu wegetacyjnego	190 – 200 dni

Materiał źródłowy: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

3.5. Powietrze atmosferyczne

Zanieczyszczenia powietrza są główną przyczyną globalnych zagrożeń środowiska przyrodniczego. Wpływają one również bezpośrednio na zdrowie ludzi i warunki ich życia. Ważną cechą zanieczyszczeń powietrza jest możliwość ich przenoszenia na znaczną odległość.

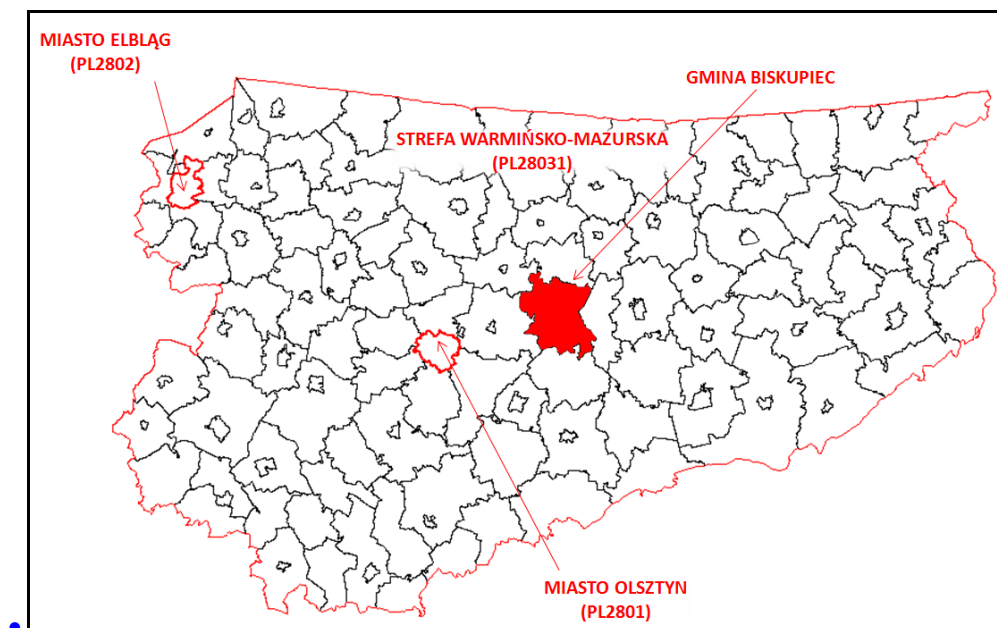
Jakość powietrza atmosferycznego

Badania jakościowe powietrza atmosferycznego wykonywane są na poziomie regionalnym. Dla województwa warmińsko-mazurskiego badania odbywają się w odniesieniu do trzech stref:

- miasto Olsztyn (PL 2801);
- miasto Elbląg (PL 2802);
- strefa warmińsko-mazurska (PL 2803)¹¹, w której znajduje się gmina Biskupiec.

Rycina 6 Położenie gminy Biskupiec na tle stref jakości powietrza atmosferycznego

¹¹ Wyniki pomiarów regionalnych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego są cyklicznie (rokrocznie lub okresowo, np. w okresie pięcioletnim) przeprowadzane i publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie.



Material źródłowy: opracowanie własne według danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie

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 powietrzu¹². Ocenie jakości powietrza w strefach służą wyniki pomiarów ze stacji automatycznych i manualnych (~~stacje zlokalizowane są poza granicami gminy Biskupiec~~) – *(stacja zlokalizowana na terenie gminy Biskupiec przy Mickiewicza 8, Biskupiec).*

W strefie warmińsko-mazurskiej (PL2803) w ~~2014 roku~~ *2021 roku* odnotowano przekroczenia:

- *poziomu celu długoterminowego ozonu – w kontekście ochrony zdrowia i ochrony roślin;*
- *poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀;*
- *poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀.*

~~Na podstawie danych monitoringowych WIOŚ z ostatnich kilku lat stwierdza się, że na terenie gminy Biskupiec odnotowano przekroczenie średniej rocznej wartości docelowej B(a)P (obszar Wm12sWmB(a)Pa22 o łącznej emisji ok. 12,7 Mg/rok), na skutek emisji powierzchniowej. Na terenie Gminy nie odnotowano natomiast przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ 24h.~~

Na terenie Gminy okresowo i lokalnie mogą występować jednak sytuacje zwiększonego stężenia substancji zanieczyszczających. W sezonie grzewczym mogą nasilać się emisje z tzw. „niskich” źródeł sektora bytowego powstałe na skutek spalania paliw różnej jakości (nierzadko spalania odpadów). Na okresowe zwiększenie stężeń substancji zanieczyszczających narażone są zwłaszcza zwarte tereny mieszkaniowe, zaopatrywane są

¹² 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; ocenę według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia ludzi przeprowadza się dla wszystkich stref w województwie,
– kryteriów określonych w celu ochrony roślin, dla wskaźników: dwutlenek siarki SO₂, tlenek azotu NO_x, ozon O₃ określony współczynnikiem AOT40; ocenę według kryteriów określonych w celu ochrony roślin przeprowadza się tylko dla jednej strefy w województwie – strefy warmińsko-mazurskiej.

w ciepło z kotłów węglowych.

Na podstawie danych monitoringowych GIOŚ stwierdza się, że na terenie gminy Biskupiec w 2021 r:

- odnotowano przekroczenia stężeń benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10,*
- odnotowano przekroczenia poziomów celów długoterminowych ozonu (kryterium – ochrony zdrowia),*
- nie odnotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5.*

Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego i możliwości ich ograniczania

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

- *źródła naturalne, związane z procesami i zagrożeniami przyrodniczymi takimi jak np. pożary lasów, wylęwy z bagien (m.in. metanu), erozję gleb, pylenie z terenów zielonych;*
- *bagna wydzielające m.in. metan, glebami i skałami ulegającymi erozji, tereny zielone wydzielające pyłki roślinne;*
- *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;*
 - *emisja liniowa, związana z transportem samochodowym i emisją spalin, uzależniona od charakterystyki ruchu, rodzaju pojazdów i stosowanego w nich paliwa oraz rodzaju i jakości nawierzchni tras (na terenie gminy Biskupiec najbardziej zagrożone emisją liniową są tereny mieszkaniowe, przez które przebiegają drogi o relatywnie największym nasileniu ruchu pojazdów silnikowych, tzn. droga krajowa nr 57 i nr 16, drogi wojewódzkie nr 590 i nr 596 oraz, w mniejszym stopniu, drogi powiatowe i gminne);*
 - *emisja powierzchniowa, związana z emisją z ogrzewania mieszkań i budynków w sektorze komunalno-bytowym, na którą najbardziej narażone są tereny zwartej zabudowy, o niskim stopniu przewietrzania (na terenie gminy Biskupiec najbardziej zagrożone są obszary gdzie gospodarka ciepła oparta jest przede wszystkim na ogrzewaniu indywidualnym).*

Ograniczanie negatywnych skutków emisji punktowej, w tym zanieczyszczeń przemysłowych, możliwe jest m.in. poprzez wdrażanie rozwiązań technicznych zabezpieczających przed nadmierną emisją, czy kontrolę istniejących systemów w zakresie spełniania norm i standardów ochrony powietrza atmosferycznego.

Ograniczaniu negatywnych skutków emisji liniowej, w tym pochodzącej z ruchu pojazdów silnikowych, sprzyjają m.in. modernizacje nawierzchni dróg, poprawa płynności ruchu drogowego, proekologiczne standardy w zakresie emisji spalin oraz rozwój alternatywnych środków transportu.

Ograniczaniu negatywnych skutków emisji powierzchniowej, w tym emisji z indywidualnych procesów grzewczych, możliwe jest m.in. poprzez stosowanie ekologicznych metod pozyskiwania energii, zwłaszcza ciepłej (źródła niskoemisyjne lub odnawialne źródła energii) oraz konsekwentne działania samych mieszkańców (np. wyeliminowanie spalania odpadów). W ekonomicznie uzasadnionych sytuacjach sprzyjające ochronie jakości powietrza jest stosowanie scentralizowanych systemów grzewczych.

Ograniczaniu zanieczyszczeń powietrza służą rozwiązania systemowe, w tym instrumenty prawne ustawy Prawo ochrony Środowiska i przepisów pokrewnych Nowelizacja w/w ustawy (tzw. „ustawa antysmogowa”) umożliwia m.in. zastosowanie na szczeblu lokalnym prawnych narzędzi poprawy jakości powietrza. Ustawa ta m.in. umożliwia władzom

lokalnym, przy uwzględnieniu potrzeb zdrowotnych mieszkańców oraz oddziaływania na środowisko, wprowadzenie na danym terenie: rodzajów paliw dozwolonych lub zakazanych, czy też minimalnego standardu emisji kotłów.

Ponadto, dla gminy Biskupiec obowiązują ustalenia (zadania, działania) określone w ramach programów ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, zatwierdzonych przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego¹³.

3.6. Gleby

Typy genetyczne gleb

Pokrywa glebowa gminy Biskupiec jest zróżnicowana, na co wpływ mają przede wszystkim różnorodne warunki geomorfologiczne i litologiczne, stosunki wodne, szata roślinna oraz warunki klimatyczne. Gleby regionu wykształciły się na utworach czwartorzędowych, głównie plejstoceńskich, jak gliny, piski i żwiry, których geneza związana jest z akumulacją wodnolodowcową i lodowcową zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego). Występują także gleby wykształcone na piaskach i żwirach rzecznych, utworach torfowych i mułowych, które są wynikiem akumulacji holoceniowej, zaistniałej po okresie zlodowaceń.

W gminie Biskupiec przeważają gleby **typu bielcowych, brunatnych oraz płowych** (tereny wysoczyznowe i sandrowe). Występują także **gleby hydrogeniczne**, typu gleb torfowych, mułowo-torfowych, murszowo-torfowych i murszowo-mineralnych (obniżenia terenowe, dna dolin rzecznych i rynien subglacialnych).

Klasy bonitacyjne gleb

W ujęciu generalnym gmina Biskupiec odznacza się przeciętnymi warunkami rozwoju rolnictwa:

- **grunty rolne niskiej jakości** (grunty klas bonitacyjnych V i VI), stanowią ok. 23,0% wszystkich gruntów ornych oraz ok. 26,7% wszystkich łąk i pastwisk;
- **grunty rolne średniej jakości** (grunty klasy bonitacyjnej IV), stanowią ok. 51,3% wszystkich gruntów ornych oraz ok. 61,1% wszystkich łąk i pastwisk;
- **grunty rolne dobrej jakości** (grunty klasy bonitacyjnej II i III), stanowią ok. 25,7% wszystkich gruntów ornych oraz ok. 12,2% wszystkich łąk i pastwisk.

Gleba w środowisku przyrodniczym spełnia bardzo ważną rolę. Jej właściwości, odporność na zagrożenia oraz dokonujące się przemiany kształtują jakość tego środowiska. Gleba pełni również bardzo ważną rolę w rolnictwie, dostarczając odpowiednią ilość surowców roślinnych potrzebnych do produkcji żywności lub produkcji zwierzęcej (wypas zwierząt). Ze względu na wiodącą funkcję rolniczą Gminy bardzo ważne jest racjonalne gospodarowanie zasobami glebowymi.

¹³ Programy ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej zostały przygotowane w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza. Dokumenty te są elementem polityki ekologicznej województwa, a zaproponowane w nich działania są zintegrowane z innymi dokumentami strategicznymi i programowymi szczebla regionalnego. Obecnie obowiązują: Program ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu oraz Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu zawieszonego PM_{2,5} w powietrzu.

Jakość gleb

Badania gleb wykonywane są przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Olsztynie w określonych miejscach użytków rolnych na terenie województwa. Rzetelne badania profilów glebowych, przeprowadzone w 2011-2014 r. dotyczyły m.in. określenia odczynu gleb oraz zawartości przyswajalnych form fosforu potasu oraz magnezu.

Z przeprowadzonych pomiarów i obserwacji powiatowych wynika, zgodnie ze wskaźnikiem pH, że w obszarze gminy Biskupiec występuje ok. 41-60% gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych. Jest to średni wskaźnik w skali wojewódzkiej.

Z uwagi na zawartość przyswajalnych form fosforu, magnezu i potasu, gleby o niskiej i bardzo niskiej zawartości zajmowały do 20% (magnez i potas) oraz 21-40% (fosfor) zasobów glebowych Gminy. Wyniki analizy zasobności gleb w magnez i potas wskazują na dobrą przydatność gleb pod działalność rolniczą z potrzebą przeprowadzenia, w szczególnych przypadkach, odpowiednich zabiegów naprawczych z uwagi na zakwaszenie i zasobność w fosfor¹⁴.

Dla terenów powiatu olsztyńskiego, ponad połowa gleb (ok.54%) wymaga przeprowadzenia zabiegów związanych z wapnowaniem (analiza na poziomie powiatu)¹⁵.

Badania zasobności gleb ornych w związku chemiczne przeprowadzono w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Pomiarów dokonywano w 11 stacjach kontrolnych rozmieszczonych w obszarze całego województwa warmińsko-mazurskiego. Żaden z punktów pomiarowych nie znajduje się w wystarczająco bliskim sąsiedztwie gminy Biskupiec, by pomiary można było uznać za reprezentatywne (najbliższa stacja pomiarowa zlokalizowana jest w gminie Purda, która oddalona jest o ok. 30 km od gminy Biskupiec).

Źródła zanieczyszczeń gleby i możliwości ich ograniczania

Do najistotniejszych niebezpieczeństw dla pokrywy glebowej w granicach Gminy zaliczyć należy procesy polegające na jej degradacji, które przyczyniają się do obniżenia jej żyzności oraz spadku możliwości wykorzystania np. do produkcji. Średnie zagrożenie degradacją dla całego województwa jest niższe od pozostałych terenów, jednak zagrożenie to w dalszej mierze występuje i jest zależne od wielu czynników (zmiany właściwości chemicznych gleb, odczynu pH, procesów erozyjnych, nieprawidłowe działania melioracyjne).

Pod względem zagrożenia erozyjnego, gmina Biskupiec znajduje się w większości w strefie umiarkowanego zagrożenia bądź silnego zagrożenia. Zagrożone są przede wszystkim niezalesione obszary o nachyleniu powyżej 15°, zlokalizowane w strefie wysoczyznowej Gminy.

Ochrona gleb i gruntów to racjonalne gospodarowanie zasobami gleb i ochrona ich wartości produkcyjnych oraz innych niezbędnych do zachowania równowagi przyrodniczej, w szczególności zapobieganie i przeciwdziałanie zmianom, a w razie uszkodzenia lub zniszczenia — przywracanie właściwego stanu. Do zabiegów przeciwoerozyjnych należy:

¹⁴ Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2014r., 2015r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, Olsztyn, s. 51-54

¹⁵ Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2014r., 2015, WIOŚ w Olsztynie, Olsztyn, s. 51-54

- *zalesianie wzgórz piaszczystych i tworzenie pasów wiatrochronnych oraz niwelacyjnych progów stokowych;*
- *właściwa agrotechnika;*
- *kształtowanie optymalnych stosunków wodnych;*
- *rekultywacja gruntów zniszczonych oraz stosowanie stabilizatorów glebowych, tj. chemicznych środków przeciwerozyjnych, które zlepiają cząstki piasku lub lessu w większe i bardziej stabilne aglomeraty.*

Odpowiednie i w porę przeprowadzone zabiegi agrotechniczne mogą częściowo powstrzymać degradację gleby. Zapewnienie optymalnej równowagi substancji chemicznych w glebie wymaga:

- *uzupełniania wyczerpanych substancji;*
- *wyrównywania proporcji poszczególnych pierwiastków chemicznych;*
- *korygowania odczynu gleby.*

3.7. Fauna i flora

Monitoring przyrody to regularne obserwacje i pomiary wybranych elementów przyrody ożywionej, prowadzone dla uzyskania informacji o zmianach tych elementów w czasie. Zadaniem monitoringu przyrody jest określenie wpływu zmian środowiskowych na organizmy dla zapobiegania negatywnym skutkom tych zmian w przyrodzie, a więc uzyskania danych dla zorganizowania skutecznej ochrony gatunków i układów ekologicznych.

Gmina Biskupiec zlokalizowana jest w regionie młodoglacjalnym Pojezierzy Mazurskiego i Mrągowskiego, które cechują się dużą jeziornością i rozbudowaną siecią rzeczna oraz urozmaiconym ukształtowaniem terenu. Uwarunkowania te, z racji zróżnicowania siedlisk przyrodniczych, sprzyjają rozwojowi przyrody ożywionej i różnorodności biologicznej.

Obecny charakter roślinności w gminie Biskupiec jest wynikiem naturalnych tendencji rozwoju (gleby, klimatu, wody) oraz działalności antropogenicznych (zagospodarowanie terenu, działalność rolnicza, przekształcenia gruntów).

Flora regionu wyróżnia się bogactwem gatunków wodno-błotnych i łąkowo-zaroślowych. Okresowo i stale podmokłe tereny związane są głównie ze strefami przyjeziornymi, zagłębieniami terenowymi i dolinami rzecznyymi, a także występują w nieckach pojeziornych. W ich obrębie wykształciły się liczne torfowiska (przeważnie torfowiska niskie), których największe nagromadzenie występuje nad jeziorami: Dadaj, Węgój, Stryjewskim, Jelmuń (wszystkie wymienione jeziora znajdują się poza terenem opracowania ekofizjograficznego). Wiele występujących w regionie roślin to gatunki rzadkie, objęte częściową lub ścisłą ochroną gatunkową. Są to m.in. wawrzynek wilczełyko, pióropusznik strusi, zawilec wielkokwiatowy, brzoza niska, rokitnik zwyczajny, czy bażyna czarna.

Fauna regionu odznacza się bogactwem i zróżnicowaniem gatunkowym. Najcenniejsze gatunki zwierząt występują na siedliskach wodnych i wodno-błotnych oraz w obrębie kompleksów leśnych. Z racji położenia regionu w obrębie dwóch odmiennych krain geobotanicznych (Krainy Mazurskiej i Krainy Wschodniopomorskiej) występują tu zarówno gatunki „północnoeuropejskie”, jak też „środkoeuropejskie” i

„wschodnioeuropejskie”, z wyraźnie zaznaczonym udziałem gatunków pochodzenia borealnego i wschodniego. Pod względem gatunkowym, wiele zwierząt jest zagrożonych w skali regionu, kraju i świata. Spośród bezkręgowców wymienić należy rzadsze gatunki owadów: tęcznik liszkarz, kozioróg dębosz, paż królowej, paż żeglarz i mieniak tęczowiec. Wśród płazów występują m.in.: traszka zwyczajna i grzebieniasta, kumak nizinny, grzebiuszka, rzekotka, żaba wodna, żaba jeziorkowata, żaba trawna, żaba moczarowa i żaba śmieszka. Spośród gadów występują: jaszczurka zwinka i żyworódka, padalec, zaskroniec i żmija zygzakowata. Region jest szczególnie atrakcyjny dla ptactwa. Znajdują się tu miejsca żerowiskowe i lęgowe takich gatunków jak: myszołów, krogulec, kormoran, gągoł, pustułka, kobuz, żuraw, dzięcioł zielony, orlik krzykliwy, derkacz.

Najcenniejsze siedliska przyrodnicze i najcenniejsze gatunki fauny i flory występują na terenach objętych formami ochrony przyrody (m.in. obszary Natura 2000 – tzw. „ptasie” i „siedliskowe”, rezerваты przyrody, użytki ekologiczne i inne), choć i na pozostałych obszarach można spotkać gatunki rzadkie lub chronione.

Ocena stanu roślinności i świata zwierzęcego

Na terenie gminy Biskupiec zaznacza się szczególny udział użytków rolnych, w tym gruntów ornych, które zajmują ok. 35% powierzchni Gminy. Łąki i pastwiska dominują w obniżeniach terenowych i zajmują blisko 22% terenów Gminy.

Udział lasów wynosi zaś około ~~28,4%~~ **27,4%**. Największe połacie lasów znajdują się w częściach Gminy: północnej (płat leśny między miastem Biskupiec a miejscowością Węgój i Stryjewo), przy północno-wschodniej granicy, w okolicach Parlezy Wielkiej, pomiędzy miejscowościami Kobuły, Dworzec i Borki Wielkie, oraz wzdłuż zachodniej granicy.

Wśród typów siedliskowych lasów, pod względem żyzności siedlisk powierzchniowo przeważają bory mieszane świeże, lasy świeże i lasy mieszane świeże. Relatywnie duży jest udział zbiorowisk leśnych wilgotnych (ols, las łęgowy, bór mieszany bagienny, las wilgotny, mieszany wilgotny i mieszany bagienny).

Gmina jest miejscem stałego lub okresowego występowania różnego rodzaju zwierząt i ptactwa. Szczególnymi miejscami pod tym względem są tereny uznane za ostoje przyrody (w tym obszary sieci Natura 2000) znajdujące się w Gminie. Szatę zwierzęcą w obszarach Natura 2000 opisano w dziale dotyczącym niniejszej formy ochrony przyrody.

Zagrożenia dla szaty roślinnej i zwierząt oraz możliwości ich ograniczania

Do najważniejszych, potencjalnych zagrożeń dla flory i fauny w gminie Biskupiec należą:

- *nadmierne przeznaczanie terenów pod zabudowę i na cele rekreacji;*
- *niewłaściwa gospodarka leśna;*
- *tworzenie nieuzasadnionych ekonomicznie i społecznie barier antropogenicznych, powodujących zachwianie równowagi przyrodniczej w funkcjonowaniu ponadlokalnych korytarzy ekologicznych;*
- *zaniechanie kośnego użytkowania łąk;*
- *ekspansja gatunków obcych;*
- *eutrofizacja wód (cieków i jezior).*

Zagrożeniem dla lasów w Gminie mogą być pożary, huragany oraz szkodnictwo leśne.

Zagrożeniem są ponadto owady, które mogą zagnieżdżać się w przypadku niewłaściwie prowadzonych zalesień.

Tereny i obiekty najbardziej wartościowe przyrodniczo objęte są formami ochrony przyrody. Ponadto obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Koniecznym jest zachowanie wymogów stawianych dla tych terenów.

Gospodarka leśna powinna być prowadzona w oparciu o plany urzędniowe Nadleśnictwa Wipsowo, Mragowo oraz Korpele, z uwzględnieniem obszarów lasów ochronnych.

3.8. Rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna

3.8.1. Rolnicza przestrzeń produkcyjna

W granicach gminy Biskupiec rolniczą przestrzeń produkcyjną tworzą przede wszystkim grunty orne, które zajmują ok. 35% powierzchni Gminy. Znaczny jest też udział łąk i pastwisk, które dominują w obniżeniach terenowych i zajmują blisko 22% terenów Gminy.

Pod względem bonitacyjnym w granicach Gminy zdecydowanie przeważają grunty IV klasy, zajmując ok. 51,3% wszystkich gruntów ornych oraz ok. 61,1% wszystkich łąk i pastwisk. Duża część Gminy to grunty chronione II lub III klasy, które zajmują ok. 25,7% wszystkich gruntów ornych oraz ok. 12,2% wszystkich łąk i pastwisk, przy czym zdecydowanie dominują grunty klasy III, a grunty klasy II występują sporadycznie. Udział gruntów niskiej przydatności rolniczej, należących do V lub VI klasy to ok. 23,0% wszystkich gruntów ornych oraz ok. 26,7% wszystkich łąk i pastwisk.

3.8.2. Leśna przestrzeń produkcyjna

W granicach gminy Biskupiec występują lasy, w tym zwarte kompleksy leśne. Gmina odznacza się średnim stopniem zalesienia (lesistość na poziomie ~~26,3%~~ 27,4%). Największe połacie lasów znajdują się w częściach Gminy: północnej (płat leśny między miastem Biskupiec a miejscowością Węgój i Stryjowo), przy północno-wschodniej granicy, w okolicach Parlezy Wielkiej, pomiędzy miejscowościami Kobyły, Dworzec i Borki Wielkie, oraz wzdłuż zachodniej granicy Gminy, na zachód od jez. Dadaj. Pozostałe grunty leśne są rozproszone i stosunkowo niewielkie powierzchniowo.

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.

Część lasów w obrębie obszaru gminy Biskupiec posiada **status lasów ochronnych**, w rozumieniu ustawy z dnia 28 września o lasach.

- W granicach gminy Biskupiec lasy ochronne administrowane są przez Nadleśnictwa:

Wipsowo, Mrągowo, Korpele. Występują następujące kategorie ochronności¹⁶:

- **lasy wodochronne** – lasy te chronią zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulują stosunki hydrologiczne w zlewni oraz na obszarach wododziałów; posiadają największy udział we wszystkich lasach ochronnych Gminy; lasy wodochronne zajmują obszar Gminy o łącznej powierzchni ok. ~~590 ha~~ 450 ha;
- **lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych** – występują w zachodniej części Gminy, w obrębie kompleksu leśnego porastającego tereny na północny zachód od jez. Dadaj; lasy te zajmują obszar Gminy o łącznej powierzchni ok. ~~36 ha~~ 35 ha;
- **lasy stanowiące drzewostany nasienne** – występują w północno-wschodniej części Gminy, w obrębie kompleksu leśnego porastającego tereny na północ od wsi Stanclewo; lasy te zajmują obszar Gminy o łącznej powierzchni ok. ~~17 ha~~ 20 ha;
- **lasy glebochronne** – lasy te chronią glebę przed zmywaniem lub wyjałowieniem, powstrzymują usuwanie się ziemi; występują na niewielkich powierzchniach w okolicach wschodniego brzegu jez. Tejstymy, zachodniego brzegu jez. Rzeckiego oraz wzdłuż południowo-zachodniej granicy Gminy, na południe od drogi krajowej nr 16; lasy glebochronne zajmują obszar Gminy o łącznej powierzchni ok. ~~17 ha~~ 15 ha.

Poza gruntami leśnymi, w graniach gminy Biskupiec występują grunty sklasyfikowane jako grunty zadrzewione i zakrzewione, głównie w postaci śródpolnych enklaw, zgrupowań porastających nieużytkowane rolniczo grunty orne, czy zadrzewień nadwodnych. Występują ponadto pasmowe zadrzewienia (aleje i szpalery) oraz pojedyncze okazy drzew.

3.9. Krajobraz, w tym krajobraz kulturowy

Zgodnie z ustawową definicją (ustawa o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu), przez „walory krajobrazowe” rozumie się wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, estetyczno-widokowe obszaru oraz związane z nimi rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody oraz elementy cywilizacyjne, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka. Krajobraz kulturowy to z kolei postrzegana przez ludzi przestrzeń, zawierająca elementy przyrodnicze i wytwory cywilizacji, historycznie ukształtowana w wyniku działania czynników naturalnych i działalności człowieka¹⁷. *Na dzień sporządzenia dokumentu zmiany Studium nie opracowano audytu krajobrazowego.*

Ocena stanu walorów krajobrazowych

Gmina Biskupiec zlokalizowana jest w centrum obszaru turystycznego Pojezierza Mazurskiego, odznaczającego się wysokimi walorami estetycznymi krajobrazu oraz bogactwem różnorodności biologicznej i krajobrazowej. O bogactwie przyrodniczo-krajobrazowym świadczy fakt objęcia terenów Gminy ochroną w postaci obszarów chronionego krajobrazu oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

Pod względem kulturowym większość obszarów Gminy należy do terenu kulturowego Warmii. Niewielki, południowo-wschodni fragment Gminy należy do obszaru kulturowego mazurskich wsi puszczańskich. Sam obszar miasta Biskupiec należy do jednego z najlepiej zachowanych miast historycznych Warmii i Mazur.

¹⁶ Bank Danych o Lasach, stan na 31.12.2021 r.

¹⁷ Zgodnie z ustawą z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. 2015, poz. 774)

Zagrożenia dla krajobrazu oraz możliwości ich ograniczania

Zagrożeniem dla różnorodności krajobrazowej są zmiany na terenach atrakcyjnych dla turystyki i rekreacji. Ponadto do głównych zagrożeń można zaliczyć zarastanie i zamulanie zbiorników oraz cieków wodnych, zanieczyszczanie wód, intensywną eksploatację lasów i niekontrolowany rozwój turystyki.

W odniesieniu do zagrożeń krajobrazu kulturowego znaczenie mają działania prowadzące do zmian w fizjonomii krajobrazu, a więc zniszczenie układów kompozycyjnych, układów historycznych, wprowadzenie nowych wielkogabarytowych obiektów w przestrzeni, czy lokowanie nowych niepożądanych elementów infrastruktury oraz wprowadzanie negatywnych oddziaływań (np. hałas, spaliny).

Do priorytetowych zadań na obszarach cennych krajobrazowo (w tym kulturowo) z punktu widzenia gminy Biskupiec należy zaliczyć:

- *wdrożenie skutecznych narzędzi (w szczególności planistycznych) dla ochrony różnorodności przyrodniczo-krajobrazowej i tożsamości kulturowej, w tym sukcesywne objęcie Gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego;*
- *wspieranie rolnictwa ekologicznego, jako formy gospodarowania nienaruszającej równowagi przyrodniczej;*
- *wyeksponowanie zabytków oraz walorów krajobrazu kulturowego;*
- *zintegrowane ochrony dziedzictwa kulturowego, przyrodniczego i krajobrazu oraz przyjęcie odpowiednich zasad zagospodarowania przestrzeni.*

4. Uwarunkowania wynikające ze stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

4.1. Ochrona zabytków w ujęciu prawnym i praktycznym

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 (~~Dz. U. z 2017 r. poz. 2187 z późn. zm.~~) (*tj. Dz.U z 2022 poz. 840*) 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.

Formami ochrony prawnej zabytków są:

- wpis do rejestru zabytków;
- uznanie za pomnik historii;

- utworzenie parku kulturowego;
- ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzji o warunkach zabudowy, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej lub decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego.

Obecnie 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 powierzchnią, 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 zasoby dziedzictwa kulturowego.

4.2. Obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków i w rejestrze zabytków

Tabela 13 Obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz w rejestrze zabytków z terenu miasta Biskupiec

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
1.	Biskupiec, wg mapy	układ urbanistyczny wraz z kościołem ewangelickim, zabudową z XVIII i XIX w. oraz kościołem parafialnym	koniec XIV w.	A-429 z 14.12.1957 r.
2.	Biskupiec, ul. Aleja Broni 2/4	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
3.	Biskupiec, ul. Aleja Broni 6/8	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
4.	Biskupiec, ul. Aleja Broni 12	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
5.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 2	budynek starostwa, murowany, ob. Urząd Miejski	1908 r.	A-2261 z 8.09.1987 r.
6.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 3	kamienica murowana	początek XX w.	A-2217 z 8.09.1987 r.
7.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 4	kamienica murowana	koniec XIX – początek XX w.	A-2266 z 8.09.1987 r.
8.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 5	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
9.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 7	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
10.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 8	budynek administracyjny, murowany, ob. Prokuratura Rejonowa	lata 20.-30. XX w.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
11.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 9	budynek mieszkalny, murowany	1901 r.	A-2235 z 8.09.1987 r.
12.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 10	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
13.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 11	kamienica murowana	początek XX w.	A-2241 z 8.09.1987 r.
14.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 12	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
15.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 13	kamienica murowana	początek XX w.	A-2240 z 8.09.1987 r.
16.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 19	budynek przedszkola, murowany	lata 20. XX w.	---
17.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 21	willa murowana	koniec XIX – początek XX w.	---
18.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 22	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
19.		budynek gospodarczy, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
20.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 23	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
21.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 24	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
22.		budynek gospodarczy, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
23.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 25/27/29	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
24.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 26	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
25.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 28	budynek mieszkalny, murowany	lata 20. XX w.	---
26.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 30	obudowa studni I w zespole ujęcia wody	1912-1913 r.	---
27.		obudowa studni II w zespole ujęcia wody	1912-1913 r.	---
28.		stacja pomp w zespole ujęcia wody	1912-1913 r.	---
29.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 37	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
30.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 39	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
31.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości 41	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
32.	Biskupiec, ul. Aleja Niepodległości, dz. geod. nr 22	kapliczka przydrożna, murowana	2. połowa XIX w.	A-2260 z 8.09.1987 r.

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
33.	Biskupiec, ul. Aleja Róż 1	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
34.	Biskupiec, ul. Aleja Róż 4	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
35.	Biskupiec, ul. Aleja Róż 5	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
36.	Biskupiec, ul. Aleja Róż 7	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
37.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej 1	willa murowana	koniec XIX – początek XX w.	---
38.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej 2	budynek szkolny, murowany, ob. Liceum Katolickie	koniec XIX w.	---
39.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej 3	willa murowana	koniec XIX w.	---
40.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej 5	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
41.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej 7	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
42.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej 10/12	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
43.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej 13	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
44.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej 14	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
45.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej 18	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
46.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej 20	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
47.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej 22	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
48.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej 28	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	koniec XIX w.	---
49.		budynek gospodarczy, murowany	koniec XIX w.	---
50.	Biskupiec, ul. Armii Krajowej, dz. geod. nr 247	most drogowy	koniec XIX w.	---
51.	Biskupiec, ul. Bogusławskiego 2	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2244 z 8.09.1987 r.
52.	Biskupiec, ul. Bogusławskiego 4	budynek mieszkalny, murowany	2. połowa XIX w.	---
53.	Biskupiec, ul. Bogusławskiego 6	budynek mieszkalny, murowany	2. połowa XIX w.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
54.	Biskupiec, ul. Bogusławskiego 8	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	---
55.	Biskupiec, ul. Bogusławskiego 12	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	---
56.	Biskupiec, ul. Bohaterów 1	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
57.	Biskupiec, ul. Bohaterów 2	pompa żeliwna	koniec XIX – początek XX w.	
58.	Biskupiec, ul. Bohaterów 4	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
59.	Biskupiec, ul. Bohaterów 14	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
60.	Biskupiec, ul. Bohaterów 16	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
61.	Biskupiec, ul. Chopina 5	budynek mieszkalny, murowany	2. połowa XIX w.	---
62.	Biskupiec, ul. Chopina 7	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
63.	Biskupiec, ul. Chopina 12	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
64.	Biskupiec, ul. Chrobrego 1	kamienica murowana	koniec XIX – początek XX w.	---
65.	Biskupiec, ul. Chrobrego 3	kamienica murowana	koniec XIX – początek XX w.	---
66.	Biskupiec, ul. Chrobrego 6	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
67.	Biskupiec, ul. Chrobrego 7	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
68.	Biskupiec, ul. Chrobrego 8	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	A-4416 z 5.06.2006 r.
69.	Biskupiec, ul. Chrobrego 10	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	A-3650 z 20.12.1993 r.
70.	Biskupiec, ul. Chrobrego 12	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
71.	Biskupiec, ul. Chrobrego 13/15	budynek szkolny, murowany, ob. Szkoła Podstawowa Nr 3	koniec XIX w.	A-4488 z 3.01.2008 r.
72.		budynek szkolny, murowany, ob. I Liceum Ogólnokształcące	koniec XIX w.	A-4488 z 3.01.2008 r.
73.		budynek internatu, murowany	koniec XIX w.	A-4488 z 3.01.2008 r.
74.	Biskupiec, ul. Chrobrego 14/16	budynek mieszkalny, murowany (dwojak)	koniec XIX w.	---
75.	Biskupiec, ul. Chrobrego 17	kamienica murowana	koniec XIX w.	A-4415 z 5.06.2006 r.

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
76.	Biskupiec, ul. Chrobrego 21	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20. XX w.	A-4417 z 5.06.2006 r.
77.	Biskupiec, ul. Chrobrego 23	budynek mieszkalny, murowany	lata 20. XX w.	---
78.	Biskupiec, ul. Chrobrego 25	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
79.	Biskupiec, ul. Chrobrego 26	magazyn murowany	koniec XIX w.	---
80.	Biskupiec, ul. Chrobrego 27	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	początek XX w.	---
81.	Biskupiec, ul. Chrobrego 33	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
82.	Biskupiec, ul. Chrobrego, dz. geod. nr 22	cmentarz wyznawców judaizmu (zatarty napowierzchniowo)	XIX w.	---
83.	Biskupiec, ul. Cmentarna, dz. geod. nr 11	cmentarz ewangelicki, dawny, ob. komunalny	XIX w.	A-4405 z 18.04.2006 r.
84.		brama murowana w zespole cmentarza ewangelickiego, ob. komunalnego	XIX w.	---
85.	Biskupiec, ul. Dworcowa 2	budynek mieszkalny, murowany	2. połowa XIX w.	A-4405 z 18.04.2006 r.
86.	Biskupiec, ul. Dworcowa 7	willa murowana	lata 20. XX w.	---
87.		budynek gospodarczy, murowany	lata 20. XX w.	---
88.	Biskupiec, ul. Dworcowa 9	willa murowana	lata 20. XX w.	---
89.	Biskupiec, ul. Dworcowa, dz. geod. nr 47/1	cmentarz ewangelicki, ob. park miejski	XIX w.	---
90.	Biskupiec, ul. Floriańska 2	kamienica murowana	początek XX w.	A-2262 z 8.09.1987 r.
91.	Biskupiec, ul. Floriańska 3	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
92.	Biskupiec, ul. Floriańska 5	warsztat-magazyn, murowany	koniec XIX w.	---
93.	Biskupiec, ul. Floriańska 6	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	A-2252 z 8.09.1987 r.
94.	Biskupiec, ul. Floriańska 7	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
95.	Biskupiec, ul. Floriańska 8	budynek mieszkalny, murowany	2. połowa XIX w.	A-2263 z 8.09.1987 r.
96.	Biskupiec, ul. Floriańska 10	budynek mieszkalny, murowany	2. połowa XIX w.	A-2264 z 8.09.1987 r.

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
97.	Biskupiec, ul. Floriańska 12	budynek mieszkalny, murowany	2. połowa XIX w.	A-2265 z 8.09.1987 r.
98.	Biskupiec, ul. Floriańska 14	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	A-2222 z 8.09.1987 r.
99.	Biskupiec, ul. Floriańska 16	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	A-2220 z 8.09.1987 r.
100.	Biskupiec, ul. Grunwaldzka 1	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20. XX w.	---
101.	Biskupiec, ul. Grunwaldzka 2	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20. XX w.	---
102.	Biskupiec, ul. Grunwaldzka 4	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20. XX w.	---
103.	Biskupiec, ul. Grunwaldzka 6	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20. XX w.	---
104.	Biskupiec, ul. Grunwaldzka 7	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20. XX w.	---
105.	Biskupiec, ul. Grunwaldzka 10	magazyn murowany	początek XX w.	---
106.	Biskupiec, ul. Grunwaldzka 12	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20. XX w.	---
107.	Biskupiec, ul. Kolejowa 1	budynek dworca kolejowego w zespole stacji kolejowej	koniec XIX w.	---
108.		magazyn z rampą w zespole stacji kolejowej	koniec XIX w.	
109.	Biskupiec, ul. Kolejowa 2	budynek gospodarczy z szaletami w zespole stacji kolejowej	koniec XIX w.	
110.	Biskupiec, ul. Kolejowa 3	budynek mieszkalny, kolejowy	koniec XIX w.	---
111.	Biskupiec, ul. Kolejowa 5	budynek mieszkalny, kolejowy	koniec XIX w.	---
112.	Biskupiec, ul. Kolejowa 7	budynek mieszkalny, kolejowy budynkiem gospodarczym	koniec XIX w.	---
113.	Biskupiec, ul. Kolejowa, dz. geod. nr 4/3	nastawnia w zespole stacji kolejowej	koniec XIX w.	
114.	Biskupiec, dz. geod. nr 247	most kolejowy w zespole stacji kolejowej	koniec XIX w.	
115.	Biskupiec, ul. Kopernika 3	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
116.	Biskupiec, ul. Kopernika 4	budynek mieszkalny, murowany	lata 20. XX w.	---
117.	Biskupiec, ul. Kościuszki 3	budynek gospodarczy, murowany	koniec XIX w.	---
118.		kuta brama na posesję	początek XX w.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
119.	Biskupiec, ul. Kościuszki 4	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
120.	Biskupiec, ul. Kościuszki 6	willa murowana	lata 20. XX w.	---
121.	Biskupiec, ul. Kościuszki 9	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
122.	Biskupiec, ul. Kościuszki 11	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
123.	Biskupiec, ul. Kościuszki 12	budynek mieszkalny, murowany	lata 20. XX w.	---
124.	Biskupiec, ul. Kościuszki 14	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
125.		budynek gospodarczy, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
126.	Biskupiec, ul. Kościuszki 19/21	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
127.	Biskupiec, ul. Kościuszki 23/25	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
128.	Biskupiec, ul. Kryniczna 6	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
129.	Biskupiec, ul. Kryniczna 8	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
130.	Biskupiec, ul. Kryniczna 11	kamienica murowana	koniec XIX w.	A-4406 z 24.04.2006 r.
131.	Biskupiec, ul. Leśna 11	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
132.	Biskupiec, ul. Leśna 13	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
133.	Biskupiec, ul. Leśna 23	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
134.	Biskupiec, ul. Ludowa 2	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
135.	Biskupiec, ul. Ludowa 5	budynek szkolny, murowany, ob. Szkoła Podstawowa nr 1	koniec XIX w.	---
136.	Biskupiec, ul. Ludowa 16a	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
137.	Biskupiec, ul. Ludowa 40	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
138.		budynek gospodarczy, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
139.	Biskupiec, ul. 1 Maja 8	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	---
140.	Biskupiec, ul. 1 Maja 9	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
141.	Biskupiec, ul. 1 Maja 10	kamienica murowana	koniec XIX w.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
142.	Biskupiec, ul. 1 Maja 11	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	---
143.	Biskupiec, ul. 1 Maja 12	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	---
144.	Biskupiec, ul. 1 Maja 13/15	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
145.	Biskupiec, ul. 1 Maja 17	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
146.	Biskupiec, ul. 1 Maja 20	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
147.	Biskupiec, ul. 1 Maja 21	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2223 z 8.09.1987 r.
148.	Biskupiec, ul. 1 Maja 22	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
149.	Biskupiec, ul. Matejki 5	budynek użyteczności publicznej, ob. Biskupiński Dom Kultury	początek XX w.	---
150.	Biskupiec, ul. Matejki 12/14	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
151.	Biskupiec, ul. Matejki 15/17	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
152.	Biskupiec, ul. Matejki 16/18	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
153.	Biskupiec, ul. Matejki 27/29	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
154.	Biskupiec, ul. Matejki 31	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
155.	Biskupiec, ul. Matejki 34	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
156.	Biskupiec, ul. Matejki 36/38	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
157.	Biskupiec, ul. Matejki, dz. geod. nr 122	wieża ciśnień	1912 – 1913 r.	A-2238 z 8.09.1987 r.
158.	Biskupiec, ul. Mazurskie Przedmieście 2	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2221 z 8.09.1987 r.
159.	Biskupiec, ul. Mazurskie Przedmieście 4	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2225 z 8.09.1987 r.
160.	Biskupiec, ul. Mazurskie Przedmieście 6	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	---
161.	Biskupiec, ul. Mazurskie Przedmieście 8/10	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-3943 z 2.01.1997 r.
162.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 3	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
163.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 5	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
164.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 8	budynek szkolny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
165.		budynek gospodarczy, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
166.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 10	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
167.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 12	willa murowana	1906 r.	A-2219 z 8.09.1987 r.
168.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 18	budynek gospodarczy, murowany	koniec XIX w.	---
169.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 20	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20. XX w.	---
170.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 24	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
171.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 33	willa murowana	początek XX w.	---
172.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 35	kamienica murowana	1914 r.	A-2218 z 8.09.1987 r.
173.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 37	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
174.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 39	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
175.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 41	budynek biurowy, murowany, ob. Komenda Policji	koniec XIX w.	---
176.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 45	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
177.	Biskupiec, ul. Mickiewicza 47	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
178.	Biskupiec, ul. Modra 1	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
179.	Biskupiec, ul. Modra 3	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
180.	Biskupiec, ul. Moniuszki 2	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
181.	Biskupiec, ul. Moniuszki 4	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
182.	Biskupiec, ul. Moniuszki 6	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
183.	Biskupiec, ul. Moniuszki 8	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2247 z 8.09.1987 r.
184.	Biskupiec, ul. Moniuszki 16	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
185.	Biskupiec, ul. Myśliwska 2	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
186.	Biskupiec, ul. Ogrodowa 2	budynek mieszkalny, murowany	2. połowa XIX w.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
187.	Biskupiec, ul. Ogrodowa 4	budynek mieszkalny, murowany	2. połowa XIX w.	---
188.	Biskupiec, ul. Ogrodowa 5/7	budynek mieszkalny, murowany	2. połowa XIX w.	---
189.	Biskupiec, ul. Ogrodowa 6	budynek mieszkalny, murowany	2. połowa XIX w.	---
190.	Biskupiec, ul. Ogrodowa 8	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
191.	Biskupiec, ul. Okrzei 1	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
192.	Biskupiec, ul. Okrzei 6	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
193.	Biskupiec, ul. Okrzei 7	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
194.	Biskupiec, ul. Okrzei 9	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
195.	Biskupiec, ul. Okrzei 11	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
196.	Biskupiec, ul. Okrzei 9 i 11	budynek gospodarczy, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
197.	Biskupiec, ul. Okrzei 12	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
198.	Biskupiec, ul. Okrzei 15	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
199.	Biskupiec, ul. Okrzei 17	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
200.		budynek gospodarczy, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
201.	Biskupiec, ul. Okrzei 19	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
202.	Biskupiec, ul. Okrzei 25	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
203.	Biskupiec, ul. Ostre Koło 1	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
204.	Biskupiec, ul. Ostre Koło 8	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
205.	Biskupiec, ul. Ostre Koło, dz. geod. nr 47/9	młyn murowany	koniec XIX w.	---
206.	Biskupiec, ul. Pionierów 1 (ul. Przeskok 2)	kamienica murowana	początek XX w.	A-2233 z 8.09.1987 r.
207.	Biskupiec, ul. Pionierów 2	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2254 z 8.09.1987 r.
208.	Biskupiec, ul. Pionierów 4	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2239 z 8.09.1987 r.

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
209.	Biskupiec, ul. Pionierów 6	budynek ratusza	1895 r.	A-2258 z 8.09.1987 r.
210.	Biskupiec, ul. Pionierów 10	kamienica murowana	koniec XIX w.	A-2237 z 8.09.1987 r.
211.	Biskupiec, ul. Pionierów 12	kamienica murowana	koniec XIX w.	A-2236 z 8.09.1987 r.
212.	Biskupiec, ul. Pionierów 14	kamienica murowana (budynek pod jedną kalenicą, obecnie nr 14/16)	koniec XIX w.	A-2226 z 8.09.1987 r.
213.	Biskupiec, ul. Pionierów 16			A-2234 z 8.09.1987 r.
214.	Biskupiec, ul. Pionierów 18/20	kamienica murowana	koniec XIX w.	A-2242 z 8.09.1987 r.
215.	Biskupiec, ul. Pionierów 22	kamienica murowana	1905 r.	A-2232 z 8.09.1987 r.
216.	Biskupiec, ul. Pionierów 24	kamienica murowana	koniec XIX w.	A-2231 z 8.09.1987 r.
217.	Biskupiec, ul. Plac Kościelny 1	nowa wikarówka, ob. plebania	koniec XIX w.	A-3431 z 21.12.1992 r.
218.	Biskupiec, ul. Plac Kościelny 2	kościół p.w. św. Jana Chrzyciela (mury)	koniec XIV w.	A-19 z 13.08.1949 r.
219.	Biskupiec, ul. Plac Kościelny, dz. geod. nr 81/1	odcinek muru przy kościele św. Jana Chrzyciela	koniec XIV w.	A-2245 z 8.09.1987 r.
220.	Biskupiec, ul. Plac Kościelny 2	plebania murowana	XIX w.	A-2257 z 8.09.1987 r.
221.	Biskupiec, ul. Plac Wolności 6	kamienica murowana	XIX w.	A-2228 z 8.09.1987 r.
222.	Biskupiec, ul. Plac Wolności 8 / Pionierów 5	kamienica murowana	1906 r.	A-2227 z 8.09.1987 r.
223.	Biskupiec, ul. Polna 11	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
224.	Biskupiec, ul. Polna 13	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
225.	Biskupiec, ul. Polna 21	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
226.	Biskupiec, ul. Polna 23	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
227.	Biskupiec, ul. Poznańska 1	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
228.	Biskupiec, ul. Przeskok 1	kamienica murowana	koniec XIX w.	A-2253 z 8.09.1987 r.
229.	Biskupiec, ul. Repatriantów 2	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
230.	Biskupiec, ul. Repatriantów 4	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
231.	Biskupiec, ul. Repatriantów 2 i 4	budynek gospodarczy	lata 20.-30. XX w.	---
232.	Biskupiec, ul. Repatriantów 6	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
233.		pompa żeliwna	lata 20.-30. XX w.	---
234.	Biskupiec, ul. Repatriantów 8	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
235.	Biskupiec, ul. Repatriantów 10	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
236.	Biskupiec, ul. Repatriantów 8 i 10	budynek gospodarczy	lata 20.-30. XX w.	---
237.	Biskupiec, ul. Sądowa 1	kamienica murowana	początek XX w.	---
238.	Biskupiec, ul. Sądowa 2	budynek sądu, murowany	koniec XIX w.	---
239.	Biskupiec, ul. Sądowa 4	budynek sądu, murowany	2. połowa XIX w.	
240.	Biskupiec, ul. Sądowa 2 i 4	ogrodzenie zespołu sądowego	koniec XIX w.	
241.	Biskupiec, ul. Słoneczna 5/7	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
242.	Biskupiec, ul. Słoneczna 9/11	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
243.	Biskupiec, ul. Słowackiego 2	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	A-2250 z 8.09.1987 r.
244.	Biskupiec, ul. Słowackiego 3a	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
245.	Biskupiec, ul. Słowackiego 8	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
246.	Biskupiec, ul. Słowackiego 10	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
247.	Biskupiec, ul. Słowackiego	kapliczka przydrożna, murowana	2. połowa XIX w.	A-2246 z 8.09.1987 r.
248.	Biskupiec, ul. Sosnowa 2/4/6	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
249.	Biskupiec, ul. Sosnowa 9	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
250.	Biskupiec, ul. Sosnowa 11/13	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
251.	Biskupiec, ul. Syreny 16	kamienica murowana	koniec XIX w.	A-2251 z 8.09.1987 r.
252.	Biskupiec, ul. Syreny 24	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2255 z 8.09.1987 r.
253.	Biskupiec, ul. Syreny 26	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2243 z 8.09.1987 r.
254.	Biskupiec, ul. Syreny 28	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2256 z 8.09.1987 r.

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
255.	Biskupiec, ul. Szpitalna 1	budynek mieszkalny, murowany <i>Budynek nie istnieje; pozostaje w GEZ do czasu wykreślenia go z rejestru zabytków.</i>	---	A-469/O z 14.12.1957 r.
256.	Biskupiec, ul. Szpitalna 7	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-4404z 18.04.2006 r.
257.	Biskupiec, ul. Warszawska 3	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2248 z 8.09.1987 r.
258.	Biskupiec, ul. Warszawska 4	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
259.	Biskupiec, ul. Warszawska 5	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2230 z 8.09.1987 r.
260.	Biskupiec, ul. Warszawska 12	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-2249 z 8.09.1987 r.
261.	Biskupiec, ul. Warszawska 16	budynek browaru z leżakownią z zachowanym wyposażeniem	1885 r.	A-4267 z 17.12.2003 r.
262.	Biskupiec, ul. Warszawska 17	kościół ewangelicki, ob. rzymskokatolicki, parafialny p.w. św. Karoliny	1846-1848 r.	A-2259 z 8.09.1987 r.
263.	Biskupiec, ul. Warszawska, dz. geod. nr 363/2	cmentarz ewangelicki, dawny	XVIII w.	---
264.	Biskupiec, ul. Warszawska 17	kamienica murowana <i>Budynek nie istnieje; pozostaje w GEZ do czasu wykreślenia go z rejestru zabytków.</i>	---	A-2229 z 8.09.1987 r.
265.	Biskupiec, ul. Wojska Polskiego 3	kamienica murowana	2. połowa XIX w.	A-4407 z 24.04.2006 r.
266.	Biskupiec, ul. Wojska Polskiego / Aleja Broni	zespół koszar dawnego pruskiego 2. Pułku Piechoty	koniec XIX w.	---
267.	Biskupiec, ul. Żelazna 2	budynek mieszkalny, wielorodzinny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
268.	Biskupiec, ul. Żelazna 3	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
269.	Biskupiec, ul. Żelazna 4/6	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
270.	Biskupiec, ul. Żelazna 8/10	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
271.	Biskupiec, ul. Żelazna 9	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
272.	Biskupiec, ul. Żelazna 12/14	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
273.	Biskupiec, ul. Żelazna 16	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
274.	Biskupiec, ul. Żelazna 18	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
275.	Biskupiec, ul. Żeromskiego 1	kamienica murowana	koniec XIX – początek XX w.	---
276.	Biskupiec, ul. Żeromskiego 2	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
277.	Biskupiec, ul. Żeromskiego 4	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
278.	Biskupiec, ul. Żeromskiego 6	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
279.	Biskupiec, ul. Żeromskiego 8	kamienica murowana	koniec XIX w.	---
280.	Biskupiec, ul. Żeromskiego 10	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
281.	Biskupiec, ul. Żółkiewskiego 1/3	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
282.	Biskupiec, ul. Żółkiewskiego 2	budynek mieszkalny, murowany z warsztatem	koniec XIX – początek XX w.	---
283.	Biskupiec, ul. Żółkiewskiego 4/6	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
284.	Biskupiec, ul. Żółkiewskiego 5/7	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
285.	Biskupiec, ul. Żółkiewskiego 9/11	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---

Źródło: Gminna Ewidencja Zabytków. Aktualność danych na koniec 2015 r.

Tabela 14 Obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz w rejestrze zabytków z terenu gminy Biskupiec

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
1.	Biesowo, dz. geod. nr 277	cmentarz ewangelicki, dawny z kwaterą wojenną z czasów I wojny światowej	2. połowa XIX w.	---
2.	Biesowo, dz. geod. nr 120/1	cmentarz wojenny z czasów I wojny światowej	1914-1915 r.	---
3.	Biesowo, dz. geod. nr 205	kościół parafialny p.w. św. Mikołaja i św. Antoniego Padewskiego	koniec XIV w.	A-4141 z 18.01.2000 r.
4.	Biesowo, przy drodze do Biesówka, dz. geod. nr 199	kapliczka przydrożna, murowana	1921 r.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
5.	Biesowo, przy drodze do Biskupca, dz. geod. nr 41/14	kapliczka przydrożna, murowana	2. połowa XIX w.	---
6.	Biesowo, przy drodze do Bisztynka, dz. geod. nr 15/1	kapliczka przydrożna, murowana	koniec XIX w.	---
7.	Biesowo, dz. geod. nr 205	kapliczka przydrożna, murowana	2. połowa XIX w.	---
8.	Biesowo 12	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
9.	Biesowo 13	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
10.	Biesowo 14	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
11.	Biesowo 16	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
12.	Biesowo 17	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
13.	Biesowo 18	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
14.	Biesowo, koło nr 18, dz. geod. nr	kapliczka przydrożna, murowana	koniec XIX w.	---
15.	Biesowo 19	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
16.		budynek gospodarczy, murowano-drewniany	początek XX w.	---
17.	Biesowo 21	budynek mieszkalny, murowany	lata 20. XX w.	---
18.	Biesowo 24	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
19.	Biesowo 26	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
20.	Biesowo 27	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w. (?)	---
21.	Biesowo 29	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
22.	Biesowo 30	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
23.	Biesowo 31	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
24.	Biesowo 33	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---
25.	Biesowo 34	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
26.	Biesowo 35	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
27.	Biesowo 36	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
28.	Biesowo 37	budynek mieszkalny, murowany	lata 20. XX w.	---
29.	Biesowo 40	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
30.	Biesowo 46	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
31.	Biesowo 47	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
32.	Biesowo 49	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
33.	Biesowo 50	budynek mieszkalny, murowany	lata 20.-30. XX w.	---
34.	Biesowo 52	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w. (?)	---
35.	Biesowo 55	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
36.	Biesowo 57	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
37.	Biesowo 58	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
38.	Biesowo 59	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	---
39.	Biesowo 63	budynek dawnego zajazdu, następnie urzędu pocztowego, ob. nieużytkowany wraz z otoczeniem (działką)	2. połowa XIX w.	A-4460 z 26.03.2007 r.
40.	Biesowo 64	budynek szkoły, murowany	lata 20. XX w.	---
41.	Biesowo 65	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
42.	Biesowo, koło nr 66, dz. geod. nr 265	kapliczka przydrożna, murowana	początek XX w.	---
43.	Biesowo 67	budynek mieszkalny, murowano-drewniany	początek XX w.	---
44.	Biesowo 68	budynek mieszkalny, murowany	lata 20. XX w.	---
45.	Biesowo 69	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
46.	Biesowo 72	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX – początek XX w.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
47.	Biesówko, dz. geod. nr 47/3	cmentarz wojenny z czasów I wojny światowej	1914-1915 r.	---
48.	Biesówko, dz. geod. nr 21	cmentarz prawosławny (?), dawny	XIX w.	---
49.	Borki Wielkie, dz. geod. nr 244	cmentarz ewangelicki, dawny	XIX w.	---
50.	Borki Wielkie	dwór w zespole dworsko-folwarcznym <i>Budynek nie istnieje; pozostaje w GEZ do czasu wykreślenia go z rejestru zabytków.</i>	---	A-608 z 7.10.1967 r.
51.	Borki Wielkie, dz. geod. nr 244, 354/1	park krajobrazowy w zespole dworsko-folwarcznym	XIX w.	---
52.	Borki Wielkie, koło nr 57	kapliczka przydrożna, murowana	koniec XIX w.	A-3548 z 7.07.1993 r.
53.	Botowo, dz. geod. nr 36	cmentarz ewangelicki, dawny	XIX w.	---
54.	Botowo 48	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
55.	Bredynki 64A	kaplica filialna, murowana p.w. św. Rocha	koniec XIX w.	A-4197 z 13.12.2000 r.
56.	Bredynki 66	budynek mieszkalny, murowany	koniec XIX w.	A-600 z 7.10.1967 r.
57.	Chmielówka, dz. geod. nr 60 i 140/1	cmentarz ewangelicki, dawny	XIX w.	---
58.	Czerwonka 24	kościół ewangelicki, ob. kaplica rzymskokatolicka, filialna p.w. św. Krzyża	1895 r.	A-4144 z 20.01.2000 r.
59.	Czerwonka, dz. geod. nr 258	kaplica filialna, murowana p.w. św. Krzyża	1920 r.	A-4145 z 20.01.2000 r.
60.	Dąbrówka Kobiulcka, dz. geod. nr 132	cmentarz ewangelicki, dawny	XIX w.	---
61.	Dąbrówka Kobiulcka 49 (w decyzji Borki Wielkie)	dwór murowany w zespole dworsko-folwarcznym	2. połowa XIX w.	A-902 z 2.05.1968 r.
62.	Dąbrówka Kobiulcka, dz. geod. nr 103, 104, 105	park krajobrazowy w zespole dworsko-folwarcznym	2. połowa XIX w.	A-1404 z 11.11.1982 r.
63.	Dębowo, dz. geod. nr 3129/6	cmentarz ewangelicki, dawny (zatarci napowierzchniowo)	XIX w.	---
64.	Dębowo (Dębowo Leśniczówka), dz. geod. nr 3129/2	mogiła zbiorowa z czasów I wojny światowej	1914 r.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
65.	Droszewo, dz. geod. nr 365/1	zespół dworsko-parkowy (pozostałości, w ruinie)	koniec XIX w.	---
66.		dwór z otoczeniem (50-100 m) <i>Budynek nie istnieje; pozostanie w GEZ do czasu wykreślenia z rejestru zabytków.</i>	---	A-601 z 7.10.1967 r.
67.		dwa parki krajobrazowe w zespole dworsko-folwarcznym	koniec XIX – początek XX w.	A-1267 z 15.12.1978 r.
68.	Dymer, dz. geod. nr 230	cmentarz ewangelicki, dawny	XIX w.	---
69.	Kamionka, dz. geod. nr 7	cmentarz ewangelicki, dawny z bramą wjazdową	połowa XIX w.	
70.	Kamionka, dz. geod. nr 142	cmentarz ewangelicki, dawny	połowa XIX w.	
71.	Kamionka 15	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---
72.	Kobuły, dz. geod. nr 174	cmentarz ewangelicki, ob. rzymskokatolicki	połowa XIX w.	---
73.	Kobuły, dz. geod. nr 72	cmentarz ewangelicki, dawny	połowa XIX w.	---
74.	Kobuły, dz. geod. nr 102	kościół ewangelicki (ruina) wraz z cmentarzem przykościelnym	1823 r.	A-620 z 12.10.1967 r.
75.	Kobuły, dz. geod. nr 50	kościół parafialny p.w. św. Józefa	1903 r.	A-4136 z 18.01.2000 r.
76.	Kobuły, dz. geod. nr 105/1 do 105/13, 106 do 111, 125/1, 125/2, 126, 127/1	zespół dworsko-folwarczny (jako układ przestrzenny)	koniec XIX w.	---
77.	Kobuły, dz. geod. nr 104/1	dwór murowany w zespole dworsko-folwarcznym (ruina)	koniec XIX w.	---
78.	Kobuły, dz. geod. nr 34 do 37, 41	park krajobrazowy w zespole dworsko-folwarcznym	XIX w.	A-1345 z 11.01.1982 r.
79.	Kobuły, dz. geod. nr 34	cmentarz ewangelicki, dawny w parku krajobrazowym	XIX w.	---
80.	Kobuły 33	spichlerz murowany w zespole dworsko-folwarcznym (ruina)	koniec XIX w.	A-3812 z 17.03.1995 r.
81.	Kobuły 6	budynek mieszkalny, murowany	początek XX w.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
82.	Kobuły 64	budynek mieszkalny, drewniany	koniec XIX – początek XX w.	---
83.	Kobuły 66	budynek mieszkalno-gospodarczy, drewniany	koniec XIX – początek XX w.	---
84.	Kobuły 71	budynek mieszkalno-gospodarczy, drewniany	koniec XIX – początek XX w.	---
85.	Kobuły 72	budynek mieszkalno-gospodarczy, drewniany	koniec XIX – początek XX w.	---
86.	Kobuły 73	budynek mieszkalno-gospodarczy, drewniany	koniec XIX – początek XX w.	---
87.	Kobuły 74	budynek mieszkalno-gospodarczy, drewniany	koniec XIX – początek XX w.	---
88.	Kojtryny, dz. geod. nr 7/79, 249, 250, 461 do 466, 821	park krajobrazowy, dworski	XIX w.	A-1264 z 5.12.1978 r.
89.	Labuszewo, dz. geod. nr 3034/3	cmentarz ewangelicki, dawny	połowa XIX w.	---
90.	Łabuchy, dz. geod. nr 59 i 60	cmentarz ewangelicki, dawny	połowa XIX w.	---
91.	Mojtyny, dz. geod. nr 201	cmentarz ewangelicki, dawny	połowa XIX w.	---
92.	Mojtyny 25, dz. geod. 194/16	zespół dworsko-folwarczny (układ przestrzenny)	koniec XIX w.	---
93.		budynek gospodarczy, murowany	koniec XIX w.	---
94.		park krajobrazowy	XIX w.	A-1279 z 2.02.1979 r.
95.	Najdymowo, dz. geod. nr 65/2	kaplica rodowa, murowana (w granicach działki)	1928 r.	A-4533 z 27.10.2009 r.
96.	Nasy 6 oraz dz. geod. nr 208, 209, 210, 211/1, 211/2, 212, 213, 214, 243, 409, 420, 421, 435, 436, 438	zespół dworsko-folwarczny (układ przestrzenny)	XIX w.	---
97.	Nasy 6	dwór murowany z otoczeniem (50-100 m)	koniec XIX – początek XX w.	A-627 z 12.10.1967 r.
98.	Nasy, dz. geod. nr 409, 420, 421	park krajobrazowy, w zespole dworsko-folwarcznym	XIX w.	---
99.	Nasy 4	trojak murowany w zespole dworsko-folwarcznym	koniec XIX w.	---
100.	Parleza Mała, dz. geod. nr 121/1 i 170/2	cmentarz ewangelicki, dawny	XIX w.	---

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
101.	Parleża Wielka, dz. geod. nr 7/13 i 7/14	park krajobrazowy	2. połowa XIX w.	A-1281 z 8.02.1979 r.
102.	Pierwój, dz. geod. nr od 5/9 do 5/22	zespół dworsko-folwarczny	XIX w.	---
103.	Rasząg 18	kościół ewangelicki, murowany	1925 r.	A-4135 z 17.01.2000 r.
104.	Rasząg, dz. geod. nr 161 i 162	kaplica filialna p.w. św. Józefa, murowana	początek XX w.	A-4133 z 17.01.2000 r.
105.	Rasząg, dz. geod. nr 7/44 i 7/45	zespół dworsko-folwarczny	XIX w.	---
106.	Rasząg, dz. geod. nr 7/39	spichlerz murowany w zespole dworsko-folwarcznym	koniec XIX w.	---
107.	Rasząg, dz. geod. nr 7/39 i 7/45	park krajobrazowy w zespole dworsko-folwarcznym	koniec XIX w.	A-1239 z 6.06.1978 r.
108.	Rasząg 33	czworak murowany w zespole dworsko-folwarcznym	koniec XIX w.	---
109.	Rozwady, dz. geod. nr 188/4 i 3204/4	zespół dworsko-folwarczny	XIX w.	---
110.	Rozwady 1	dwór murowany w zespole dworsko-folwarcznym	koniec XIX w.	---
111.	Rozwady, dz. geod. nr 188/4	budynek gospodarczy, murowano-drewniany w zespole dworsko-folwarcznym	początek XX w.	---
112.	Rozwady, dz. geod. nr 188/4	obora murowana (w stanie ruiny) w zespole dworsko-folwarcznym	początek XX w.	---
113.	Rozwady, dz. geod. nr 188/4	stodoła drewniana (I) w zespole dworsko-folwarcznym	początek XX w.	---
114.	Rozwady, dz. geod. nr 188/4	stodoła drewniana (II) w zespole dworsko-folwarcznym	początek XX w.	---
115.	Rudziska, dz. geod. nr 195	cmentarz ewangelicki, dawny	XIX w.	---
116.	Sadowo, dz. geod. nr 19 i 22	cmentarz ewangelicki, dawny	XIX w.	---
117.	Sadowo, dz. geod. nr 163, 164, 165, 166, 169, 170, 171/1	zespół dworsko-folwarczny	połowa XIX w.	---
118.	Sadowo, dz. geod. nr 164, 165, 166	park krajobrazowy w zespole dworsko-folwarcznym	połowa XIX w.	A-1409 z 1.12.1982 r.

L.p.	Adres	Obiekt	Datowanie	Nr rejestru zabytków
119.	Stanclewo, dz. geod. nr 343	cmentarz ewangelicki, ob. rzymskokatolicki	XIX w.	---
120.	Stanclewo, dz. geod. nr 3232/5	cmentarz ewangelicki, rodzinny z kamiennym obeliskiem	2. połowa XIX w.	---
121.	Stryjewo 16	dom drewniano-murowany	koniec XIX w.	---
122.	Węgój 60	kościół p.w. Chrystusa Króla wraz z cmentarzem przykościelnym	1938 r.	A-4313 z 20.01.2005 r.
123.	Zabrodzie Dworzec, dz. geod. nr 2/43	zespół dworsko-folwarczny (teren zespołu, budynki nie istnieją)	XIX w.	---
124.	Zabrodzie Dworzec, dz. geod. nr 2/43	park krajobrazowy w zespole dworsko-folwarcznym	2. połowa XIX w.	A-1278 z 2.02.1979 r.
125.	Zameczek 1, dz. geod. nr 145/1 i 145/2	zespół dworsko-folwarczny	początek XX w.	---

Źródło: Gminna Ewidencja Zabytków. Aktualność danych na koniec 2015 r.

4.3. Stanowiska archeologiczne

Tabela 15 Wykaz stanowisk archeologicznych z terenu miasta Biskupiec

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
1.	Biskupiec	22-66	I	31	C-166 z 1.09.1992	nawarstwienia kulturowe Starego Miasta, średniowiecze - nowożytność
2.	Biskupiec	22-65	II	1		grodzisko, starożytność [dane archiwalne]
3.	Biskupiec	22-65	III	2	---	grodzisko, starożytność [dane archiwalne]
4.	Biskupiec	22-65	IV	3	---	znalezisko luźne, epoka brązu [dane archiwalne]
5.	Biskupiec	22-65	V	4	---	znalezisko luźne, neolit [dane archiwalne]
6.	Biskupiec	22-65	VI	5	---	znalezisko luźne, neolit [dane archiwalne]
7.	Biskupiec	22-65	VII	6	---	znalezisko luźne, epoka brązu [dane archiwalne]
8.	Biskupiec	22-65	VIII	9	---	śląd osadnictwa, nowożytność

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
9.	Biskupiec	22-66	IX	2	---	osada, nowożytność
10.	Biskupiec	22-66	X	3	---	osada, średniowiecze [dane archiwalne]
11.	Biskupiec	22-65	XI	18	---	śląd osadnictwa, nowożytność
12.	Biskupiec	22-65	XII	19	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
13.	Biskupiec	22-65	XIII	20	---	1/ śląd osadnictwa, średniowiecze 2/ śląd osadnictwa, nowożytność
14.	Biskupiec	22-66	XIV	1	---	cmentarzysko, epoka brązu [dane archiwalne]
15.	Biskupiec	22-66	XV	35	---	zamek, średniowiecze
16.	Biskupiec	22-66	XVI	32	---	cmentarzysko rzymskokatolickie, średniowiecze - nowożytność
17.	Biskupiec	22-66	XVII	33	---	cmentarzysko protestanckie, nowożytność
18.	Biskupiec	22-66	XVIII	34	---	cmentarzysko żydowskie, nowożytność
19.	Biskupiec	22-66	XIX	37	---	1/ osada miejska, późne średniowiecze, XVI, XVII w. 2/ cmentarzysko, XIX w.
20.	Biskupiec	22-66	XX	38	---	1/ śląd osadnictwa, późne średniowiecze? 2/ śląd osadnictwa, okres wczesno nowożytny (XVI w.) 3/ śląd osadnictwa, okres nowożytny (XVII-XVIII w.) 4/ śląd osadnictwa, okres późnonowożytny (XIX w.)
21.	Biskupiec	22-66	XXI	39	---	1/ śląd osadnictwa, epoka kamienia? 2/ śląd osadnictwa, nowożytność, XVII-XVIII w.

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
22.	Biskupiec	22-66	XXII	40	---	1/ ślad osadnictwa, epoka kamienia 2/ osada, nowożytność (XVII-XVIII w.) 3/ ślad osadnictwa, okres późnonowożytny (XIX w.)
23.	Biskupiec	22-66	XXIII	41	---	1/ ślad osadnictwa, epoka kamienia 2/ ślad osadnictwa, nowożytność (XVII-XVIII w.) 3/ ślad osadnictwa, okres późnonowożytny (XIX w.)
24.	Biskupiec	22-66	XXIV	42	---	1/ ślad osadnictwa, epoka kamienia 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze 3/ osada, nowożytność (XVII w.)
25.	Biskupiec	22-66	XXV	43	---	1/ ślad osadnictwa, późne średniowiecze 2/ osada?, nowożytność (XVI-XVIII w.) 3/ ślad osadnictwa, okres późnonowożytny (XIX w.)

Źródło: Gminna Ewidencja Zabytków. Aktualność danych na koniec 2015 r.

Tabela 16 Wykaz stanowisk archeologicznych z terenu gminy Biskupiec

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
1.	Adamowo	22-66	I	18	---	1/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
2.	Adamowo	22-66	II	21	---	1/ osada, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
3.	Biesowo	20-65	I	2	---	osada, brak danych dotyczących funkcji i chronologii
4.	Biesowo	21-65	II	5	---	osada, średniowiecze

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
5.	Biesowo	21-65	III	6	---	1/ ślad osadnictwa, starożytność 2/ osada, średniowiecze
6.	Biesowo	21-65	IV	7	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
7.	Biesowo	21-65	V	8	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
8.	Biesowo	20-65	VI	8	C-046 z 21.11.1968	kurhan z brukiem kamiennym, wczesna epoka żelaza
9.	Biesowo	20-65	VII	9	---	osada, wczesna epoka żelaza
10.	Biesowo	20-65	VIII	21	---	osada, średniowiecze
11.	Biesowo	20-65	IX	22	---	ślad osadnictwa, nowożytność
12.	Biesowo	20-65	X	23	---	ślad osadnictwa, nowożytność
13.	Biesówko	20-65	I	3	---	osada, wczesne średniowiecze
14.	Biesówko	20-65	II	4	---	osada, wczesne średniowiecze
15.	Biesówko	20-65	III	5	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
16.	Biesówko	20-65	IV	6	---	osada, średniowiecze
17.	Biesówko	20-65	V	26	---	1/ osada, pradziej 2/ osada, późne średniowiecze 3/ osada, nowożytność
18.	Biesówko	20-65	VI	30	---	cmentarzysko, epoka brązu [dane archiwalne]
19.	Biskupiec Kolonia	22-65	I	38	---	wał ziemny, wczesne średniowiecze
20.	Biskupiec Kolonia	22-65	II	23	---	ślad osadnictwa, nowożytność
21.	Biskupiec Kolonia	22-66	III	15	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
22.	Biskupiec Kolonia	22-66	IV	20	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
23.	Biskupiec Kolonia	22-66	V	16	---	osada, średniowiecze

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
24.	Biskupiec Kolonia	22-66	VI	17	---	1/ osada, wczesne średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze
25.	Biskupiec Kolonia	22-66	VII	4	---	1/ ślad osadnictwa, wczesna epoka żelaza 2/ osada, średniowiecze [dane archiwalne] 3/ ślad osadnictwa, nowożytność
26.	Biskupiec Kolonia	22-66	VIII	19	---	ślad osadnictwa, starożytność
27.	Biskupiec Kolonia	22-66	IX	22	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
28.	Biskupiec Kolonia	22-66	X	23	---	1/ osada, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
29.	Biskupiec Kolonia	22-66	XI	24	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
30.	Biskupiec Kolonia	22-66	XII	25	---	1/ ślad osadnictwa, paleolit / mezolit 2/ ślad osadnictwa, starożytność 3/ ślad osadnictwa, średniowiecze
31.	Biskupiec Kolonia	22-66	XIII	26	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
32.	Biskupiec Kolonia	22-66	XIV	27	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
33.	Biskupiec Kolonia	22-66	XV	28	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
34.	Biskupiec Kolonia	22-66	XVI	29	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
35.	Biskupiec Kolonia	22-66	XVII	14	---	1/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze
36.	Biskupiec Kolonia	22-66	XVIII	13	---	cmentarzysko, okres wpływów rzymskich

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
37.	Borki Wielkie	23-66	I	24	---	skarb, wczesna epoka żelaza [dane archiwalne]
38.	Borki Wielkie	23-66	II	12	---	1/ osada, średniowiecze 2/ osada, nowożytność
39.	Borki Wielkie	23-66	III	13	---	1/ osada, średniowiecze 2/ osada, nowożytność
40.	Botowo	23-65	I	20	---	śląd osadnictwa, epoka brązu [dane archiwalne]
41.	Botowo	23-65	II	19	---	śląd osadnictwa, epoka kamienia [dane archiwalne]
42.	Bredynki	21-66	I	1	---	śląd osadnictwa, wczesna epoka żelaza [dane archiwalne]
43.	Bredynki	21-66	II	12	---	osada, średniowiecze
44.	Bredynki	21-66	III	13	---	1/ osada, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
45.	Bredynki	21-66	IV	14	---	śląd osadnictwa, nowożytność
46.	Bredynki	21-66	V	15	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
47.	Bredynki	21-66	VI	16	---	1/ osada, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
48.	Bredynki	21-66	VII	17	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ osada, nowożytność
49.	Bredynki	21-66	VIII	18	---	śląd osadnictwa, nowożytność
50.	Bredynki	21-66	IX	19	---	śląd osadnictwa, nowożytność
51.	Bredynki	21-66	X	20	---	śląd osadnictwa, nowożytność

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
52.	Bredynki	21-66	XI	21	---	1/ grodzisko?, starożytność 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
53.	Bredynki	21-66	XII	22	---	osada, średniowiecze
54.	Bredynki	21-66	XIII	23	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
55.	Bredynki	21-66	XIV	24	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
56.	Czerwonka	21-65	I	1	C-182 z 26.05.1993	grodzisko wyżynne, wczesne średniowiecze
57.	Czerwonka	21-65	II	3	C-227 z 28.03.1997	grodzisko wysoczyznowe, cypłowe, starożytność
58.	Czerwonka	21-65	III	4	---	1/ ślad osadnictwa, starożytność 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
59.	Czerwonka	21-65	IV	11	---	osada, średniowiecze
60.	Czerwonka	21-65	V	12	---	osada, średniowiecze
61.	Czerwonka	21-65	VI	13	---	ślad osadnictwa, nowożytność
62.	Czerwonka	21-65	VII	14	---	ślad osadnictwa, starożytność
63.	Czerwonka	21-65	VIII	17	---	ślad osadnictwa, nowożytność
64.	Czerwonka	21-65	IX	22	---	1/ ślad osadnictwa, starożytność 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
65.	Dymer	24-66	I	46	---	ślad osadnictwa, epoka kamienia [dane archiwalne]
66.	Kamionka	23-67	I	1	---	cmentarzysko, wczesna epoka żelaza [dane archiwalne]
67.	Kamionka	23-67	II	2	---	ślad osadnictwa, epoka brązu [dane archiwalne]

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
68.	Kamionka	23-67	III	12	---	śląd osadnictwa, epoka kamienia [dane archiwalne]
69.	Kamionka	23-67	IV	3	---	osada, wczesna epoka żelaza
70.	Kamionka	24-67	V	108	---	osada, wczesna epoka żelaza
71.	Kobuły	24-66	I	14	---	grodzisko, chronologia nieokreślona
72.	Kobuły	24-66	II	38	---	śląd osadnictwa, nowożytność
73.	Kobuły	24-66	III	40	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
74.	Kobuły	23-66	IV	11	---	1/ ślad osadnictwa, okres wpływów rzymskich 2/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze 3/ osada, średniowiecze
75.	Kobuły	23-66	V	16	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
76.	Kobuły	23-66	VI	17	---	osada, średniowiecze
77.	Kobuły	23-66	VII	18	---	osada, średniowiecze
78.	Kojtryny	23-65	I	17	---	śląd osadnictwa, chronologia nieokreślona [dane archiwalne]
79.	Labuszewo	24-66	I	48	---	cmentarzysko, wczesne średniowiecze [dane archiwalne]
80.	Labuszewo	24-66	II	18	---	1/ ślad osadnictwa, epoka kamienia 2/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze 3/ ślad osadnictwa, średniowiecze
81.	Labuszewo	24-66	III	19	---	osada, wczesne średniowiecze

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
82.	Labuszewo	24-66	IV	20	---	1/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze
83.	Labuszewo	24-66	V	21	---	ślad osadnictwa, nowożytność
84.	Labuszewo	24-66	VI	22	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
85.	Labuszewo	24-66	VII	23	---	ślad osadnictwa, nowożytność
86.	Labuszewo	24-66	VIII	31	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
87.	Labuszewo	24-66	IX	32	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
88.	Labuszewo	24-66	X	33	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
89.	Labuszewo	24-66	XI	37	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
90.	Labuszewo	24-66	XII	44	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
91.	Labuszewo	24-66	XIII	6	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
92.	Labuszewo	24-66	XIV	17	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
93.	Labuszewo	24-66	XV	13	---	1/ osada, okres wpływów rzymskich 2/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze 3/ ślad osadnictwa, średniowiecze 4/ ślad osadnictwa, chronologia nieokreślona
94.	Labuszewo	23-66	XVI	23	C-267 z 19.08.2003	grodzisko starożytność?
95.	Labuszewo	23-66	XVII	20	---	osada, średniowiecze
96.	Labuszewo	23-66	XVIII	19	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
97.	Labuszewo	23-66	XIX	22	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
98.	Labuszewo	24-66	XX	47	---	cmentarzysko, wczesna epoka żelaza [dane archiwalne]

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
99.	Łabuchy	20-65	I	20	---	osada, średniowiecze
100.	Łabuchy	21-65	I	2	---	śląd osadnictwa, starożytność
101.	Łabuchy	21-65	II	15	---	1/ osada, starożytność 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
102.	Łabuchy	21-65	III	16	---	śląd osadnictwa, paleolit / mezolit
103.	Łabuchy	21-65	IV	19	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
104.	Łabuchy	21-65	V	20	---	1/ ślad osadnictwa, paleolit / mezolit 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze
105.	Łabuchy	21-65	VI	21	---	1/ osada, wczesna epoka żelaza 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze
106.	Mojtyny	24-67	I	119	---	cmentarzysko ciałopalne, wczesna epoka żelaza [dane archiwalne]
107.	Mojtyny	24-66	II	39	---	śląd osadnictwa, chronologia nieokreślona
108.	Mojtyny	24-67	III	1	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
109.	Mojtyny	24-67	IV	2	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
110.	Mojtyny	24-67	V	3	---	1/ osada, średniowiecze 2/ osada, nowożytność
111.	Mojtyny	24-67	VI	6	---	1/ osada, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
112.	Mojtyny	24-67	VII	91	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ osada, nowożytność

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
113.	Mojtyny	24-67	VIII	92	---	1/ osada?, średniowiecze 2/ osada, nowożytność
114.	Mojtyny	24-67	IX	93	---	1/ osada, wczesna epoka żelaza 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze 3/ ślad osadnictwa, nowożytność
115.	Mojtyny	24-67	X	94	---	1/ ślad osadnictwa, epoka kamienia 2/ ślad osadnictwa, epoka brązu 3/ cmentarzysko ciałopalne, wczesna epoka żelaza 4/ osada, nowożytność
116.	Mojtyny	24-67	XI	95	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
117.	Mojtyny	24-67	XII	96	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ osada, nowożytność
118.	Mojtyny	24-67	XIII	97	---	1/ ślad osadnictwa, epoka kamienia 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze 3/ osada?, nowożytność
119.	Mojtyny	24-67	XIV	98	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
120.	Mojtyny	24-67	XV	99	---	1/ osada, średniowiecze 2/ osada, nowożytność
121.	Mojtyny	24-67	XVI	100	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
122.	Mojtyny	24-67	XVII	101	---	1/ ślad osadnictwa, okres lateński 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze 3/ osada, nowożytność
123.	Mojtyny	24-67	XVIII	102	---	1/ ślad osadnictwa, okres lateński 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze 3/ ślad osadnictwa, nowożytność
124.	Mojtyny	24-67	XIX	103	---	1/ ślad osadnictwa, epoka kamienia 2/ osada, epoka brązu 3/ osada, wczesna epoka żelaza 4/ osada, średniowiecze 5/ osada, nowożytność
125.	Mojtyny	24-67	XX	104	---	1/ osada, średniowiecze 2/ osada, nowożytność
126.	Mojtyny	24-67	XXI	105	---	1/ ślad osadnictwa, wczesna epoka żelaza 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze 3/ ślad osadnictwa, nowożytność
127.	Mojtyny	24-67	XXII	107	---	4/ ślad osadnictwa, średniowiecze 5/ ślad osadnictwa, nowożytność
128.	Mojtyny	24-67	XXIII	110	---	1/ ślad osadnictwa, epoka kamienia 2/ osada, nowożytność
129.	Mojtyny	24-67	XXIV	109	---	grób?, wczesna epoka żelaza
130.	Najdymowo	22-65	I	7	---	znalezisko luźne, starożytność [dane archiwalne]

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
131.	Najdymowo	22-65	II	17	---	1/ ślad osadnictwa, okres wpływów rzymskich [dane archiwalne] 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze
132.	Najdymowo	22-65	III	39	---	ślad osadnictwa, średniowiecze [dane archiwalne]
133.	Najdymowo	22-65	IV	30	---	1/ ślad osadnictwa, starożytność 2/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze [dane archiwalne] 3/ ślad osadnictwa, średniowiecze [dane archiwalne]
134.	Najdymowo	22-65	V	11	---	ślad osadnictwa, paleolit / mezolit
135.	Najdymowo	22-65	VI	12	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
136.	Najdymowo	22-65	VII	13	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
137.	Najdymowo	22-65	VIII	14	---	osada, nowożytność
138.	Najdymowo	22-65	IX	15	---	ślad osadnictwa, nowożytność
139.	Najdymowo	22-65	X	16	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
140.	Najdymowo	22-65	XI	27	---	ślad osadnictwa, nowożytność
141.	Najdymowo	22-65	XII	28	---	ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze
142.	Najdymowo	22-65	XIII	29	---	1/ ślad osadnictwa, starożytność 2/ osada, średniowiecze

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
143.	Najdymowo	22-65	XIV	31	---	1/ osada, starożytność 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
144.	Najdymowo	22-65	XV	32	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
145.	Najdymowo	22-65	XVI	33	---	osada, starożytność
146.	Najdymowo	22-65	XVII	34	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
147.	Najdymowo	22-65	XVIII	35	---	ślad osadnictwa, nowożytność
148.	Najdymowo	21-65	XIX	18	C-211 z 3.04.1996	osada, wczesna epoka żelaza
149.	Parleza Mała	23-66	I	14	---	1/ ślad osadnictwa, epoka kamienia [dane archiwalne] 2/ grodzisko, wczesna epoka żelaza 3/ cmentarzysko, okres wpływów rzymskich [dane archiwalne] 4/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze [dane archiwalne]
150.	Parleza Mała	23-66	II	15	---	osada, średniowiecze
151.	Parleza Mała	23-66	III	7	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
152.	Parleza Mała	22-66	IV	45	---	osada, brak danych
153.	Parleza Mała	23-66	V	26	---	osada, nowożytność
154.	Parleza Mała	22-66	VI	46	---	osada, brak danych
155.	Parleza Mała	23-66	VII	27	---	osada?, okres wpływów rzymskich
156.	Parleza Wielka	22-66	I	5	---	osada, neolit [dane archiwalne]
157.	Parleza Wielka	22-66	II	6	---	ślad osadnictwa, paleolit / mezolit
158.	Parleza Wielka	22-66	III	7	---	ślad osadnictwa, wczesna epoka żelaza
159.	Parleza Wielka	22-66	IV	8	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
160.	Parleza Wielka	22-66	V	9	---	osada, nowożytność
161.	Parleza Wielka	22-66	VI	10	---	ślad osadnictwa, paleolit / mezolit

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
162.	Parleza Wielka	22-66	VII	11	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
163.	Parleza Wielka	22-66	VIII	12	---	śląd osadnictwa, starożytność
164.	Pierwój	23-67	I	6	---	cmentarzysko, wczesna epoka żelaza [dane archiwalne]
165.	Pudląg	23-66	I	10	---	wał ziemny, średniowiecze
166.	Pudląg	23-66	II	21	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
167.	Rasząg	24-65	I	19	---	śląd osadnictwa, nowożytność
168.	Rasząg	24-65	II	20	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
169.	Rasząg	23-65	III	1	---	śląd osadnictwa, epoka kamienia
170.	Rasząg	24-65	III	51	---	1/ osada, wczesna epoka żelaza 2/ osada, nowożytność
171.	Rasząg	23-65	IV	2	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
172.	Rasząg	23-65	V	4	---	1/ ślad osadnictwa, okres wpływów rzymskich 2/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze
173.	Rasząg	23-65	VI	5	---	cmentarzysko?, chronologia nieokreślona
174.	Rasząg	23-65	VII	15	---	wał ziemny, średniowiecze [dane archiwalne]
175.	Rasząg	23-65	VIII	16	---	śląd osadnictwa, pradzieje [dane archiwalne]
176.	Rudziska	23-66	I	1	---	1/ ślad osadnictwa, epoka kamienia 2/ ślad osadnictwa, okres wpływów rzymskich 3/ osada, średniowiecze

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
177.	Rudziska	23-66	II	2	---	1/ ślad osadnictwa, epoka kamienia 2/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze 3/ ślad osadnictwa, średniowiecze 4/ ślad osadnictwa, nowożytność
178.	Rudziska	23-66	III	3	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
179.	Rudziska	23-66	IV	4	---	osada, średniowiecze
180.	Rudziska	23-66	V	5	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
181.	Rudziska	23-66	VI	6	---	1/ osada, średniowiecze 2/ osada, nowożytność
182.	Rudziska	23-66	VII	8	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
183.	Rudziska	23-66	VIII	9	---	osada, średniowiecze
184.	Rudziska	23-66	IX	25	---	ślad osadnictwa, epoka kamienia [dane archiwalne]
185.	Rukławki	22-65	I	10	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze [dane archiwalne] 2/ ślad osadnictwa, nowożytność
186.	Rukławki	22-65	II	21	---	1/ślad osadnictwa, paleolit / mezolit 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze 3/ ślad osadnictwa, nowożytność
187.	Rukławki	22-65	III	22	---	ślad osadnictwa, starożytność
188.	Rukławki	22-65	IV	25	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
189.	Rukławki	22-65	V	26	---	ślad osadnictwa, średniowiecze
190.	Rukławki	22-65	VI	8	---	1/ ślad osadnictwa, średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, nowożytność

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
191.	Rzeck	22-65	I	40	---	znalezisko luźne, wczesna epoka żelaza [dane archiwalne]
192.	Rzeck	22-65	II	41	---	cmentarzysko, starożytność [dane archiwalne]
193.	Rzeck	22-65	III	24	---	śląd osadnictwa, starożytność
194.	Rzeck	22-65	IV	42	---	1/ śląd osadnictwa, paleolit / mezolit 2/ śląd osadnictwa, nowożytność
195.	Rzeck	23-65	V	22	---	osada, okres wpływów rzymskich
196.	Stanclewo	22-66	I	30	---	śląd osadnictwa, starożytność
197.	Stanclewo	21-67	II	5	C-202 z 30.12.1995	grodzisko wieloczołnowe, wysoczyznowe, wczesna epoka żelaza
198.	Stryjewo	21-66	I	3	---	cmentarzysko, średniowiecze [dane archiwalne]
199.	Stryjewo	21-66	II	4	---	cmentarzysko, średniowiecze [dane archiwalne]
200.	Stryjewo	21-66	III	9	---	śląd osadnictwa, nowożytność
201.	Stryjewo	21-66	IV	10	---	śląd osadnictwa, paleolit / mezolit
202.	Stryjewo	21-66	V	11	---	śląd osadnictwa, wczesne średniowiecze
203.	Stryjewo	21-66	VI	25	---	1/ śląd osadnictwa, średniowiecze 2/ śląd osadnictwa, nowożytność
204.	Stryjewo	21-66	VII	26	---	osada, średniowiecze
205.	Stryjewo	21-66	VIII	27	---	1/ śląd osadnictwa, starożytność 2/ śląd osadnictwa, średniowiecze
206.	Stryjewo	21-66	IX	28	---	1/ śląd osadnictwa, średniowiecze 2/ śląd osadnictwa, nowożytność

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
207.	Stryjowo	21-66	X	29	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
208.	Stryjowo	21-66	XI	30	---	śląd osadnictwa, nowożytność
209.	Stryjowo	21-66	XII	31	---	śląd osadnictwa, nowożytność
210.	Stryjowo	21-66	XIII	32	---	śląd osadnictwa, nowożytność
211.	Stryjowo	21-66	XIV	33	---	śląd osadnictwa, nowożytność
212.	Stryjowo	21-66	XV	34	---	śląd osadnictwa, nowożytność
213.	Węgój	21-66	I	2	---	cmentarzysko, średniowiecze [dane archiwalne]
214.	Węgój	21-66	II	5	---	1/ śląd osadnictwa, starożytność 2/ śląd osadnictwa, średniowiecze
215.	Węgój	21-66	III	6	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
216.	Węgój	21-66	IV	7	---	śląd osadnictwa, nowożytność
217.	Węgój	21-66	V	8	---	śląd osadnictwa, paleolit / mezolit
218.	Wilimy	21-65	I	9	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
219.	Wilimy	21-65	II	10	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
220.	Zabrodzie	23-65	I	18	---	cmentarzysko, wczesna epoka żelaza [dane archiwalne]
221.	Zabrodzie	23-65	II	3	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
222.	Zarębiec	21-65	I	23	---	śląd osadnictwa, nowożytność
223.	Zazdrość	23-65	I	6	---	1/ śląd osadnictwa, wczesne średniowiecze 2/ śląd osadnictwa, średniowiecze
224.	Zazdrość	23-65	II	7	---	śląd osadnictwa, średniowiecze
225.	Zazdrość	23-65	III	8	---	śląd osadnictwa, średniowiecze

L.p.	Miejscowość	Nr obszaru AZP	Nr stan. w miejscowości	Nr stan. na obszarze	Nr rej. zabytków	Funkcja i chronologia stanowiska
226.	Zazdrość	23-65	IV	9	---	1/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze
227.	Zazdrość	23-65	V	10	---	1/ ślad osadnictwa, okres wpływów rzymskich 2/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze 3/ ślad osadnictwa, średniowiecze
228.	Zazdrość	23-65	VI	11	---	1/ ślad osadnictwa, wczesne średniowiecze 2/ ślad osadnictwa, średniowiecze
229.	Zazdrość	23-65	VII	21	---	ślad osadnictwa, okres wpływów rzymskich

Źródło: Gminna Ewidencja Zabytków. Aktualność danych na koniec 2015 r.

4.4. Zagrożenia dla środowiska kulturowego

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

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

- brak opieki konserwatorskiej;
- brak użytkownika;
- wadliwa gospodarka;
- nadmierna intensywność użytkowania;
- 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);
- 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. Do najważniejszych należą:

- 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.

Do przyczyn ogólnych, które powodują uszkodzenie lub zniszczenie obiektów zabytkowych należą:

- 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 itd.

5. Uwarunkowania wynikające z rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym lub określenia przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych

Zgodnie z art. 38a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (~~tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.~~) (*tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 z późn. zm.*) 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.

Na dzień sporządzenia zmiany Studium, województwo warmińsko-mazurskie nie opracowało audytu krajobrazowego.

6. Uwarunkowania wynikające z warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia

6.1. Demografia

W poniższej tabeli przedstawiono główne dane demograficzne. Dane dotyczą okresu lat 2013 – 2016. Na ich podstawie można zauważyć nieregularność współczynników w demografii gminy Biskupiec w poszczególnych latach. Jedynym stosunkowo równomiernym wskaźnikiem jest gęstość zaludnienia oraz współczynnik feminizacji. W odniesieniu do gęstości zaludnienia zaobserwowano, że utrzymywała się ona prawie na identycznym poziomie. Nie przekłada się to jednak na przyrost naturalny. W omawianym okresie przyrost naturalny przyjmował różne wartości. W latach 2013 i 2014 był dodatni. Natomiast w 2015 roku ujemny. Liczba urodzeń żywych, na przestrzeni analizowanych lat, również nie utrzymywała stałych tendencji. Analizując współczynnik feminizacji stwierdzić można, że w gminie Biskupiec zamieszkuje więcej kobiet niż mężczyzn i współczynnik ten

utrzymuje się na równym poziomie. Znacznie wzrasta natomiast liczba zawartych małżeństw. Liczba małżeństw w latach 2015-2016 jest o prawie 20% większa niż w latach 2013-2014. Liczba mieszkańców gminy w latach 2013-2015 utrzymywała się na podobnym poziomie. Natomiast w 2016 roku odnotowała znaczny spadek.

Tabela 17 Podstawowe dane demograficzne dla gminy Biskupiec za lata 2013 – 2016 2020

Współczynnik/rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ludność	19187	19157	19091	18624	19036	19066	18997	18913
ludność na 1 km ²	66	66	66	64	66	66	65	65
współczynnik feminizacji	105	105	106	106	107	107	108	108
urodzenia żywe	173	185	164	-	177	212	181	159
zgony	168	170	167	-	166	164	186	207
przyrost naturalny	5	15	-3	-	11	48	-5	-48
Liczba zawartych małżeństw	82	86	102	96	80	81	71	50

Źródło: GUS.

Do badania wskaźnika przyrostu naturalnego przyjęto ostatnich 5 lat - od 2013 r. do 2016 2020 r. Zgodnie z przedstawionym w poniższej tabeli przyrostem naturalnym, wskaźnik ten utrzymuje się na zmiennym poziomie. Największą wartość osiągnął w 2014 2018 roku, kiedy wyniósł 45 48 osób, zaś najniższą w 2015 2020 roku, osiągając wartość -3 -48. Na podstawie poniższej tabeli można zaobserwować, że więcej rodzi się dzieci płci męskiej niż dzieci płci żeńskiej. Podobnie jest w przypadku liczby zgonów mężczyzn w stosunku do zgonów kobiet.

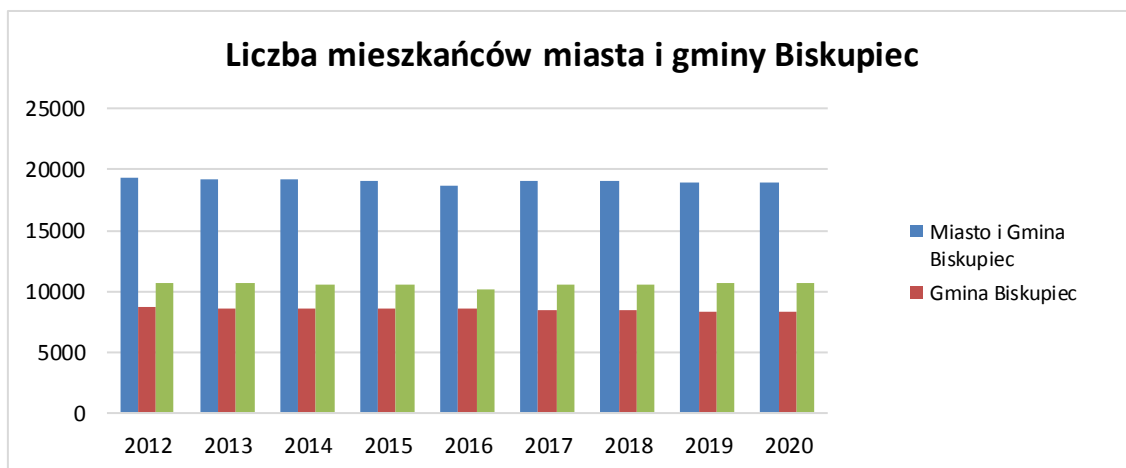
Tabela 18 Liczba mieszkańców miasta i gminy Biskupiec w latach 2012-2016 2020

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gmina Biskupiec	8655	8561	8557	8509	8515	8497	8464	8363	8285
Miasto Biskupiec	10669	10626	10600	10582	10109	10539	10602	10634	10628
Ogółem	19324	19187	19157	19091	18624	19036	19066	18997	18913

Źródło: GUS.

Na podstawie danych uzyskanych z Głównego Urzędu Statystycznego przedstawiono liczbę ludności w latach 2012 – 2016 2020 w mieście i gminie Biskupiec w formie tabelarycznej oraz na poniższym wykresie. Wynika z niego, że w 2013 roku odnotowano duże zmniejszenie wartości osób zameldowanych w gminie. Natomiast największe zmniejszenie ilości osób zameldowanych w mieście zanotowano w 2016 r. Jednakże obserwując wyniki miasta i gminy Biskupiec razem stwierdzić można, że z roku na rok liczba mieszkańców nieznacznie maleje.

Wykres 1 Liczba mieszkańców w mieście i gminie Biskupiec w latach 2012 – 2016 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Zgodnie z przedstawionym w poniższej tabeli ruchem naturalnym, wskaźnik ten utrzymuje się na zmiennym poziomie. Największą wartość osiągnął w 2014 2018 roku, kiedy wyniósł 15 48 osób, zaś najniższą w 2015 2020 roku, osiągając wartość -3 -48. Na podstawie poniższej tabeli można zaobserwować, że średnia liczba urodzeń dzieci płci męskiej jest większa od urodzeń dzieci płci żeńskiej i wynosi 91,25 91,33, natomiast narodziny dzieci płci żeńskiej oszacowuje się na poziomie 81,25 86,44 w skali analizowanych lat. Podobną różnicę można zauważyć również w przypadku liczby zgonów mężczyzn w stosunku do zgonów kobiet. Średnia ilość zgonów mężczyzn na przestrzeni analizowanych lat wynosi 87,25 93,67, natomiast kobiet – 77,75 78,11. W ogólnym zestawieniu średni przyrost na przestrzeni lat 2012 - 2015 2020 wynosi 7,5 6,0, a co za tym idzie liczba urodzeń w ostatnich latach przewyższa liczbę zgonów.

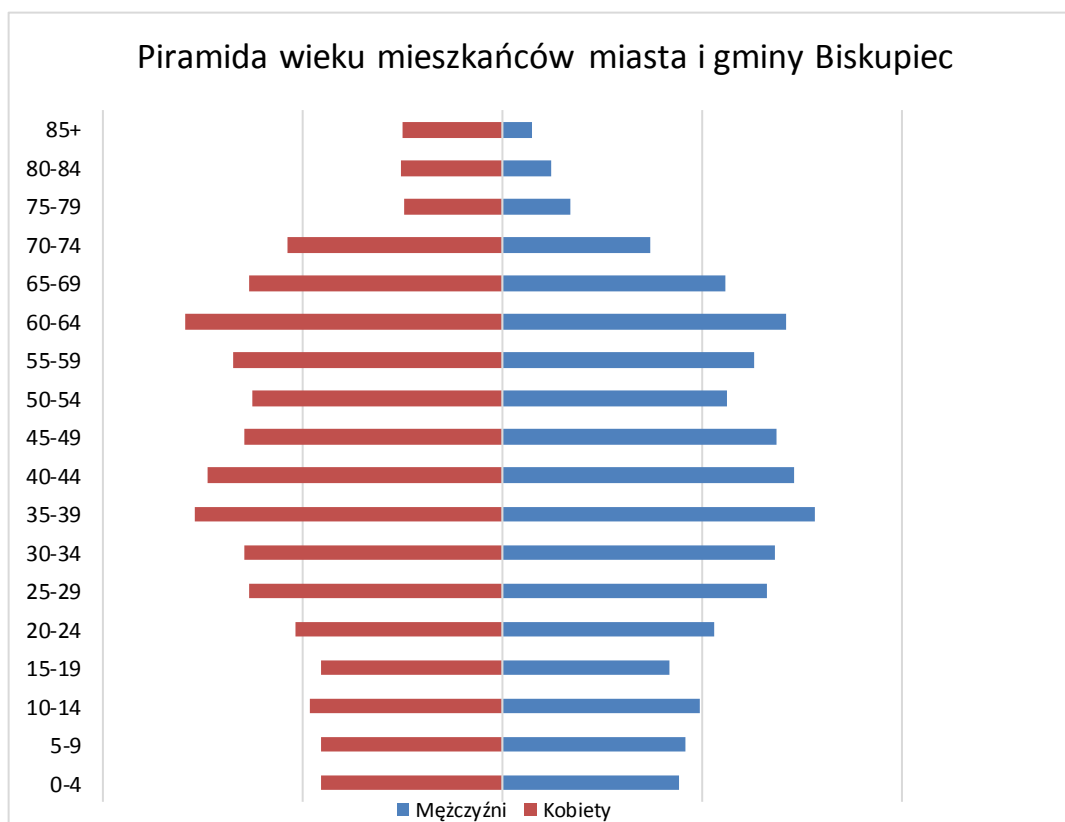
Tabela 19 Ruch naturalny według płci w latach 2012-2015 2020

Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ogółem urodzenia	168	173	185	164	181	177	212	181	159
Mężczyźni	85	87	101	92	99	85	112	85	76
Kobiety	83	86	84	72	82	92	100	96	83
Ogółem zgony	155	168	170	167	163	166	164	186	207
Mężczyźni	87	89	86	87	89	92	94	107	112
Kobiety	68	79	84	80	74	74	70	79	95
Ogółem ruch naturalny	13	5	15	-3	18	11	48	-5	-48
Mężczyźni	-2	-2	15	5	10	-7	18	-22	-36
Kobiety	15	7	0	-8	8	18	30	17	-12

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Kolejną cechą, dotyczącą ludności jest podział pod względem grup wiekowych. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w gminie Biskupiec 65,0% 61,3% mieszkańców jest w wieku produkcyjnym, 17,9% 17,4% w wieku przedprodukcyjnym, a 17,1% 21,2% mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym.

Wykres 2 Piramida wieku za rok 2015 2020.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Istotne są wskaźniki salda migracji ludności. Na podstawie zestawienia przedstawionego w poniższej tabeli w latach 2012 – 2015 2020 jednoznacznie można zauważyć, że saldo migracji każdego roku jest ujemne. Jednakże należy zauważyć, że od 2014 roku zaczęło zauważalnie wzrastać i utrzymuje się na podobnym poziomie. Szansą zmniejszania salda migracji może być zwiększanie liczby ludności i wskaźnika przyrostu naturalnego w przyszłych latach.

Tabela 20 Migracje ludności w latach 2012 – 2015 2020

Rodzaj migracyjny/rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
zameldowania	170	148	171	164	168	190	221	260	213
wymeldowania	239	245	230	217	246	254	256	311	221
saldo migracji	-69	-97	-59	-53	-78	-64	-35	-51	-8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Analiza struktury wiekowej ludności miasta i gminy Biskupiec w aspekcie ekonomicznych grup wieku wykazuje, że przeważająca część ludności gminy jest w wieku produkcyjnym, co należy uznać jako zjawisko korzystne z punktu widzenia możliwości rozwoju działalności gospodarczej na terenie gminy. Będzie to również powodować utrzymywanie presji na rynku pracy, objawiającą się wzrostem konkurencyjności oraz podwyższaniu kwalifikacji pracowników.

6.2. Zatrudnienie

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego największą liczbę osób pracujących (2931 3549 osób) w mieście i gminie Biskupiec odnotowano w 2015 2018 roku. Najmniej zatrudnionych było w 2013 roku – 2851 osób. Liczba osób pracujących kształtuje się na stosunkowo stałym poziomie. Liczbę osób pracujących przedstawiono w poniżej tabeli (podane wartości nie obejmują 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, wg faktycznego miejsca pracy i rodzaju działalności).

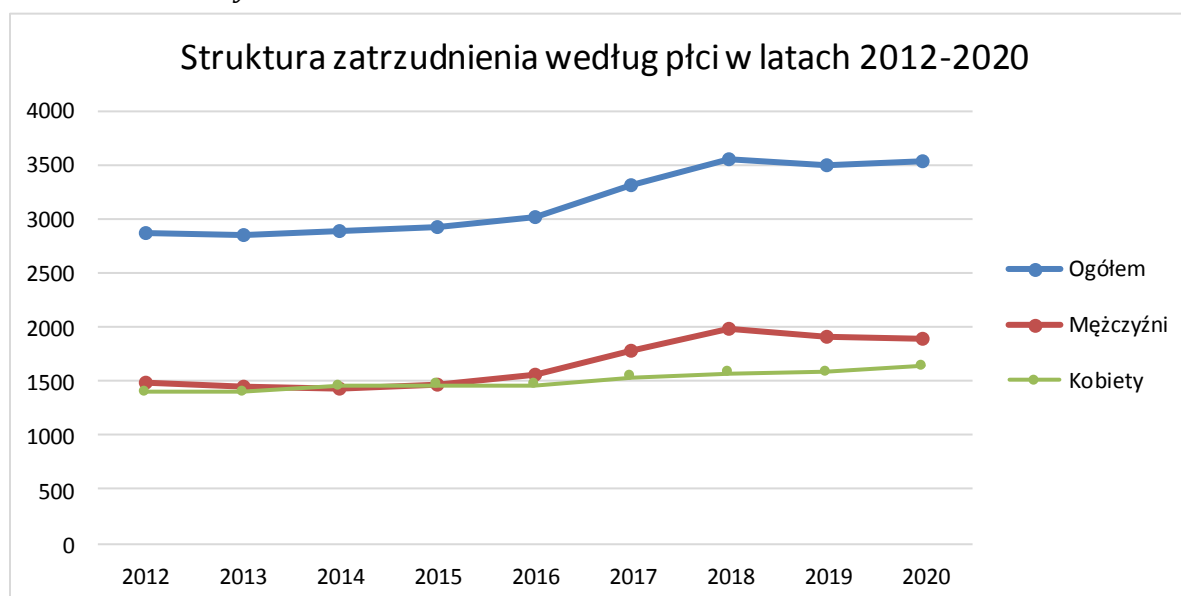
Tabela 21 Liczba osób pracujących w latach 2012 – 2015 2020.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mężczyźni	1479	1450	1429	1463	1554	1781	1978	1921	1890
Kobiety	1398	1401	1456	1468	1469	1541	1571	1586	1639
Ogółem	2877	2851	2885	2931	3023	3322	3549	3507	3529

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Poniżej przedstawiono wykres dotyczący struktury zatrudnienia według płci, który pokazuje, że liczba kobiet pracujących w stosunku do pracujących mężczyzn pokrywa się ze sobą – czyli liczby te są prawie równe. Największą różnicę odnotowano w 2012 2018 roku, kiedy to liczba kobiet pracujących była niższa o 81 407 od liczby pracujących mężczyzn. Najmniejszą różnicę w liczbie 5 osób zaobserwowano w 2015 roku.

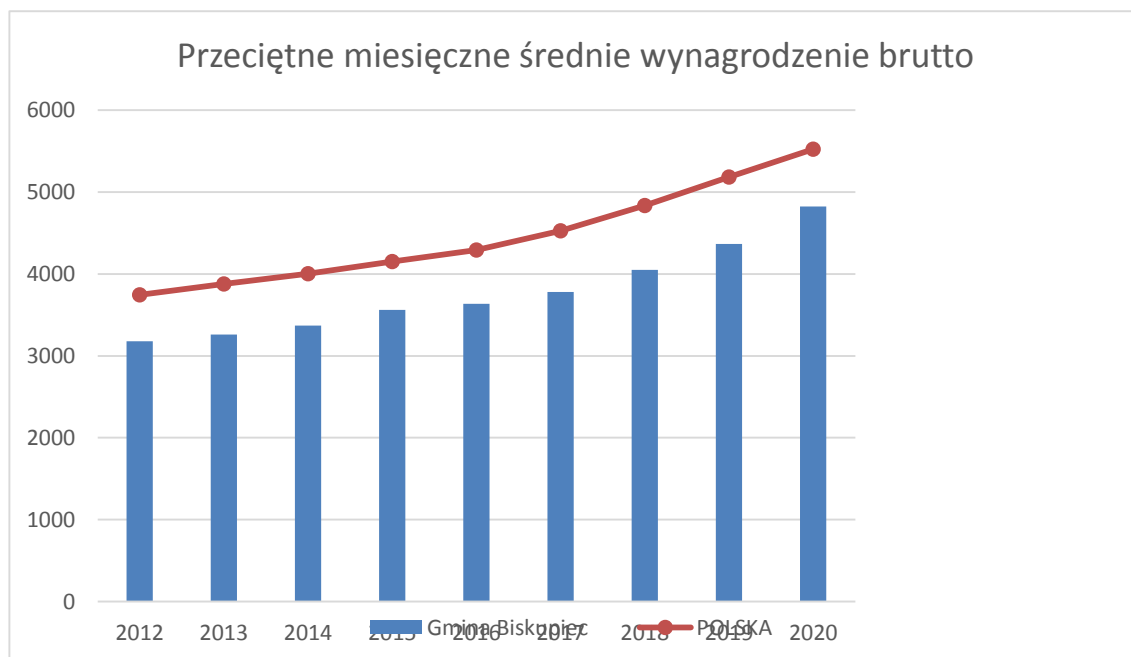
Wykres 3 Struktura zatrudnienia w latach 2012 – 2016 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Poniższym wykresem zobrazowano różnicę w przeciętnym miesięcznym średnim wynagrodzeniu brutto w gminie Biskupiec w stosunku do przeciętnego średniego wynagrodzenia w Polsce. Pomimo tego, że z roku na rok wzrasta przeciętne miesięczne wynagrodzenie w gminie Biskupiec to dalekie jest do osiągnięcia wartości średniego przeciętnego wynagrodzenia w kraju.

Wykres 4 Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w latach 2012 – 2015 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

6.3. Bezrobocie

Bezrobocie rejestrowane bywa definiowane w różny sposób. Najczęściej definiuje się stopę bezrobocia rejestrowanego jako stosunek liczby zarejestrowanych bezrobotnych do liczby ludności aktywnej ekonomicznie (zasobu siły roboczej danej populacji).

W mieście i gminie Biskupiec liczba osób bezrobotnych nie przyjmuje uregulowanego trendu. Największe bezrobocie było w 2013 roku – 28,1% i co roku nieznacznie spada.

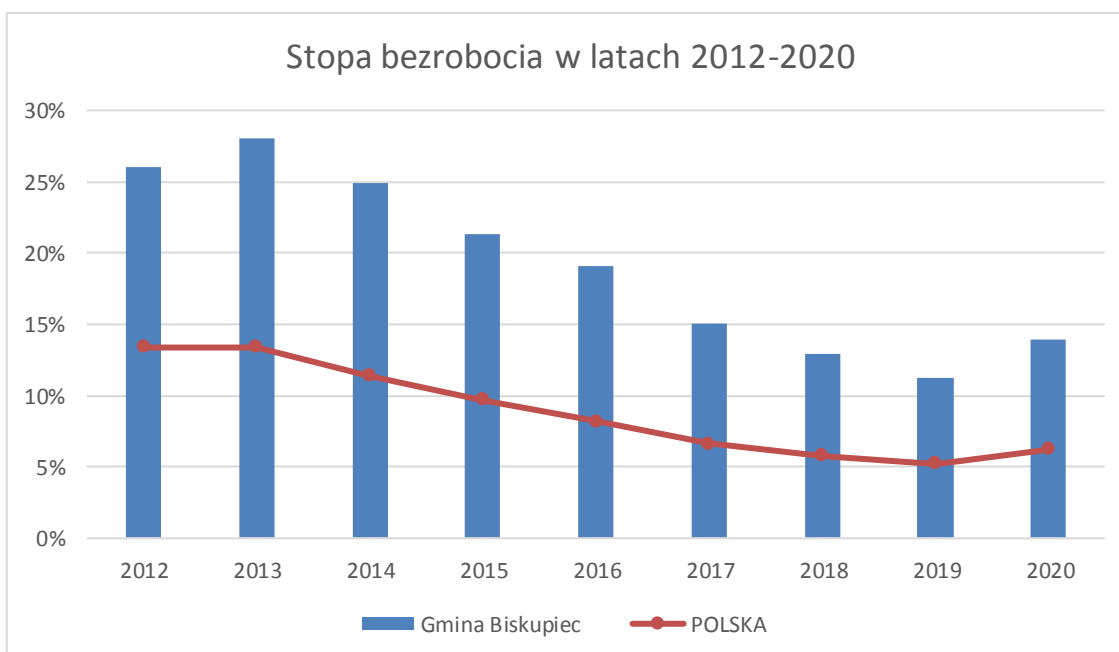
Tabela 22 Bezrobotni zarejestrowani w gminie Biskupiec według płci w latach 2012 – 2015 2020

Płeć/Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kobiety	27,9%	29,6%	27,6%	23,4%	21,5%	18,5%	16,8%	14,2%	17,0%
Mężczyźni	24,3%	26,8%	22,5%	19,5%	17,0%	12,1%	9,5%	8,5%	11,1%
Ogółem	26,0%	28,1%	24,9%	21,3%	19,1%	15,1%	12,9%	11,2%	13,9%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Na poniższym wykresie zaprezentowano stopę bezrobocia w mieście i gminie Biskupiec w stosunku do stopy bezrobocia w Polsce.

Wykres 5 Stopa bezrobocia w latach 2012 – 2015 2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

6.4. Działalność gospodarcza

Miasto i gmina Biskupiec charakteryzuje się dużą liczbą zarejestrowanych podmiotów gospodarczych. Na dzień 31 grudnia 2016 roku na terenie miasta i gminy Biskupiec funkcjonowało 854 podmioty gospodarcze, 29 spółek, a 119 podmiotów miało zawieszoną działalność. Największe firmy na terenie miasta i gminy Biskupiec to:

- *EGGER Biskupiec;*
- *Neotherm sp z o.o.;*
- *PPHU POMAROL;*
- *Zakład Doświadczalny Biskupiec;*
- *MMI Sleeping (Fabryka mebli);*
- *WFO Postęp sp. z o.o.*

6.5. Oświata

Na terenie miasta i gminy Biskupiec funkcjonują następujące placówki oświatowe:

Tabela 23 Placówki oświatowe na terenie gminy Biskupiec

Lp.	Nazwa	Lokalizacja
1.	Zespół Szkół w Biskupcu: - Liceum Ogólnokształcące <i>- II Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych</i> - Technikum - Zasadnicza Szkoła Zawodowa	Biskupiec ul Chrobrego 13
2.	Katolickie Gimnazjum i Liceum Społeczne <i>Katolickie Liceum Ogólnokształcące im. Jana Pawła II w Biskupcu</i>	Biskupiec ul. Armii Krajowej 2
3.	Gimnazjum Publiczne nr 1 <i>Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Biskupcu</i> <i>Niepubliczne Przedszkole „Bajka”</i> <i>Powiatowa Szkoła Muzyczna I stopnia w Dywitach</i>	Biskupiec ul. Ludowa 5

	<i>filia w Biskupcu</i>	
4.	Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 1: - Szkoła Podstawowa nr 2, - Przedszkole samorządowe nr 5, - Żłobek Publiczny	Biskupiec ul. Mickiewicza 8 Biskupiec ul. Niepodległości 19 Biskupiec ul. Niepodległości 19
5.	Szkoła Podstawowa nr 3	Biskupiec, ul. Chrobrego 15
6.	Zespół Szkół w Czerwonce: - Szkoła Podstawowa -Gimnazjum	Czerwonka
7.	Zespół Szkół w Kobyłtach: - Szkoła Podstawowa <i>- Zespół wychowania przedszkolnego</i> -Gimnazjum	Kobyłty
8.	Niepubliczny Zespół Szkolno-Przedszkolny: - Szkoła Podstawowa - Przedszkole Bajka	Biskupiec ul. Ludowa 5
9.	Społeczna Szkoła Podstawowa w Bredynkach: - Szkoła Podstawowa - Punkt Przedszkolny „Słoneczko”	Bredynki
10.	Społeczna Szkoła Podstawowa w Borkach Wielkich: - Szkoła Podstawowa - Punkt Przedszkolny „Radosne Przedszkolaki”	Borki Wielkie
11.	Zespół Szkół Węgojskiego Stowarzyszenia Edukacji Ludowej CEL: - Społeczna Szkoła Podstawowa -Gimnazjum	
12.	Niepubliczne Przedszkole „Jacek i Agatka”	Biskupiec ul. Poznańska 3
13.	<i>Zespół Przedszkolny w Węgoju</i>	<i>Węgój 19</i>
14.	<i>Punkt przedszkolny w Nowym Marcinkowie</i>	<i>Nowe Marcinkowo 4</i>

Źródło: Urząd Miejski w Biskupcu. Stan na ~~2016~~ 2018 rok.

Na terenie miasta i gminy Biskupiec znajduje się ~~12~~ 16 placówek wychowania przedszkolnego (w tym 3 przedszkola), w których jest ~~497~~ 395 miejsc dla dzieci. Szkół podstawowych jest osiem, w których uczy się łącznie ~~1230~~ 1420 uczniów (~~w tym w szkołach podstawowych na terenie miasta uczy się 847 uczniów~~). Natomiast w pięciu funkcjonujących, na terenie miasta i gminy, gimnazjach uczy się obecnie 576 uczniów (~~w tym na terenie miasta Biskupiec uczy się 397 gimnazjalistów~~).

Ponadto na terenie miasta Biskupiec funkcjonują dwie szkoły średnie: Katolickie Liceum Społeczne oraz Zespół Szkół w Biskupcu (Liceum Ogólnokształcące, Technikum oraz Zasadnicza Szkoła Zawodowa).

6.6. Ochrona zdrowia

Głównym ośrodkiem świadczącym usługi opieki zdrowotnej na terenie miasta i gminy Biskupiec jest Szpital Powiatowy im. Jana Mikulicza w Biskupcu, który powstał z przekształcenia Zespołu Opieki Zdrowotnej w Biskupcu na samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej w Biskupcu (na podstawie zarządzenia Wojewody Olsztyńskiego z dnia 30 lipca 1998 r.).

Zgodnie z Uchwałą Nr XXIV/214/2017 Rady Powiatu w Olsztynie z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie nadania Statutu Szpitalowi Powiatowemu im. Jana Mikulicza w Biskupcu

w ramach Szpitala Powiatowego im. Jana Mikulicza w Biskupcu funkcjonują n/w komórki organizacyjne:

I. Stacjonarne świadczenia zdrowotne:

1. Szpital Powiatowy im. Jana Mikulicza w Biskupcu:

- 1) Oddział Chorób Wewnętrznych i Kardiologii,
- 2) Oddział Neurologiczny,
- 3) Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii,
- 4) Oddział Pediatrii i Alergologii,
- 5) Oddział Ginekologiczno-Położniczy,
- 6) Oddział Noworodkowy,
- 7) Oddział Chirurgii Ogólnej z Chirurgią Dziecięcą,
- 8) Oddział Chirurgii Urazowo – Ortopedycznej,
- 9) Wojewódzki Ośrodek Rehabilitacji Kardiologicznej,
- 10) Blok Operacyjny,
- 11) Izba Przyjęć,
- 12) Apteka Zakładowa,
- 13) Sterylizacja i dezynfektornia,
- 14) Prosektorium,
- 15) Dział Higieny Szpitalnej,
- 16) Bank krwi.

II. Ambulatoryjne świadczenia zdrowotne:

1. Zespół Poradni Specjalistycznych

- 1) Poradnia Alergologiczna dla Dzieci i Dorosłych,
- 2) Poradnia Chirurgii Ogólnej,
- 3) Poradnia Zdrowia Psychicznego i Leczenia Uzależnień,
- 4) Poradnia Chirurgii Dziecięcej,
- 5) Poradnia Urologiczno-Andrologiczna,
- 6) Poradnia Chirurgii Urazowo-Ortopedycznej,
- 7) Poradnia Preluksacyjna,
- 8) Poradnia Neurologiczna,
- 9) Gabinet Diagnostyczno-Zabiegowy Nr 1
- 10) Gabinet Diagnostyczno-Zabiegowy Nr 2
- 11) Pracownia diagnostyki obrazowej,
- 12) Pracownia diagnostyki kardiologicznej
- 13) Pracownia diagnostyki endoskopowej,
- 14) Pracownia spirometryczna,
- 15) Pracownia elektroterapii,
- 16) Dział Rehabilitacji i Fizykoterapii.
- 17) Pracownia Diagnostyki Neurologicznej

2. Pogotowie Ratunkowe:

- 1) Zespół Ratownictwa Medycznego Podstawowy
- 2) Zespół Ratownictwa Medycznego Specjalistyczny

3. Podstawowa Opieka Zdrowotna:

- 1) Transport sanitarny
- 2) Nocna i świąteczna opieka zdrowotna

4. Medyczne laboratorium diagnostyczne:

- 1) Pracownia biochemii klinicznej,
- 2) Pracownia hematologii z koagulologią,
- 3) Pracownia analityki ogólnej,
- 4) Pracownia immunologii transfuzjologicznej,
- 5) Pracownia bakteriologii,
- 6) Punkt pobrań materiału do badań.

Poza Szpitalem Powiatowym im. Jana Mikulicza na terenie miasta i gminy Biskupiec funkcjonuje 31 niepublicznych gabinetów medycznych:

Tabela 24 Niepubliczne placówki medyczne

Lp.	Nazwa	Lokalizacja
1.	ENDOMED Jadwiga Gajda-Urbańska Spółka Jawna Poradnia Endokrynologiczna	Biskupiec, Armii Krajowej 8
2.	Gabinet Ginekologiczny Anatol Gizewski	Biskupiec, ul. Parkowa
3.	Gabinet Rehabilitacji - fizjoterapia	Biskupiec, ul. Pogodna
4.	Gabinet Stomatologiczny Elżbieta Cybulak	Biskupiec, ul. Moniuszki
5.	Lekarze Dentyści Ewa Wysocka-Al Saidi Basam Al Saidi Spółka Partnerska	Biskupiec, ul. Niepodległości
6.	Niepubliczna Poradnia Alergologiczna "ALLERGO-VITA"	Biskupiec, ul. Ludowa
7.	Niepubliczna Poradnia Stomatologiczna "EURODENT"	Biskupiec, Armii Krajowej 1
8.	Niepubliczna Poradnia Stomatologiczna "Na Wzgórzu" Zbigniew Płonka	Biskupiec, ul. Ludowa
9.	Niepubliczna Przychodnia Ogólna "Medyk"	Biskupiec, Armii Krajowej 8
10.	Niepubliczna Przychodnia Rodzinna "Eskulap"	Biskupiec, Armii Krajowej 2A
11.	Niepubliczny Specjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej " Półtorzycki" w Biskupcu	Biskupiec, Armii Krajowej 8
12.	Niepubliczny Specjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej "ENDOMED" Poradnia Endokrynologiczna	Biskupiec, Armii Krajowej 8
13.	Niepubliczny Specjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej "Reuma" Poradnia Reumatologiczna Ewa Szylin	Biskupiec, Armii Krajowej 8
14.	Niepubliczny Specjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej "REUMA" Poradnia Reumatologiczna	Biskupiec, Armii Krajowej 8
15.	Niepubliczny Zakład Opieki Paliatywnej św. Łazarza.	Biskupiec, Armii Krajowej 4
16.	Niepubliczny Zakład Opieki Pielęgniarskiej " ... non nocere" w Biskupcu	Biskupiec, Armii Krajowej 8
17.	Niepubliczny Zakład Opieki Pielęgniarskiej DEMETER w Biskupcu	Biskupiec, Armii Krajowej 1
18.	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej "CHIRMED" Irena Matel	Biskupiec, Armii Krajowej 17
19.	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej "HELP" s.c.	Biskupiec, Armii Krajowej 8
20.	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej "LANCET" s.c. Poradnia Chirurgiczna	Biskupiec, Armii Krajowej 8
21.	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej OR - MED s.c.	Biskupiec, Armii Krajowej 8
22.	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Poradnia Kardiologiczna "COR"	Biskupiec, Armii Krajowej 8
23.	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Poradnia	Biskupiec, Armii Krajowej 3B

	Okulistyczna - T. Wasilewska - Mickiewicz	
24.	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Poradnia Rodzinna "ZDROWIE" s.c.,	Biskupiec, Armii Krajowej 8
25.	Niepubliczny Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej im. Karoliny Jastrzębskiej	Biskupiec, ul. Ludowa
26.	NZOZ "UROLOGIA DOROSŁYCH I DZIECI" Bożena Wyszomirska - Laskowska	Biskupiec, Niepodległości 21
27.	NZOZ Poradnia Chirurgii Dziecięcej VERUS s.c.	Biskupiec, Armii Krajowej 8
28.	NZOZ Poradnia dla Kobiet FEMINA	Biskupiec, Armii Krajowej 8
29.	Ośrodek Rehabilitacyjno-Edukacyjno-Wychowawczy	Biskupiec, ul. Gdańska
30.	Prywatny Gabinet Ginekologiczny Włodzimierz Rottke	Biskupiec, Pl. Wolności
31.	Przychodnia Hipokrates w Biskupcu	Biskupiec, ul. Mickiewicza

Źródło: Urząd Miejski w Biskupcu. Stan na 2016 rok.

Mieszkańcy Biskupca w leki mogą zaopatrzyć się w dobrze rozwiniętą sieć aptek:

Tabela 25 Wykaz aptek

Lp.	Nazwa Apteki	Lokalizacja
1.	Apteka "Hibiskus" („Eko")	Biskupiec, Armii Krajowej 3
2.	Apteka Dbam o Zdrowie	Biskupiec, Armii Krajowej 2A
3.	Apteka „Miętowa"	Biskupiec, Wojska Polskiego 4
4.	Apteka "Na Warszawskiej"	Biskupiec, Warszawska 7
5.	Apteka "Panaceum"	Biskupiec, Pl. Wolności 5A
6.	Apteka „Hibiskus" ("Stara")	Biskupiec, Pl. Wolności 6/2
7.	Apteka „Św. Brunona"	Biskupiec, Mickiewicza 12
8.	Apteka „Arnika"	Biskupiec, 1-go maja 7
9.	Apteka Piróg	Biskupiec 1-go maja 12A

Źródło: Urząd Miejski w Biskupcu. Stan na 2016 rok.

6.7. Kultura

Na terenie miasta i gminy Biskupiec do obiektów pełniących funkcję kulturalną można zaliczyć:

- Centrum Kultury, Turystyki i Sportu w Biskupcu (powstałe na bazie Biskupieckiego Domu Kultury);
- Dom Pracy Twórczej Sorboma w Biskupcu;
- Miejska Biblioteka Publiczna im. Jana Liszewskiego w Biskupcu;
- Świetlice Wiejskie:
 - Czerwonka,
 - Węgój,
 - Borki Wielkie,
 - Biesowo,
 - Rasząg,
 - Mojtyny,
 - Lipowo,
 - Rudziska,
 - Zarębiec,
 - Rukławki,

- Sadowo,
- Botowo,
- Dwymer,
- Adamowo,
- Droszewo,
- Łabuchy,
- Zabrodzie,
- Bredynki,
- Parleza Wielka,
- Rzeck,
- Stryjewo,
- Stanclewo,
- Najdymowo.

6.8. Sport

Za rozwój, organizację i funkcjonowanie sportu na terenie miasta i gminy Biskupiec odpowiada Biskupiecka Federacja Sportu, która powstała w wyniku współpracy wszystkich działających na terenie gminy Biskupiec organizacji sportowych tj:

- Rady Miejsko-Gminnej Zrzeszenia Ludowe Zespoły Sportowe (LZS);
- Biskupieckiego Szkolnego Związku Sportowego (SZS);
- Biskupieckiego Klubu Sportowego "Tęcza" Biskupiec (BKS);
- Ludowego Klubu Kolarskiego "Warmia" (LKK);
- Biskupieckiego Towarzystwa Żeglarskiego (BTŻ);
- Biskupieckiego Towarzystwa Tenisowego (BTT);
- Klubu Turystyki Motorowej "Dadaj" (KTM).

Biskupiecka Federacja Sportu zrzesza dzieci, młodzież, dorosłych, środowiska wiejskie, miejskie i zakładowe. Biskupieckie organizacje sportowe do dyspozycji mają n/w obiekty sportowe:

- Stadion Miejski w Biskupcu posiadający dwie płyty boisk oraz korty tenisowe;
- dwa boiska ze sztuczną nawierzchnią typu "Orlik";
- trzy przyszkolne hale sportowe;
- halę sportową na terenie byłej jednostki wojskowej;
- boiska wiejskie.

Na terenie miasta i gminy Biskupiec w ciągu roku organizowanych jest szereg zawodów i turniejów sportowych w wielu dyscyplinach skierowanych do dzieci, młodzieży i dorosłych.

6.9. Turystyka

Obszar miasta i gminy Biskupiec posiada bardzo dobry potencjał, uzasadniający uznanie turystyki za strategiczną dziedzinę rozwoju gospodarczego. Składa się on z dużej liczby jezior, w tym kilku o powierzchni lustra wody ponad 100 ha o dobrych warunkach do

uprawiania sportów wodnych i wędkarstwa, malowniczy krajobraz pojezierny, znaczna powierzchnia lasów zasobnych w płodu runa leśnego, bogate zasoby dziedzictwa kulturowego oraz żywe tradycje kulturalne regionu, Brak znaczących emitatorów zanieczyszczeń stwarza korzystne warunki aerosanitarne gminy. Potencjałem rozwoju jest również położenie gminy na przecięciu ważnych w skali regionu szlaków komunikacyjnych oraz bliskie sąsiedztwo dużej aglomeracji miasta Olsztyn. Również położenie gminy w sąsiedztwie obszarów o dużych i uznanych już walorach turystycznych (Kraina Wielkich Jezior) może być upatrywane jako czynnik rozwoju funkcji turystycznej gminy.

Obszarem obecnie najintensywniej wykorzystywanym turystycznie jest „Słoneczny Brzeg” nad jeziorem Dadaj z gminnym kąpieliskiem. Zabudowa na tym terenie to całoroczny pensjonat oraz budynki letniskowe stanowiące własność prywatną. Wokół jeziora Dadaj większość zabudowy stanowią budynki letniskowe, a brak jest zabudowy typu hotelowego lub pensjonatowego świadczącej usługi turystyczne i wypoczynkowe.

Bardzo 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.

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 hałasem

Do najważniejszych, potencjalnych źródeł pogarszania klimatu akustycznego w gminie Biskupiec należy zaliczyć:

- **hałas komunikacyjny** – dotyczy zarówno hałasu drogowego, jak i kolejowego. Hałas drogowy oddziałuje w coraz większym stopniu na środowisko i zdrowie ludności, z uwagi na sukcesywny wzrost liczby środków transportu. Hałas drogowy powodowany jest ruch pojazdów silnikowych poruszających się po drogach, zwłaszcza po drogach charakteryzujących się największym nasileniem ruchu drogowego w Gminie, tzn. na drogach krajowych nr 57 i nr 16 oraz drogach wojewódzkich nr 590 i nr 596. Ciągi te stanowią zarówno trasy tranzytowe, jak i trasy obsługi ruchu lokalnego. W zdecydowanie mniejszym stopniu jakość klimatu akustycznego pogarszają drogi powiatowe i gminne. Hałas kolejowy dotyczy obecnie wyłącznie linii kolejowej 353 ze stacją w Czerwonce. Linia kolejowa 223 nie obsługuje obecnie ruchu pasażerskiego;
- **hałas przemysłowy, usługowy i komunalny** – powoduje go przede wszystkim praca maszyn i instalacji wykorzystywanych w działalności produkcyjnej (m.in. instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwińnięcia, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane,

węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy, urządzenia nagłaśniające), a także restauracje kluby i inne obiekty realizujące funkcje gastronomiczno-rozrywkowe. W skali gminnej największa emisja hałasu przemysłowego występuje w ośrodkach przemysłowych do których należy miasto Biskupiec. W granicach miasta oraz na jego obrzeżach możliwa jest okresowa (incydentalna) zwiększona emisja hałasu przemysłowego z uwagi na nagromadzenie zakładów produkcyjnych i produkcyjno-usługowych; W przypadku hałasu usługowego, występuje on incydentalnie, w okresie imprez kulturowych lub masowych (np. dożynki gminne);

- **hałas osiedlowy** – związany z funkcjonowaniem osiedli mieszkaniowych, przy czym jego oddziaływanie na akustykę Gminy jest znikome, okresowe i ograniczone przestrzennie; relatywnie największe w obrębie osiedli zabudowy wielorodzinnej miasta Biskupiec;
- **hałas rolniczy** – pochodzący z działalności rolniczej, powoduje go przede wszystkim praca maszyn rolniczych, które stanowią jedynie lokalne i okresowe uciążliwości akustyczne.

7.2. Zagrożenie zjawiskiem suszy

Gmina Biskupiec znajduje się w zasięgu obszarów narażonych na wystąpienie suszy atmosferycznej, rolniczej, hydrologicznej i hydrogeologicznej¹⁸.

W odniesieniu do obszarów zagrożonych zjawiskiem suszy, zgodnie z Art. 88s. 1 ustawy Prawo wodne, ochrona przed suszą jest zadaniem organów administracji rządowej i samorządowej. Głównymi dokumentami planistycznymi w zakresie zarządzania ryzykiem suszy są:

- *Plany przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych,*
- *Plany przeciwdziałania skutkom suszy w dorzeczach.*

Zgodnie z art. 88s ust. 1 ustawy Prawo wodne, za przygotowanie Planów przeciwdziałania skutkom suszy w dorzeczach odpowiada Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Zaś za przygotowanie Planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych, zgodnie z art. 88s ust. 2 w/w/, odpowiedzialni są dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej. Plany przeciwdziałania dla regionu wodnego Środkowej Wisły, w zasięgu którym znajduje się gmina Myszyniec są w trakcie realizacji. Do momentu sporządzenia planów, RZGW w Warszawie przygotował opracowanie pt.: *Wskazanie obszarów występowania zjawiska suszy wraz z określeniem jej zasięgu i natężenia na terenie RZGW w Warszawie oraz analiza możliwości zwiększenia na wskazanych obszarach dyspozycyjności zasobów wodnych.*

Zgodnie z w/w Opracowaniem, gmina Biskupiec znajduje się w zasięgu obszarów narażonych na zagrożenie występowaniem zjawiska suszy:

- *dla gminy Biskupiec stwierdzono, iż cały obszar Gminy jest narażony na występowanie różnych typów suszy;*
- *zagrożenie suszą atmosferyczną występuje w niemal całej Gminie, zagrożenie dotyczy klasy III (100% obszaru Gminy);*

¹⁸ Materiał źródłowy: *Wskazanie obszarów występowania zjawiska suszy wraz z określeniem jej zasięgu i natężenia na terenie RZGW w Warszawie oraz analiza możliwości zwiększenia na wskazanych obszarach dyspozycyjności zasobów wodnych*, 2014r., Łódź, s.41-194

- *zagrożenie suszą rolniczą występuje w niemal całej Gminie, zagrożenie dotyczy klasy II (41,2% obszaru Gminy) oraz klasy III (58,8% obszaru Gminy);*
- *zagrożenie suszą hydrologiczną występuje w niemal całej Gminie, zagrożenie dotyczy klasy III (92,8% obszaru Gminy) oraz klasy IV (7,2% obszaru Gminy);*
- *zagrożenie suszą hydrogeologiczną występuje w niemal całej Gminie, zagrożenie dotyczy głównie klasy II (80,5% obszaru Gminy), w mniejszym stopniu klasy III (19,5% obszaru Gminy).*

Ze względu na szczególne zagrożenie Gminy suszą hydrologiczną i rolniczą w ramach omawianego Opracowania proponuje się utworzenie obiektów piętrzących. Skonkretyzowane zadania dotyczące przeciwdziałaniu suszy na obszarach zagrożonych zostaną ujęte w Planach przeciwdziałania skutkom suszy (Plany aktualnie znajdują się w fazie przygotowania).

7.3. Zagrożenie zjawiskiem podtapiania

W granicach gminy Biskupiec może incydentalnie dochodzić do zjawiska podtapiania terenu. Zagrożenie to jest relatywnie niewielkie, a narażone na nie są przede wszystkim tereny z płytko zalegającą wodą gruntową (zagłębienia terenu) oraz obszary położone w niektórych odcinkach den dolinnych i rynnowych. 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.

8. Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy

8.1. Analiza ekonomiczna

Działalność gospodarcza

Miasto i gmina Biskupiec charakteryzuje się dużą liczbą zarejestrowanych podmiotów gospodarczych. Na dzień 31 grudnia 2016 roku na terenie miasta i gminy Biskupiec funkcjonowało 854 podmioty gospodarcze, 29 spółek, a 119 podmiotów miało zawieszoną działalność. Największe firmy na terenie miasta i gminy Biskupiec to:

- *EGGER Biskupiec;*
- *Neotherm sp z o.o.;*
- *PPHU POMAROL;*
- *Zakład Doświadczalny Biskupiec;*
- *MMI Sleeping (Fabryka mebli);*
- *WFO Postęp sp. z o.o.*
- *EGGER Biskupiec Sp. z o.o.*
-

Gospodarowanie przestrzenią

Szczególnie istotną rolę na rozwój gminy odgrywa polityka przestrzenna. Na szczeblu gminnym instrumentem, dzięki któremu możliwe jest efektywne wykorzystanie przestrzeni i zarządzanie nią, są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Na obszarze gminy Biskupiec obowiązuje 40 47 miejscowych planów

zagospodarowania przestrzennego. Tereny objęte miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego zajmują powierzchnię ~~1969,1~~ 2053,68 ha.

Decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzje o ustaleniu warunków zabudowy kształtują ład przestrzenny na obszarach nieobjętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego

Liczba wydawanych decyzji o warunkach zabudowy oraz decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego stopniowo spada. Podyktowane jest to tym, iż wzrasta powierzchnia obszarów objętych opracowaniami planistycznymi.

8.2. Analiza społeczna

Rynek pracy i bezrobocie

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego największą liczbę osób pracujących (~~2931~~ 3549 osób) w mieście i gminie Biskupiec odnotowano w ~~2015~~ 2018 roku. Liczba osób pracujących kształtuje się na stosunkowo stałym poziomie.

Liczba kobiet pracujących w stosunku do pracujących mężczyzn pokrywa się ze sobą – czyli liczby te są prawie równe. Największą różnicę odnotowano w ~~2012~~ 2018 roku, kiedy to liczba kobiet pracujących była niższa o ~~81~~ 407 od liczby pracujących mężczyzn. Najmniejszą różnicę w liczbie 5 osób zaobserwowano w 2015 roku.

Pomimo tego, że z roku na rok wzrasta przeciętne miesięczne wynagrodzenie w gminie Biskupiec to dalekie jest do osiągnięcia wartości średniego przeciętnego wynagrodzenia w kraju.

Bezrobocie rejestrowane bywa definiowane w różny sposób. Najczęściej definiuje się stopę bezrobocia rejestrowanego jako stosunek liczby zarejestrowanych bezrobotnych do liczby ludności aktywnej ekonomicznie (zasobu siły roboczej danej populacji).

W mieście i gminie Biskupiec liczba osób bezrobotnych nie przyjmuje uregulowanego trendu. Największe bezrobocie było w 2013 roku – 28,1% i co roku ~~nieznacznie~~ sukcesywnie spada.

Edukacja

Na terenie miasta i gminy Biskupiec znajduje się ~~12~~ 16 placówek wychowania przedszkolnego (w tym 3 przedszkola), w których jest ~~497~~ 395 miejsc dla dzieci. Szkół podstawowych jest osiem, w których uczy się łącznie ~~1230~~ 1420 uczniów (~~w tym w szkołach podstawowych na terenie miasta uczy się 847 uczniów~~). Natomiast w pięciu funkcjonujących na terenie miasta i gminy, gimnazjach uczy się obecnie 576 uczniów (~~w tym na terenie miasta Biskupiec uczy się 397 gimnazjalistów~~).

Ponadto na terenie miasta Biskupiec funkcjonują dwie szkoły średnie: Katolickie Liceum Społeczne oraz Zespół Szkół w Biskupcu (Liceum Ogólnokształcące, Technikum oraz Zasadnicza Szkoła Zawodowa).

Pomoc społeczna

Wśród głównych powodów trudnej sytuacji społeczno – ekonomicznej mieszkańców miasta i gminy Biskupiec należy wymienić: bezrobocie, ubóstwo, wielodzietność, bezradność w sprawach opiekuńczo – wychowawczych, alkoholizm oraz niepełnosprawność. Główną

placówką, z której pomoc mogą czerpać dotknięci powyższymi problemami mieszkańcy, jest Miejsko Ośrodek Pomocy Społecznej w Biskupcu.

Sport i rekreacja

Za rozwój, organizację i funkcjonowanie sportu na terenie miasta i gminy Biskupiec odpowiada Biskupiecka Federacja Sportu, która powstała w wyniku współpracy wszystkich działających na terenie gminy Biskupiec organizacji sportowych tj:

- Rady Miejsko-Gminnej Zrzeszenia Ludowe Zespoły Sportowe (LZS);
- Biskupieckiego Szkolnego Związku Sportowego (SZS);
- Biskupieckiego Klubu Sportowego "Tęcza" Biskupiec (BKS);
- Ludowego Klubu Kolarskiego "Warmia" (LKK);
- Biskupieckiego Towarzystwa Żeglarskiego (BTŻ);
- Biskupieckiego Towarzystwa Tenisowego (BTT);
- Klubu Turystyki Motorowej "Dadaj" (KTM).

Biskupiecka Federacja Sportu zrzesza dzieci, młodzież, dorosłych, środowiska wiejskie, miejskie i zakładowe. Biskupieckie organizacje sportowe do dyspozycji mają n/w obiekty sportowe:

- Stadion Miejski w Biskupcu posiadający dwie płyty boisk oraz korty tenisowe;
- dwa boiska ze sztuczną nawierzchnią typu "Orlik";
- trzy przyszkolne hale sportowe;
- halę sportową na terenie byłej jednostki wojskowej;
- boiska wiejskie.

Na terenie miasta i gminy Biskupiec w ciągu roku organizowanych jest szereg zawodów i turniejów sportowych w wielu dyscyplinach skierowanych do dzieci, młodzieży i dorosłych.

Kultura

Na terenie miasta i gminy Biskupiec do obiektów pełniących funkcję kulturalną można zaliczyć:

- Centrum Kultury, Turystyki i Sportu w Biskupcu (powstałe na bazie Biskupieckiego Domu Kultury);
- Dom Pracy Twórczej Sorboma w Biskupcu;
- Miejska Biblioteka Publiczna im. Jana Liszewskiego w Biskupcu;
- Świetlice Wiejskie:
 - Czerwonka,
 - Węgój,
 - Borki Wielkie,
 - Biesowo,
 - Rasząg,
 - Mojtyny,
 - Lipowo,

- Rudziska,
- Zarębiec,
- Rukławki,
- Sadowo,
- Botowo,
- Dymier,
- Adamowo,
- Droszewo,
- Łabuchy,
- Zabrodzie,
- Bredynki,
- Parleza Wielka,
- Rzeck,
- Stryjewo,
- Stanclewo,
- Najdymowo.

Ochrona zdrowia

Głównym ośrodkiem świadczącym usługi opieki zdrowotnej na terenie miasta i gminy Biskupiec jest Szpital Powiatowy im. Jana Mikulicza w Biskupcu, który powstał z przekształcenia Zespołu Opieki Zdrowotnej w Biskupcu na samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej w Biskupcu (na podstawie zarządzenia Wojewody Olsztyńskiego z dnia 30 lipca 1998 r.).

Poza Szpitalem Powiatowym im. Jana Mikulicza na terenie miasta i gminy Biskupiec funkcjonuje 31 niepublicznych gabinetów medycznych.

Ponadto na terenie miasta Biskupiec zlokalizowanych jest dziewięć aptek.

Infrastruktura techniczna

Dla poprawy warunków życia mieszkańców gminy oraz rozwoju działalności gospodarczej ważnym problemem jest zwodociągowanie jak największej liczby budynków mieszkalnych i gospodarstw wiejskich. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna rozbudowywana jest sukcesywnie i z roku na rok wzrasta liczba mieszkańców z nich korzystających.

Nie mniej jednak wielu mieszkańców korzysta jeszcze z wody ujmowanej indywidualnymi studniami kopanymi. Należy stwierdzić, że możliwość ujęcia wód użytkowych na terenie gminy nie stanowi bariery rozwojowej.

Na terenie gminy Biskupiec funkcjonują trzy komunalne oczyszczalnie ścieków:

- Oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna w Rzecku przyjmuje ścieki z miasta Biskupiec oraz z terenów gminy;
- Kontenerowa oczyszczalnia ścieków w Biesowie;
- ~~Kontenerowa oczyszczalnia ścieków w Raszagu;~~
- *Oczyszczalnia ścieków Parleza-Lipowo;*
- *Oczyszczalnia ścieków Kamionka-Mojtyny.*

Sukcesywnie rozbudowywana jest też sieć kanalizacji sanitarnej na terenie miasta i gminy Biskupiec. Gospodarka ściekowa w osiedlach po byłych Państwowych Gospodarstwach Rolnych z zabudową wielorodzinną oparta jest w dalszym ciągu o system lokalnych kanalizacji i zbiorników bezodpływowych, osadników gnilnych i odmulników. W większości przypadków urządzenia te są już wyeksploatowane.

Rozproszone zabudowy siedliskowe nie mają rozwiązanej gospodarki ściekowej. Stanowi to podstawową barierę w dalszym rozwoju gospodarczym terenów wiejskich gminy.

W zakresie elektroenergetyki miasto i gmina Biskupiec są obecnie wystarczająco wyposażone. Jednak sukcesywnie dla terenów o skupionej zabudowie i o najwyższych walorach krajobrazowych podejmowane są działania modernizacyjne zmierzające do zamiany istniejącej sieci na okablowanie podziemne.

8.3. Analiza środowiskowa

Przydatność zasobów i walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju poszczególnych funkcji użytkowych w Gminie (mieszkaniowej, usługowej, w tym turystycznej, przemysłowej, rolniczej i leśnej), związana jest z szeregiem warunków i czynników przyrodniczych, takich jak m.in.:

- 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 przyrodniczego, w tym objętych ochroną prawną oraz stanowiących bariery ekologiczne (ograniczenia ekologiczne) rozwoju zagospodarowania;
- występowanie powierzchniowych lub obiektowych form ochrony przyrody;
- położenie obszaru w na tle systemu powiązań przyrodniczych w skali lokalnej i ponadlokalnej (korytarze i płaty ekologiczne).
- Przydatność obszaru dla rozwoju poszczególnych funkcji użytkowych warunkują ponadto możliwości do kształtowania zagospodarowania przestrzennego związane z:
- ograniczeniami i barierami środowiska, związanymi z występowaniem zagrożeń przyrodniczych;
- uwarunkowaniami związanymi z zasobami użytkowymi środowiska;
- uwarunkowaniami związanymi z występowaniem form ochrony przyrody;
- identyfikacją obszarów predysponowanych do pełnienia głównie funkcji przyrodniczych.

Ukształtowanie terenu i występowanie poszczególnych klas spadków terenu

Pod względem gospodarowania przestrzenią ukształtowanie terenu w istotny sposób wpływa na funkcjonowanie i kształtowanie krajobrazu, a co za tym idzie na rozwój społeczno-gospodarczy całego obszaru. Przez wzgląd na prawidłową realizację polityki przestrzennej konieczna jest szczegółowa analiza budowy rzeźby terenu oraz jej wpływu na gleby (ich erozję), warunki topoklimatyczne (specyfikę klimatu lokalnego) oraz warunki wodne (rodzaj ich występowania i migracji w krajobrazie).

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

Nie mniej w granicach Gminy występują tereny o ograniczeniach znacznych, w tym obszary predysponowane do występowania ruchów masowych. Do tej kategorii należą przestrzenie urozmaicone lub mocno urozmaicone – rynny subglacjalne, wały moren akumulacyjnych, zbocza wysoczyzn morenowej, gdzie spadki terenowe stosunkowo często osiągają wartości powyżej 10° , w mniejszym stopniu 15° i więcej. Są to obszary o szczególnym zagrożeniu spływami powierzchniowymi oraz ruchami masowymi ziemi, zwłaszcza w przypadkach gdy nie są porośnięte roślinnością lub są porośnięte w niewystarczającym stopniu oraz gdy występują na utworach zbudowanych z luźnych piasków grubo i drobnozairnistych, rędzin, całkowitych i głębokich piasków gliniastych i słabo gliniastych czy piasków pylastych.

We fragmentach Gminy objętych zasięgiem obszarów chronionego krajobrazu (OCHK Pojezierza Olsztyńskiego, OCHK Doliny Symarny, OCHK Jezior Legińsko-Mrągowskich) oraz zespołów przyrodniczo krajobrazowych (ZPK Jeziora Rzeckiego, ZPK Kobałuckie Wzgórza, ZPK Jeziora Sorkwickie, ZPK Rzeki Babant i Jezioro Białe) obowiązuje zakaz wykonywania prac trwale zniekształcających rzeźbę terenu (z możliwością pewnych odstępstw od zakazu).

Warunki podłoża budowlanego¹⁹

Przydatności gruntu do robót ziemnych uwarunkowana jest łatwością odspajania, zdolnością do utrzymywania się skarp i wykopów bez dodatkowych umocnień oraz gęstością pozorną gruntu. Z kolei przydatność do posadowienia budynków warunkuje wytrzymałość i związaną z nią odporność na osiadanie. Cechy te zależne są od rodzaju, wilgotności, kierunku nachylenia warstw i miąższości gruntu.

W przeważającej części gminy Biskupiec występują stosunkowo korzystne warunki podłoża budowlanego, co związane jest z obecnością piasków i żwirów w podłożu. Stanowią one grunty mineralne słabo spoiste (gruboziarniste – żwiry, piaski o zawartości frakcji iłowej $<2\%$ lub $>30\%$). Wykazują stosunkowo małą spójność międzycząsteczkową, znaczną przepuszczalność wody i stosunkowo małą nasiąkliwość, posiadają dużą nośność i małą ściśliwość przez co stanowią dobre podłoże pod budynki, utrudniają jednak roboty ziemne. Korzystne warunki podłoża związane są także z występowaniem terenów wysoczyznowych (gliny, piaski, żwiry).

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 2 m. W granicach Gminy są to dna zagłębień terenowych (bezodpływowych, dolinnych i rynnowych), a także obszary zagłębień i równin wytopiskowych. Tereny te w głównej mierze wypełniają gleby, których słaba nośność

¹⁹ *Materiał źródłowy: Analiza własna z wykorzystaniem informacji zawartych w: Gąsiorowska D., 2005r., Klasyfikowanie materiałów budowlanych i gruntów, wyd. Instytut Technologii Eksploatacji Państwowy Instytut Badawczy, Radom*

utrudnia usadowienie zabudowy, a do których zaliczyć należy torfy, piaski humusowe, czy namuły.

Z uwagi na warunki wodne, niekorzystny charakter pod realizację zabudowy stanowią tereny o niewielkiej głębokości zalegania wód gruntowych, tereny zagłębień bezodpływowych, tereny w bezpośrednim sąsiedztwie cieków rzecznych oraz tereny wysoczyznowe o dużym nachyleniu (tereny intensywnych spływów wód powierzchniowych i podziemnych).

Niezależnie od powyższej ogólnej oceny warunków gruntowych przed przystąpieniem do inwestycji należy przeprowadzić stosowne badania geologiczno-inżynierskie określające dokładne warunki posadowienia budynków.

Głębokość zalegania wody podziemnej, w tym wody gruntowej

W granicach gminy znaczenie użytkowe posiada piętro czwartorzędowe wód podziemnych tworzone z osadów piaszczysto-żwirowych zlodowaceń środkowopolskiego i północnopolskiego. Użytkowe poziomy wodonośne zalegają przeważnie na głębokości kilkunastu-kilkudziesięciu metrów. W większości są stosunkowo dobrze izolowane od powierzchni, w obrębie utworów gliniastych i pylastych w podłożu, albo umiarkowanie izolowane, obrębie utworów piaszczysto-żwirowych.

Głębokość zalegania pierwszego poziomu wody podziemnej (wód gruntowych) jest różna. Ukształtowanie powierzchni terenu i budowa geologiczna gminy Biskupiec powodują, że pierwszy poziom wód podziemnych (woda gruntowa) na przeważającym obszarze zalega głęboko, powyżej 2 lub powyżej 5 m p.p.t. Tereny z płytko zalegającą wodą gruntową, poniżej 1 m p.p.t, występują miejscowo, w obrębie niektórych obniżen terenowych, w postaci bezodpływowych zagłębień wytopiskowych lub fragmentach den dolin rzecznych i rynien subglacialnych. Występowanie terenów z płytko zalegającą wodą gruntową stwarza pewne utrudnienia w rozwoju zabudowy (np. obniżona nośność gruntu, możliwość wystąpienia podtopień). Możliwy jest dalszy rozwój budownictwa, przy czym wskazane jest szczegółowe rozpoznanie warunków budowlanych podłoża dla nowych osiedli oraz kształtowania zwartej zabudowy, co ułatwi uzbrojenie terenu.

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 klimat jest dodatkowo złagodzony o wyższej wilgotności powietrza, mniejszej amplitudzie temperatur i prędkości wiatrów.

Mniej sprzyjające warunki bioklimatyczne panują w zagłębieniach terenowych (bezodpływowych, dolinnych i rynnowych), a także 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.

Szczególny wpływ na warunki bioklimatyczne posiadają kompleksy leśne (sylwoekosystemy), które odgrywają znaczącą rolę w kształtowaniu warunków aerosanitarnych (pochłaniają zanieczyszczenia, zmieniają ich zasięg, absorbują pyły, regulują akustykę). Ponadto hamują siłę wiatru, wydłużają okres topnienia pokrywy śnieżnej, zapewniają cień, łagodzą amplitudy temperatur (latem zapewniają ochłodę, zimą zmniejszają odczuwalne zimno), zwiększają wilgotność, przeciwdziałają spływom powierzchniowym i podziemnym, łagodzą falę powodziową, stanowią schronienie dla wielu gatunków zwierząt oraz siedlisko bytowania roślin, lasy suche i świeże nadają się do wykorzystania rekreacyjnego, w zależności od rodzaju poprawiają nastrój, działają pobudzająco lub uspokajająco.

Zasoby użytkowe środowiska przyrodniczego, w tym objęte ochroną prawną oraz stanowiące bariery (ograniczenia) ekologiczne rozwoju zagospodarowania

W Gminie występują następujące rodzaje zasobów użytkowych środowiska przyrodniczego:

- wody powierzchniowe stojące – jeziora polodowcowe, w tym największe w Gminie: jez. Dadaj, jez. Tejstymy, jez. Jełmuń, jez. Stryjewskie, jez. Węgój, jez. Pierwój oraz jez. Kraksy Duże wraz z jez. Kraksy Małe;
- wody powierzchniowe płynące – główne rzeki Gminy i ich dopływy, w tym największe Wadąg (Dymer), Bredynka, Czerwonka, Biesówka i Babant;
- wody podziemne – główne zbiorniki wód podziemnych mające swój zasięg w granicach Gminy, tzn.: GZWP nr 208 „Zbiornik międzymorenowy Biskupiec” i GZWP nr 213 „Zbiornik międzymorenowy Olsztyn”;
- grunty rolne stanowiące rolniczą przestrzeń produkcyjną – najlepsze warunki agroekologiczne występują w obrębie gruntów rolnych II lub III klasy bonitacyjnej, które stanowią ok. 25,7% wszystkich gruntów ornych oraz ok. 12,2% wszystkich łąk i pastwisk w Gminie; ponadto relatywnie dobre warunki agroekologiczne występują w obrębie gruntów rolnych IV klasy bonitacyjnej, która przeważa w Gminie i stanowi ok. 51,3% wszystkich gruntów ornych oraz ok. 61,1% wszystkich łąk i pastwisk;
- 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, których zadaniem jest ochrona wód, gleb, ostoi zwierząt i drzewostanów nasiennych;
- złoża surowców mineralnych – udokumentowane złoża kruszywa naturalnego, torfu oraz surowców ilastych ceramiki budowlanej, z których część jest aktualnie eksploatowana.

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 (np. rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, obszary Natura 2000) lub mniej restrykcyjne (np. zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu). Gmina Biskupiec w znacznej części objęta jest powierzchniowymi formami ochrony przyrody. Występują także formy obiektowe – pomniki przyrody, oraz obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów (która obowiązuje na terytorium całego kraju).

W granicach Gminy występują dwa rezerваты przyrody (Dębowo, Zabrodzie) oraz trzy użytki ekologiczne (Parleskie Wzgórza, Galk, Korek). W stosunku do rezerwatów przyrody i użytków ekologicznych 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 mają dwa obszary Natura 2000 (Ostoja Piska PLH280048, Puszcza Piska PLB280008). Ich obecność wiąże się z koniecznością respektowania w ich obrębie przepisów prawa ochrony przyrody oraz tzw. planów zadań ochronnych (w przypadku ich formalnego zatwierdzenia). Ponadto, w odniesieniu do obszaru Natura 2000 istotny jest 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 mają trzy obszary chronionego krajobrazu (Pojezierza Olsztyńskiego, Doliny Symarny, Jezior Legińsko-Mrągowskich) oraz cztery zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (Jeziora Rzeckiego, Kobałckie Wzgórza, Jeziora Sorkwickie, Rzeki Babant i Jezioro Białe). Zagospodarowanie terenu w ich 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 trzy pomniki przyrody (drzewa). Ochroną objęte są wyłącznie poszczególne obiekty w graniach ich lokalizacji, z zasięgiem korony i systemu korzeniowego.

Na terenie gminy Biskupiec obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów, która jest obligatoryjna dla całego kraju.

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 Biskupiec, wytypowano **komponenty wchodzące w skład systemu przyrodniczego**, stanowiące cenne i powiązane ze sobą elementy środowiska, przenikające się wzajemnie i stanowiące spójną całość:

- korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadlokalnym (wojewódzkim i krajowym):
 - *korytarz ekologiczny zachodniej części Gminy;*
 - *korytarz ekologiczny północnej części Gminy;*
 - *korytarz ekologiczny południowo-wschodniej części Gminy;*
 - *korytarz ekologiczny rzeki Wadąg (Dymer);*
- korytarze ekologiczne o lokalnym (miejscowym) znaczeniu dla funkcjonowania powiązań przyrodniczych:
 - *platy/korytarze ekologiczne zbiorowisk leśnych oraz przestrzeni leśno-ląkowych, o relatywnie dużych powierzchniach, a znajdujące się poza przebiegiem ponadlokalnych korytarzy ekologicznych,*
 - *mikroplaty/mikrokorytarze ekologiczne pozostałych, mniejszych enklaw leśnych oraz enklaw zadrzewień i zarośli,*
 - *mikrokorytarze ekologiczne pasmowych zadrzewień i zarośli, występujących wzdłuż dróg i cieków;*
 - *platy/korytarze ekologiczne jezior znajdujących się poza przebiegiem głównych, w/w korytarzy ekologicznych, tj. m.in. jez. Węgój i jez. Jelmuń oraz mikroplaty ekologiczne drobnych zbiorników wodnych w postaci oczek, rzadziej stawów, wraz ze skupiskami roślinności wodnej i nadwodnej;*
 - *korytarze ekologiczne najważniejszych rzek gminnych (poza rzeką Wadąg, zakwalifikowaną do ponadlokalnego korytarza ekologicznego), tzn.: Czerwonki, Bredynki, Biesówki i rzeki Babant,*
 - *mikrokorytarze pozostałych cieków i rowów melioracyjnych;*
 - *mikroplaty/mikrokorytarze ekologiczne zieleni ozdobnej i uporządkowanej, towarzyszącej zabudowie miasta i wsi.*

Wskazane powyżej komponenty powinny pełnić przede wszystkim funkcję przyrodniczą, w związku z czym należy je chronić przed zniszczeniem i degradacją.

8.4. Prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego

Prognozy demograficzne

Na przestrzeni lat 2005 – ~~2015~~ 2020 liczba ludności w Gminie Biskupiec ~~wzrosła~~

zmalala o 0,55%. (~~73 osoby~~ *105 osób* – dane z GUS). Przy czym należy zauważyć, że od 2011 roku liczba ludności *zmalala* o ~~1,58%~~ *2,36%* (~~307 osób~~ *458 osób* – dane z GUS). Wskazany trend spadku liczby ludności według prognoz społecznych ma zostać jednak odwrócony. Głównymi przesłankami do powyższego twierdzenia są prowadzona polityka prorodzinna, zakładanie rodzin przez roczniki „bumu” demograficznego lat 80-tych, a także rozwój budownictwa mieszkaniowego na terenach wiejskich – swoista moda na „mieszkanie na wsi” oraz miejskich – miasto Biskupiec z racji dogodnego połączenia komunikacyjnego z Olsztynem może stać się zapleczem mieszkaniowym stolicy Województwa i może konkurować niższymi cenami nieruchomości *i także rozwój działalności gospodarczej na terenach przemysłowych miasta i gminy Biskupiec*.

Biorąc pod uwagę powyższe czynniki, na potrzeby przeprowadzanej symulacji przyjęto średni przyrost ludności w gminie Biskupiec (dotyczy obszaru miasta i gminy) na następne 30 lat – 80 mieszkańców rocznie. W związku z powyższym przewidywana liczba mieszkańców w roku ~~2046~~ *2050* zwiększy się o 2 400 osób.

Migracje

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego przyjęto następującą hierarchię sieci osadniczej:

- ośrodek wojewódzki Olsztyn,
- ośrodek regionalny Elbląg,
- ośrodek subregionalny Ełk,
- ośrodki lokalne I-rzędu – miasta powiatowe: Iława, Ostróda, Szczytno, Giżycko, Kętrzyn,
- ośrodki lokalne II-rzędu – pozostałe miasta powiatowe: Braniewo, Bartoszyce, Lidzbark Warmiński, Gołdap, Olecko, Pisz, Mrągowo, Nidzica, Działdowo, Nowe Miasto Lubawskie, Węgorzewo,
- ośrodki lokalne III-rzędu – pozostałe miasta: Górowo Iławeckie, Bisztynek, Sępólno, Reszel, Frombork, Pieniężno, Lidzbark, Młynary, Pasłęk, Tolkmicko, Ryn, Lubawa, Kisielice, Susz, Zalewo, Korsze, Orneta, Mikołajki, Barczewo, Biskupiec, Dobre Miasto, Jeziorany, Olsztynek, Morąg, Miłakowo, Miłomłyn, Ruciane-Nida, Pasym, Biała Piska i Orzysz.

Ponadto w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego przyjęto miejskie obszary funkcjonalne:

- ośrodka wojewódzkiego Olsztyna, obejmujący: – rdzeń – miasto Olsztyn, – strefę zewnętrzną – gminy wiejskie: Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Purda, Stawiguda oraz miejsko-wiejską Barczewo,
- ośrodka regionalnego Elbląga, obejmujący: – rdzeń – miasto Elbląg – strefę zewnętrzną – gminy wiejskie: Elbląg, Milejewo, miejsko-wiejskie: Tolkmicko i Młynary,
- ośrodka subregionalnego Ełku, obejmujący: – rdzeń – miasto Ełk, – strefę zewnętrzną – gminę wiejską Ełk.

Pomimo położenie miasta i gminy Biskupiec poza miejskim obszarem funkcjonalny

ośrodka wojewódzkiego Olsztyna, oddziaływanie Olsztyna na gminę Biskupiec jest spore. Spowodowane jest to bardzo dobrym połączeniem komunikacyjnym z Olsztynem. Biskupiec może stać się swoistym zapleczem mieszkaniowym dla miasta Olsztyna, przede wszystkim ze względu na niższe ceny nieruchomości.

8.5. Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę

Zabudowa mieszkaniowa i zagrodowa

Na przestrzeni lat 2005 – ~~2015~~ 2020 liczba ludności w Gminie Biskupiec ~~wzrosła~~ *zmaląa* o 0,55%. (~~73 osoby~~ *105 osób* – dane z GUS). Przy czym należy zauważyć, że od 2011 roku liczba ludności ~~zmaląa~~ o ~~1,58%~~ *2,36%* (~~307 osób~~ *458 osób* – dane z GUS). Wskazany trend spadku liczby ludności według prognoz społecznych ma zostać jednak odwrócony. Głównymi przesłankami do powyższego twierdzenia są prowadzona polityka prorodzinna, zakładanie rodzin przez roczniki „bumu” demograficznego lat 80-tych, a także rozwój budownictwa mieszkaniowego na terenach wiejskich – swoista moda na „mieszkanie na wsi” oraz miejskich – miasto Biskupiec z racji dogodnego połączenia komunikacyjnego z Olsztynem może stać się zapleczem mieszkaniowym stolicy Województwa i może konkurować niższymi cenami nieruchomości *i także rozwój działalności gospodarczej na terenach przemysłowych miasta i gminy Biskupiec.*

Biorąc pod uwagę powyższe czynniki, na potrzeby przeprowadzanej symulacji przyjęto średni przyrost ludności w gminie Biskupiec (dotyczy obszaru miasta i gminy) na następne 30 lat – 80 mieszkańców rocznie. W związku z powyższym przewidywana liczba mieszkańców w roku ~~2046~~ *2050* zwiększy się o 2 400 osób.

Po pojęciem powierzchni użytkowej zabudowy, przyjęto, że jest to teren, jaki zajmuje dana inwestycja, czyli działka gruntu, lub części działki gruntu – które tworzą jednorodną całość, na których zrealizowana jest całość inwestycji.

Do wyrażenia maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową i zagrodową w ilości powierzchni użytkowej zabudowy przyjęto, że statystycznie 3 osoby przypadają na każde gospodarstwo domowe zajmujące teren inwestycji o powierzchni – 3 000 m², co daje zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową równą 240,0 ha (2 400 osób : 3 osoby = 800 gospodarstw domowych, 800 x 3 000 m² = 240,0 ha).

Powierzchnię użytkową zabudowy obliczono jako średnią powierzchnię użytkową zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (1 500 m²) i dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (4 500 m²), co daje średnią powierzchnię użytkową zabudowy na poziomie 3 000 m².

Zabudowa usługowa

Analiza struktury wiekowej ludności gminy Biskupiec w aspekcie ekonomicznych grup wiekowych wykazuje, że przeważająca część ludności gminy jest w wieku produkcyjnym. Najmniejszą grupę ekonomiczną w latach 2005 – ~~2015~~ *2020* stanowią osoby w wieku poprodukcyjnym. Zjawisko tego typu należy uznać, jako korzystne z punktu widzenia możliwości rozwoju działalności gospodarczej na terenie gminy.

W gminie Biskupiec zabudowa usługowa stanowi uzupełnienie struktur mieszkalnych. Są to przede wszystkim usługi związane z codziennym życiem mieszkańców, które w sposób

naturalny odpowiadają na pojawiające się potrzeby społeczeństwa.

Z powyższego przyjąć należy, że zapotrzebowanie na zabudowę usługową będzie sukcesywnie wzrastać i będzie odpowiadać 20,0 m² powierzchni użytkowej zabudowy na każde 100 m² powierzchni użytkowej nowej zabudowy mieszkaniowej. W związku z powyższym będzie wynosić 40,0 ha powierzchni użytkowej zabudowy.

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.

Zabudowa letniskowa, rekreacji indywidualnej

Gmina Biskupiec charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi. W obowiązujących planach miejscowych przeznaczono 88,3 ha pod tereny zabudowy letniskowej, rekreacji indywidualnej. Ze względu na dużą jeziorność gminy, a przede wszystkim walory krajobrazowe terenów przylegających do największego jeziora na terenie gminy (jez. Dadaż) istnieje zapotrzebowanie na nową tego rodzaju zabudowę. W związku z czym przeznaczono dodatkowo około ~~102,0 ha~~ 121 ha na nową zabudowę letniskową, rekreacji indywidualnej. W związku z poprzednim studium ograniczono jeszcze tereny zabudowy letniskowej.

Zabudowa turystyczna, rekreacyjna i sportowa

W obowiązujących planach miejscowych przeznaczono 29,7 ha pod tereny nowej zabudowy turystycznej, rekreacyjnej i sportowej. Ze względu na duże walory krajobrazowe ujścia rzeki Dymer do jez. Kraksy oraz jez. Kraksy, istnieje zapotrzebowanie na nową tego rodzaju zabudowę. W związku z czym przeznaczono dodatkowo ~~14,2 ha~~ około 15 ha na nową zabudowę turystycznej, rekreacyjnej i sportowej.

Zabudowa produkcyjna, usługowa, magazynowa i składowa

Według dokonanych obliczeń powierzchnia użytkowa zabudowy produkcyjnej, usługowej, składowej oraz magazynowej na terenie gminy wynosi 120,7 ha, w tym 101,7 ha przeznaczono w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Ze względu na stale wzrastającą liczbę podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, zapotrzebowanie na nowe tereny umożliwiające realizację zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej i usługowej, zapotrzebowanie na wskazaną zabudowę jest bardzo duże. Głównymi czynnikami determinującymi rozwój nowej zabudowy produkcyjnej, usługowej, składowej oraz magazynowej są:

- projektowana obwodnica miasta Biskupiec w ciągu drogi krajowej nr 57;
- planowana rozbudowa jednojezdniowego odcinka drogi krajowej nr 16 i podniesienie klasy technicznej do parametrów drogi ekspresowej;
- istniejąca Warmińsko – Mazurska Specjalna Strefa Ekonomiczna po południowej stronie drogi krajowej nr 16;
- planowany przyrost liczby ludności, a związku z czym istnieje zapotrzebowanie na nowe miejsca pracy.

Biorąc powyższe pod uwagę przeznaczono dodatkowo ~~284,0 ha~~ *około 232 ha* pod rozwój nowej zabudowy produkcyjnej, składowej, magazynowej i usługowej.

8.6. Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno - przestrzennej w granicach jednostki osadniczej oraz chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę

Zgodnie z art. 2 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych przez jednostkę osadniczą rozumie się wyodrębniony przestrzennie obszar zabudowy mieszkaniowej wraz z obiektami infrastruktury technicznej zamieszkanymi przez ludzi. W ramach dokonanej dla terenu gminy Biskupiec analizy chłonności obszarów o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej (położonej poza obszarami objętymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego) wzięto pod uwagę miejscowości wskazane w poniższej tabeli. Wartość chłonności terenów przeznaczonych pod zabudowę należy traktować orientacyjnie, biorąc pod uwagę faktyczne zagospodarowanie poszczególnych obszarów.

Chłonność dotyczy istniejącej zabudowy. Przy obliczeniu chłonności obszarów wzięto pod uwagę wolne przestrzenie możliwie do zagospodarowania i zlokalizowane w obrębie istniejącej zabudowy. Przy szacowaniu odjęto na 20% powierzchni przeznaczonej pod drogi i pozostałą infrastrukturę. W wyniku analizy diagnozy stanu istniejącego wyróżniono następujące kategorie istniejącej zabudowy:

- tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi na obszarach wiejskich;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami;
- tereny zabudowy produkcyjnej, usługowej, magazynowej i składowej;
- tereny zabudowy turystycznej, rekreacyjnej i sportowej;
- tereny zabudowy usługowej, w tym usług publicznych;
- tereny zabudowy lotniskowej.

Mając powyższe wytyczne na uwadze chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej w granicach jednostki osadniczej wynosi:

- tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi na obszarach wiejskich – 12,5 ha;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami – 14,8 ha;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami – 19,0 ha;
- tereny zabudowy produkcyjnej, usługowej, magazynowej i składowej – 19,0 ha;
- tereny zabudowy turystycznej, rekreacyjnej i sportowej – 4,1 ha;
- tereny zabudowy usługowej, w tym usług publicznych – 4,0 ha;
- tereny zabudowy lotniskowej/rekreacji indywidualnej – 7,6 ha.

W wyniku analizy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego położonych poza obszarem o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej chłonność wygląda następująco:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – ~~35,8 ha~~ **41,9 ha**;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami – 3,1 ha;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – ~~2,2 ha~~ **2,7 ha**;
- tereny zabudowy produkcyjnej, usługowej, magazynowej i składowej – ~~101,7 ha~~ **118,4 ha**;
- tereny zabudowy turystycznej, rekreacyjnej i sportowej – ~~29,7 ha~~ **35,5 ha**;
- tereny zabudowy usługowej, w tym usług publicznych – ~~17,1 ha~~ **18,1 ha**;
- tereny zabudowy lotniskowej/rekreacji indywidualnej – ~~88,3 ha~~ **107,3 ha**;

Suma chłonności obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej w granicach jednostki osadniczej i w wyniku analizy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego poza obszarem o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej wynosi:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, zagrodowej i usługowej wynosi ~~72,7 ha~~ **116,1 ha**, w tym:
 - tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi na obszarach wiejskich – 12,5 ha,
 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – ~~35,8 ha~~ **41,9 ha**;
 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami – 17,9 ha,
 - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami – ~~21,2 ha~~ **21,7 ha**;
 - tereny zabudowy usługowej, w tym usług publicznych – ~~21,1 ha~~ **22,1 ha**;
- tereny zabudowy lotniskowej/rekreacji indywidualnej – ~~95,9 ha~~ **114,9 ha**;
- tereny zabudowy turystycznej, rekreacyjnej i sportowej – ~~33,8 ha~~ **39,6 ha**;
- tereny zabudowy produkcyjnej, usługowej, magazynowej i składowej – ~~120,7 ha~~ **137,4 ha**.

8.7. Porównanie maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę z sumą powierzchni użytkowej zabudowy, na której możliwe jest lokalizowanie nowej zabudowy

Tabela 26 Porównanie maksymalna zapotrzebowania na nową zabudowę z chłonnością obszarów

Funkcja terenu	Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę powiększone o 30%* [ha]	Suma chłonności obszarów w jednostkach osadniczych i przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę (suma powierzchni użytkowej zabudowy, na której możliwe jest lokalizowanie nowej zabudowy) [ha]
----------------	---	--

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, zagrodowej i usługowej	364,0	72,7 116,1
tereny zabudowy letniskowej/rekreacji indywidualnej	132,6 157,3	95,9 114,9
tereny zabudowy turystycznej, rekreacyjnej i sportowej	18,5 19,5	33,8 39,6
tereny zabudowy produkcyjnej, usługowej, magazynowej i składowej	369,2 232,0	120,7 137,4
Suma	884,3 772,8	323,1 408,0 ha

* w związku z niepewnością procesów rozwojowych

Jak wynika z powyższego zestawienia tabelarycznego założone maksymalne zapotrzebowanie w skali gminy na nową zabudowę jest większe niż suma terenów przewidzianych pod zabudowę w planach miejscowych oraz możliwych do zabudowy w jednostkach osadniczych. W związku z powyższym przewiduje się wyznaczenie nowej zabudowy.

Istotne jest jednak, aby w sposób racjonalny zagospodarowywać tereny pod nową zabudowę. W pierwszej kolejności należy zajmować tereny z rozwiniętą infrastrukturą techniczną, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

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

Wynikające z analizy zapotrzebowanie na tereny nowej zabudowy wymaga zagospodarowania nowych obszarów, dotychczas nieurbanizowanych. Gmina, z racji konieczności realizacji zadań własnych, zobligowana jest do realizacji sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej związanej z lokalizacją nowej zabudowy. 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).

Prognozowana rosnąca liczba mieszkańców oraz miejsc pracy będzie generowała wzrost dochodów własnych gminy, które systematycznie i sukcesywnie będą kierowane na realizację infrastruktury w planowanych terenach urbanizacji. Szacuje się, że potrzeby inwestycyjne nie przekroczą możliwości ich finansowania ze względu na prognozowany 30 - letni okres realizacji, który umożliwi rozłożenie działań w czasie oraz etapowanie realizacji inwestycji w zależności od możliwości budżetowych w poszczególnych latach.

Gmina uwzględnia w swoich wydatkach potrzeby w zakresie obsługi terenów mieszkaniowych w infrastrukturę społeczną i techniczną. Już teraz gmina ma dobrze rozwiniętą sieć wodociągową, sieć kanalizacyjną jest sukcesywnie rozbudowywana. Sieć drogowa zapewnia dobrą obsługę komunikacyjną większości istniejących terenów zabudowanych, w związku z czym inwestycje w układ komunikacyjny gminy to głównie remonty już istniejących dróg. Na tej podstawie można wyciągnąć wniosek, że gmina jest w stanie zapewniać obsługę komunikacyjną i infrastrukturalną poszczególnym terenom

zabudowanym i przeznaczonym w obowiązujących planach miejscowych pod zabudowę.

9. Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych

9.1. Formy ochrony przyrody

Spośród form ochrony przyrody, rozróżnionych ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w granicach gminy Biskupiec występują:

- rezerваты przyrody: Dębowo, Zabrodzie;
- obszary Natura 2000: Ostoja Piska PLH280048, Puszcza Piska PLB280008;
- obszary chronionego krajobrazu: Pojezierza Olsztyńskiego, Doliny Symarny, Jezior Legińsko-Mrągowskich;
- użytki ekologiczne: Parleskie Wzgórza, Galk, Korek;
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: Jeziora Rzeckiego, Kobułckie Wzgórza, Jeziora Sorkwickie, Rzeki Babant i Jezioro Białe;
- pomniki przyrody;
- obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) Ostoja Piska PLH280048 wyznaczony został na mocy Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 12 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Piska (PLH280048) (Dz. U. 2022 poz. 418). Do czasu ustanowienia w/w aktu prawnego stanowił on obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, nie mniej obecnie posiada on status specjalnego obszaru ochrony siedlisk²¹ (tzw. „obszar siedliskowy”).

Obszar zajmuje łącznie powierzchnię ok. 57 826,61 ha. W granicach gminy Biskupiec znajduje się jedynie niewielki fragment omawianego obszaru Natura 2000 Ostoja Piska PLH280048, obejmujący południowo-wschodnią część Gminy, o powierzchni ok. 460 ha.

Ostoją Piską obejmuje teren Puszczy Piskiej, stanowiącej jeden z największych kompleksów leśnych kraju. W zasięg Obszaru włączono tereny o najlepiej zachowanych zespołach leśnych, które wyróżniały się swym naturalnym charakterem bądź obfitością gatunkową fauny i flory. Ukształtowanie powierzchni w zasięgu Ostoi wyróżnia się szczególnie zróżnicowanym charakterem młodogłacjalnym. W części północno-wschodniej porastają je lasy dębowo-sosnowe i grądy, będące relikdami dawnej Puszczy Jańsborskiej. Przestrzenie południowe porastają zespoły borów sosnowych z domieszką jodły, w miejscach o wilgotniejszym mikroklimacie. Pod względem zajmowanej powierzchni dominują jednak plantacje sosny z towarzyszącymi gatunkami drzew liściastych. W zasięgu dolin potoków wykształciły się zbiorowiska lasów łęgowych, w niewielkich płatach, sporadycznie pozostały nadpotokowe drzewostany jesionowo-olszowe. Na skutek osuszania śródleśnych mokradeł, w zasięgu kompleksu rozprzestrzeniły się olszyny i brzeziny. Ponadto w zasięgu Ostoi znajdują się również liczne, rynny jeziorne połączone doliną rzeki Krutyni. Największymi zbiornikami wodnymi występującymi w granicach Ostoi są jeziora: Nidzickie, Beldany i Mokre (wszystkie poza granicami gminy Biskupiec). W zasięgu obszaru znalazły się również szczególnie cenne zlewnie i dorzecza rzeki Krutyni, części Pisy oraz jeziora Beldanów i Nidzickiego. Na obszarze Ostoi występują również zachowane torfowiska m.in. torfowisko wokół Mysich Jeziorek. Z uwagi na te uwarunkowania obszar Natura 2000 Ostoja Piska PLH280048 składa się z pojedynczych enklaw, zróżnicowanych pod względem powierzchniowym.

Z uwagi na bogactwo gatunkowe w zasięgu Obszaru zidentyfikowano 16 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 16 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Ze względów faunistycznych, szczególnie istotne są ostoje wydry (*Lutra Lutra*), bobra (*Castor fiber*) i wilka (*Canis lupus*). Pod względem florystycznym natomiast naturalne zbiorowiska grądu subkontynentalnego (9170), naturalnych, dystroficznych zbiorników wodnych (3160), torfowisk przejściowych i trzęsawisk (7140), jezior eutroficznych (3150), oraz zbiorowisk ramienic w wodach mezotroficznych (3140). Poszczególne okazy drzew zostały objęte ochroną pomnikową. Obszar Ostoi Piskiej jest fragmentem ostoi ptasiej

ale wobec których nie został dotychczas wyznaczony akt prawa krajowego. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty to „pełnoprawne” obszary Natura 2000, w stosunku do których obowiązują pełne przepisy dla obszarów Natura 2000.

²¹ Według Art. 25.1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

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

Pierwsze z nich (OSO), to tzw. „obszary ptasie”, drugie i trzecie (SOO i OZW), to tzw. „obszary siedliskowe”, przy czym obszary mające znaczenie dla Wspólnoty są to projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk, zatwierdzone przez Komisję Europejską w drodze decyzji, ale wobec których nie został dotychczas wyznaczony akt prawa krajowego. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty to „pełnoprawne” obszary Natura 2000, w stosunku do których obowiązują pełne przepisy dla obszarów Natura 2000.

o randze europejskiej E-23.

Struktura pokrycia terenu obszaru Natura 2000 Ostoja Piska PLH280048 jest następująca:

- torfowiska, mokradła, bagna, roślinność granicząca z wodami – 0,98%;
- pozostałe tereny (w tym miasta, wsie, drogi, wysypiska śmieci, kopalnie, tereny przemysłowe) – 0,1%;
- wody śródlądowe (stojące i płynące) – 13,4%;
- lasy liściaste zrzucające liście na zimę – 6,17%;
- łąki wilgotne, łąki świeże – 4,67%;
- lasy iglaste – 43,27%;
- lasy mieszane – 20,1%;
- ekstensywne uprawy zbóż (w tym z zastosowaniem ugorowania w płodozmianie) – 11,32%.

Przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Piska PLH280048 są:

- siedliska przyrodnicze:
 - 3140 – twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charatea*;
 - 3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
 - 3160 – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne;
 - 6210 – murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*);
 - 6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
 - 6510 – ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*);
 - 7110 – torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe);
 - 7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*);
 - 7150 – obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*;
 - 7210 – torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*);
 - 7230 – torfowiska alkaliczne;
 - 9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
 - 91D0 – bory i lasy bagienne;
 - 91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe;
 - 91F0 – łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*);
 - 91I0 – Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)
- gatunki roślin:
 - 1393 – sierpowiec błyszczący *Drepanocladus vernicosus*;
 - 1477 – sasanka otwarta *Pulsatilla patens*;
 - 1902 – obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*;
 - 1903 – lipiennik Loesela *Liparis loeselii*;
 - 4068 – dzwoniecznik wonny *Adenophora liliofolia*;
- gatunki zwierząt:
 - 1014 - poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*;
 - 1042 - zalotka większa *Leucorhina pectoralis*;
 - 1083 - jelonek rogacz *Lucanus cervus*;
 - 1088 - kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*;
 - 1134 - różanka *Rhodeus sericeus*;
 - 1149 - koza *Cobitis taenia*;
 - 1166 - traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*;

- 1188 - kumak nizinny *Bombina bombina*;
- 1220 - żółw błotny *Emys orbicularis*;
- 1337 - bóbr europejski *Castor fiber*;
- 1352 - wilk *Canis lupus*;
- 1355 – wydra *Lutra lutra*;
- 1361 - ryś *Lynx lynx*.

Ponadto, w obszarze Natura 2000 Ostoja Piska PLH280048 występują inne typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, które nie zostały uznane za przedmioty ochrony ze względu na niską reprezentatywność i/lub znikome zajmowane powierzchnie znanych płatów, a także występują inne gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, które nie zostały uznane za przedmioty ochrony ze względu na to, że w świetle obecnej wiedzy liczebność ich populacji nie jest istotna z punktu widzenia zachowania tych gatunków w kraju:

- siedliska przyrodnicze: 4030 - suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*); 6120 - ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*); 91T0 - bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum*);
- gatunki zwierząt: 1084 - pachnica dębowa *Osmoderma eremita*; 1130 – boleń *Aspius aspius*; 1145 - piskorz *Misgurnus fossilis*; 1308 – mopek *Barbastella barbastellus*; 1318 – nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*.

Do najważniejszych oddziaływań (zagrożeń, presji i działań) mających lub mogących mieć wpływ na obszar Natura 2000 Ostoja Piska PLH280048 zaliczono:

- zagrożenia poziomu wysokiego:
 - eutrofizacja (naturalna);
 - żeglarsstwo;
 - inne typy zabudowy;
 - leśnictwo;
 - polowanie;
- zagrożenia poziomu średniego:
 - kempingi i karawaningi;
 - zmiana sposobu uprawy, w tym również zakładanie wieloletnich upraw nieдрzewnych;
 - szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną);
 - chwytanie, trucie, kłusownictwo;
 - obce gatunki inwazyjne;
 - wycinka lasu;
 - wędkarstwo, inne niż z użyciem przynęty;
 - linie elektryczne i telefoniczne;
 - odnawianie lasu po wycince (nasadzenia) nasadzenia na obszarach leśnych po wycince;
 - obiekty, budynki rolnicze stanowiące element krajobrazu;
 - usuwanie martwych i umierających drzew;
 - infrastruktura sportowa i rekreacyjna;
 - pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych;
 - drogi, autostrady, wszystkie drogi twarde / asfaltowe;
 - ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe, w tym gruntowe drogi leśne;
 - pojazdy zmotoryzowane;
 - uprawa, w tym zwiększenie obszarów rolnych;
 - nawożenie /nawozy sztuczne;

- *turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych;*
- *zalesianie terenów otwartych, zwiększenie obszarów leśnych, zalesianie np. łąk, wrzosowisk;*
- *usuwanie podszytu;*
- *odpady, ścieki;*
- *zagrożenia poziomu niskiego:*
 - *wydobywanie piasku i żwiru;*
 - *wandalizm;*
 - *zabudowa rozproszona;*
 - *tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane;*
 - *hodowla zwierząt;*
 - *restrukturyzacja gospodarstw rolnych;*
 - *zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną;*
 - *drogi kolejowe;*
 - *rurociągi;*
 - *lotnictwo, szybownictwo, paralotniarstwo, baloniarstwo;*
 - *stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych;*
 - *uciążliwość hałasu, zanieczyszczenie hałasem.*

Na terenie Ostoi występują również oddziaływania pozytywne, do których zaliczono:

- *oddziaływania poziomu wysokiego:*
 - *leśnictwo;*
- *oddziaływania poziomu średniego:*
 - *koszenie / ścinanie trawy;*
 - *odnawianie lasu po wycince (nasadzenia), nasadzenia na obszarach leśnych po wycince;*
 - *zalesianie terenów otwartych, zwiększenie obszarów leśnych, zalesianie np. łąk, wrzosowisk;*
 - *usuwanie podszytu;*
 - *wypas;*
- *oddziaływania poziomu niskiego:*
 - *hodowla zwierząt.*

9.3. Obszar Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008

Obszar Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008 posiada status obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO). Obszar zajmuje łącznie powierzchnię ok. 172 802,21 ha.

W granicach gminy Biskupiec znajduje się jedynie niewielki fragment omawianego obszaru Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008, obejmujący południowo-wschodnią część Gminy, o powierzchni ok. ~~670 ha~~ **671,6 ha**.

Obszary Puszczy zbudowane są przez utwory czwartorzędowe, w zdecydowanej większości pochodzenia glacialnego i fluwioglacialnego okresu zlodowacenia bałtyckiego. Jedynie miejscowo z utworów pochodzenia późniejszego (holoceńskiego), wykształconego w skutek lodowacenia jezior, akumulacją rzeczną i eoliczną.

Rzeźba terenu w Obszarze jest bardzo zróżnicowana. Występują tu takie formy jak m.in. wysoko wypiętrzone wały moreny czołowej, faliste i pagórkowate tereny moreny dennej i bocznej, piaszczyste wydmy, głębokie rynny, równiny sandrowe, oraz terasy zalewowe, bezodpływowe zagłębienia i inne silnie zaznaczone formy krajobrazowe.

Puszcza Piska zlokalizowana jest w sąsiedztwie obszarów o znaczących walorach przyrodniczych. Od południa – łąki i lasy Puszczy Kurpiowskiej, od północnego wschodu – tereny Poligonu Orzysz, od zachodu jest to Puszcza Napiwodzko-Ramucka, od północy m.in. Bagna Nietlickie, Mazurska Ostoja Żółwia Błotnego Baranowo, jezioro Łuknajno.

W granicach Obszaru zlokalizowane są innego rodzaju formy ochrony przyrody. Walory przyrodniczo-historyczne, uwarunkowały rozwój gospodarki w kierunku leśniczym, rolniczym, turystycznym, przetwórstwa drewna i rybactwa.

Struktura pokrycia terenu obszaru Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008 jest następująca:

- lasy liściaste zrzucające liście na zimę – ok. 4,53%;
- lasy mieszane – ok. 15,02%;
- pozostałe tereny (w tym miasta, wsie, drogi, wysypiska śmieci, kopalnie, tereny przemysłowe) – ok. 0,41%;
- wody śródlądowe (stojące i płynące); – 12,38%;
- lasy iglaste – 41,8%
- łąki wilgotne, łąki świeże – 7,96%;
- torfowiska, mokradła, bagna, roślinność granicząca z wodami – 0,51%;
- ekstensywne uprawy zbóż (w tym z zastosowaniem ugorowania w płodozmianie) – 17,39%.

Przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008 są:

- bąk *Botaurus stellaris*;
- bączek *Ixobrychus minutus*;
- bocian biały *Ciconia ciconia*;
- bocian czarny *Ciconia nigra*;
- trzmielojad *Pernis apivorus*;
- kania czarna *Milvus migrans*;
- kania ruda *Milvus milvus*;
- bielik *Haliaeetus albicilla*;
- błotniak stawowy *Circus aeruginosus*;
- orlik krzykliwy *Aquila pomarina*;
- rybołów *Pandion haliaeetus*;
- kropiatka *Porzana porzana*;
- zielonka *Porzana parva*;
- derkacz *Crex crex*;
- żuraw *Grus grus*;
- puchacz *Bubo bubo*;
- włochatka *Aegolius funereus*;
- lelek *Caprimulgus europaeus*;
- zimorodek *Alcedo atthis*;
- dzięcioł czarny *Dryocopus martius*;
- dzięcioł średni *Dendrocopos medius*;
- lerka *Lullula arborea*;
- jarzębatka *Sylvia nisora*;
- mucholówka mała *Ficedula parva*;
- cietrzew *Tetrao tetrix*;
- gągoł *Bucephala clangula*;
- siniak *Columba oenas*;
- perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*;
- kormoran czarny *Phalacrocorax carbo*;
- samotnik *Tringa ochropus*;
- łabędź niemy *Cygnus olor*;
- cyraneczka *Anas crecca*;
- helmiatka *Netta rufina*;
- nurogęs *Mergus merganser*;
- kobuz *Falco subbuteo*;
- trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*.
- rybitwa czarna *Chlidonias niger*;

- rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*;
- śmieszka *Larus ridibundus*.

Ponadto, w obszarze Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008 występują inne gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, które nie zostały uznane za przedmioty ochrony ze względu na to, że w świetle obecnej wiedzy liczebność ich populacji nie jest istotna z punktu widzenia zachowania tych gatunków w kraju (mniej niż 1% populacji krajowych):

- bocian biały *Ciconia ciconia* C;
- błotniak łąkowy *Circus pygargus*;
- jarząbek *Bonasa bonasia*;
- rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*;
- rybitwa czarna *Chlidonias niger*;
- sóweczka *Glaucidium passerinum*;
- dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*;
- dzięcioł średni *Dendrocopos medius*;
- dzięcioł białogrzbiety *Dendrocopos leucotos*;
- świergotek polny *Anthus campestris*;
- muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*
- gąsiorek *Lanius collurio*
- ortolan *Emberiza hortulana*.

Do najważniejszych oddziaływań (zagrożeń, presji i działań) mających lub mogących mieć wpływ na obszar Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008 zaliczono:

- zagrożenia poziomu wysokiego:
 - zabudowa rozproszona;
 - sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze;
 - zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie;
 - intensyfikacja rolnictwa;
 - Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej, np. erozja ze względu na wycinkę, fragmentacja;
- zagrożenia poziomu średniego:
 - inne kompleksy sportowe i rekreacyjne;
 - rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem;
- zagrożenia poziomu niskiego:
 - konkurencja, przykład: mewa / rybitwa;
 - inne zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł punktowych;
 - drapieżnictwo.

9.4. Obszary Chronionego krajobrazu

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

W granicach gminy Biskupiec znajdują się trzy obszary chronionego krajobrazu: OCHK Pojezierza Olsztyńskiego, OCHK Doliny Symarny i OCHK Jezior Legińsko-Mrągowskich.

~~Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego~~ ustanowiony został

w 1998 roku. OCHK zajmuje łącznie teren o powierzchni 40 997,4 ha. W granicach gminy Biskupiec znajduje się fragment omawianego Obszaru, obejmujący zachodnią część Gminy, o powierzchni ok. 5 560 ha.

~~**Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Symsarny** ustanowiony został w 1998 roku. OCHK zajmuje łącznie teren o powierzchni 19 329,8 ha. W granicach gminy Biskupiec znajduje się fragment omawianego Obszaru, obejmujący północną część Gminy, o powierzchni ok. 4 950 ha.~~

~~**Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich** ustanowiony został w 1998 roku. OCHK zajmuje łącznie teren o powierzchni 20 615,9 ha. W granicach gminy Biskupiec znajduje się fragment omawianego Obszaru, obejmujący północno-wschodnią część Gminy, o powierzchni ok. 610 ha.~~

***Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego** ustanowiony został w 1998 roku. OCHK zajmuje łącznie teren o powierzchni 40 796,95 ha. W granicach gminy Biskupiec znajduje się fragment omawianego Obszaru, obejmujący zachodnią część Gminy, o powierzchni ok. 5 550 ha. Aktualnie na OCHK Pojezierza Olsztyńskiego obowiązuje Uchwała Nr XX/470/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 4171).*

***Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Symsarny** ustanowiony został w 1998 roku. OCHK zajmuje łącznie teren o powierzchni 19 242,16 ha. W granicach gminy Biskupiec znajduje się fragment omawianego Obszaru, obejmujący północną część Gminy, o powierzchni ok. 4 949 ha. Aktualnie na OCHK Doliny Symsarny obowiązuje Uchwała Nr XX/471/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Symsarny (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 4172).*

***Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich** ustanowiony został w 1998 roku. OCHK zajmuje łącznie teren o powierzchni 20 832,34 ha. W granicach gminy Biskupiec znajduje się fragment omawianego Obszaru, obejmujący północno-wschodnią część Gminy, o powierzchni ok. 612 ha. Aktualnie na OCHK Jezior Legińsko-Mrągowskich obowiązuje Uchwała Nr XXXIII/727/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 415).*

9.5. Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe ustanawia się w celu zachowania fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

W granicach gminy Biskupiec występują cztery zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: ZPK Jeziora Sorkwickie, ZPK Kobałuckie Wzgórza, ZPK Rzeka Babant i Jezioro Białe oraz ZPK Jeziora Rzeckiego.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jeziora Sorkwickie ustanowiony został w 2000 roku. ZPK zajmuje łącznie teren o powierzchni 4 460 ha. W granicach gminy Biskupiec znajduje się fragment omawianego Obszaru, obejmujący południowo-wschodnią część Gminy, o powierzchni ok. 405 ha. ZPK Jeziora Sorkwickie obejmuje górną część dorzecza Krutyni z jeziorami: Lampackie, Lampasz, Kujno, Dłużec, Pierwój i Piłakno otoczoną

terenami leśnymi i otwartymi. Szczególnym celem ochrony jest zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenów polodowcowych o zróżnicowanej rzeźbie i o szczególnych wartościach kulturowych.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Kobałkie Wzgórza ustanowiony został w 2000 roku. ZPK zajmuje łącznie teren o powierzchni 1 996 ha. W całości znajduje się w obrębie gminy Biskupiec, w jej środkowo-południowo-zachodniej części. ZPK Kobałkie Wzgórza obejmuje obszar położony na głównym wododziale pomiędzy dorzeczem Krutyni a dorzeczem Łyny, pomiędzy wsiami Kobałty, Rudziska i Borki Wielkie. Szczególnym celem ochrony jest zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenów charakteryzujących się wybitnymi kulminacjami moreny czołowej oraz licznymi źródłkami i młakami.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Rzeka Babant i Jezioro Białe ustanowiony został w 2000 roku. ZPK zajmuje łącznie teren o powierzchni 12 458 ha. W granicach gminy Biskupiec znajduje się fragment omawianego Obszaru, obejmujący południowo-wschodnią część Gminy, o powierzchni ok. 250 ha. ZPK Rzeka Babant i Jezioro Białe obejmuje środkową część dorzecza Krutyni, w tym zlewnię rzeki Babant wraz z jeziorami: Białe, Gant, Tejsowo, Krawno, Krawienko, Kały, Babięty Wielkie, Babięty Małe, Słupek, Miętkie i Stroniek. Szczególnym celem ochrony jest tu zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenów polodowcowych o zróżnicowanej rzeźbie i szczególnych wartościach kulturowych.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jeziora Rzeckiego ustanowiony został w 2007 roku. ZPK zajmuje łącznie teren o powierzchni ok. 173 ha. W całości znajduje się w obrębie gminy Biskupiec, w jej południowo-zachodniej części. ZPK obejmuje północną część jeziora Rzeckiego oraz północny teren przyjeziorny, w tym mniejsze zbiorniki wodne. Celem ochrony jest zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenów otwartych otaczających jezioro Rzeckie.

9.6. 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 Biskupiec występują trzy użytki ekologiczne: Galk, Korek oraz Parleskie Wzgórza²².

Użytek ekologiczny Galk ustanowiony został w 1998 roku. Zajmuje łącznie teren o powierzchni 4,23 ha i znajduje się w całości na terenie gminy Biskupiec, w pobliżu jej zachodniej granicy. Użytek obejmuje śródlęg jeziora Galk, będące ostoją wielu rzadkich gatunków roślin wodnych, bagiennych i torfowiskowych oraz ptaków wodno-błotnych. Celem ochrony jest zachowanie ostoi i siedlisk przyrodniczych tam występujących.

Użytek ekologiczny Korek ustanowiony został w 1998 roku. Zajmuje łącznie teren o powierzchni 10,96 ha i znajduje się w całości na terenie gminy Biskupiec, w jej zachodniej części. Użytek obejmuje śródlęg jeziora Korek, będące ostoją wielu rzadkich gatunków

²² Ustanowiony na mocy Rozporządzenia Nr 38 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 użytk ekologiczny pn. Złotowisko żurawi na rozlewisku dymerskim został zniesiony (wyrok WSA w Olsztynie uchylający w/w Rozporządzenie).

roślin wodnych, bagiennych i torfowiskowych oraz ptaków wodno-błotnych. Celem ochrony jest zachowanie ostoi i siedlisk przyrodniczych tam występujących.

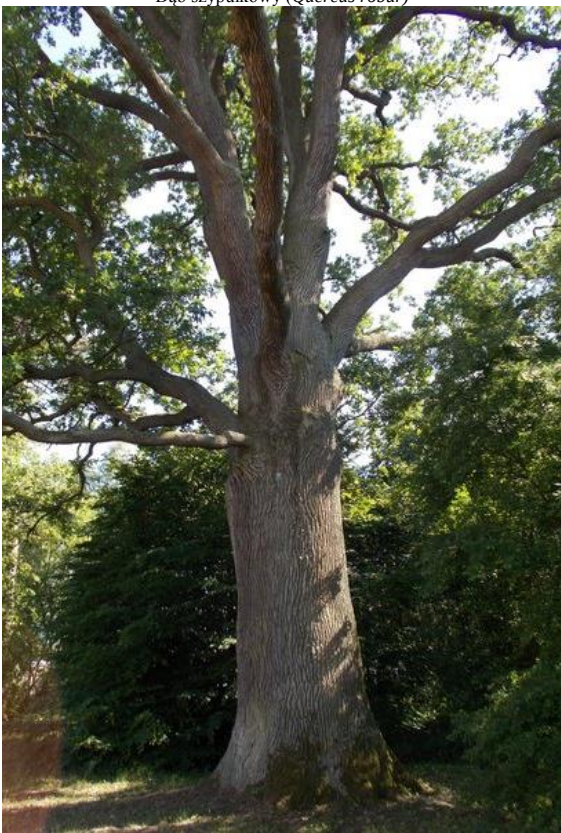
Użytek ekologiczny Parleskie Wzgórza ustanowiony został w 1998 roku. Zajmuje łącznie teren o powierzchni 244,54 ha i znajduje się w całości na terenie gminy Biskupiec, w jej środkowo-południowo-wschodniej części. Użytek obejmuje obszar wzgórz morenowych o wysokich walorach krajobrazowych i przyrodniczych. Celem funkcjonowania użytku jest zachowanie ciekawego pod względem geomorfologicznym i przyrodniczym krajobrazu wzgórz.

9.7. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody stanowią twory przyrody ożywionej lub nieożywionej (albo ich skupiska), o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Na terenie gminy Biskupiec występują **trzy pomniki przyrody ożywionej**, za które uznano okazałych rozmiarów drzewa: pomnik nr 353 (dąb szypułkowy w m. Lipowo), pomnik nr 488 (dąb szypułkowy nad brzegiem jez. Bęskiego), oraz pomnik nr 973 (dąb bezszypułkowy nad brzegiem jez. Pierwój).

Tabela 27 Wykaz pomników przyrody

NR EWID.	RODZAJ – NAZWA	WYMIARY	LOKALIZACJA	OBOWIĄZUJĄCY AKT PRAWNY
353	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) 	Obwód: 500 cm <i>597 cm</i> <i>Pierśnica: 190 cm</i> Wysokość: 25 m <i>27 m</i>	m. Lipowo, skraj parku, 20m od b. Biura PGR	Nr 353/70 29.09.1970r.
488	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) "Batory" 	Obwód: 490 cm <i>525 cm</i> <i>Pierśnica: 167 cm</i> Wysokość: 26 m <i>28 m</i>	brzeg jeziora Bęskiego (gm. Kolno); N-ctwo Mrągowo, L-ctwo Dębowo, oddz. 144 a	Zarządzenie Nr 21 Wojewody Olsztyńskiego z dnia 8 marca 1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 4 poz. 88 z 15.03.1989 r.)

973	Dąb bezszypułkowy (<i>Quercus petraea</i>)	Obwód: 490 cm ; 509 cm Pierśnica: 162 cm Wysokość: 23 m 25 m	N-ctwo Wipsowo, brzeg jeziora Pierwój, dz. 5/4, obręb Kamionka;	Rozporządzenie Nr 331 Wojewody Warmińsko- Mazurskiego z dnia 27 grudnia 2001 r. w sprawie uznania obiektów za pomniki przyrody oraz o skreślenie obiektów z listy pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Warmińsko- Mazurskiego Nr 152 poz. 2513 z 27.12.2001 r.)
-----	--	---	---	---

Materiał źródłowy: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Biskupcu oraz RDOŚ w Olsztynie. Stan na 2016 rok. opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ oraz Formularzy danych dla pomników przyrody dostępnych na: www.crfop.gdos.gov.pl.

9.8. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Jedną z form ochrony przyrody jest **ściśła oraz częściowa ochrona gatunkowa**, obejmująca okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów. Jest ona obligatoryjna dla całego kraju, w tym również dla terenów gminy Biskupiec.

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. Obecnie obowiązują następujące rozporządzenia:

- ~~Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 poz. 1348)~~ 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 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).*

Gmina Biskupiec zlokalizowana jest w regionie młodoglacjalnym Pojezierzy Mazurskiego i Mrągowskiego, które cechują się dużą jeziornością i rozbudowaną siecią rzeczną oraz urozmaiconym ukształtowaniem terenu. Uwarunkowania te, z racji zróżnicowania siedlisk przyrodniczych, sprzyjają rozwojowi przyrody ożywionej i różnorodności biologicznej. Flora regionu wyróżnia się bogactwem gatunków wodno-błotnych i łąkowo-zaroślowych. Fauna natomiast odznacza się bogactwem i zróżnicowaniem gatunkowym, najcenniejsze gatunki zwierząt występują na siedliskach wodnych i wodno-błotnych oraz w obrębie kompleksów leśnych. Relatywnie najbardziej wartościowe siedliska przyrodnicze, w tym stanowiska chronionych gatunków fauny i flory występują na terenach objętych formami ochrony przyrody (m.in. obszary Natura 2000 – tzw. „ptasie” i „siedliskowe”, rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, pomniki), choć i na pozostałych obszarach można spotkać gatunki rzadkie lub chronione.

10. Uwarunkowania wynikające z występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych

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 wzniesienia zbudowane ze skał przedczwartorzędowych w powiązaniu z występowaniem ilastych serii mioceńskich i czwartorzędowych oraz 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 przyszłości²³.

Z uwagi na młodoglacjalny charakter rzeźby terenu, w jej granicach Gminy występuje mnogość form geomorfologicznych. Spadki terenu na obszarze gminy Biskupiec są zróżnicowane. Występują zarówno powierzchnie płaskie lub lekko faliste (równiny akumulacji torfowiskowej, wierzchowiny wysoczyzn morenowych, równina sandrowa), jak i powierzchnie urozmaicone lub mocno urozmaicone (rynny subglacialne, wały moren akumulacyjnych, zbocza wysoczyzny morenowej).

Na obszarze gminy Biskupiec występują tereny kwalifikowane jako rejony predysponowane do występowania ruchów masowych. Obejmują one strome zbocza wzniesień morenowych oraz rynien subglacialnych. Są to obszary o szczególnym zagrożeniu ruchami masowymi ziemi i sływami powierzchniowymi, zwłaszcza w przypadkach, gdy budują je utwory z luźnych piasków grubo i drobnozairnistych, całkowitych i głębokich piasków gliniastych i słabo gliniastych, czy piasków pylastych, oraz, gdy nie są porośnięte

²³ Za publikacjami Państwowego Instytutu Geologicznego

roślinnością lub są porośnięte w niewystarczającym stopniu.

W gminie Biskupiec, w obrębie terenów kwalifikowanych jako rejonu predysponowane do występowania ruchów masowych **zarejestrowano kilka osuwisk**²⁴. Osuwiskiem nazywamy nagłe przemieszczenie mas ziemnych (warstwy zwietrzliny) i mas skalnych podłoża spowodowane siłami przyrody lub działalnością człowieka. Osuwiska występują na nachylonych powierzchniach (stokach i zboczach dolin) i związane są z zaburzeniem równowagi mas, wynikającymi z rozluźnienia struktury (zwietrzenie), podcięcia przez rzekę, przepojeniem przez wodę opadową lub roztopową (wzrost obciążenia lub upłynnienie gruntu) lub też sztucznym podkopaniem lub obciążeniem stoku. W regionach sejsmicznych mogą być wywołane trzęsieniami ziemi. Osuwisko jest więc formą powstałą w wyniku ruchów grawitacyjnych, powodujących szybkie przemieszczenie mas skalnych zgodnie z kierunkiem siły grawitacji, w wyniku których materiał na zboczach jest przemieszczany z wyższych partii do niższych. Prędkość przemieszczania jest pojęciem względnym od kilku minut do kilkunastu dni i dłużej²⁵.

Obszary zagrożone ruchami masowymi oraz inne stoki o dużych spadkach terenowych powinny zostać wolne od zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej. Realizacja niezbędnych elementów infrastruktury technicznej lub komunikacyjnej wymaga zastosowania odpowiednich rozwiązań technicznych i projektowych, przy zachowaniu rygorów budowlanych dla terenów o skomplikowanych warunkach morfometrycznych. Należy szczegółowo analizować możliwości wszelkich prac inżynierskich na obszarach zagrożonych ruchami masowymi.

11. Uwarunkowania wynikające z występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla

11.1. Udokumentowane złoża kopalin

Według Bilansu Kopalin PIG oraz regionalnego systemu ewidencji zasobów złóż „MIDAS”, na obszarze gminy Biskupiec występują udokumentowane złoża surowców mineralnych – kruszywa naturalnego, torfu oraz surowców ilastych ceramiki budowlanej.

Spośród udokumentowanych złóż, część jest aktualnie eksploatowana (stałe lub okresowo) na podstawie koncesji, a tym samym posiada obszar górniczy i teren górniczy.

Tabela 28 Udokumentowane złoża kopalin

KOD	NAZWA ZŁOŻA	FORMA ZŁOŻA	KOPALINA	STAN ZAGOSPODAROWANIA	POW. [HA]	PODSTAWOWE DANE KOPALINY		
						ŚREDNIA GRUBOŚĆ NAKŁADU [M]	ŚREDNIA MIĄŻSZOŚĆ [M]	ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ SPAGU [M]
KN 1478	Biesówko II	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane wstępnie – nieeksploatowane	33,65	1,8	6,7	8,5

²⁴ Materiał źródłowy: *Inwentaryzacja osuwisk oraz zasady i kryteria wyznaczania obszarów predysponowanych do występowania i rozwoju ruchów masowych w Polsce Pozakarpaciej*, 2006, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa

²⁵ Materiał źródłowy: *Inwentaryzacja osuwisk oraz zasady i kryteria wyznaczania obszarów predysponowanych do występowania i rozwoju ruchów masowych w Polsce Pozakarpaciej*, 2006, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa; za: Kleczkowski, 1955, Klimaszewski, 1978; Książkiewicz, 1979

KOD	NAZWA ZŁOŻA	FORMA ZŁOŻA	KOPALINA	STAN ZAGOSPODAROWANIA	POW. [HA]	PODSTAWOWE DANE KOPALINY		
						ŚREDNIA GRUBOŚĆ NAKŁADU [M]	ŚREDNIA MIĄŻSZOŚĆ [M]	ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ SPĄGU [M]
KN 14078	Biesówko III	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	12,58	1,3	7,4	8,7
KN 3596	Biskupiec	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – eksploatacja zaniechana	2,2	0,8	7,0	7,9
KN 17959	Biskupiec Kolonia Druga	Pokładowa	Torf	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	1,85	0,31	1,45	2,76
KN 6086	Botowo	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	21,38	2,15	6,86	9,0
KN 13506	Botowo II	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – eksploataowane	8,3	3,1	15,4	17,1
KN 14095	Botowo III	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – eksploataowane	9,16	1,9	9,4	11,3
KN 17752	Botowo V	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	48,11	2,7	22,4	27,3
KN 19221	Botowo VI	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	17,89	6,1	17,2	22,0
KN 19328	Botowo VII	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	54,53	2,8	13,4	16,2
KN 20280	Botowo VIII	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	29,4	5,3	17,4	22,7
KN 1469	Gisiel-Dymer	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane wstępnie – nieeksploatowane	228,37	1,4	4,2	5,6
KN 1484	Kobuły	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane wstępnie – nieeksploatowane	77,87	1,4	12,0	-
KN 16297	Kobuły I	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	2,5	0,9	7,0	7,9
KN 19097	Kobuły II	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – eksploataowane	2,72	1,2	7,6	8,8
KN 14947	Labuszewo	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	11,2	1,0	8,8	9,5
KN 17935	Mojtyny	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	7,43	0,7	3,9	4,6
KN 3574	Parleza Mała	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – eksploatacja zaniechana	5,3	0,5	10,4	10,9
IB 12464	Parlice II	Pokładowa	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	7,2	0,9	3,8	4,7
IB 2289	Parlice Wielkie	Pokładowa	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Rozpoznane szczegółowo – eksploatacja zaniechana	25,70	1,8	6,1	7,9
KN 16269	Parlice Wielkie I	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – eksploataowane	1,35	1,6	10,1	11,7
KN 5433	Rasząg	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Zagospodarowane – eksploataowane	138,03	2,6	9,1	11,7
KN 1466	Rogale	Soczewkowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane wstępnie – nieeksploatowane	29,18	-	-	-
KN 1485	Rudziska	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane wstępnie – nieeksploatowane	10,48	1,8	5,7	-
IB 2281	Rukławki	Pokładowa	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Eksploatacja złoża zaniechana	47,53	1,7	8,7	10,4
KN 20035	Rumy II	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	5,24	3,3	20,6	22,7
KN 16238	Zabrodzie	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	1,69	1,07	4,6	5,67
KN 18664	Rzeck	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Rozpoznane szczegółowo – nieeksploatowane	9,63	2,7	13,3	16,0

Materiał źródłowy: system ewidencji zasobów złóż Państwowego Instytutu Geologicznego „MIDAS”. Stan na 2018-2021 rok.

Złoże KN 1478 Biesówko II – złoża kruszywa naturalnego. Obejmuje obszar o powierzchni ok. 33,65 ha, zlokalizowany w obrębie ew. Biesówko. Stan bilansowych zasobów geologicznych wynosi 4 633,72 tys. ton, a zasobów pozabilansowych 439,64 tys. ton (poza filarami C2, wg stanu udokumentowania na 31.12.2009r.).

Złoże KN 14078 Biesówko III – złoża kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych), zlokalizowane w obrębie ew. Biesówko. Obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni 10,46 ha. Klasy IV o powierzchni 0,85 ha oraz teren nieużytków 1,27 ha. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 1,6-13,5 m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 1 905,02 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2009r.).

Złoże TO 17959 Biskupiec Kolonia Druga – złoża torfu, obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy IV o powierzchni ok. 1,595 ha, klasy V o powierzchni 0,024 ha, gospodarki wodnej o powierzchni ok. 0,079 ha oraz teren nieużytków o powierzchni ok. 0,148 ha., zlokalizowane w obrębie ew. Biskupiec-Kolonia. W obrębie złoża występują gleby orne średniej jakości –

IVb oraz gleby orne słabe – V. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości do 1m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi ok. 28,69 tys. m³ (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2014r.).

Złoże KN 6086 Botowo – złoże kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni ok. 21,38 ha, zlokalizowane na terenie obrębów ew. Zabrodzie-Dworzec, Botowo oraz Rasząg. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 1,1-13,5m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 2 807,89 tys. ton (poza filarami C2, wg stanu 31.12.2015r.).

Złoże KN 13506 Botowo II – złoże kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych), obejmujące obszar o powierzchni ok. 8,3 ha, zlokalizowany w obrębie ew. Botowo. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości ok. 13m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 2 354,36 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 8.12.2016r.). Stan zasobów przemysłowych wynosi 2 110,7 tys. ton, a stan zasobów nieprzemysłowych 243,66 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2010r.). **Złoże jest eksploatowane, posiada wyznaczony obszar górniczy i teren górniczy.**

~~**Złoże KN 14095 Botowo III** – złoże kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni ok. 7,0 ha, gospodarki leśnej o powierzchni ok. 0,41 ha oraz teren nieużytków o powierzchni ok. 1,75 ha, zlokalizowany w obrębie ew. Botowo. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 1 513,68 ha (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2008r.). Stan zasobów przemysłowych wynosi 1 513,68 (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2011r.). **Złoże jest eksploatowane, posiada wyznaczony obszar górniczy i teren górniczy.**~~

Złoże KN 17752 Botowo V – złoże kruszywa naturalnego, obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni ok. 28,4 ha, klasy I-IV o powierzchni 16,82 ha, gospodarki leśnej o powierzchni 0,41 ha, nieużytków o powierzchni ok. 0,61 ha oraz innych terenów o powierzchni ok. 1,87 ha. Złoże zlokalizowane jest zlokalizowane na terenie obrębu ewidencyjnego Rasząg i Botowo. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 1,5-42m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 18 070,24 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2014r.).

***Złoże KN 19221 Botowo VI** – złoże piasku i żwiru, obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni ok. 10,73 ha, klasy I-IV o powierzchni 4,82 ha, gospodarki leśnej o powierzchni 0,37 ha, nieużytków o powierzchni ok. 1,95 ha oraz innych terenów o powierzchni ok. 0,03 ha. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 3-39 m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 5 018,48 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2017 r.).* *Możliwe zastosowanie kopaliny w drogownictwie i budownictwie.*

***Złoże KN 19328 Botowo VII** – złoże piasku i żwiru położone w miejscowościach Botowa (dz. 104/1, 104/2), Rasząg (dz. 3/1, 4/3) i Zabrodzie Dworzec (dz. 12/1, 127/3, 127/4). Obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni ok. 38,12 ha, klasy I-IV o powierzchni 11,17 ha, gospodarki leśnej o powierzchni 1,91 ha oraz innych terenów o powierzchni ok. 3,33 ha. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 1,5-19 m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 12 721,59 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2017 r.).* *Możliwe zastosowanie kopaliny w drogownictwie i budownictwie.*

***Złoże KN 20280 Botowo VIII** - złoże piasku i żwiru o powierzchni 29,4 ha, obejmujące obszar gospodarki rolnej klas I – IV o powierzchni 13,9 ha i klas V,VI o powierzchni 6,1 ha, gospodarki leśnej o powierzchni 6,1 ha i innych terenów o powierzchni 3,3 ha. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 11,6 – 29,4 m. Możliwe kierunki zastosowania*

w budownictwie i drogownictwie. Stan zasobów geologicznych wynosi 8 794 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2020 r.).

Złoże KN 1469 Gisiel-Dymer – złoże kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar o powierzchni ok. 228,37 ha, zlokalizowany w obrębie ew. Labuszewo. Stan bilansowych zasobów geologicznych wynosi 12 584,27 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2006r.).

Złoże KN 1484 Kobuły – złoże kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar o powierzchni ok. 77,87 ha, zlokalizowany w obrębie ew. Kobuły. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 17 130,0 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 30.04.1984r.).

~~**Złoże KN 16297 Kobuły I** – złoże kruszywa naturalnego, obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni ok. 2,3 ha oraz inne tereny o powierzchni ok. 0,2ha, zlokalizowane w obrębie ew. Kobuły. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 2,5–6,0 m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 313,07 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2011r.).~~

***Złoże KN 19097 Kobuły II** – złoże piasku i żwiru, obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni ok. 2,47 ha oraz inne tereny o powierzchni ok. 0,25 ha, zlokalizowane w obrębie ew. Kobuły. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 4-6,4 m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 359,51 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2017 r.), a stan bilansowy zasobów przemysłowych wynosi 231,13 tys. ton i zasobów nieprzemysłowych 128,38 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2018 r.). Możliwe zastosowanie kopaliny w drogownictwie i budownictwie. Złoże posiada wyznaczony obszar i teren górniczy.*

Złoże KN 14947 Labuszewo – złoże kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni 2,88 ha oraz obszar nieużytków o powierzchni 8,32 ha, zlokalizowany w obrębie ew. Labuszewo. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 0,3-7,7m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 1 917,13 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu 31.2.2009r.).

~~**Złoże KN 17935 Mojtyny** – złoże kruszywa naturalnego. Obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy I-IV o powierzchni ok. 4,89 ha, klasy V i VI o powierzchni 2,36 ha oraz teren nieużytków o powierzchni ok. 0,18 ha, zlokalizowanych w obrębie ew. Mojtyny. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 537,25 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2014r.).~~

Złoże KN 3574 Parleza Mała – złoże kruszywa naturalnego, obejmujące teren o powierzchni 5,3 ha, zlokalizowany w obrębie ew. Parleza Mała. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 464,5 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 7.04.1976r.). Obecnie eksploatacja złoża „Parleza Mała” jest zaniechana – złoże nieeksploatowane, w związku z czym nie posiada obszaru górniczego (OG) i terenu górniczego (TG).

Złoże IB 12464 Parlice II – złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej (glin ceramiki budowlanej i pokrewnych). Obejmuje obszar o powierzchni 7,2 ha, zlokalizowany w obrębie ew. Lipowo. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 267,0 tys. m³ (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.1993r.).

~~**Złoże IB 2289 Parlice Wielkie** – złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar gospodarki leśnej 14,95 ha, gospodarki rolnej klasy I-IV o powierzchni 3,96 ha oraz tereny kopalniane o powierzchni 6,87 ha, zlokalizowane w~~

obręb ew. Lipowo. Poziomy wodonośne znajdują się tu na głębokości 5,1-11,1m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 644,92 tys. m³ (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2011r.).

Złoże KN 16269 Parlice Wielkie I – złoża kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar terenów kopalnianych o powierzchni 1,35ha, zlokalizowanych w obręb ew. Lipowo. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 7,8-10,1 m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 253,85 (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2011r.). Stan zasobów przemysłowych wynosi 253,85 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2015r.). ~~Złoże jest eksploatowane, posiada wyznaczony obszar górniczy i teren górniczy.~~ Możliwe zastosowanie kopaliny w drogownictwie i budownictwie.

Złoże KN 5433 Rasząg – złoża kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni 70,3 ha, klasy I-IV o powierzchni 23,06 ha, gospodarki leśnej o powierzchni 32,5 ha oraz innych terenów o powierzchni 12,17 ha, zlokalizowane na terenie obrębu ewidencyjnego Rasząg i Botowo. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 0,1-24,8 m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 26 067,85 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2014r.). Stan zasobów przemysłowych wynosi 12 944,12 tys. ton, zaś zasobów nieprzemysłowych 3 193,06 tys. ton (poza filarami C2, wg stanu na 31.12.2006r.). **Złoże jest eksploatowane, posiada wyznaczony obszar górniczy i teren górniczy.**

Złoże KN 1466 Rogale – złoża kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar o powierzchni 19,07 ha, zlokalizowany w obręb ew. Mojtyny. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 1 412 tys. ton, zaś stan pozabilansowy wynosi 534,4 tys. ton (poza filarami C2, wg stanu na 31.12.1974r.)

Złoże KN 1485 Rudziska – złoża kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar o powierzchni 10,5ha, zlokalizowany w obręb ew. Rudziska. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 3-11,0m. Stan bilansowych zasobów geologicznych wynosi 1 099,0 tys. ton (poza filarami C2, wg stanu na 31.03.1984r.).

***Złoże IB 2281 Rukławki** – złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej (glin ceramiki budowlanej i pokrewnych), zlokalizowane w miejscowości Rukławki o powierzchni 47,5 ha. Poziom wodonośny na głębokości od 4–11 m. Okres eksploatacji od 1973 do 2011 roku. Stan bilansowy zasobów geologicznych wg stanu na 01.01.1962 r. wynosi: 1 447 tys. ton (poza filarami A+B), 185 tys. ton (poza filarami C1), natomiast stan pozabilansowy wynosi 17 tys. ton (poza filarami C1). Możliwe zastosowanie kopaliny Możliwe zastosowanie kopaliny w produkcji: elementów drążonych, wyrobów cienkościennych, wyrobów dachowych, wyrobów grubościennych i ceramiki czerwonej.*

***Złoże KN 20035 Rummy II** – złoża piasku i żwiru obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni 2,41 ha, klasy I-IV o powierzchni 0,04 ha, pastwiska i łąki o powierzchni 2,34 ha, nieużytki o powierzchni 0,35 ha oraz grunty zadrzewione i zakrzewione o powierzchni 0,1 ha, zlokalizowane na terenie obrębu ewidencyjnego Rummy na działce 90/2 oraz części działek 90/1, 90/4 oraz 90/5. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 19,3-25,3 m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 2 098,85 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2019 r.). Możliwe zastosowanie kopaliny w drogownictwie i budownictwie.*

Złoże KN 16238 Zabrodzie – złoża kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-

piaskowych). Obejmuje obszar o powierzchni 1,69 ha, zlokalizowany w obrębie ew. Zabrodzie-Dworzec. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 1,2-2,5m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 112,31 tys. ton, pozabilansowy zaś 29,68 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2011r.).

Złoże KN 18664 Rzeck – złoża kruszywa naturalnego. Obejmuje obszar o powierzchni ok. 9,63 ha, zlokalizowany w obrębie ew. Rzeck. Stan bilansowych zasobów geologicznych wynosi 2 098,09 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu udokumentowania na 31.12.2016r.).

~~Na terenie gminy Biskupiec występują obszary, które zostały skreślone z bilansu zasobów surowców mineralnych lub złoża o zaniechanej eksploatacji, których zasięgi nie występują w bazie MIDAS PIG:~~

Tabela 29 Wykaz złóż kopalin skreślonych z bilansu zasobów lub zaniechanej eksploatacji (brak zasięgów w systemie MIDAS PIG), występujących na terenie gminy Biskupiec

KOD	NAZWA ZŁOŻA	FORMA ZŁOŻA	KOPALINA	STAN ZAGOSPODAROWANIA	POW. [HA]	PODSTAWOWE DANE KOPALINY		
						ŚREDNIA GRUBOŚĆ NAKŁADU [M]	ŚREDNIA MIĄŻSZOŚĆ [M]	ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ SPĄGU [M]
ZŁOZA SKREŚLONE Z BILANSÓW ZASOBÓW								
KN 3570	Biesówko	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Złoże skreślone z bilansu zasobów 31.12.2011	5,2	1,5	8,9	10,4
KN 13954	Botowo IV	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Złoże skreślone z bilansu zasobów 31.12.2015	1,58	0,55	11,3	-
KN 11879	Botowo MU	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Złoże skreślone z bilansu zasobów 31.12.2015	1,96	0,3	12,0	12,3
ZŁOZA Z ZANIECHANĄ EKSPLOATACJĄ								
KN 3596	Biskupiec	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Eksploatacja zaniechania 31.12.1999	2,2	0,84	7,05	7,89
KN 5289	Biskupiec-Zameczek	Pokładowa	Kruszywo naturalne	Eksploatacja zaniechania 31.12.2006	2,06	0,24	5,19	5,40

Materiał źródłowy: System ewidencji zasobów złóż Państwowego Instytutu Geologicznego „MIDAS”, Stan na 2017 rok.

Złoże KN 570 Biesówko – złoża kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Złoże zostało skreślone z bilansów zasobów.

Złoże KN Botowo IV – złoża kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy I-IV o powierzchni ok. 1,48 ha oraz klasy V i VI o powierzchni ok. 0,1 ha. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 558,22 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2008r.) Złoże zostało skreślone z bilansu zasobów.

Złoże KN 13954 Botowo MU – złoża kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni 1,96 ha. Na terenie złoża występują gleby orne najslabsze – VI oraz orne słabe – V. Stan zasobów geologiczno-bilansowych wynosi 231,12 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2007r.). Złoże zostało skreślone z bilansu zasobów.

Złoże KN 3596 Biskupiec – złoża kruszywa naturalnego, obejmujące teren o powierzchni ok. 2,2 ha. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 246,0 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 1.01.1985r.). Obecnie eksploatacja złoża „Biskupiec” jest zaniechana – złoża nieeksploatowane, w związku z czym nie posiada obszaru górniczego (OG) i terenu górniczego (TG).

Złoże KN 5289 Biskupiec-Zameczek – złoża kruszywa naturalnego (mieszanek żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar o powierzchni ok. 2,06 ha. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 196,06 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 1.01.1991r.). Obecnie eksploatacja złoża „Biskupiec-Zameczek” jest zaniechana – złoża nieeksploatowane,

w związku z czym nie posiada obszaru górniczego (OG) i terenu górniczego (TG). Obecnie eksploatacja złoża „Biskupiec-Zameczek” jest zaniechana – złożo nieeksploatowane, w związku z czym nie posiada obszaru górniczego (OG) i terenu górniczego (TG).

W gminie Biskupiec znajdują się **obszary prognostycznego**²⁶ i **obszary perspektywicznego**²⁷ występowania złóż kopalin. Dotyczy to złóż torfu i kruszywa naturalnego²⁸:

Tabela 30 Wykaz prognostycznych i perspektywicznych złóż kopalin na terenie gminy Biskupiec

KOD	RODZAJ KOPALINY	LOKALIZACJA OGÓLNA OBSZARU	POW. CAŁKOWITA OBSZARU [HA]	SZACUNKOWE ZASOBY KOPALINY
OBSZARY PROGNOSTYCZNEGO WYSTĘPOWANIA ZŁOŻ				
0139_003	Torf	Gmina Biskupiec, Gmina Jeziorany	21,29236	393,00 tys. m ³
0139_005	Torf	Gmina Biskupiec, Gmina Jeziorany	21,50930	529,00 tys. m ³
0139_006	Torf	Gmina Biskupiec, Gmina Jeziorany	28,63156	701,00 tys. m ³
0139_007	Torf	Gmina Biskupiec	63,54118	1427,00 tys. m ³
0139_008	Torf	Gmina Biskupiec	17,58052	279,00 tys. m ³
0139_009	Torf	Gmina Biskupiec	34,53268	622,00 tys. m ³
0139_010	Torf	Gmina Biskupiec	21,44735	375,00 tys. m ³
0139_011	Torf	Gmina Biskupiec	50,87273	50,87273 tys. m ³
0139_015	Torf	Gmina Biskupiec	22,65126	794,00 tys. m ³
0139_016	Torf	Gmina Biskupiec	41,02065	1072,00 tys. m ³
0139_017	Torf	Gmina Biskupiec	20,96714	805,00 tys. m ³
0139_021	Torf	Gmina Biskupiec	27,12208	443,00 tys. m ³
0139_022	Torf	Gmina Biskupiec	12,94558	209,00 tys. m ³
0140_008	Torf	Gmina Biskupiec	16,26145	294,00 tys. m ³
0140_009	Torf	Gmina Biskupiec, Gmina Kolno	222,90196	4517,00 tys. m ³
0140_010	Torf	Gmina Biskupiec	23,92030	480,00 tys. m ³
0140_011	Torf	Gmina Biskupiec, Gmina Sorkwity	16,48723	570,00 tys. m ³
0140_014	Torf	Gmina Biskupiec, Gmina Sorkwity	29,20078	702,00 tys. m ³
0177_002	Torf	Gmina Biskupiec, Gmina Barczewo, Gmina Dźwierzuty	22,00212	389,00 tys. m ³
0178_001	Torf	Gmina Biskupiec, Gmina Sorkwity	14,00122	252,00 tys. m ³
0178_005	Torf	Gmina Biskupiec, Gmina Dźwierzuty	81,00270	1673,00 tys. m ³
OBSZARY PERSPEKTYWICZNEGO WYSTĘPOWANIA ZŁOŻ				
0139_026	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec, Gmina Jeziorany	56,92100	-
0139_027	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	49,06708	-
0139_028	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	9,04647	-
0139_029	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	48,57918	-
0139_030	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	21,13500	-
0140_027	Piasek, Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	6,08743	-
0177_012	Piasek, Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	2,50000	-
0177_013	Torf	Gmina Biskupiec	14,02425	-
0177_014	Torf	Gmina Biskupiec	63,84464	-
0177_015	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	5,67426	-
0177_016	Piasek, Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	9,82078	-
0177_017	Piasek	Gmina Biskupiec	9,97126	-

²⁶ Obszar prognostyczny – występowanie kopalin w ramach obszaru perspektywicznego, o określonych zasobach w kat. D1 (definicja PIG).

²⁷ Obszar perspektywiczny – występowanie skał i naturalnych płynów o cechach kopalin, a geologiczno-górnice warunki nie wykluczają możliwości ich eksploatacji (definicja PIG).

²⁸ Materiał źródłowy: Bilans perspektywicznych zasobów kopali Polski według stanu na 31 XII 2009, 2010, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa [brak nowszej publikacji]; Portal Centralnej Bazy Danych Geologicznych (CBDG) PIG, <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal oraz e-Mapa geośrodowiskowa Polski, http://emgsp.pgi.gov.pl/>

0177_022	Piasek, Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec, Gmina Barczewo, Gmina Dźwierzuty	92,95043	-
0177_023	Piasek, Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	29,54376	-
0177_024	Torf	Gmina Biskupiec, Gmina Dźwierzuty	252,01800	-
0177_025	Torf	Gmina Biskupiec	16,20797	-
0177_026	Piasek, Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	11,73950	-
0177_027	Piasek, Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	110,10644	-
0177_028	Piasek, Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec, Gmina Dźwierzuty	310,05244	-
0178_015	Piasek, Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	37,10033	-
0178_016	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	16,23932	-
0178_017	Piasek, Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	219,07403	-
0178_018	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	7,27189	-
0178_022	Torf	Gmina Biskupiec, Gmina Dźwierzuty	23,39276	-

Materiał źródłowy: Moduł Raportowy e- Mapy geośrodowiskowej Polski, <http://emgsp.pgi.gov.pl/>. Stan na 2017 rok.

Na terenie gminy Biskupiec znajdują się **obszary negatywnego rozpoznania kopalin**²⁹. Dotyczy to złóż piasków ze żwirem. Wykaz terenów o negatywnym rozpoznaniu zaprezentowano poniżej.

Tabela 31 Obszary negatywnego rozpoznania złóż kopalin na terenie gminy Biskupiec

KOD	RODZAJ KOPALINY	LOKALIZACJA OGÓLNA	POW. CAŁKOWITA OBSZARU [HA]	POWÓD NEGATYWNOŚCI
0139_031	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	39,86977	brak poszukiwanej kopaliny
0177_043	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec, Gmina Barczewo	17,12060	mała miąższość poszukiwanej kopaliny, niekorzystny stosunek nadkładu do kopaliny
0177_044	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	8,88697	przerosty skał płonnych lub domieszki szkodliwe
0177_045	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	7,58894	punktowe występowanie kopaliny
0177_046	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	18,39569	mała miąższość poszukiwanej kopaliny
0177_047	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	8,95043	brak poszukiwanej kopaliny
0177_048	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	34,11670	brak poszukiwanej kopaliny
0177_049	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	16,07092	brak poszukiwanej kopaliny
0177_050	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	25,87710	brak poszukiwanej kopaliny
0177_054	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	16,80967	brak poszukiwanej kopaliny
0178_029	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	24,68473	brak poszukiwanej kopaliny
0178_030	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	91,97782	brak poszukiwanej kopaliny
0178_031	Piasek ze żwirem	Gmina Biskupiec	45,66306	brak poszukiwanej kopaliny

Materiał źródłowy: Moduł Raportowy e- Mapy geośrodowiskowej Polski, <http://emgsp.pgi.gov.pl/>. Stan na 2017 rok.

11.2. Zasoby wód podziemnych

Gmina Biskupiec w większości położona jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd Nr 20 (kod PLGW700020), o łącznej powierzchni zlewni wynoszącej 6089,3 km² oraz dobrym stanie wód. Jedynie niewielki, południowo-wschodni fragment Gminy znajduje się w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd Nr 31 (kod

²⁹ Obszar negatywnego rozpoznania – brak poszukiwanej kopaliny lub niespełnione kryteria bilansowości (definicja PIG).

PLGW200031), o łącznej powierzchni zlewni wynoszącej 4506,6 km², dobrym stanie wód oraz o głębokości występowania wód słodkich na poziomie ok. 300 m³⁰.

WODY GRUNTOWE

Ukształtowanie powierzchni terenu i budowa geologiczna gminy Biskupiec powodują, że **pierwszy poziom wód podziemnych (woda gruntowa) na przeważającym obszarze zalega głęboko**, powyżej 2 lub powyżej 5 m p.p.t. Tereny z płytko zalegającą wodą gruntową, poniżej 1 m p.p.t, występują miejscowo, w obrębie niektórych obniżen terenowych, w postaci bezodpływowych zagłębień wytopiskowych lub fragmentach den dolin rzecznych i rynien subglacjalnych.

UŻYTKOWE POZIOMY WODONOŚNE

Obszar gminy Biskupiec położony jest są w regionie, gdzie **główne użytkowe poziomy wodonośne zalegają w utworach czwartorzędowych (plejstocénskich)**, tzn. w obrębie następujących pięter wodonośnych:

- *piętro wodonośne wód podziemnych zalegające przeważnie na głębokości 5-20 m, a w obrębie zagłębień terenowych również na głębokości 0-5 m. Wody tego poziomu są słabo izolowane od powierzchni terenu, przez co w znacznym stopniu narażone są na zanieczyszczenia;*
- *piętro wodonośne wód wgłębnych zalegające na głębokościach 20-100 m o regionalnym rozprzestrzenieniu i podstawowym znaczeniu jako użytkowy poziom wodonośny. Wody wgłębne są na ogół dobrze izolowane (głównie przez gliny zwalowe), w związku z czym w niewielkim stopniu narażone są na zanieczyszczenia z powierzchni terenu.*

Poziom zagrożenia głównego użytkowego poziomu wód podziemnych na przeważającym obszarze gminy Biskupiec został oceniony jako średni i niski. Przy czym zagrożenie stopnia niskiego dotyczy rozległego obszaru w promieniu ok. 2,5-3 km od jeziora Rzeckiego, obszarów wzdłuż północno-wschodniej granicy Gminy, okolic północnego brzegu jeziora Dadaj, terenów przygranicznych w zachodniej części Gminy na wysokości Wipsowa (gm. Barczewo) oraz na północny-wschód od miasta Biskupiec. Ponadto, w mniejszym stopniu, w okolicach Najdymowa, Czerwonki oraz Koloni-Biskupiec występuje zagrożenie bardzo niskie, a w pasie od jeziora Pierwój, aż do miejscowości Kobałty zagrożenie stopnia wysokiego. Na terenie gminy Biskupiec nie stwierdzono rejonów zagrożenia bardzo wysokiego³¹.

Stopień podatności płytkich wód podziemnych na zanieczyszczenia w większości obszaru gminy Biskupiec określony został jako duży, sporadycznie jako średni lub bardzo duży. Obszary zagrożenia średniego i bardzo dużego występują lokalnie w przestrzeni całej Gminy, tworząc mozaikę z terenami o dużym zagrożeniu. Bardzo duże zagrożenie występuje głównie w okolicach jeziora Dadaj, jeziora Jelmuń, jeziora Pierwój i jeziora Strómek (gm. Sorkwity), na południowy wschód od granic miasta Biskupiec oraz na zachód od jezior Węgój i Stryjewo. Zagrożenie średnie w głównej mierze dotyczy przestrzeni na północ od Kobałt, w okolicach Botowa, wzdłuż wschodniego brzegu jeziora Dada, na północ i wschód

³⁰ Materiał źródłowy: Państwowa Służba Hydrologiczna.

³¹ Materiał źródłowy: Maruńczak S., Król J., 2010r., Mapa geosrodowiskowa Polski, 1:50 000, Plansza B, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

oraz na południowy wschód od jeziora Tejstymy³².

GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH

W granicach gminy Biskupiec swój zasięg mają dwa, udokumentowane, główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP):

- **GZWP nr 208 „Zbiornik międzymorenowy Biskupiec”** – obejmuje większość terenów Gminy, w tym miasto Biskupiec, nie objęte zasięgiem zbiornika są zachodnie i południowe fragmenty Gminy; GZWP nr 208 zajmuje łącznie powierzchnię ok. 290,01 km². Jest to zbiornik czwartorzędowy w utworach międzymorenowych (Q_M), porowy, o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych ok. 75 tys. m³/dobę i średniej głębokości ujęć ok. 20-30 m. GZWP nr 208 posiada zatwierdzoną w 2011 r. dokumentację hydrogeologiczną.
- **GZWP nr 213 „Zbiornik międzymorenowy Olsztyn”** – w jego zasięgu znajduje się jedynie południowo-zachodni, przygraniczny fragment Gminy (tereny na południe od jez. Dadaj). GZWP nr 213 zajmuje łącznie powierzchnię ok. 1579 km². Jest to zbiornik czwartorzędowy w utworach międzymorenowych (Q_M), porowy, o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 290 tys. m³/dobę i średniej głębokości ujęć ok. 20-50m. GZWP nr 213 posiada zatwierdzoną w 2008 r. dokumentację hydrogeologiczną.

11.3. Udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla

W granicach obszaru gminy Biskupiec nie występują udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.

12. Uwarunkowania wynikające z występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych

W granicach gminy Biskupiec znajdują się następujące udokumentowane złoża kopalin, dla których wyznaczono obszary i tereny górnicze:

- **Złoże KN 13506 Botowo II** – złoża kruszywa naturalnego (mieszankę żwirowo-piaskowych), obejmujące obszar o powierzchni ok. 8,3 ha, zlokalizowany w obrębie ew. Botowo. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości ok. 13m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 2 354,36 tys. ton (poza filtrami C1, wg stanu na 8.12.2016r.). Stan zasobów przemysłowych wynosi 2 110,7 tys. ton, a stan zasobów nieprzemysłowych 243,66 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2010r.). **Złoże jest eksploatowane, posiada wyznaczony obszar górniczy i teren górniczy.**
- **Złoże KN 17959 Biskupiec Kolonia Druga** - złoża torfu, obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy IV o powierzchni ok. 1,6 ha, klasy V o powierzchni 0,02 ha, gospodarki wodnej o powierzchni ok. 0,08 ha oraz teren nieużytków o powierzchni ok. 0,15 ha, zlokalizowane w obrębie ew. Biskupiec-Kolonia. W obrębie złoża występują gleby orne średniej jakości – IVb oraz gleby orne słabe – V. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości do 1 m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi ok. 28,69 tys. m³ (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2014 r.). Zastosowanie kopaliny dla rolnictwa i ogrodnictwa. **Złoże posiada wyznaczony obszar górniczy i teren górniczy.**
- **Złoże KN 17752 Botowo V** - złoża piasku i żwiru, obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni ok. 31,3 ha, klasy I-IV o powierzchni 17,6 ha, gospodarki leśnej o powierzchni 0,4 ha, oraz innych terenów o powierzchni ok. 3,1 ha. Złoże zlokalizowane jest zlokalizowane na terenie obrębu ewidencyjnego Rasząg i Botowo. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 1,5-42 m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 21 446 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2020 r.), natomiast zasobów przemysłowych

³² Materiał źródłowy: Wilczak S. (red), 2011r., Mapa wrażliwości wód podziemnych na zanieczyszczenie, 1:500 000, Plansza 1: Podatność wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego na zanieczyszczenia z powierzchni terenu, Ministerstwo Środowiska, Kraków.

19 649 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2019 r.). **Złoże jest eksploatowane, posiada wyznaczony obszar górniczy i teren górniczy.**

- **Złoże KN 19097 Kobyłty II** - złoże piasku i żwiru, obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni ok. 2,47 ha oraz inne tereny o powierzchni ok. 0,25 ha, zlokalizowane w obrębie ew. Kobyłty. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 4-6,4 m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 359,51 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2017 r.), a stan bilansowy zasobów przemysłowych wynosi 231,13 tys. ton i zasobów nieprzemysłowych 128,38 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2018 r.). **Możliwe zastosowanie kopaliny w drogownictwie i budownictwie. Złoże posiada wyznaczony obszar i teren górniczy.**
- **Złoże KN 5433 Rasząg** – złoże piasku i żwiru obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni 70,3 ha, klasy I-IV o powierzchni 23,06 ha, gospodarki leśnej o powierzchni 32,5 ha oraz innych terenów o powierzchni 12,17 ha, zlokalizowane na terenie obrębu ewidencyjnego Rasząg i Botowo. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 0,1-24,8 m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 26 067,85 tys. ton (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2014 r.). Stan zasobów przemysłowych wynosi 12 944,12 tys. ton, zaś zasobów nieprzemysłowych 3 193,06 tys. ton (poza filarami C2, wg stanu na 31.12.2006 r.). **Złoże jest eksploatowane, posiada wyznaczony obszar górniczy i teren górniczy.** *Możliwe zastosowanie kopaliny w drogownictwie i budownictwie.*
- **Złoże KN 14095 Botowo III** – złoże kruszywa naturalnego (mieszankę żwirowo-piaskowych). Obejmuje obszar gospodarki rolnej klasy V i VI o powierzchni ok. 7,0 ha, gospodarki leśnej o powierzchni ok. 0,41 ha oraz teren nieużytków o powierzchni ok. 1,75 ha, zlokalizowany w obrębie ew. Botowo. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 1 513,68 ha (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2008r.). Stan zasobów przemysłowych wynosi 1 513,68 (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2011r.). **Złoże jest eksploatowane, posiada wyznaczony obszar górniczy i teren górniczy.**
- **Złoże IB 2281 Rukławki** – złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej (kopalin ceglarskich). Obejmuje obszar o powierzchni 39,08 ha, zlokalizowany w obrębie Rukławki. Poziomy wodonośne występują tu na głębokości 4,0-11,0m. Stan bilansowy zasobów geologicznych wynosi 1 446,95 tys. m³ (poza filarami A+B) oraz 185,0 tys. m³ (poza filarami C1), zaś stan pozabilansowy wynosi 17,0 tys. m³ (poza filarami C1, wg stanu na 1.01.1962r.). Stan bilansowy zasobów przemysłowych wynosi 1 446,95 tys. m³ (poza filarami A+B) oraz 185,0 tys. m³ (poza filarami C1, wg stanu na 31.12.2005r.). **Złoże jest eksploatowane okresowo, posiada wyznaczony obszar górniczy i teren górniczy.**

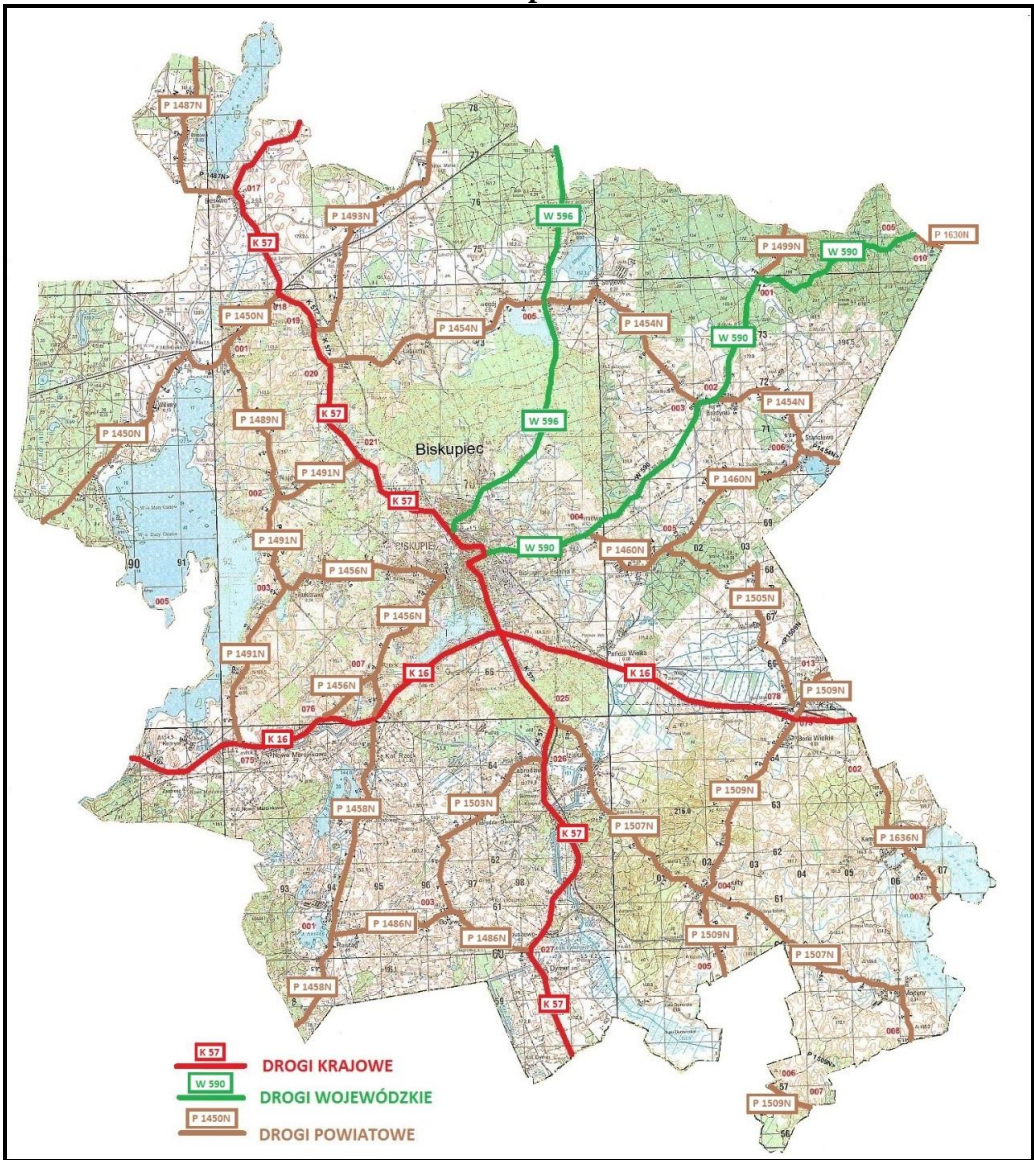
13. Uwarunkowania wynikające ze stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopień uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami

13.1. Komunikacja drogowa

Przez teren gminy Biskupiec przebiegają drogi krajowe (długość 40,272 km), wojewódzkie (długość 27,0 km), powiatowe (długość 100,45 km), gminne (długość 112 km) oraz drogi komunalne nieutwardzone (długość 654 km). Szacuje się, że powierzchnia zajęta pod drogi sięga łącznie około 592 ha, co stanowi około 2 % ogólnej powierzchni gminy.

Sieć dróg na terenie gminy jest wystarczająco rozwinięta, jednak wymagają one stałych modernizacji w różnym zakresie – od napraw nawierzchni, poprzez przebudowy przekrojów drogowych, po wyposażenie w zatoki dla przystanków komunikacji publicznej i indywidualnej (parkingi, miejsca postojowe i widokowe) oraz właściwego oznakowania poziomego i pionowego.

Rycina 7 Przebieg dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych na terenie gminy i miasta Biskupiec



Materiał źródłowy: Opracowanie własne. Stan na 2017 rok.

Tabela 32 Drogi krajowe na terenie gminy i miasta Biskupiec

Nr	Przebieg	Długość na terenie gminy Biskupiec	Zarządca
16	granica województwa-Kisielice-Ilawa-Ostróda-Olsztyn-Barczewo-Biskupiec-Mrągowo-Mikołajki-Orzysz-Elk-granica województwa	15,502 km	GDDKiA w Olsztynie
57	Bartoszyce-Biszynek-Biskupiec-Dźwierzuty-Szczytno-Wielbark-granica województwa	24,770 km	GDDKiA w Olsztynie
RAZEM		40,272 km	

Materiał źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu. Stan na 2017 rok.

Tabela 33 Drogi wojewódzkie na terenie gminy i miasta Biskupiec

Nr	Przebieg	Długość na terenie gminy Biskupiec	Zarządca
590	Barciany-Korsze-Reszel-Biskupiec	13,313 km	Zarząd Dróg Wojewódzkich
596	Marcinkowo-Bęsia-Biskupiec	9,360 km	Zarząd Dróg Wojewódzkich
RAZEM		22 ,673 km	

Materiał źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu. Stan na 2017 rok.

Tabela 34 Drogi powiatowe na terenie gminy i miasta Biskupiec

Nr	Przebieg	Długość na terenie gminy Biskupiec	Zarządca
1450N	Ramsówko - Czerwonka	7,32 km	PSD w Olsztynie
1454N	Czerwonka - Węgój - Bredynki - dr. Nr 1755N (Sorkwity)	13,66 km	PSD w Olsztynie
1456N	Rukławki - Biskupiec - Rzeck - DK nr 16	7,83 km	PSD w Olsztynie
1458N	Rzeck - Rasząg - Leszno (dr. nr 1462N)	8,66 km	PSD w Olsztynie
1460N	Stanclewo - Lipowo	6,14 km	PSD w Olsztynie
1486N	Rasząg - Dymier	4,85 km	PSD w Olsztynie
1487N	Kikity (DW Nr 593) - Biesowo (DK Nr 57)	3,32 km	PSD w Olsztynie
1489N	Droszewo - Najdymowo	3,42 km	PSD w Olsztynie
1491N	DK nr 57 - Rukławki - DK nr 16	7,96 km	PSD w Olsztynie
1493N	Kruzy - Czerwonka	5,92 km	PSD w Olsztynie
1499N	gr. powiatu - Kominki - Samławki - DW nr 590	1,30 km	PSD w Olsztynie
1503N	Zabrodzie - Botowo	4,67 km	PSD w Olsztynie
1505N	DW nr 590 - Lipowo - DK nr 16 (Borki)	5,56 km	PSD w Olsztynie
1507N	DK nr 57 (Rudziska) - Kobyły - Rogale - dr. Nr 1498N (Jeleniowo)	11,53 km	PSD w Olsztynie
1509N	Młynowo - Mrągowo - Gązwa - Zyndaki - Choszczewo - Borki Wlk - Kobyły - Popowo - Kałęczyn	8,38 km	PSD w Olsztynie
1630N	DW nr 590 - Gązwa	0,76 km	PSD w Olsztynie
1636N	DK nr 16 - Rybno - Gant - Dłużec	3,84 km	PSD w Olsztynie
RAZEM		100,45 km	

Materiał źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu.

Tabela 35 Drogi gminne publiczne na terenie gminy i miasta Biskupiec

Nr	Przebieg drogi
167001 N	Biesówko – gr. gminy (Zerbuń)
167002 N	Biesowo – Wilimy
167003 N	Wilimy – Wilimy kolonia
167004 N	Biesowo – Zarębiec
167005 N	Rukławki – Biskupiec
167006 N	Czerwonka kolonia – Czerwonka – droga krajowa nr 57
167007 N	Najdymowo – Najdymowo kolonia
167008 N	Najdymowo – Rukławki kolonia – Biskupiec
167009 N	Rukławki – Rukławki kolonia

167010 N	Rukławki – droga gminna nr 167008 N
167011 N	Rukławki – Rzeck
167012 N	Rzeck – Rzeck kolonia – droga krajowa nr 16
167013 N	gr. gminy (Kierzbuń) – Nowe Marcinkowo
167014 N	droga gminna nr 167013 N (Nowe Marcinkowo) – droga powiatowa nr 1458 N
167015 N	droga gminna nr 167013 N – Nowe Marcinkowo kolonia
167016 N	Wólka Wielka – Łabuchy – Biskupiec
167017 N	droga gminna nr 167016 N - Węgój
167018 N	Węgój – Węgój kolonia
167019 N	Biskupiec – droga wojewódzka nr 596 – droga wojewódzka nr 590
167020 N	droga gminna nr 167019 N (Bredynki kolonia) – droga powiatowa nr 1454 N
167021 N	droga krajowa nr 57 - Biskupiec
167022 N	Rzeck – Ługi
167023 N	droga powiatowa nr 1458 N (Rzeck kolonia) – Ługi
167024 N	Botowo – gr. gminy (Rumy)
167025N	gr. gminy (Rumy) – droga powiatowa nr 1486 N
167026 N	Dymer – Dymer kolonia – droga krajowa nr 57
167027 N	Botowo – Botowo kolonia – Rudziska
167028 N	droga krajowa nr 57 – Labuszewo kolonia – droga powiatowa nr 1507 N
167029 N	Labuszewo – droga powiatowa nr 1507 N (Kobuły)
167030 N	Kobuły – Kobuły stacja kolejowa
167031 N	Stryjewo – Stryjewo kolonia
167032 N	droga krajowa nr 57 – droga powiatowa nr 1454 N
167033 N	droga gminna nr 167032 N – Stanclewo kolonia - droga gminna nr 167032 N
167034N	droga gminna nr 167033 N (Stanclewo kolonia) – droga gminna nr 167035 N
167035 N	Stanclewo – droga gminna nr 167036 N
167036N	Stanclewo – gr. gminy (Surmówka)
167037 N	Bredynki wieś
167038 N	Bredynki – droga powiatowa nr 1460 N (Stanclewo kolonia)
167039 N	droga krajowa nr 16 – Sadowo
167040 N	Sadowo – gr. gminy
167041 N	Rudziska – Parleza Mała
167042 N	droga krajowa nr 16 – Borki Małe – Borki Wielkie – droga powiatowa nr 1636 N
167043N	Kobuły – droga gminna nr 167044 N (Kamionka)
167044 N	Kamionka wieś
167045 N	droga krajowa nr 16 – droga krajowa nr 57
167046 N	droga krajowa nr 16 – droga gminna nr 167045 N
167047 N	Wólka Wielka – gr. gminy

Materiał źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu. Stan na 2017 rok.

13.2. Komunikacja kolejowa

Przez gminę Biskupiec przebiegają linie kolejowe relacji Czerwonka – Ełk oraz Poznań Wschód – Korsze.

Wszystkie połączenia kolejowe o charakterze lokalnym Ełk są zawieszone. Jedyną czynną linią kolejową na terenie gminy Biskupiec jest przebiegająca przez Czerwonkę linia kolejowa relacji Poznań Wschód – Korsze.

System komunikacji kolejowej pomimo istniejącej bazy, na którą składa się 7 stacji oraz liczące ponad 50 km torowisko nie pełni już funkcji transportu osobowego o charakterze lokalnym. Linie te są nieczynne.

13.3. Zaopatrzenie w wodę

Na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego nie występuje deficyt wody dla zaopatrywania ludności i przemysłu. Zaopatrzenie w wodę pitną miasta i gminy Biskupiec odbywa się z ujęć podziemnych. Biskupiec (jak wszystkie miasta i wsie w gminie w województwa) posiada zbiorowe ujęcia wody oraz sieć rozdzielczą. Długość czynnej sieci rozdzielczej na koniec 2016 r. wynosiła 228,3 km.

13.4. Odprowadzanie ścieków

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w mieście i gminie Biskupiec na koniec 2016 r. wynosiła 85,3 km. Na terenie gminy Biskupiec funkcjonują ~~trzy~~ cztery komunalne oczyszczalnie ścieków:

- w Rzecku przyjmuje ścieki z miasta Biskupiec oraz z terenów gminy;
- w Biesowie;
- ~~w Raszcu;~~
- *Parleza-Lipowo;*
- *Kamionka-Mojtyny.*

Poniżej przedstawiono szczegółowy opis dotyczący parametrów i funkcjonowania komunalnych oczyszczalni ścieków.

Tabela 36 Charakterystyka oczyszczalni ścieków w gminie Biskupiec

KOMUNALNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW		
	Jednostka miary	ilość
Oczyszczalnie komunalne		
biologiczne	szt.	2 3
z podwyższonym usuwaniem miogenów	szt.	1
Wielkość (przepustowość) oczyszczalni		
biologiczne	m ³ /dobę	108 183
z podwyższonym usuwaniem miogenów	m ³ /dobę	4960
z podwyższonym usuwaniem miogenów na 1 mieszkańca	m ³ /dobę	0,26
Równoważna liczba mieszkańców		
Ogółem	osoba	30458
Ścieki oczyszczane w ciągu roku		
odprowadzone ogółem	dam ³	484,0 550
odprowadzone w czasie doby do kanalizacji	dam ³	1,3 1,5
oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	dam ³	527 568
oczyszczane razem	dam ³	484 550
oczyszczane biologicznie	dam ³	12 18
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam ³	472 532
oczyszczalnie biologiczne i z podwyższonym usuwaniem miogenów w % ścieków ogółem	%	100,00
Ludność korzystająca z oczyszczalni wg lokalizacji		
Ogółem	osoba	13028 14614
w miastach	osoba	10194 10202

na wsi	osoba	2834 4412
Ludność korzystająca z oczyszczalni		
Ogółem	osoba	13028 14614
Biologiczne	osoba	588 1220
z podwyższonym usuwaniem miogenów	osoba	12440 13394
z podwyższonym usuwaniem miogenów w % ludności	%	64,8 70,8
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu		
BZT5	kg/rok	958 2235
ChZT	kg/rok	14936 18123
zawiesina ogólna	kg/rok	4225 3356
azot ogólny	kg/rok	6659 7427
fosfor ogólny	kg/rok	230 476
Osady wytworzone w ciągu roku		
Ogółem	T	212 200
magazynowane czasowo	T	212 200
NIECZYSTOŚCI CIEKŁE		
Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych		
Zbiorniki bezodpływowe	szt.	1052 631
Oczyszczalnie przydomowe	szt.	6 51
Stacje zlewne	szt.	3

Materiał źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu. Stan na koniec ~~2016~~ 2020 roku.

13.5. Elektroenergetyka

Dostawcą energii dla miasta i gminy Biskupiec jest ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Olsztynie.

Zasilanie w energię elektryczną ma miejsce z Głównego Punktu Zasilania -GPZ Biskupiec. Na chwilę obecną nie ma potrzeby zwiększania mocy zainstalowanej na transformatorze w GPZ.

W ogólnym bilansie GPZ Biskupiec zabezpiecza techniczne możliwości pokrycia zapotrzebowania na moc szczytową dla wszystkich odbiorców zasilanych liniami z tych węzłów.

Tabela 37 Charakterystyka GPZ Biskupiec

Nazwa GPZ	Napięcie transformacji	Ilość transformatorów	Moc transformatorów (MVA)
BISKUPIEC	110/15 kV	2	25+25

Materiał źródłowy: Energa Operator S.A. Stan na koniec 2016 roku.

Infrastruktura przesyłowa i dystrybucyjna zasilająca miasto i gminę w energię elektryczną pozwala na dotrzymanie norm dotyczących niezawodności zasilania, jakości dostarczanej energii elektrycznej oraz ciągłości zasilania.

Ponadto na terenie miasta i gminy występują indywidualne instalacje o małej mocy wykorzystujące niektóre formy OZE, tj. kolektory słoneczne i ogniwa fotowoltaiczne, pompy ciepła, kotły na biomasę. Ponadto na terenie Miasta i Gminy są dwie Małe Elektrownie Wodne o łącznej mocy ok. 80 kW zarządzane przez osoby prywatne.

13.6. Gazownictwo

Dostawcą gazu ziemnego do miasta i gminy Biskupiec jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Olsztynie.

Przez teren miasta i gminy przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN 150 PN 6,3 MPa relacji UZU Rybno – SRP Biskupiec oraz usytuowana jest Stacja Redukcyjno-Pomiarowa (SRP) wysokiego ciśnienia o przepustowości $Q=3000 \text{ m}^3/\text{h}$. Stan techniczny sieci gazowej jest bardzo dobry. Ponadto na terenie miasta usytuowana jest Stacja Redukcyjno-Pomiarowa średniego ciśnienia Kolonia III/5 Biskupiec o przepustowości $Q=400 \text{ m}^3/\text{h}$. Na terenie Miasta i Gminy funkcjonuje następująca infrastruktura gazowa:

- gazociągi wysokiego ciśnienia o łącznej długości 12,280 km;
- gazociągi średniego ciśnienia o łącznej długości 16,446 km.

Miasto i Gmina zaopatrywana jest w gaz ze strefy dystrybucyjnej Uniszki SD061, a zgazyfikowane są tylko dwie miejscowości Biskupiec i Rukławki.

13.7. Ciepłownictwo

Na terenie Miasta i Gminy Biskupiec dostawą ciepła do budynków użyteczności publicznej oraz mieszkań podłączonych do sieci ciepłowniczej zajmuje się Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Biskupcu. Obecnie funkcjonuje 9 kotłowni lokalnych, obsługiwanych przez spółkę, a zasilanych gazem ziemnym zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 38 Charakterystyka kotłowni z terenu miasta i gminy Biskupiec

Lp.	Lokalizacja kotłowni	Moc kotłowni	Rodzaj kotłowni
1.	Biskupiec, ul. Ludowa 34	3,5 MW	Gazowa
2.	Biskupiec, ul. Kryniczna 7	1,665 MW	Gazowa
3.	Biskupiec, ul. Plac Wolności 5	0,720 MW	Gazowa
4.	Biskupiec, al. Niepodległości 3	0,346 MW	Gazowa
5.	Biskupiec, ul. Chrobrego 10A	0,065 MW	Gazowa
6.	Biskupiec, ul. Czynu Społecznego 8A	0,142 MW	Gazowa
7.	Biskupiec, ul. Kopernika 5	3,5 MW	Gazowa
8.	Rzeck – oczyszczalnia ścieków	0,045 MW	Węglowa
9.	Biskupiec, ul. Hubalczyków (przepompownia)	0,035 MW	Węglowa

Materiał źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu.

Ponadto część budynków mieszkalnych wielorodzinnych zaopatrywana jest w ciepło z kotłowni lokalnych należących do wspólnot mieszkaniowych lub spółdzielni mieszkaniowej „Ozdoba”.

Znaczna część mieszkańców mieszka w zabudowie jednorodzinnej o różnorodnej strukturze: od ekstensywnej zagrodowej poprzez jednorodziną typu miejskiego o niskiej intensywności (ok. 50 osób na ha), do wysokiej intensywności – c.a. 80 osób na ha. Duże rozproszenie budownictwa jednorodzinnego i realizacja budynków z dala od sieci ciepłowniczej powoduje, że wielu mieszkańców zmuszonych jest do ogrzewania budynków za pomocą indywidualnych kotłowni spalających najczęściej węgiel (miał i koks). Powszechne stosowanie węgla wynika z jego atrakcyjnej ceny w stosunku do innych paliw dostępnych na rynku. Ogrzewanie pomieszczeń olejem lub innym ekologicznym paliwem, pomimo, że posiada korzystniejszy wpływ na środowisko i jakość życia mieszkańców,

w dalszym ciągu jest znacznie bardziej kosztowne niż eksploatawanie kotłowni węglowych.

Do ogrzewania zakładów przemysłowych usytuowanych na terenie gminy Biskupiec stosowane są różne rodzaje paliw. Poniżej przedstawiono zestawienie większych zakładów na terenie miasta i gminy Biskupiec.

Tabela 39 Charakterystyka źródeł zaopatrzenia w ciepło większych zakładów na terenie miasta i gminy Biskupiec

Nazwa zakładu	Rodzaj paliwa	Ilość zużytego paliwa w ciągu roku
Neotherm sp z o.o.	gaz ziemny	444 400 m ³
PPHU POMAROL	węgiel kamienny olej opałowy (do celów technologicznych)	124,5 t. 8 000 l.
Zakład Doświadczalny Biskupiec	węgiel kamienny	182,6 t.
MMI Sleeping (Fabryka mebli)	trocina, odpady drewna kawałkowe olej opałowy	36 t. 23,5 t.
WFO Postęp sp. z o.o.	gaz ziemny	10 795 m ³

Material źródłowy: Urząd Miejski w Biskupcu.

13.8. Telekomunikacja

Na terenie miasta i gminy Biskupiec infrastruktura telekomunikacyjna występuje w postaci kabli światłowodowych i miedzianych doziemnych, linii napowietrznych i innych niezbędnych elementów infrastruktury telekomunikacyjnej.

W granicach miasta i gminy znajdują się stacje bazowe telefonii komórkowej (GSM). Są one co prawda źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego, jednak nie stanowią zagrożenia dla zdrowia i życia ludności. Stacje bazowe telefonii komórkowej muszą odpowiadać wymaganiom norm technicznych, co wymusza rygorystyczne zasady dotyczące sposobów mocowania anten stacji bazowych, tak aby były oddalone od miejsc dostępnych dla ludności.

13.9. Gospodarka odpadami

~~Gmina Biskupiec objęta jest regionalnym systemem gospodarki odpadami województwa warmińsko-mazurskiego, funkcjonującym w oparciu o tzw. regiony gospodarki odpadami komunalnymi.~~

~~Podstawą funkcjonowania regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województwa, w tym na terenie Gminy, jest tzw. Plan gospodarki odpadami – aktualnie obowiązuje „Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022”, przyjęty Uchwałą Nr XXIII/523/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2016 roku³³. Istotne są także Uchwały Sejmiku Województwa w sprawie wykonania Planu Gospodarki Odpadami.~~

~~Gmina Biskupiec zlokalizowana jest w Regionie Centralnym gospodarki odpadami, do obsługi którego zgodnie z w/w Planem przewidziano:~~

- ~~• regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) zlokalizowane w miejscowościach:~~

³³ Według stanu na styczeń 2017 r.

- Olsztyn,
- Łęgajny, gm. Barczewo,
- Wysieka, gm. Bartoszyce,
- Lubiewo, gm. Mikołajki,
- Ługwałd, gm. Dywity,
- Kobiela, gm. Kiwity,
- Świętajno, gmina Świętajno, pow. szczycieński,
- Bezledy, gm. Bartoszyce;

- instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu, w przypadku gdy instalacja regionalna uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn, zlokalizowane w miejscowościach: Elbląg, Braniewo, Siedliska, Rudno/Zbożne, Rudno, Pudwagi, Działdowo/ Zakrzewo, Zakrzewo, Różanki, Bisztynek Kolonia, Spytkowo, Gaudynki, Wilkowo.

~~Jak wynika z powyższego na terenie gminy Biskupiec nie funkcjonują instalacje do unieszkodliwiania odpadów (brak funkcjonujących składowisk odpadów), a odpady komunalne pochodzące z terenów Gminy są zbierane w sposób zorganizowany oraz wywożone poza jej teren.~~

~~Gmina Biskupiec posiada jeden Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany na terenie gminnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Rzeki. Zgodnie z Planem Inwestycyjnym do „Planu gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022” PSZOK przewidziany jest do modernizacji i rozbudowy, poprzez rozbudowę infrastruktury technicznej i wyposażenie.~~

~~Szczegółowe zadania, obowiązki i wymagania z zakresu wykonywania gospodarki odpadami w granicach Gminy określa aktualnie obowiązujący Regulamin utrzymania czystości i porządku, przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Biskupcu. Obecnie obowiązuje Uchwała Nr XXIII/156/2016 Rady Miejskiej w Biskupcu z dnia 22 czerwca 2016 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Biskupiec (Dz. Urz. Woj. Warm. Maz. z 2016 r. poz. 2937).~~

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 wpisu dokonuje się na pisemny wniosek prowadzącego instalację komunalną. Bezpośrednio na terenie gminy Biskupiec nie ma zlokalizowanych instalacji gospodarowania odpadami wymienionych na listach

prowadzonych przez Marszałka Województwa. W latach ubiegłych na terenie Gminy, w obrębie Adamowo, funkcjonowało składowisko odpadów – obecnie нефункционujące (zamknięte w drodze decyzji Nr ŚR.I.6626-02/07 Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 15.02.2007 r. z późn. zm.). Całkowita powierzchnia składowiska wynosiła 5,25 ha z czego 3,3 ha zostało poddanych rekultywacji a 1,95 ha uporządkowano (w tym zadarniono). Rekultywację przeprowadzono w kierunku biologicznym (przygotowanie podłoża, zadarnienie mieszaną traw, nasadzenia roślinności niskiej i drzew). Rekultywację zakończono w 2013 r. W związku z długotrwałym składowaniem odpadów, w obszarze składowiska wyznaczono przypuszczalny zasięg strefy zanieczyszczenia wód podziemnych. Ponadto, w obszarze składowiska, na przestrzeni 30 lat, przeprowadzany będzie monitoring jego wpływu na środowisko w fazie poeksploatacyjnej.

Gmina Biskupiec posiada jeden Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany na terenie gminnej oczyszczalni ścieków przy Alei Wojska Polskiego w miejscowości Rzek. W 2021 roku odebrano w sumie 5759,06 Mg odpadów komunalnych, z czego ok. 3935,83 Mg stanowiły odpady niesegregowane (zmieszane). Ponadto, w gminie Biskupiec osiągnięto następujące poziomy recyklingu³⁴:

- osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych – 17,97%;*
- osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania – 0,04%.*

Szczegółowe zadania, obowiązki i wymagania z zakresu wykonywania gospodarki odpadami w granicach Gminy określa Regulamin utrzymania czystości i porządku, przyjmowany przez Uchwały Rady Miejskiej w Biskupcu.

14. Uwarunkowania wynikające z zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych

W niniejszym rozdziale odniesiono się do dokumentów strategicznych dotyczących szczebla krajowego, wojewódzkiego i powiatowego.

Wykorzystano takie dokumenty jak:

- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego;
- Strategię Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

W wyniku analizy w/w dokumentów do zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych, zlokalizowanych na terenie gminy Biskupiec zaliczono:

- wdrożenie programu Cittaslow – sieć miast Warmii, Mazur i Powiśla stawiających na dobrą jakość życia (zgodnie z Wieloletnią Prognozą Finansową Województwa Warmińsko Mazurskiego na lata 2014 – 2039);
- modernizacja i rozbudowa regionalnego systemu informacji turystycznej (Modernizacja i rozbudowa punktów informacji turystycznej – zgodnie z Wieloletnią Prognozą Finansową Województwa Warmińsko Mazurskiego na lata 2014 – 2039);
- ~~modernizacja linii 110 kV Biskupiec – Mrągowo zgodnie z Planem Rozwoju na lata 2014 – 2019;~~

³⁴ Materiał źródłowy: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Biskupiec za 2021 rok, 2022.

- ~~modernizacja linii 110 kV Olsztyn1 – Biskupiec zgodnie z Planem Rozwoju na lata 2014 – 2019;~~
- budowa Sieci Szerokopasmowej Polski Wschodniej (zapewnienie dostępu do usług szerokopasmowych dla mieszkańców, instytucji publicznych oraz przedsiębiorców w województwie warmińsko – mazurskim) zgodnie z Wieloletnią Prognozą Finansową Województwa Warmińsko – Mazurskiego na lata 2014-2039 i Strategią Informatyzacji Województwa Warmińsko – Mazurskiego na lata 2007-2015;
- modernizacja linii kolejowej Inowrocław – Korsze do prędkości przewozowej 101-120 km/h zgodnie z Masterplanem dla Transportu Kolejowego w Polsce do 2030 r.;
- *budowa drogi S16 Olsztyn – Elk, odcinek Borki Wielkie – Mrągowo zgodnie z Programem Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 r.);*
- *budowa linii 110 kV Dźwierzuty – Biskupiec zgodnie z Planem Rozwoju na lata 2017-2022. ENERGA-OPERATOR S.A.;*
- *modernizacja linii 110 kV Biskupiec – Mrągowo zgodnie z Planem Rozwoju na lata 2017-2022 ENERGA-OPERATOR S.A.;*
- *modernizacja linii 110 kV Olsztyn1 – Biskupiec zgodnie z Planem Rozwoju na lata 2017-2022 ENERGA-OPERATOR S.A.;*
- *budowa/rozbudowa stacji gazowej wysokiego ciśnienia Biskupiec zgodnie z Planem rozwoju PSG na lata 2016-2020;*
- *kompleksowa rewitalizacja społeczna, fizyczna, gospodarcza i środowiskowa miast województwa objętych siecią Cittaslow zgodnie z Kontraktem Terytorialnym dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego;*
- *odtworzenie – kształtowanie przekroju podłużnego i poprzecznego oraz układu poziomego koryta rzeki Czerwonka, gmina Biskupiec zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoly;*
- *rozbudowa Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022;*
- *planowana wschodnia obwodnica miasta Biskupiec w ciągu drogi krajowej nr 57 - klasa drogi głównej ruchu przyspieszonego.*

15. Uwarunkowania wynikające z wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej

Zgodnie z ustawą Prawo wodne przez obszary szczególnego zagrożenia powodzią rozumie się:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat;
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat;
- obszary, 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. 18, stanowiące działki ewidencyjne;

- pas techniczny w rozumieniu art. 36 ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej.

Na obszarze gminy Biskupiec nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

SPIS TABEL

Tabela 1 Wykaz sołectw i miejscowości wchodzących w ich skład.....	8
Tabela 2 Liczba mieszkańców w poszczególnych sołectwach	10
Tabela 3 Liczba mieszkańców w mieście Biskupiec z podziałem na ulice	12
Tabela 4 Zestawienie powierzchni gmin w powiecie olsztyńskim	14
Tabela 5 Struktura użytkowania gruntów na terenie miasta i gminy Biskupiec	15
Tabela 6 Liczba ludności korzystająca z poszczególnych instalacji – w % ogółu mieszkańców	15
Tabela 7 Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	16
Tabela 8 Wydane decyzje o warunkach zabudowy oraz decyzje lokalizacji inwestycji celu publicznego w latach 2012 – 2016.....	19
Tabela 9 Decyzje o warunkach zabudowy z podziałem na rodzaj inwestycji	19
Tabela 10 Charakterystyka jezior znajdujących się w gminie Biskupiec	25
Tabela 11 Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Biskupiec	27
Tabela 12 Podstawowe dane klimatyczne dla gminy Biskupiec.....	29
Tabela 13 Obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz w rejestrze zabytków z terenu miasta Biskupiec.....	39
Tabela 14 Obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz w rejestrze zabytków z terenu gminy Biskupiec	52
Tabela 15 Wykaz stanowisk archeologicznych z terenu miasta Biskupiec	59
Tabela 16 Wykaz stanowisk archeologicznych z terenu gminy Biskupiec	61
Tabela 17 Podstawowe dane demograficzne dla gminy Biskupiec	79
Tabela 18 Liczba mieszkańców miasta i gminy Biskupiec w latach 2012-2016.....	79
Tabela 19 Ruch naturalny według płci w latach 2012-2015.....	80
Tabela 20 Migracje ludności	81
Tabela 21 Liczba osób pracujących	82
Tabela 22 Bezrobotni zarejestrowani w gminie Biskupiec według płci	83
Tabela 23 Placówki oświatowe na terenie gminy Biskupiec	84
Tabela 24 Niepubliczne placówki medyczne	87
Tabela 25 Wykaz aptek	88
Tabela 26 Porównanie maksymalna zapotrzebowania na nową zabudowę	106
Tabela 27 Wykaz pomników przyrody	119
Tabela 28 Udokumentowane złoża kopalin	122
Tabela 29 Wykaz złóż kopalin skreślonych z bilansu zasobów lub zaniechanej eksploatacji (brak zasięgów w systemie MIDAS PIG), występujących na terenie gminy Biskupiec	127
Tabela 30 Wykaz prognostycznych i perspektywicznych złóż kopalin na terenie gminy Biskupiec	128
Tabela 31 Obszary negatywnego rozpoznania złóż kopalin na terenie gminy Biskupiec	129
Tabela 32 Drogi krajowe na terenie gminy i miasta Biskupiec	133
Tabela 33 Drogi wojewódzkie na terenie gminy i miasta Biskupiec	134
Tabela 34 Drogi powiatowe na terenie gminy i miasta Biskupiec.....	134
Tabela 35 Drogi gminne publiczne na terenie gminy i miasta Biskupiec.....	134

Tabela 36 Charakterystyka oczyszczalni ścieków w gminie Biskupiec	136
Tabela 37 Charakterystyka GPZ Biskupiec	137
Tabela 38 Charakterystyka kotłowni z terenu miasta i gminy Biskupiec	138
Tabela 39 Charakterystyka źródeł zaopatrzenia w ciepło większych zakładów na terenie miasta i gminy Biskupiec	139

SPIS RYCIN

Rycina 1 Położenie gminy Biskupiec na tle gmin sąsiednich	7
Rycina 2 Położenie gminy Biskupiec na tle gmin powiatu olsztyńskiego	8
Rycina 3 Mapa gminy Biskupiec z podziałem na sołectwa	10
Rycina 4 Położenie gminy Biskupiec na tle makroregionów	20
Rycina 5 Położenie gminy Biskupiec na tle regionalizacji klimatycznej Polski	27
Rycina 6 Położenie gminy Biskupiec na tle stref jakości powietrza atmosferycznego	29
Rycina 7 Przebieg dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych na terenie gminy i miasta Biskupiec	133

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1 Liczba mieszkańców w mieście i gminie Biskupiec w latach 2012 – 2016	79
Wykres 2 Piramida wieku	81
Wykres 3 Struktura zatrudnienia	82
Wykres 4 Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto	83
Wykres 5 Stopa bezrobocia	83