

# OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE

na potrzeby planu ogólnego gminy Biskupiec



Warszawa, listopad 2024



---

Nazwa opracowania:      Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby planu ogólnego  
gminy Biskupiec

Zleceniodawca:            Gmina Biskupiec

Opracowujący:            BUDPLAN Sp. z o.o.  
04-327 Warszawa ul. Kordeckiego 20

Autor opracowania:      mgr Agata Grzelak



## Spis treści

1	Wstęp .....	7
1.1	Podstawa prawna opracowania .....	7
1.2	Zakres opracowania i wykorzystane materiały .....	7
1.3	Akty prawne uwzględnione w opracowaniu .....	9
2	Charakterystyka i lokalizacja terenu opracowania .....	11
3	Charakterystyka i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego .....	12
3.1	Ukształtowanie powierzchni terenu, budowa geologiczna .....	12
3.2	Surowce mineralne .....	15
3.3	Gleby .....	18
3.4	Warunki hydrologiczne .....	20
3.4.1	Wody powierzchniowe .....	20
3.4.2	Wody podziemne .....	22
3.4.3	Zaopatrzenie w wodę .....	23
3.5	Warunki klimatyczne .....	30
3.6	Szata roślinna .....	31
3.7	Fauna .....	38
3.8	Walory krajobrazowe i turystyczne .....	39
3.9	Formy ochrony przyrody .....	42
3.10	Korytarze ekologiczne .....	84
4	Jakość środowiska oraz opis zagrożeń i identyfikacja źródeł zagrożenia .....	86
4.1	Stan środowiska .....	86
4.2	Identyfikacja głównych zagrożeń .....	99
4.2.1	Zagrożenie osuwiskowe .....	99
4.2.2	Zagrożenie powodziowe .....	100
4.2.3	Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne .....	102
4.2.4	Zagrożenia dla jakości powietrza .....	104
4.2.5	Zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych .....	104
4.2.6	Zagrożenia dla jakości gleb .....	105
4.2.7	Zagrożenia dla obszarów objętych ochroną prawną na mocy ustawy o ochronie przyrody, w tym obszarów Natura 2000 .....	105
4.2.8	Zakłady stwarzające ryzyko poważnych awarii .....	112
4.3	Ocena stanu środowiska, jego zagrożeń i możliwości ich ograniczeń .....	113
5	<b>Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku .....</b>	<b>113</b>

<b>6</b>	<b>Ekofizjograficzne uwarunkowania dla zagospodarowania przestrzennego .....</b>	<b>114</b>
6.1	Obszary pełniące funkcje przyrodnicze .....	114
6.2	Obszary rozwoju i ograniczeń funkcji użytkowych .....	116
6.3	Strefy planistyczne – ocena przydatności terenów dla rozwoju funkcji użytkowych .....	119
<b>7</b>	<b>Wnioski i wytyczne do planu ogólnego.....</b>	<b>131</b>
<b>8</b>	<b>Załączniki.....</b>	<b>134</b>

# 1 Wstęp

## 1.1 Podstawa prawna opracowania

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby planu ogólnego gminy Biskupiec powstało w wyniku umowy nr ZP 272.4.2024 z dnia 20 sierpnia 2024 r., zawartej pomiędzy Gminą Biskupiec a firmą BUDPLAN Sp. z o.o.

Obowiązek sporządzenia opracowania ekofizjograficznego wynika z art. 72 ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.) oraz art. 13b pkt 6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130). Zakres merytoryczny określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298).

## 1.2 Zakres opracowania i wykorzystane materiały

Opracowanie przedstawia strukturę środowiska przyrodniczego z zaznaczeniem jego podstawowych komponentów i zachodzących między nimi związków. Rozpoznanie i charakterystyka stanu oraz funkcjonowania środowiska przyrodniczego dały podstawę do zdiagnozowania i określenia predyspozycji przyrodniczych, do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, ze szczególnym uwzględnieniem terenów, które powinny pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze oraz oceną przydatności środowiska pod różne sposoby użytkowania i formy zagospodarowania terenu.

Opracowanie wykonano na podstawie m.in. następujących materiałów:

1. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Biskupiec na lata 2020 – 2023 z perspektywą do 2027 roku (załącznik do uchwały Nr XXII/196/20 Rady Gminy Biskupiec z dnia 11 grudnia 2020 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Biskupiec na lata 2020 – 2023 z perspektywą do 2027 roku”);
2. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Biskupiec (załącznik do uchwały Nr XIII/140/15 Rady Gminy Biskupiec z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie: przyjęcia i wdrożenia do realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Biskupiec);
3. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie warmińsko-mazurskim, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Departament Monitoringu Środowiska – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie, czerwiec 2024;
4. Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim – raport wojewódzki za rok 2023. GIOŚ Warszawa, 2024;
5. Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań;
6. Bilans zasobów złóż kopaliny w Polsce wg stanu na 31.12.2023 r., PIG-PIB, 2024;
7. Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Jamy, obręb: Chełmno, Jamy, Łąkorz – opis ogólny lasów Nadleśnictwa (elaborat) sporządzony na okres od 1 stycznia 2017 roku do 31 grudnia 2026 roku na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2017 roku, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu;
8. Program Ochrony Przyrody, Nadleśnictwo Jamy, obręb: Chełmno, Jamy, Łąkorz – sporządzony na okres od 1 stycznia 2017 roku do 31 grudnia 2026 roku na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2017 roku, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu;

9. Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Iława, obręby: Iława, Smolniki, Drwęca – opis ogólny lasów (elaborat) sporządzony na okres od 1 stycznia 2017 roku do 31 grudnia 2026 roku na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2017 roku, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie;
10. Program Ochrony Przyrody, Nadleśnictwo Iława, obręby: Iława, Smolniki, Drwęca – sporządzony na okres od 1 stycznia 2017 roku do 31 grudnia 2026 roku na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2017 roku, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie;
11. Plan urządzenia lasu – opis ogólny, Nadleśnictwo Brodnica, obręby: Mścín, Zbiczo, Ruda wg stanu inwentaryzacyjnego na dzień 1.01.2015 r. na okres obowiązywania planu od 2015 do 2024 r., Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu;
12. Plan urządzenia lasu – Program Ochrony Przyrody, Nadleśnictwo Brodnica, obręby: Mścín, Zbiczo, Ruda na okres gospodarczy od 2015.01.01 do 2024.12.31, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu.

Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):

1. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa; Arkusze z objaśnieniami – 208 Łasin, 209 Kisielice, 246 Jabłonowo Pomorskie, 247 Skarlin;
2. Mapa Hydrogeologiczna Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa; Arkusze z objaśnieniami – 208 Łasin, 209 Kisielice, 246 Jabłonowo Pomorskie, 247 Skarlin;
3. Mapa Geośrodowiskowa Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa; Arkusze z objaśnieniami – 208 Łasin, 209 Kisielice, 246 Jabłonowo Pomorskie, 247 Skarlin;
4. Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, WODGiK Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie;
5. Mapa sozologiczna w skali 1:50 000, WODGiK Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie;
6. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:5 000, WODGiK Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie;
7. ISOK – Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego;
8. Mapa Podziału Hydrograficznego Polski w skali 1:10 000 (MPHP10k) wraz z warstwami cieków oraz jezior niewyróżnionych, KZGW Warszawa;
9. Mapy melioracyjne, Zarząd Zlewni w Toruniu;
10. Warstwy tematyczne Nadleśnictwa Iława, Jamy, Brodnica – lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, lasy ochronne, typy siedliskowe lasów;
11. Warstwy tematyczne IBS PAN w Białowieży – sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 wg koncepcji Jędrzejewskiego;
12. Matuszkiewicz J.M., Wolski J., 2023, Potencjalna roślinność naturalna Polski (wersja wektorowa), IGiPZ PAN, Warszawa;
13. dane przestrzenne dotyczące poszczególnych form ochrony przyrody, GDOŚ;
14. dane przestrzenne dotyczące zinwentaryzowanych siedlisk i stanowisk gatunków chronionych, siedlisk przyrodniczych, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie;

15. dane przestrzenne IlaPGW, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie;
16. Numeryczny Model Terenu (NMT), GUGiK;
17. Zbiór danych bazy danych EGIB, Starostwo Powiatowe w Nowym Mieście Lubawskim;
18. Warstwy tematyczne CBDG:
  - Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych,
  - Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych,
  - Surowce – złoża kopalin,
  - Surowce – obszary górnicze,
  - Surowce – tereny górnicze,
  - Środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Solon i inni, 2018).

Witryny internetowe:

1. [www.gminabiskupiec.pl](http://www.gminabiskupiec.pl) – Oficjalna strona internetowa Gminy Biskupiec
2. <https://biskupiecnowomiejski.e-mapa.net/> – System Informacji Przestrzennej Urzędu Gminy Biskupiec
3. [stat.gov.pl](http://stat.gov.pl) – Bank Danych Lokalnych, GUS
4. [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl) – publikacje dot. wyników monitoringu środowiska
5. [crfop.gdos.gov.pl](http://crfop.gdos.gov.pl) – Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
6. <https://parki.kujawsko-pomorskie.pl/> – informacje o Brodnickim Parku Krajobrazowym

### 1.3 Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1112);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1290);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 530 ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1292);

- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 757);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 399);
- Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 576);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 845);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1225 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. z 2023 r., poz. 2758);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie pod cmentarze (Dz.U. z 1959 r. Nr 52, poz. 315);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków (Dz.U. z 2008 r. Nr 48, poz. 284);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie sposobu przechowywania zwłok i szczątków (Dz.U. z 2011 r. Nr 75, poz. 405);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2023 r., poz. 300);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz.U. z 2022 r., poz. 2739);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.



### 3 Charakterystyka i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego

#### 3.1 Ukształtowanie powierzchni terenu, budowa geologiczna

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski gmina Biskupiec położona jest w obrębie Nizu Środkowoeuropejskiego (31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego (314-316), w makroregionie Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie (315.1), w mezoregionie Pojezierze Brodnickie (315.12).

**Pojezierze Brodnickie**<sup>1</sup> położone jest w północnej części makroregionu Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie (315.1). Granice wschodnia, południowa i zachodnia mezoregionu są wyraźne, wyznaczają je krawędzie większych lub mniejszych dolin i pradolin. Granica północna jest mało wyraźna i nawiązuje głównie do drugorzędnych form rzeźby terenu m.in. rynien subglacjalnych, wzniesień morenowych, szlaków sandrowych. Rzeźba młodoglacjalna Pojezierza Brodnickiego ukształtowana została w czasie zaniku lądolodu subfazy krajeńsko-wąbrzeskiej stadiału głównego zlodowacenia Wisły, tj. około 16–17 tys. lat temu. W tym czasie powstały mniej lub bardziej wyraźne trzy ciągi moren czołowych o przebiegu północny wschód–południowy zachód oraz rozcinające je systemy rynien subglacjalnych i szlaki wód sandrowych o kierunkach północny zachód – południowy wschód. Powierzchniowa budowa geologiczna mezoregionu jest bardzo zróżnicowana. Występują zarówno utwory glacialne (gliny zwałowe, piaski gliniaste), jak i glaciofluwialne (piaski i żwiry) oraz glacialimniczne (iły, mułki i piaski drobne).

**Tabela 1. Podział gminy Biskupiec na regiony fizyczno-geograficzne** (źródło: opracowanie własne na podstawie warstw tematycznych CBDG PIG-PIB: Środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski, J. Solon i inni, 2018)

systematyka	kod	nazwa
mezoregion	315.12	Pojezierze Brodnickie
makroregion	315.1	Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie
podprowincja	314-316	Pojezierza Południowobałtyckie
provincja	31	Niż Środkowoeuropejski

Teren gminy Biskupiec reprezentuje młodoglacjalny charakter rzeźby, i tak w jej granicach występują: wysoczyzna morenowa, wzgórza i pagórki morenowe, sandr, rynny jeziorne i doliny rzeczne.

Obszar gminy w większości stanowi wysoczyznę morenową falistą o średniej wysokości 90-110 m n.p.m. Najszerzej występuje ona w północnej i środkowej części gminy (szeroki pas od jeziora Karaś do jeziora Prątnia). Powierzchnia wysoczyzny charakteryzuje się występowaniem licznych drobnych zagłębień wytopiskowych. Część z nich wykorzystana jest przez tzw. oczka polodowcowe, mokradła i torfowiska. W okolicach miejscowości Łąkorz wysoczyzna morenowa tworzy wyspy otoczone sandrem.

W tle moreny dennej spotyka się liczne wyniosłości, będące wzgórzami i pagórkami morenowymi. Niektóre z nich układają się w wyraźne ciągi morenowe, m.in. między Wonną

<sup>1</sup> Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.

i Szwarcenowem, Słupnicą i Wielką Tymawą, Lipinkami i Rywałdzikiem. Wysokości względne wzgórz wynoszą na ogół do 10 m, maksymalnie do 20 m – w okolicach Lipinek.

Potężny sandr ławski, którego fragment zalega na obszarze gminy w części wschodniej i południowo-wschodniej zajmuje szacunkowo trzecią część powierzchni gminy. Deniwelacje powierzchni sandru oscylują wokół 5-10 m, jedynie lokalnie są wyższe. Powierzchnia sandru na północy obniża się w stosunku do wysoczyzny o ok. 5 m, a na południu wzrasta do 20 m.

Na terenie gminy występują również tzw. ozy i kemy – pierwsze w okolicach Mierzyna, na zachód od Sumina oraz na północ od Wielkiej Tymawy, drugie w rejonie Sumina, Łąkorka, Wonny i Szwarcenowa.

Obszar zarówno sandru, jak i wysoczyzny, urozmaicają liczne wklęsłe formy o wydłużonym kształcie – rynny. Licznie reprezentowane są w krajobrazie rynny o ułożeniu południkowym (wiele rynien jezior), natomiast równoleżnikowo ułożone są rynny towarzyszące dolinom rzecznych: Gaci, Osy, Młynówki i Kakaj.

Duże, wklęsłe formy o owalnym kształcie, suche, w centralnej części obszaru gminy (dolina Osy) lub wypełnione wodą (reliktywne jezioro Karaś) – to zastoiska. Największe z nich to zastoisko biskupieckie – o płaskim, rozległym i podmokłym dnie.

Najwyższym punktem położonym na terenie gminy jest Góra Szwedzka – o wysokości 121,3 m n.p.m. (położona między Szwarcenowem a Wonną). Najniżej położony punkt – o wysokości ok. 62 m n.p.m. znajduje się w dolinie Osy u ujścia jej do jeziora Płowęż.

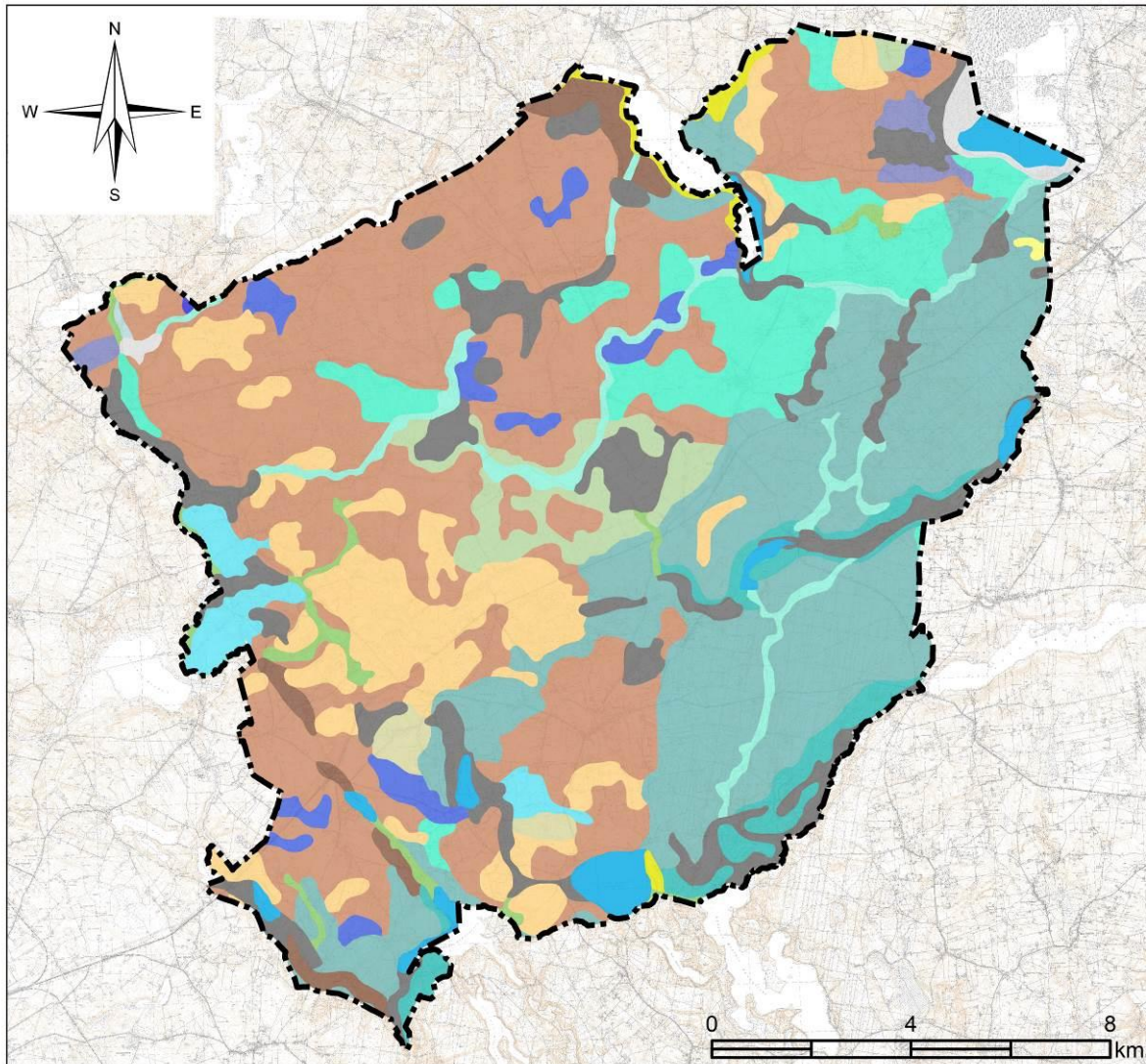
Powierzchniowe utwory gminy reprezentowane są przez osady czwartorzędowe należące do plejstocenu i holocenu. Plejstocen reprezentowany jest przez:

- mułki, piaski i ropy stadiału dolnego zlodowaceń południowopolskich, zlodowacenia nidy;
- gliny zwałowe stadiału dolnego i górnego zlodowacenia nidy;
- piaski i mułki zastoiskowe, gliny zwałowe, wodnolodowcowe piaski i piaski ze żwirem, ropy i mułki zastoiskowe drugiego zlodowacenia sanu;
- osady zlodowaceń środkowopolskich: gliny, piaski i piaski ze żwirem, mułki zastoiskowe zlodowacenia odry oraz gliny, wodnolodowcowe piaski i piaski ze żwirem, mułki zastoiskowe zlodowacenia warty;
- piaski i mułki jeziorne interglacjału lubelskiego;
- osady zlodowaceń północnopolskich: mułki i piaski zastoiskowe, gliny zlodowacenia wisły (stadiały dolny), mułki i ropy zastoiskowe, gliny zwałowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe zlodowacenia wisły (stadiały środkowy), wodnolodowcowe piaski i żwiry, gliny zwałowe oraz piaski rzeczne zlodowacenia wisły (stadiały górny).

Czwartorzęd nierozdzielny reprezentują piaski pyłowate zwieterelinowe (eluwialne, piaski i gliny deluwialne wypełniające zagłębienia, suche doliny i dolinki denudacyjne oraz piaski eoliczne i piaski eoliczne w wydmach występujące w postaci pól piasków przewianych i słabo wykształconych wydm.

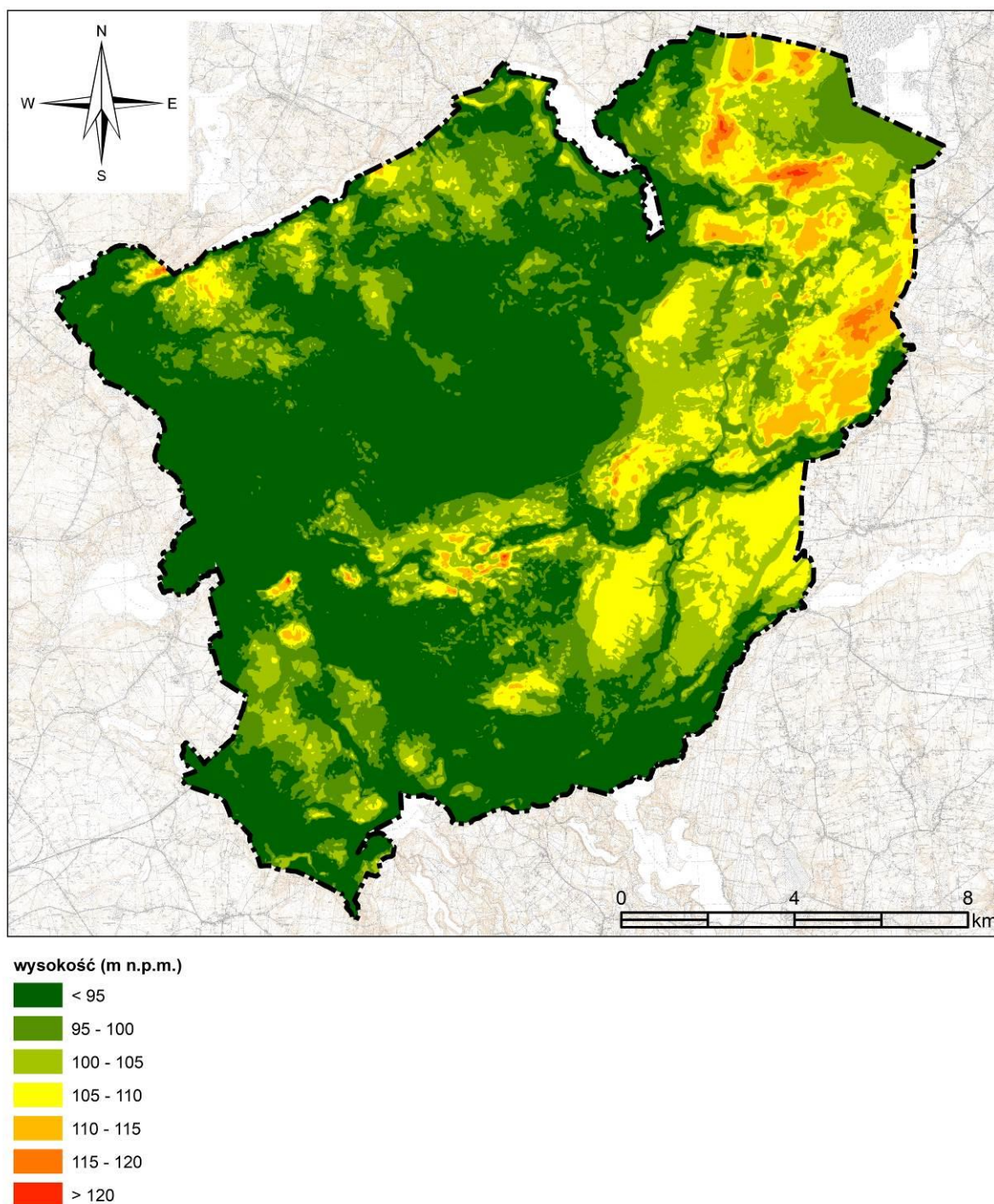
Holocen reprezentowany jest przez piaski i żwiry tarasów zalewowych rzeki Osy, piaski rzeczne występujące w dolinach Osy, Skarlanki i innych mniejszych cieków, mułki, piaski i ropy jeziorne towarzyszące jeziorom Łąkorz, Osetno, oraz osady organiczne takie jak namuty torfiaste, kreda jeziorna, gytie oraz torfy.

**Rysunek 2. Budowa geologiczna gminy Biskupiec** (źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy Geologicznej Polski w skali 1:200 000, arkusz 18 – Itawa, PIG-PIB, Warszawa 2020)



**powierzchniowe utwory geologiczne**

- gliny zwałowe
- gytie i kreda jeziorna
- iły, mułki i piaski (miejscami warwowe) jeziorno-lodowcowe
- mułki, iły i piaski jeziorno-lodowcowe
- namuły torfiaste i piaski
- piaski eoliczne oraz piaski eoliczne w wydmach
- piaski i mułki kemów
- piaski i mułki, miejscami iły, jeziorne
- piaski i żwiry akumulacji szczelinowej i ozów
- piaski i żwiry rynien lodowcowych
- piaski i żwiry rzeczno-lodowcowe
- piaski i żwiry z głazami lodowcowe
- piaski i żwiry, miejscami mułki, rzeczne tarasów zalewowych
- piaski i żwiry, miejscami piaski pyłowate, rzeczno-lodowcowe
- piaski, mułki i gliny zwałowe w spływach tarasów kemowych
- piaski, żwiry, gliny zwałowe i głazy, miejscami iły, moren spiętrzonych
- piaski, żwiry, gliny zwałowe w spływach i głazy moren czołowych
- piaski, żwiry, gliny zwałowe w spływach i głazy moren martwego lodu
- torfy
- wody powierzchniowe

**Rysunek 3. Ukształtowanie powierzchni terenu gminy Biskupiec (źródło: opracowanie własne na podstawie NMT, GUGiK)**

### 3.2 Surowce mineralne

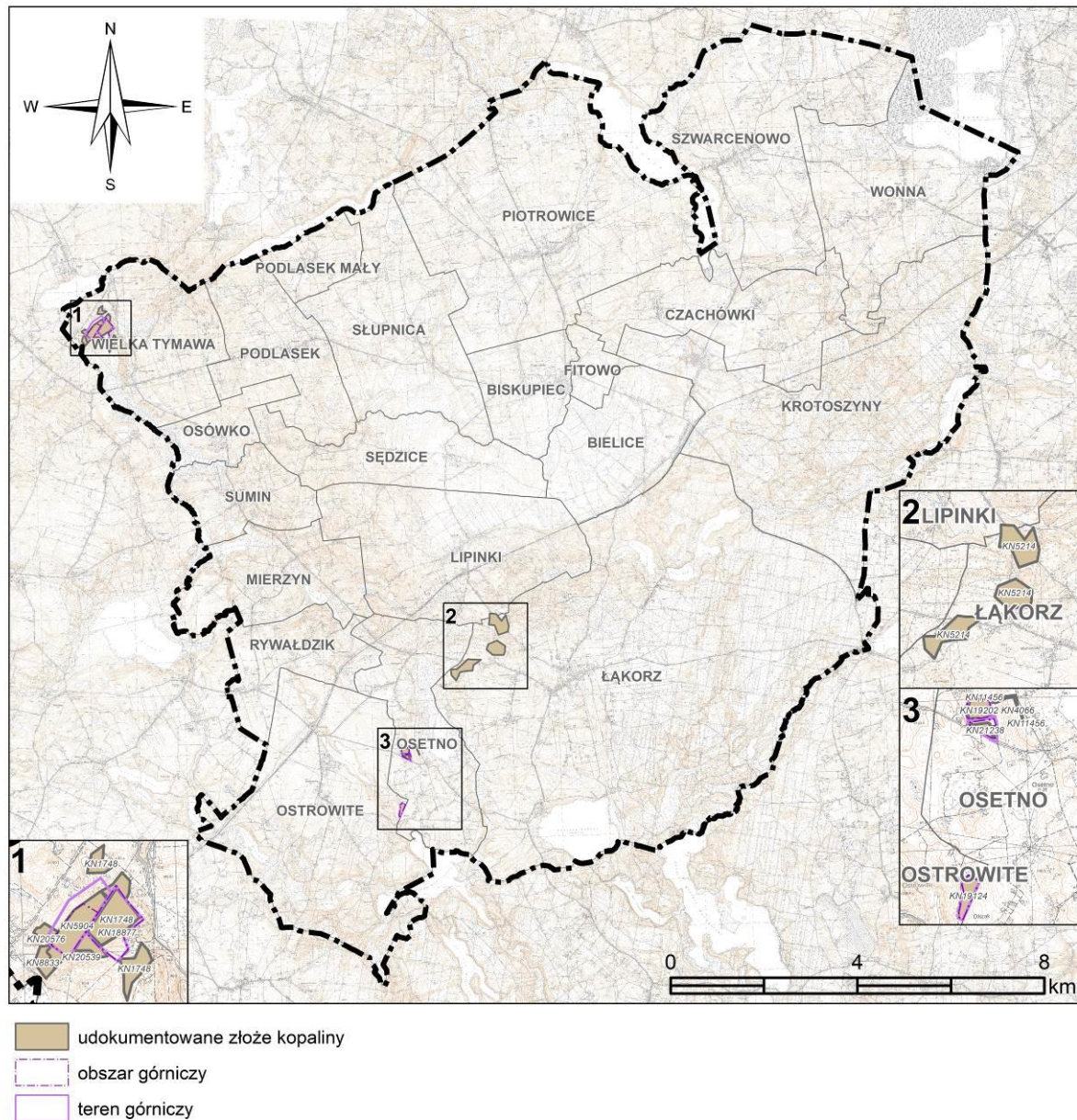
Na terenie gminy Biskupiec udokumentowano 12 złóż kruszyw naturalnych. Złóża skupiają się w zachodniej części gminy, w obrębach ewidencyjnych Wielka Tymawa, Lipinki, Łąkorz, Osetno, Ostrowite. Serię złożową stanowią piaski i piaski z domieszką frakcji żwirowej oraz żwiry. Spełniają one kryteria surowców drogowych i budowlanych. Szczegółowe informacje nt. złóż zawiera tabela 2.

**Tabela 2. Złoże surowców mineralnych w gminie Biskupiec (źródło: opracowanie własne na podstawie danych MIDAS PIG-PIB, stan na listopad 2024 r.)**

nazwa złoża	nr MIDAS	rodzaj utworów budujących złoża	powierzchnia złoża (ha)	miąższość złoża (m)	grubość nakładu (m)	stan i kierunki zagospodarowania złoża	obszar i teren górniczy
Osetno	KN 11456	piasek ze żwirem	0,550 ha	1,0 – 6,0 śr. 3,6	0,3 – 4,4 śr. 2,2	złoże rozpoznane wstępnie, kierunek rekultywacji – rolniczo-leśny	-
Osetno 2	KN 19202	piaski, żwiry	1,776 ha	2,0 – 8,2 śr. 5,94	0,2 – 3,2 śr. 1,51	złoże zagospodarowane, kierunek rekultywacji – rolniczo-leśny	Osetno 2 termin ważności 2.08.2034 r.
Osetno 3	KN 21238	żwiry, piaski	0,812 ha	2,0 – 5,0 śr. 3,46	1,0 – 4,4 śr. 2,88	złoże rozpoznane szczegółowo, kierunek rekultywacji – leśny	Osetno 3 termin ważności 11.07.2034 r.
Osetno dz.55	KN 4066	piaski, żwiry	0,250 ha	4,1 – 8,0 śr. 6,53	0,2 – 2,7 śr. 0,75	eksploatacja złoża zaniechana, kierunek rekultywacji – rolniczy	-
Ostrowite II	KN 19124	pospółka	1,994 ha	4,8 – 10,0 śr. 7,5	0,2 – 2,0 śr. 0,7	złoże zagospodarowane, kierunek rekultywacji – rolniczy	Ostrowite II termin ważności 2.07.2038 r.
Tymawa Wielka	KN 1748	piasek, piasek ze żwirem, żwir	13,992 ha	2,0 – 28,6 śr. 11,4	0,0 – 12,5 śr. 5,3	złoże rozpoznane wstępnie, kierunek rekultywacji – rolniczo-wodny	-
Tymawa Wielka II	KN 5904	piasek, piasek ze żwirem, żwir	5,818 ha	8,0 – 24,0 śr. -	0,0 – 7,5 śr. -	złoże eksploatowane okresowo, kierunek rekultywacji – wodny	Tymawa Wielka II/1 termin ważności 7.04.2030 r.
Tymawa Wielka III	KN 8833	piasek, piasek ze żwirem, żwir	1,604 ha	1,6 – 14,0 śr. 9,9	0,0 – 12,5 śr. 5,0	eksploatacja złoża zaniechana, kierunek rekultywacji – leśno-wodny	-

nazwa złoża	nr MIDAS	rodzaj utworów budujących złoża	powierzchnia złoża (ha)	miąższość złoża (m)	grubość nakładu (m)	stan i kierunki zagospodarowania złoża	obszar i teren górniczy
Tymawa Wielka IV	KN 18877	piasek, piasek ze żwirem	5,949 ha	14,3 – 29,2 śr. 20,7	0,8 – 10,3 śr. 4,5	złoża zagospodarowane, kierunek rekultywacji – nieustalony	Tymawa Wielka IV termin ważności 31.12.2030 r.
Wichertowo	KN 5214	piasek ze żwirem	31,750 ha	2,0 – 9,6 śr. 5,3	0,2 – 6,3 śr. 2,9	złoża rozpoznane wstępnie, kierunek rekultywacji – nieustalony	-
Wielka Tymawa V	KN 20539	piasek	0,877 ha	10,4 – 11,2 śr. 10,7	0,1 – 0,1 śr. 0,1	złoża rozpoznane szczegółowo, kierunek rekultywacji – nieustalony	-
Wielka Tymawa VI	KN 20576	piaski	1,106 ha	16,8 – 23,3 śr. 20,5	0,2 – 0,2 śr. 0,2	złoża rozpoznane szczegółowo, kierunek rekultywacji – nieustalony	-

**Rysunek 4. Udokumentowane złoża kopalin, obszary i tereny górnicze na terenie gminy Biskupiec (źródło: opracowanie własne na podstawie warstw tematycznych PIG-PIB: Surowce – złoża kopalin, obszary górnicze, tereny górnicze)**



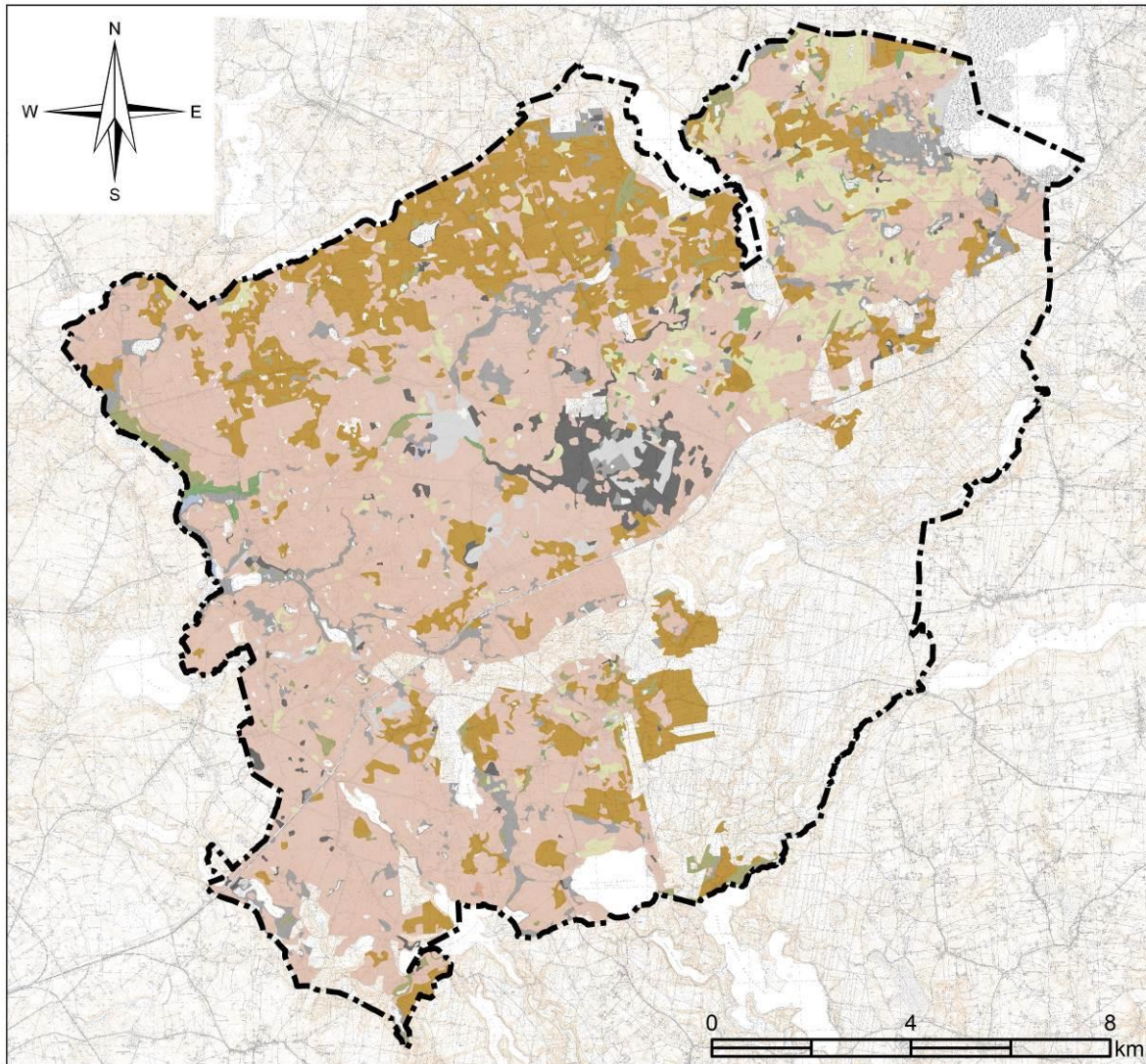
### 3.3 Gleby

Na obszarze gminy Biskupiec największe powierzchnie zajmują gleby brunatne właściwe wraz z glebami brunatnymi wylugowanymi i kwaśnymi wytworzone na glinach, ilach, piaskach, piaskach gliniastych oraz żwirach gliniastych. Przeplatają się one z mało powierzchniowymi płatami gleb bielicówych i płowych, czarnych ziemi, gleb murszowo mineralnych i murszowatych oraz torfowych i murszowo-torfowych. Znikomy udział na terenie gminy mają gleby torfowo-mułowe i mułowo-torfowe, gleby glejowe wytworzone na piaskach, piaskach gliniastych, glinach, a także mady.

Biskupiec to gmina typowo rolnicza – użytki rolne stanowią 62,5% gruntów. Użytki rolne występujące na terenie gminy zaliczane są do gleb od III do VI klasy bonitacyjnej. Największe powierzchnie zajmują gleby średniej jakości, tj. IV klasy bonitacyjnej wraz z glebami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U.

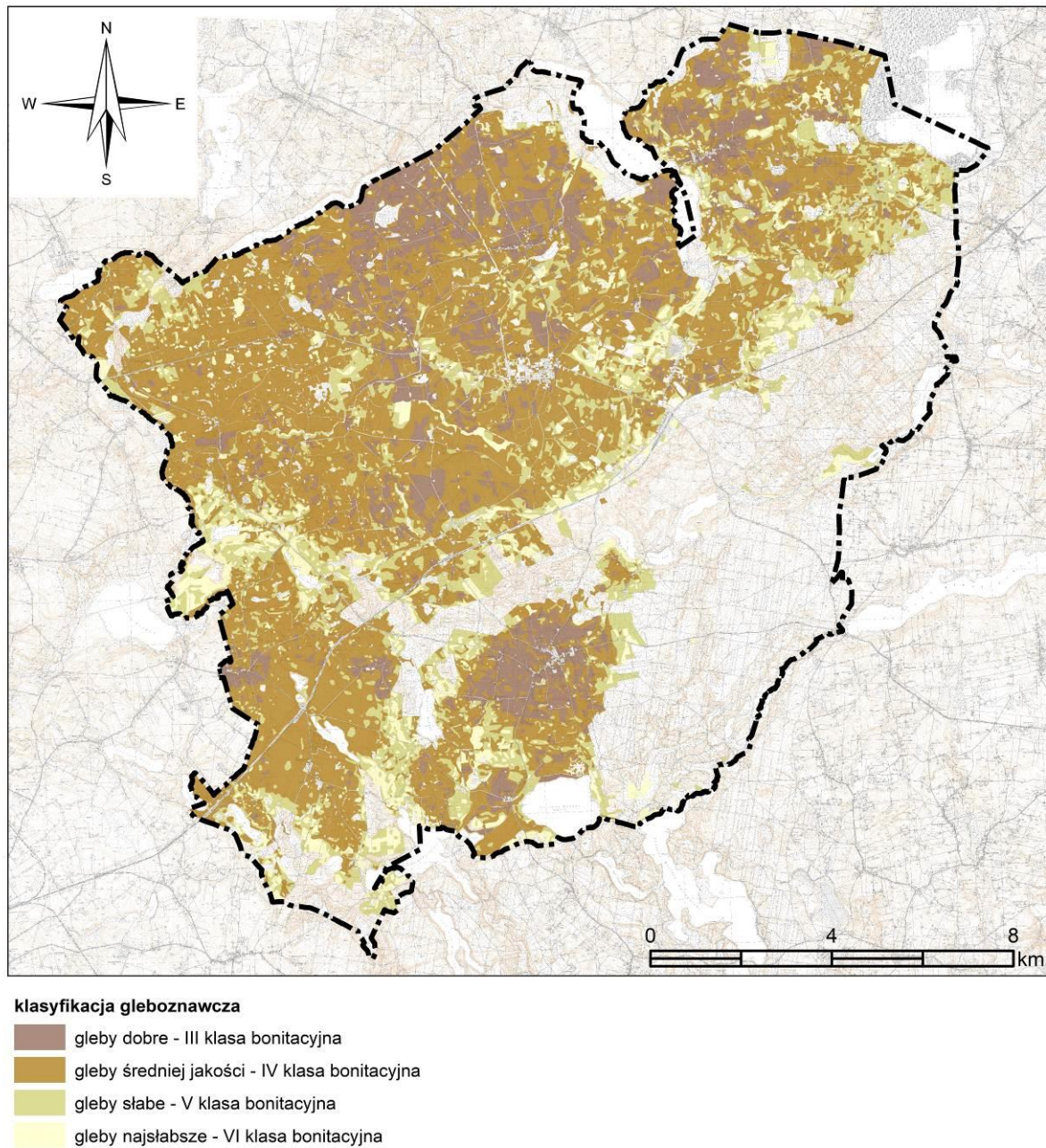
z 2024 r., poz. 82), tj. glebami dobrymi zaliczanymi do III klasy bonitacyjnej, które występują płatami głównie w północnej oraz południowo-zachodniej części gminy. Zwarte kompleksy ww. gleb, zaliczane do korzystnych do produkcji rolnej, przeplatają się z mało powierzchniowymi płatami gleb słabej oraz najniższej jakości, tj. V i VI klasy bonitacyjnej.

**Rysunek 5. Typy gleb na terenie gminy Biskupiec** (źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy glebowo-rolniczej w skali 1:5 000 (warstwy shp), Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie)



**typy gleb**

- A - gleby biellicowe i płowe (pseudobiellicowe)
- B - gleby brunatne właściwe
- Bk - gleby brunatne kwaśne
- Bw - gleby brunatne wylugowane i kwaśne
- D - czarne ziemie właściwe
- E - gleby torfowo-mułowe i mułowo-torfowe
- F - mady
- G - gleby glejowe
- M - gleby murszowo-mineralne i murszowate
- T - gleby torfowe i murszowo-torfowe

**Rysunek 6. Klasyfikacja bonitacyjna gleb na terenie gminy Biskupiec (źródło: opracowanie własne na danych EGiB)**

### 3.4 Warunki hydrologiczne

#### 3.4.1 Wody powierzchniowe

Gmina Biskupiec w znacznej mierze odwadniana jest przez rzekę Osę oraz jej dopływy I-go rzędu, z których ważniejsze to Sokal, Babka, Młynówka, Kakaj, Gać.

Osa wpływa na teren gminy na 28 km swego biegu – przepływa przez graniczące z gminą jezioro Trupel i już na terenie gminy wypływa z południowej odnogi jeziora, zmierzając następnie w kierunku południowo-zachodnim, aby z kolei wpłynąć do jeziora Płowęż, położonego na terenie gmin Jabłonowo Pomorskie i Świecie nad Osą. Łączna długość Osy wynosi 103 km – z czego 22 km na terenie gminy Biskupiec.

Z jeziora Trupel Osa wypływa jako ciek wąski i płytki, który silnie meandruje rozcinając morenę denną falistą, a następnie odnogę sandru ławskiego do głębokości miejscami aż 10 m (na północ od miejscowości Biskupiec). Dno rzeki jest zmienne – w zależności od podłoża: piaszczyste, gliniaste, pylaste, muliste. Roślinność porasta brzegi rzeki na wielu odcinkach. Na południe od Biskupca Osa przepływa przez zastoisko biskupieckie – ten odcinek rzeki jest częściowo uregulowany, wolny od zarastania. Od wsi Małe Babalice dolina Osy przyjmuje charakter jaru, gdzie koryto rzeki ulega rozszerzeniu i rozdwojeniu. Na południe od wsi Osówko rzeka płynie południowym skrajem rynny tymawskiej i dochodząc do zachodniego zbocza rynny skręca pod ostrym kątem na południe, gdzie wkracza w rynnę jeziora Mierzyńskiego, którą wykorzystuje, płynąc nią aż do ujścia do jeziora Płowęż.

Z południowej części gminy wody odprowadza rzeka Skarlanka wraz z dopływami (Łąkorek, Dopływ z jez. Osetno), która stanowi prawy dopływ rzeki Drwęcy. Skarlanka wypływa z jeziora Skarlińskiego i spada do jeziora Wielkie Partęczyny.

Sieć rzeczną uzupełniają liczne jeziora, oczka wodne i niewielkich rozmiarów stawy rybne.

Na obszarze gminy występuje ponad trzydzieści jezior, których powierzchnia wynosi od poniżej 1 ha do ponad 160 ha. Największe jezioro to Łąkorek o powierzchni 168 ha znajdujące się w południowej części obrębu ewidencyjnego Łąkorz. Jest to jezioro głębokie, o równomiernie opadającej toni, z maksymalną głębokością (ponad 30 m) w środkowej części zbiornika. Północno-wschodnie krańce gminy swoim zasięgiem obejmują fragmenty wielkopowierzchniowych jezior (>300 ha). Jezioro Trupel położone jest na granicy gminy Biskupiec i gminy Kisielice. Jest to jezioro rynnowe o piaszczystym i mulistym dnie, przez który przepływa rzeka Młynówka (dopływ Osy), natomiast w północno – wschodniej części dopływa rzeka Osa. Jezioro Karaś położone jest na granicy gminy Biskupiec i gminy Ława. Jest to jezioro płytkie, z licznymi i drobnymi zagłębieniami. Z południowego brzegu jeziora wypływa rzeka Gać (dopływ Osy), odprowadzająca wody do jeziora Trupel.

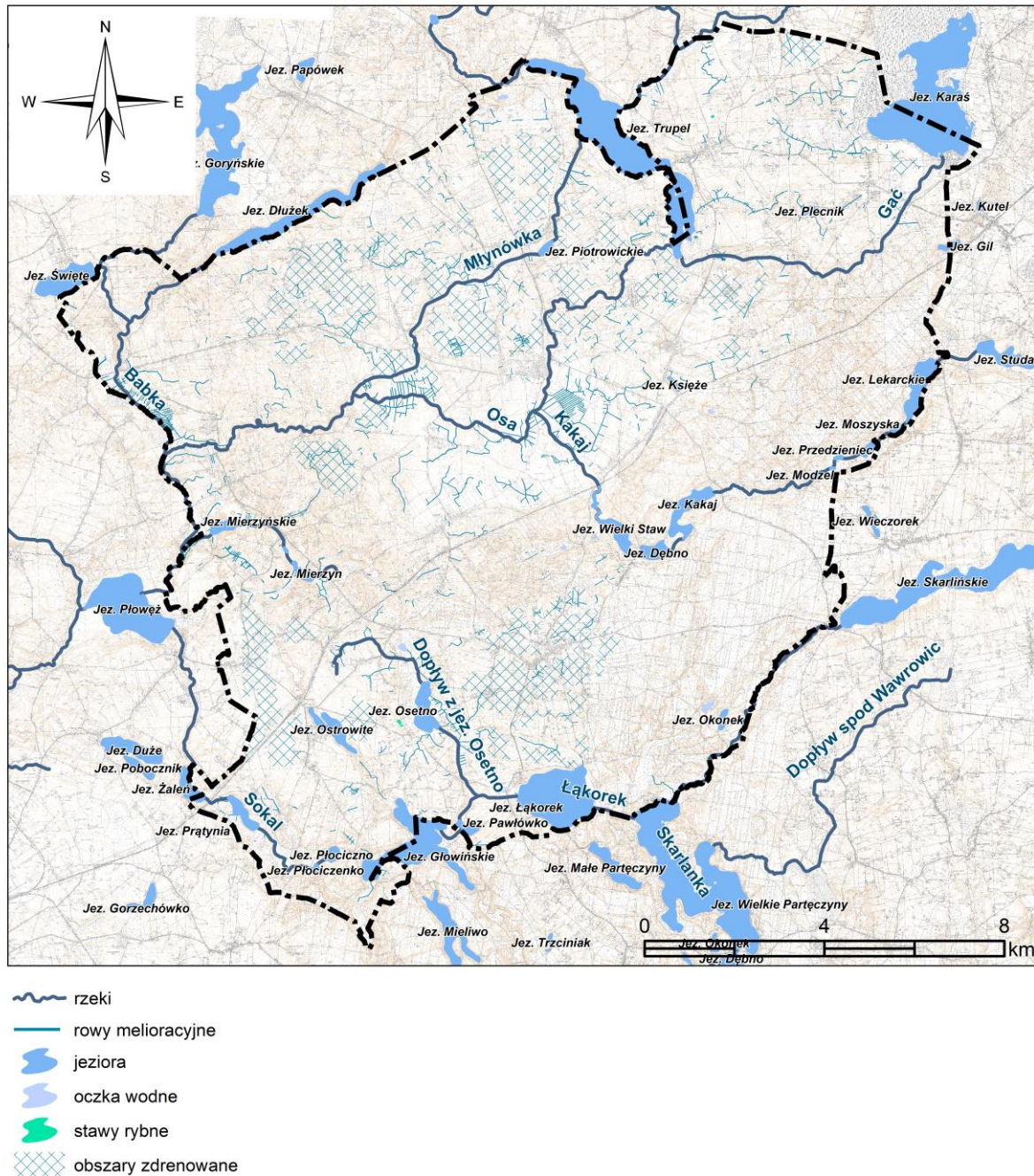
Pozostałe znaczące jeziora na terenie gminy to: Kakaj, Głowińskie, Lekarty, Osetno, Ostrowite, Wielki Staw, Dębno Małe, Prątnia, Mierzyńskie, Piotrowickie, Płociczno. Zdecydowana większość stanowi zbiorniki eutroficzne.

#### *Obszary gruntów zmeliorowanych*

W myśl art. 195 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.) melioracje wodne polegają na regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby i ułatwienia jej uprawy. Z kolei art. 192 ust. 1 zakazuje m.in. niszczenia lub uszkodzenia urządzeń wodnych, utrudniania przepływu wody w związku z wykonywaniem lub utrzymywaniem urządzeń wodnych, z tego względu należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac ziemnych w pobliżu rowów i rurociągów drenarskich tak aby ich nie uszkodzić.

Zgodnie z danymi Zarządu Zlewni w Toruniu na terenie gminy Biskupiec system melioracyjny obejmuje praktycznie cały obszar gminy poza zwartym kompleksem leśnym we wschodniej części gminy. Rowy melioracyjne towarzyszą rzece Osa oraz jej dopływom – Młynówka, Kakaj, Gać, Babka, Struga Mierzyńska. Rowy melioracyjne towarzyszą również Dopływowi z jez. Osetno stanowiącego lewy dopływ rzeki Łąkorek. Część gminy Biskupiec została także zmeliorowana przez sieci drenarskie podziemne.

**Rysunek 7. Wody powierzchniowe w gminie Biskupiec** (źródło: opracowanie własne na podstawie MPHP Departament Zarządzania Środowiskiem Wodnym Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, EGB)



### 3.4.2 Wody podziemne

Na obszarze gminy Biskupiec główny użytkowy poziom wodonośny związany jest z międzymorenowymi poziomami czwartorzędowymi i występuje najczęściej na głębokości od 20 do 50 m. Wody występują tu w różnoziarnistych piaskach i żwirach, przeważnie pod ciśnieniem.

Zasilenie warstw wodonośnych odbywa się bezpośrednio poprzez infiltrację wód opadowych w rejonach, gdzie nie występuje warstwa izolująca w postaci glin zwałowych. Poziomy podglinowe i śródglinowe zasilane są na skutek przesączania się wód przez warstwy słaboprzepuszczalne. Drenaż wód podziemnych odbywa się w dolinie Drwęcy oraz w rynnach jezior Pojezierza Brodnickiego.

W podziale na jednolite części wód podziemnych gmina Biskupiec położona jest w zasięgu JCWPd nr 39.

#### Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) to wydzielone szczególnie cenne i zasobne struktury wodonośne, wytypowane jako wymagające ochrony obszary, spełniające określone wymagania ilościowe i jakościowe oraz stanowiące istotne w skali kraju rezerwuary dla zaopatrzenia ludności w wodę.

Północno-wschodnia część gminy Biskupiec (obręby ewidencyjne Szwarcenowo, Wonna) położona jest w granicach GZWP nr 210 Ława. Zbiornik został udokumentowany w 1996 r., natomiast w 2011 r. opracowano „Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem Obszarów Ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 210 Ława” (Narwojsz i zespół, 2011).

**Tabela 3. Wykaz GZWP w granicach gminy Biskupiec** (źródło: opracowanie własne na podstawie warstw tematycznych CBDG PIG-PIB: Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych)

nr	nazwa	powierzchnia km <sup>2</sup> (całość GZWP)	stan dokumentacji	stratygrafia warstw wodonośnych	typ ośrodka
210	Ława	1 159	udokumentowany	czwartorzęd	porowy

W obrębie GZWP nr 210 poziom zbiornikowy budują piaszczyste i piaszczysto-żwirowe osady stadiału pomorsko-leszczyńskiego zlodowacenia wistły. Poziom zbiornikowy na obszarze GZWP nr 210 stanowi pierwszy międzyglinowy czwartorzędowy poziom wodonośny. Podrzedną rolę spełnia drugi międzyglinowy poziom wodonośny. Czwartorzędowe warstwy wodonośne charakteryzują się lokalnie współwystępowaniem i bezpośrednim związkiem hydraulicznym.

Powierzchnia projektowanego obszaru ochronnego GZWP nr 210 Ława wyznaczonego zgodnie z kryteriami hydrogeologicznymi, a następnie uszczegółowionego w wyniku analizy zagospodarowania i użytkowania terenu, wynosi 155,3 km<sup>2</sup>. Na wyznaczonych obszarach ochronnych nie zinwentaryzowano ognisk zanieczyszczeń wód podziemnych. Granice obszarów ochronnych w znacznej części pokrywają się z granicami ustanowionych obszarów chronionego krajobrazu oraz Parku Krajobrazowego Pojezierza Ławskiego. Na obszarze GZWP nr 210 oraz wyznaczonych obszarach ochronnych nie występuje zagrożenie zmniejszenia zasobów wód podziemnych zarówno na obszarze ochronnym, jak i na obszarze zbiornika. Do czasu ustanowienia obszaru ochronnego wody GZWP nr 210 podlegają ochronie prawnej na tych samych zasadach, co wszystkie wody podziemne.

#### 3.4.3 Zaopatrzenie w wodę

Gmina Biskupiec zaopatrywana jest w wodę z trzech podstawowych ujęć wodnych, tj.:

- ujęcie Biskupiec składające z dwóch studni głębinowych oraz stacji uzdatniania wody, zlokalizowane na działce ewidencyjnej nr 245/1 w obrębie Biskupiec. Wodociąg grupowy obsługuje zabudowania położone w obrębach: Biskupiec, Fitowo, Bielice, Piotrowice, Słupnica, Podlasek, Podlasek Mały, Wielka Tymawa, Osówko.
- ujęcie Szwarcenowo składające z dwóch studni głębinowych oraz stacji uzdatniania wody, zlokalizowane na działce ewidencyjnej nr 105/6 w obrębie Szwarcenowo. Wodociąg grupowy obsługuje zabudowania położone w obrębach: Szwarcenowo, Wonna.
- ujęcie Łąkorek składające się z dwóch studni głębinowych oraz stacji uzdatniania wody, zlokalizowane na działce ewidencyjnej nr 501/1 w obrębie Łąkorz. Wodociąg grupowy

obsługuje zabudowania położone w obrębach: Sumin, Mierzyn, Lipinki, Łąkorz, Ostrowite, Osetno, Rywałdzik.

Ponadto na terenie gminy znajdują się ujęcia wód podziemnych pobierające wodę na cele sanitarno-higieniczne, bytowo-gospodarcze, technologiczne oraz do nawadniania upraw. Ujęcia wód powierzchniowy pobierają wodę do nawadniania kompleksów upraw rolnych, a także na potrzeby zasilania kompleksu stawów.

**Tabela 4. Ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych na terenie gminy Biskupiec, dla których wydano pozwolenia wodnoprawne** (źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku, 2024)

UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH				
lp.	lokalizacja	opis	data obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego	teren ochrony bezpośredniej
1	działka ewidencyjna nr 44/23 położona w obrębie Bielice	Decyzja Starosty Nowomiejskiego z dnia 8 lipca 2010 r. (znak: OŚ.6223-1-8/10) udzielająca firmie OLWIN Spółka z o.o., Zakład Produkcyjny w Bielicach, pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych na potrzeby bytowo-gospodarcze i technologiczne zakładu napojów chłodzących z ujęcia wody podziemnej o nazwie „Ujęcie Jana” znajdującego się na działce ewidencyjnej nr 44/23 położonej w obrębie Bielice, gmina Biskupiec, będącej własnością OLWIN Spółka z o.o. w Warszawie, składającego się ze studni wierconej nr 1 o głębokości 37,6 m i wydajności eksploatacyjnej $Q=54,9 \text{ m}^3/\text{h}$ , przy depresji $s=6,8 \text{ m}$ , w ilości $Q_{sr/d} = 111,9 \text{ m}^3/\text{d}$ , $Q_{max/h}=8,9 \text{ m}^3/\text{h}$ .	30.06.2030 r.	-
2	działka ewidencyjna nr 245/1 położona w obrębie Biskupiec, rzeka Osa	Decyzja Starosty Nowomiejskiego z dnia 1 grudnia 2014 r. (znak: OŚ.6341.46.2014.TG) udzielająca „ZDU – KOMUNALKA Spółka z o.o.” pozwolenia wodnoprawnego na: <ol style="list-style-type: none"> <li>Pobór wód podziemnych na potrzeby bytowo-gospodarcze mieszkańców Gminy Biskupiec z ujęcia wody podziemnej znajdującego się na działce ewidencyjnej nr 245/1 położonej w obrębie Biskupiec, gmina Biskupiec, będącej własnością Gminy Biskupiec, składającego się ze studni wierconych nr 1 o głębokości 39,0 m i nr 2 o głębokości 35,0 m o łącznej wydajności eksploatacyjnej <math>Q=70,0 \text{ m}^3/\text{h}</math>, przy depresji <math>s=7,0 \text{ m}</math> w ilości <math>Q_{max/h}=70,0 \text{ m}^3/\text{h}</math>, <math>Q_{sr/d} = 1 128,0 \text{ m}^3/\text{d}</math>, <math>Q_{max/rok} = 529 000,0 \text{ m}^3/\text{rok}</math>.</li> <li>Odprowadzanie wód popłucznych ze stacji uzdatniania w ilości <math>Q = 30,0 \text{ m}^3</math> z jednego cyklu płukania, kanałem do rurociągu melioracyjnego r-X o średnicy <math>\varnothing 600 \text{ mm}</math> i dalej do rzeki Osy poprzez komorowy żeliwny (prostokątny) odstożnik wód popłucznych.</li> </ol>	1.12.2024 r.	+

3	działka ewidencyjna nr 106/8 położona w obrębie Szwarcenowo	Decyzja Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 maja 2016 r. (znak: OŚ-PŚ.7322.5.1.2016) udzielająca Przedsiębiorstwu Produkcyjno-Usługowo-Handlowemu „ZIEMAR” Sp. z o.o. pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych ujęcia wód podziemnych (studni głębinowej nr 1), zlokalizowanego na terenie Przedsiębiorstwa, na działce nr 106/8, obręb Szwarcenowo, gm. Biskupiec, pow. nowomiejski, na potrzeby technologiczne (pojenie drobiu, mycie obiektów), stosowanie oprysków oraz na cele sanitarno-higieniczne zatrudnionych pracowników, w ilości: $Q_{h\ max} = 1,80\ m^3/h$ , $Q_{d\ sr} = 16,7\ m^3/d$ , $Q_{r\ max} = 6\ 092,00\ m^3/r$ .	30.05.2026 r.	+
5	działka ewidencyjna nr 501/1 położona w obrębie Łąkorz	Decyzja Starosty Nowomiejskiego z dnia 7 grudnia 2017 r. (znak: OŚ.6341.29.2017.TG) udzielająca „ZDU-KOMUNALKA Sp. z o.o.” pozwolenia wodnoprawnego na: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pobór wód podziemnych na potrzeby socjalno-bytowe mieszkańców Gminy Biskupiec z ujęcia wody podziemnej zbudowanego z utworów czwartorzędowych znajdującego się na działce ewidencyjnej nr 501/1 położonej w miejscowości Łąkorek, obręb Łąkorz, gmina Biskupiec, składającego się z dwóch studni wierconych o nr 3 o głębokości 39,5 m i wydajności eksploatacyjnej <math>Q_e = 46,0\ m^3/h</math>, przy depresji <math>s = 8,0\ m</math> i o nr 4 o głębokości 39,0 m i wydajności eksploatacyjnej <math>Q_e = 47,0\ m^3/h</math>, przy depresji <math>s = 7,0\ m</math> w ilości:  <math>Q_{max/h} = 63,0\ m^3/h</math>, <math>Q_{sr/d} = 740,0\ m^3/d</math>,  <math>Q_{max/rok} = 270\ 000,0\ m^3/rok</math>.</li> <li>2. Odprowadzanie wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody do jeziora Łąkorz (Łąkorek) istniejącym wylotem znajdującym się na działce nr 486 położonej w miejscowości Łąkorek, obręb Łąkorz, gmina Biskupiec w ilości:  <math>Q_{max/h} = 35,10\ m^3/h</math>, <math>Q_{sr/d} = 25,00\ m^3/d</math>  i <math>Q_{max/rok} = 10\ 000,00\ m^3/rok</math>.</li> </ol>	7.12.2027 r.	+
6	działka ewidencyjna nr 270 położona w obrębie Wielka Tymawa	Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni w Tczewie z dnia 10 marca 2020 r. (znak: GD.ZUZ.4.421.240.4.2019.MW) udzielająca pozwolenia wodnoprawnego na: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wykonanie urządzenia wodnego – studni nr 1 wraz z obudową oraz urządzeniami tłoczonymi, służącymi do poboru wody, na terenie kopalni kruszywa na dz. nr 270, obręb Wielka Tymawa, gmina Biskupiec, powiat nowomiejski.</li> <li>2. Usługę wodną – pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych ze studni głębinowej nr 1, z ujęcia zlokalizowanego na terenie kopalni kruszywa na dz. nr 270, obręb Wielka</li> </ol>	2050 r.	+

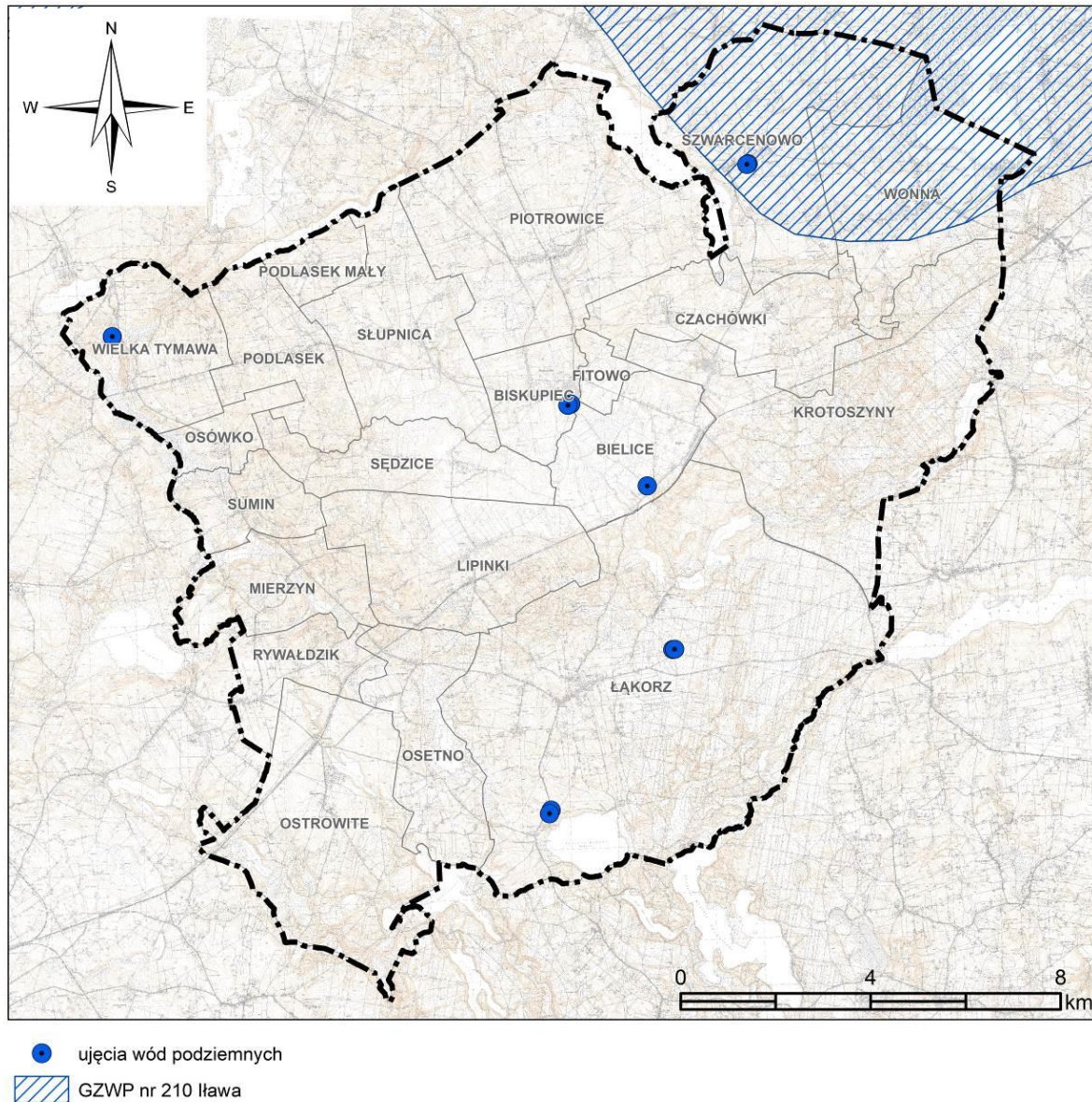
		Tymawa, gmina Biskupiec, powiat nowomiejski. Woda pobierana będzie do celów związanych z działalnością gospodarczą podmiotu – płukania wydobytego kruszywa oraz do celów gospodarczych w ilości: $Q_{\max/s} = 0,0025 \text{ m}^3/\text{s}$ , $Q_{sr/d} = 144,0 \text{ m}^3/\text{d}$ i $Q_{dop/r} = 78\ 840,00 \text{ m}^3/\text{rok}$ .		
7	działka ewidencyjna nr 105/6 położona w obrębie Szwarcenowo	Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni w Tczewie z dnia 11 stycznia 2019 r. (znak: GD.ZUZ.4.421.286.2018.MW) udzielająca spółce ZDU-KOMUNALKA Sp. z o.o. pozwolenia wodnoprawnego na: <ol style="list-style-type: none"> <li>Wykonanie urządzenia wodnego – studni nr 3 wraz z obudową oraz urządzeniami tłoczonymi, służącymi do poboru wody, o wydajności <math>Q_e = 90,0 \text{ m}^3/\text{h}</math> przy depresji <math>s = 5,0 \text{ m}</math>, na terenie działki nr 105/6, obręb 0019, Szwarcenowo, gmina Biskupiec, powiat nowomiejski.</li> <li>Usługę wodną – pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych z ujęcia zlokalizowanego na terenie działki nr 105/6, obręb 0019, Szwarcenowo, gmina Biskupiec, powiat nowomiejski, za pomocą studni nr 2 i nr 3, które będą eksploatowane naprzemiennie w ramach zasobów eksploatacyjnych – <math>90,0 \text{ m}^3/\text{h}</math> przy depresji <math>s = 5,0 \text{ m}</math>, w ilości: <math>Q_{\max/s} = 0,019444 \text{ m}^3/\text{s}</math>, <math>Q_{sr.dob} = 328,76 \text{ m}^3/\text{d}</math> i <math>Q_{r.dop} = 120\ 000 \text{ m}^3/\text{rok}</math>.</li> </ol>	2.02.2039 r.	+
8	działka ewidencyjna nr 3176 położona w obrębie Łąkorz	Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni w Toruniu z dnia 16 grudnia 2021 r. (znak: GD.ZUZ.5.4210.10.2021.MT) udzielająca pozwolenia wodnoprawnego na: <ol style="list-style-type: none"> <li>Wykonanie urządzenia wodnego – ujęcia wód podziemnych, tj. studni głębinowej nr 1 (podstawowej) wraz z obudową i niezbędną armaturą czerpalną, ujmującej wody z utworów czwartorzędowych, projektowanej w miejscowości Łąkorz na terenie działki ewid. nr 3176 obręb ewid. nr 0007 Łąkorz, gm. Biskupiec, pow. nowomiejski.</li> <li>Wykonanie urządzenia wodnego – ujęcia wód podziemnych, tj. studni głębinowej nr 2 (awaryjnej) wraz z obudową i niezbędną armaturą czerpalną, ujmującej wody z utworów czwartorzędowych, projektowanej w miejscowości Łąkorz na terenie działki ewid. nr 3176 obręb ewid. nr 0007 Łąkorz, gm. Biskupiec, pow. nowomiejski.</li> <li>Usługę wodną – pobór wód podziemnych z utworów</li> </ol>	6.01.2052 r.	-

		<p>czwartorzędowych z ujęcia wód podziemnych składającego się z dwóch studni głębinowych – studni nr 1 (podstawowej) i studni nr 2 (awaryjnej) pracujących naprzemiennie, zlokalizowanego w miejscowości Łąkorz na terenie działki ewid. nr 3176 obręb ewid. nr 0007 Łąkorz, gm. Biskupiec, pow. nowomiejski.</p> <p>4. Szczególne korzystanie z wód – korzystanie z wód do nawadniania upraw w ilości większej niż średnioroczne 5 m<sup>3</sup> na dobę – upraw leśnych na 8 kwaterach leśnych na terenie Szkółki Leśnej Łąkorz w Nadleśnictwie Jamy, na łącznej powierzchni 9,07 ha, w sezonie od dnia 1 marca do dnia 15 października każdego roku, za pomocą systemu zraszającego, na terenie działek o numerach ewid.: 3175 i 3176 w obrębie ewid. nr 0007 Łąkorz, gm. Biskupiec, pow. nowomiejski.</p> <p>5. Wykonanie urządzenia wodnego – drenażu rozsączającego (poletka drenażowego) złożonego z trzech rur drenarskich PVC o Ø 110 mm połączonych studzienką rozdzielczą wraz z wylotem kanalizacji sanitarnej o Ø 110 mm dla oczyszczonych ścieków bytowych projektowanego na terenie Szkółki Leśnej Łąkorz w Nadleśnictwie Jamy, na działce ewid. nr 3175 w obrębie ewid. nr 0007 Łąkorz, gm. Biskupiec, pow. nowomiejski.</p> <p>6. Usługę wodną – wprowadzanie pochodzących z budynków biurowo-socjalnych na terenie Szkółki Leśnej Łąkorz w Nadleśnictwie Jamy, projektowanym wylotem kanalizacji sanitarnej do drenażu rozsączającego, oczyszczonych ścieków bytowych z biologicznej oczyszczalni ścieków o RLM oczyszczalni równym 6, zlokalizowanej na działce ewid. 3175 w obrębie ewid. nr 0007 Łąkorz, gm. Biskupiec, pow. nowomiejski do ziemi, poprzez urządzenie wodne – drenaż rozsączający (poletko drenażowe) zlokalizowany na działce ewid. nr 3175 w obrębie ewid. nr 0007 Łąkorz, gm. Biskupiec, pow. nowomiejski.</p>		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

UJĘCIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH			
lp.	lokalizacja	opis	data obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego
1	rzeka Osa, jezioro Trupel	<p>Decyzja Starosty Nowomiejskiego z dnia 31 grudnia 2008 r. (znak: OŚ.6223-1-14/08) udzielająca Przedsiębiorstwu Produkcyjno-Usługowo-Handlowemu „ZIEMAR” Sp. z o.o. pozwolenia wodnoprawnego na:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pobór wód powierzchniowych z rzeki Osa do nawodnień deszczownianych kompleksu upraw rolnych nr III o pow. 9,94 ha położonego w obrębie Szwarcenowo, gmina Biskupiec, powiat nowomiejski w ilości 13 916 m<sup>3</sup> w terminie od dnia 10.05. do dnia 30.08. każdego roku za pomocą deszczowni szpułowej RAJNSTAR firmy BAUER typ T61 model 90-450.</li> <li>Pobór wód powierzchniowych z jeziora Trupel do nawodnień deszczownianych kompleksów upraw rolnych o nr: I o pow. 11,66 ha, II o pow. 25,04 ha i IV o pow. 19,72 ha położonych w obrębie Szwarcenowo, gmina Biskupiec, powiat nowomiejski oraz w obrębie Trupel, gmina Kisielice, powiat ławski w ilości 78 988 m<sup>3</sup> w terminie od dnia 10.05. do dnia 30.08. każdego roku za pomocą deszczowni szpułowej RAJNSTAR firmy BAUER typ T61 model 90-450.</li> </ol>	31.12.2028 r.
2	działki ewidencyjne o nr: 222/2, 223 i 231 położone w obrębie Słupnica, rzeka Młynówka	<p>Decyzja Starosty Nowomiejskiego z dnia 19 maja 2010 r. (znak: OŚ.6223-1-9/10) udzielająca pozwolenia wodnoprawnego na:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modernizacja obiektu stawowego polegająca na: <ul style="list-style-type: none"> <li>wykonaniu stawu nr 5 ze stawów o nr: 6, 7, 8 i 9;</li> <li>wykonaniu stawu nr 1 ze stawów o nr: 1 i 2;</li> <li>likwidacji części grobli i zbędnych budowli stawowych.</li> </ul> </li> <li>Pobór wody z rowu melioracji wodnych szczegółowych RC oraz wód z rurociągu drenarskiego „a” o średnicy Ø200 m na potrzeby obiektu stawowego składającego się z pięciu stawów o łącznej powierzchni zlewu 4,21 ha znajdującego się na działkach ewidencyjnych o nr: 222/2, 223 i 231 położonych w obrębie Słupnica, gmina Biskupiec będących własnością inwestora w okresie całego roku w ilości 62,819 m<sup>3</sup> na zalew stawów oraz w ilości 200,303 m<sup>3</sup> na uzupełnienie strat na parowanie i przesiąki przez groble.</li> </ol>	19.05.2030 r.

		<p>3. Zrzut wody ze stawów do rzeki Młynówka w ilości 966,097 m<sup>3</sup> w ciągu roku, przy średnim zrzucie wody po uwzględnieniu strat w ilości 0,031 m<sup>3</sup>/s.</p> <p>4. Piętrzenie wody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w stawie nr 1 o pow. lustra wody 0,63 ha do maksymalnej rzędnej 81,35 m n.p.m. (Kr);</li> <li>- w stawie nr 2 o pow. lustra wody 0,34 ha do maksymalnej rzędnej 80,30 m n.p.m. (Kr);</li> <li>- w stawie nr 3 o pow. lustra wody 0,54 ha do maksymalnej rzędnej 80,00 m n.p.m. (Kr);</li> <li>- w stawie nr 4 o pow. lustra wody 0,13 ha do maksymalnej rzędnej 80,80 m n.p.m. (Kr);</li> <li>- w stawie nr 5 o pow. lustra wody 2,57 ha do maksymalnej rzędnej 80,80 m n.p.m. (Kr).</li> </ul>	
3	działka ewidencyjna nr 193/1 położona w obrębie Mierzyn, jezioro Mierzyn	Decyzja Starosty Nowomiejskiego z dnia 28 maja 2010 r. (znak: OŚ.6223-1-4/10) udzielająca pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód powierzchniowych z jeziora Mierzyn do nawodnień upraw rolnych o pow. 36,00 ha wchodzących w skład działki ewidencyjnej nr 193/1 położonej w obrębie Mierzyn, gmina Biskupiec w ilości rocznej V=36 000 m <sup>3</sup> /rok w terminie od dnia 01.06. do dnia 01.09. każdego roku za pomocą deszczowni bębnowej przewożnej typu 63 FBT/100 o wydajności 1,92 – 26,76 m <sup>3</sup> /h i ciśnieniu roboczym 2,0 – 5,0 bar.	28.05.2030 r.

**Rysunek 8. Lokalizacja ujęć wód podziemnych oraz GZWP nr 210 Łława na terenie gminy Biskupiec (źródło: warstwy SHP, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku, warstwy tematyczne PIG-PIB: Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych)**



### 3.5 Warunki klimatyczne

Obszar gminy Biskupiec położony jest na pograniczu dwóch dzielnic klimatycznych: mazurskiej i bałtyckiej. Klimat gminy charakteryzuje się skrajnymi stanami pogodowymi, oraz dużą zmiennością spowodowaną ścieraniem się mas powietrza, pogłębioną dodatkowo przez urozmaiconą rzeźbę terenu, liczne akweny wodne i różnorodną szatę roślinną. Powodują one, że zachwiane są terminy kalendarzowych pór roku, okresów rolniczych itp. nawet o parę tygodni.

Średnia temperatura na terenie gminy wynosi: w okresie letnim ( $17,5^{\circ}\text{C}$ ), w zimowym ( $-3^{\circ}\text{C}$ ), a średnia roczna ( $-7,5^{\circ}\text{C}$ ). Dni chłodnych, w których średnia dzienna temperatura waha się od ( $15^{\circ}\text{C}$ ) do ( $0^{\circ}\text{C}$ ) jest 115-120 w roku, mroźnych ( $<0^{\circ}\text{C}$ ) jest 45, a z przymrozkami ok. 130.

Śnieg spada zwykle na przełomie II i III dekady listopada i leży ok. 80 dni. Zwykle jego grubość waha się między 20 cm a 40 cm grubości, więc nie ma tutaj wielkich zasp. Częste topnienie śniegu w czasie zimy powoduje wymarzanie ozimin.

Wiatry są najbardziej zmiennym elementem klimatycznym. Wywierają duży wpływ na opady, zachmurzenie oraz parowanie, kształtują też wilgotność gruntu.

Nad obszarem gminy przeważa cyrkulacja wschodnia i zachodnia. Z wiatrami wschodnimi wiąże się napływ suchego powietrza kontynentalnego (mroźnego w zimie, a gorącego latem), wiatry zachodnie powodują napływ wilgotnych mas atmosferycznych pochodzenia atlantyckiego (ciepłych zimą, chłodnych latem).

### 3.6 Szata roślinna

Obszar gminy Biskupiec odznacza się przewagą nieleśnych zbiorowisk antropogenicznych oraz półnaturalnych. W strukturze użytkowania obszaru gminy przeważają tereny rolnicze.

Szata roślinna na gruntach ornych ogranicza się głównie do uprawianego gatunku oraz roślinności segetalnej m.in. komosa wielkolistna *Chenopodium hybridum*, gorczyca polna *Sinapis arvensis*, rdest plamisty *Polygonum persicaria*, koniczyna polna *Trifolium arvense*, szczawik żółty *Oxalis fontana*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*, konyza kanadyjska *Conyza canadensis*, sporek polny *Spergula arvensis*, mleczyk zwyczajny *Sonchus oleraceus*, bylica pospolita *Artemisia vulgaris*, perz właściwy *Elymus repens*, wiechlina roczna *Poa annua*, włośnica sina *Setaria pumila*, sit dwudzielny *Juncus bufonius*), żóltlica drobnokwiatowa *Galinsoga parviflora*.

Trwałe użytki zielone stanowią siedlisko zbiorowisk łąkowych oraz murawowych, tj. chaber bławatek *Centaurea cyanus*, kłkol polny *Agrostemma githago*, kostrzewa łąkowa *Festuca pratensis*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, życica trwała *Lolium perenne*, tomka wonna *Anthoxa odoratum* s., mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, kosmatka polna *Luzula campestris*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, koniczyna biała *Trifolium repens*, mak polny *Papaver rhoeas*, marchew zwyczajna *Daucus carota*, ostróżeczka polna *Consolida regalis*, przytulia *Galium*. Terenom rolnym towarzyszy również roślinność drzewiasta oraz krzewiasta.

Roślinność naturalną reprezentują nie zmienione przez człowieka lasy i zarośla, a także zespoły roślinności wodnej, przybrzeżnej oraz torfowiskowej. Lasy występują głównie we wschodniej części gminy.

Do zespołów roślinności wodnej i przybrzeżnej występujących na terenie gminy należy zaliczyć podwodne łąki ramienicowe i skupienia roślin kwiatowych (różne gatunki rdestnic *Potamogeton*, rogatka sztywnego *Ceratophyllum demersum*, moczarki kanadyjskiej *Elodea canadensis*) na dnie jezior, zbiorowiska roślin wodnych o liściach pływających (np. zespół grążela żółtego *Nuphar lutea* i grzybieni białych *Nymphaea alba*) oraz przybrzeżne szuwały trzciny pospolitej *Phragmites australis*, pałki wąskolistnej *Typha angustifolia*, tataraku *Acorus* i innych roślin bagiennych.

Niezmienione przez człowieka torfowiska niskie porastają głównie zespoły szuwarów i roślinności turzycowej, natomiast na torfowiskach przejściowych rośnie żurawina błotna *Vaccinium oxycoccos*, wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum* i wąskolistna *Eriophorum angustifolium*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, przygielka biała *Rhynchospora alba*, bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*, turzyca dzióbekowata *Carex rostrata*, bażyna czarna *Empetrum nigrum*, tojeść bukietowa *Lysimachia thysiflora*, czermień błotna *Calla palustris*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*, sit rozpierzchły *Juncus effusus*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*, pierwiosnka lekarska *Primula veris*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, brzoza omszona *Betula pubescens*, wierzba szara *Salix cinerea*. Na torfach wysokich i przejściowych występuje zespół boru bagiennego.

Najcenniejsze ekosystemy na terenie gminy zostały objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478).

Zgodnie z *Programem Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Jamy*<sup>2</sup> oraz *Programem Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Hława*<sup>3</sup> w granicach chronionych obszarów na terenie gminy występują cenne zbiorowiska roślinne, tj.:

- Rezerwat Uroczysko Piotrowice – rezerwat stanowi kompleks torfowiskowo-leśny położony po zachodniej stronie jeziora Trupel, związany przestrzennie z lokalnymi zatorfieniami. Na jego terenie przeważają zbiorowiska niskotorfowiskowe, głównie wielopostaciowe zbiorowiska szuwarowe oraz torfowiska przejściowe. Na terenie rezerwatu wyróżniono 37 zespołów roślinnych i 279 taksonów. Znajdują się tu interesujące i rzadkie gatunki roślin m.in. bażyna czarna, rosiczka okrągłolistna, storczyk krwisty, kruszczyk szerokolistny czy widłak jałowcowaty.
- Rezerwat Kociołek – rezerwat położony jest w północnej części Pojezierza Brodnickiego na styku strefy morenowej i obszarów sandrowych. Leży w stosunkowo głębokim zagłębieniu terenowym, będącym wytopiskiem po martwym lodzie. W centrum obiektu znajduje się zbiornik wodny, będący pozostałością jeziora dystroficznego. Jest on otoczony torfowiskiem przejściowym, powstałym w wyniku zarostania jeziora. Wokół torfowiska rozciągają się obszary leśne. Partie torfowiska mają charakter słabo utrwalonego pła torfowcowego. Stopień utrwalenia torfowiska zwiększa się w miarę oddalania od jeziora. Na ple torfowcowym występują zbiorowiska mszarne z przygiełką białą, rzadziej z turzycą nitkowatą, a na bardziej utrwalonym podłożu torfowym dominuje wełnianka pochwowata, turzyca bagienna, turzyca dzióbkowata, sit rozpierzchły, a także zarośla łożowe z wierzbą uszatą.
- Rezerwat Łabędź – na terenie rezerwatu stwierdzono obecność wielu gatunków rzadkich i chronionych, między innymi: rosiczkę okrągłolistną, turzycę bagienną, widłaka jałowcowatego, wawrzyńka wilczelyko i bagno zwyczajne. Obszar torfowiska zajmuje śródleśne obniżenie terenowe. Ku obwodowi lokalizują się zespoły mszarne, typowe dla torfowiska przejściowego, natomiast obrzeża porasta bór mieszany. Największą powierzchnię zajmują zespoły roślinne *Caricetum limosae* - turzycy bagiennej, *Caricetum rostratae* - turzycy dzióbkowatej, *Phragmitetum communis* - trzciny pospolitej. Rezerwat Łabędź jest obszarem występowania 246 taksonów roślin oraz miejscem lęgowym ptaków.
- Rezerwat Jezioro Karaś – roślinność rezerwatu to w dużej mierze gatunki wpisane do rejestru roślin zagrożonych. Stwierdzono tu występowanie siedmiu gatunków ramienic znajdujących się w rejestrze Czerwonej Księgi glonów zagrożonych w Polsce, w tym posiadającą w kraju trzy stanowiska ramienicę wielokolczastą *Chara polycanta*. Na terenie rezerwatu zanotowano występowanie 342 gatunków roślin naczyniowych. Spośród gatunków krytycznie zagrożonych występuje podejrzon rutolistny *Botrychium multifidum*. Wśród gatunków objętych ochroną ścisłą swoje stanowiska mają tutaj: kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, pływacz średni *Utricularia intermedia*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia* i rosiczka długolistna *Drosera anglica*. Spośród roślin podlegających ochronie częściowej odnotowano występowanie takich gatunków jak: bagno zwyczajne, grzybień biały, grzybień północny, gruszyczka mniejsza, jaskier wielki, kruszczyk szerokolistny, kukułka krwista, kukułka szerokolistna, podkolan biały i wawrzynek wilczelyko. W obrębie rezerwatu stwierdzono występowanie 81 gatunków motyli reprezentujących 16 rodzin, z których najliczniej reprezentowana była rodzina miernikowców *Geometridae*. Wśród gatunków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt, podlegających ochronie ścisłej na uwagę zasługuje czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*.

<sup>2</sup> Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Jamy (obręby Chełmno, Jamy, Łąkorz) sporządzony na okres od 1 stycznia 2017 roku do 31 grudnia 2026 roku, na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2017 roku, RDLP w Toruniu

<sup>3</sup> Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Hława (obręby Hława, Smolniki, Drwęca) sporządzony na okres od 1 stycznia 2017 roku do 31 grudnia 2026 roku na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2017 roku, RDLP w Olsztynie

Silnie rozwinięta linia brzegowa, porośnięta roślinnością szuwarową, stwarza dogodne warunki do bytowania ptactwa wodno-błotnego. W granicach rezerwatu odnotowano 175 gatunków ptaków, w tym 102 gatunki lęgowe. Rezerwat jest miejscem pierzowiskowym dla łabędzi niemych, łysek, krzyżówek czy żurawia. W okresie migracji jest również miejscem odpoczynku dla dużych stad gęsi gęgawy, gęsi zbożowej, gęsi biotocznej, krakwy, głowienki, cyraneczki czy czernicy. Tereny torfowiskowe są ostoją dużej populacji podróżniczka, który osiąga tu jedno z najwyższych zagęszczeń w skali swojego występowania. Wśród gatunków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt na terenie rezerwatu występują takie gatunki jak świstun, hełmiatka, podgorzałka, szlachar, bąk, bączek, zielonka. Rezerwat stanowi także bazę pokarmową dla gatunków szponiastych jak bielik, orlik krzykliwy, rybołów, kania czarna, kania ruda, błotniak zbożowy.

- Brodnicki Park Krajobrazowy – flora parku charakteryzuje się bogactwem gatunków oraz dużą różnorodnością, na jego obszarze występuje około 950 gatunków roślin naczyniowych. Charakterystyczną cechą szaty roślinnej parku jest liczne występowanie torfowisk z rzadkimi i reliktowymi gatunkami roślin. Obszar Brodnickiego Parku Krajobrazowego charakteryzuje się występowaniem wielu chronionych i rzadkich gatunków roślin jak np. zimoziół północny, obuwik pospolity, pluskwica europejska oraz bogactwem awifauny - około 130 gatunków ptaków gniazdujących na tym terenie, wśród których największą osobliwością są: orzeł bielik, orlik krzykliwy, bocian czarny, bąk, kania ruda.
- obszar Natura 2000 Dolina Kakaju PLH280036 – wśród zbiorowisk leśnych na obszarze występują głównie grądy subkontynentalne, łągi jesionowo-olszowe, brzeziny bagienne, bory bagienne oraz lasy sosnowo-brzozowe (olsy brzozowe). Pierwsze z wymienionych mają specyficzny charakter, licznym udziałem buka nawiązują do grądu subatlantyckiego. Zajmują duże powierzchnie, ale dobrze i typowo wykształconych grądów jest niewiele. Niżowe łągi jesionowo-olszowe ciągną się wzdłuż Kakaju i miejscami są bardzo dobrze zachowane. Leśne zbiorowiska na torfowiskach to różne postacie lasów bagiennych. Ostoja jest miejscem zachowania stanowisk sierpowca i lipiennika Loesela, tym samym zapewnia ciągłość w ich rozmieszczeniu wzdłuż sandru brodnickiego. O wysokich walorach terenu świadczą duża liczba zagrożonych gatunków roślin, takich jak: turzyca strunowa, wątlík błotny, wyblin jednolistny, gwiazdnica grubolistna, mszar nastroszony, błotniszek wełnisty, torfowiec brunatny, bagniak zdrojowy, nasięźrał pospolity. Bardzo duże populacje mają tu bagnica torfowa i turzyca bagienna.
- obszar Natura 2000 Ostoja Brodnicka PLH040036 – łącznie zidentyfikowano tu 17 typów siedlisk przyrodniczych. Są tu dobrze zachowane, o cechach naturalnych, ekosystemy wodne i bagienne, z licznymi i różnorodnymi zbiorowiskami roślinności wodnej, szuwarowej i torfowiskowej. Cenne są także niektóre fragmenty roślinności leśnej, m.in. bory i brzeziny bagienne. Liczne i bogate są populacje rzadkich gatunków flory wodnej i torfowiskowej – aldrowanda pęcherzykowata *Aldrovanda vesiculosa*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, haczykowiec błyszczący *Hamatocaulis vernicosus*, lipiennik Loesela *Liparis loeselii*.

#### Zbiorowiska leśne

Lesistość gminy Biskupiec, zgodnie z danymi GUS z 2023 r., wynosi 27,4%. Lasy należące do osób prywatnych zajmowały w 2023 r. powierzchnię 698,21 ha, natomiast grunty leśne publiczne 6 080,51 ha (grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych – 6 064,41 ha). Lasy Skarbu Państwa w granicach gminy administrowane są przez trzy nadleśnictwa, tj. Nadleśnictwo Iława, które podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych Olsztyn oraz Nadleśnictwa Jamy i Brodnica, które podlegają Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu.

### Typy siedliskowe lasu

Typ siedliskowy lasu określa abstrakcyjnie ujętą jednostkę ekosystemu leśnego o zbliżonych warunkach klimatycznych i urodzajności gleb, wykazującą podobne możliwości produkcyjne siedlisk. Występujące na obszarze siedliska są zróżnicowane, zależnie od warunków glebowych i klimatycznych.

Na powierzchnię leśną na terenie gminy składają się następujące typy siedliskowe<sup>4</sup>:

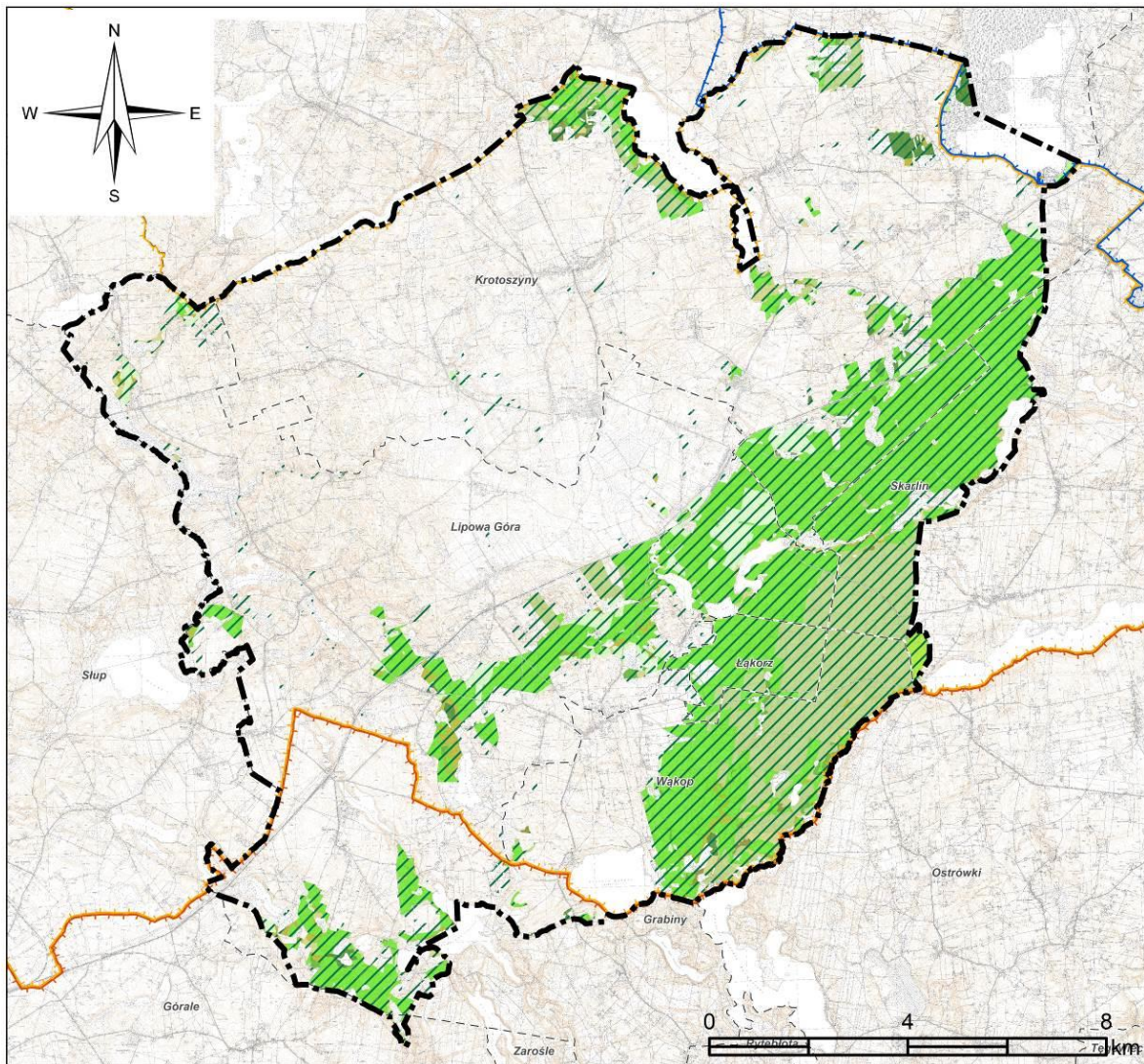
- bór bagienny z dominującą wierzbą białą oraz sosną zwyczajną;
- bór mieszany bagienny z dominującą brzozą brodawkowatą oraz sosną zwyczajną;
- bór mieszany wilgotny z dominującą brzozą brodawkowatą, sosną zwyczajną, świerkiem pospolitym oraz olszą czarną;
- bór mieszany świeży z dominującą sosną zwyczajną i domieszką buka pospolitego, modrzewia europejskiego, brzozy brodawkowatej, świerka pospolitego;
- bór świeży z dominującą sosną zwyczajną;
- las mieszany bagienny z dominującą brzozą brodawkowatą, olszą czarną i domieszką kruszyny pospolitej;
- las mieszany wilgotny z dominującą olszą czarną, świerkiem pospolitym, dębem, brzozą brodawkowatą z domieszką sosny zwyczajnej, jesionu wyniosłego, klona pospolitego oraz klona jawora;
- las mieszany świeży z dominującą sosną zwyczajną i domieszką brzozy brodawkowatej, buka pospolitego, dęba, modrzewia europejskiego, świerka pospolitego, wierzby białej, robinii akacjowej, olszy czarnej;
- las wilgotny z dominującą olszą czarną, dębem oraz grabem pospolitym;
- las świeży z dominującą sosną zwyczajną, bukiem pospolitym, brzozą brodawkowatą, dębem, grabem pospolitym, lipą drobnolistną i domieszką daglezi zielonej, klona pospolitego, klona jawora, modrzewia europejskiego, jesionu wyniosłego oraz olszy czarnej;
- ols z dominującą olszą czarną i domieszką wierzby białej oraz brzozy brodawkowatej,
- ols jesionowy z dominującą olszą czarną i domieszką dęba oraz kruszyny pospolitej.

Najczęściej występującym siedliskiem jest las mieszany świeży (LMŚW) wraz z borem mieszanym świeżym (BMŚW). Pozostałe typy siedlisk mają niewielki udział. Gatunkami panującym jest sosna zwyczajna, brzoza brodawkowata, buk pospolity, dąb oraz olsza czarna. Towarzyszą im gatunki, tj. robinia akacjowa, dagleźnia zielona, grab pospolity, jesion wyniosły, klon jawor, klon pospolity, kruszyna pospolita, lipa drobnolistna, modrzew europejski, wierzba biała, świerk pospolity. Wiek drzewostanów leśnych jest zróżnicowany.

Występujące na terenie gminy Biskupiec lasy Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych w znacznej mierze zostały uznane za lasy pełniące funkcje wodochronne. Ponadto niewielkie wydzielania leśne pełnią funkcje ostoi dla zwierząt, nasienne, glebochronne, a także stanowią cenne fragmenty rodzimej przyrody.

<sup>4</sup> na podstawie: [www.bdl.lasy.gov.pl](http://www.bdl.lasy.gov.pl) – warstwy opisu taksacyjnego lasów (Nadleśnictwo Jamy, Nadleśnictwo Brodnica, Nadleśnictwo Itawa)

Rysunek 9. Typy siedliskowe lasów Skarbu Państwa (źródło: [www.bdl.lasy.gov.pl](http://www.bdl.lasy.gov.pl) – warstwy opisu taksacyjnego lasów)



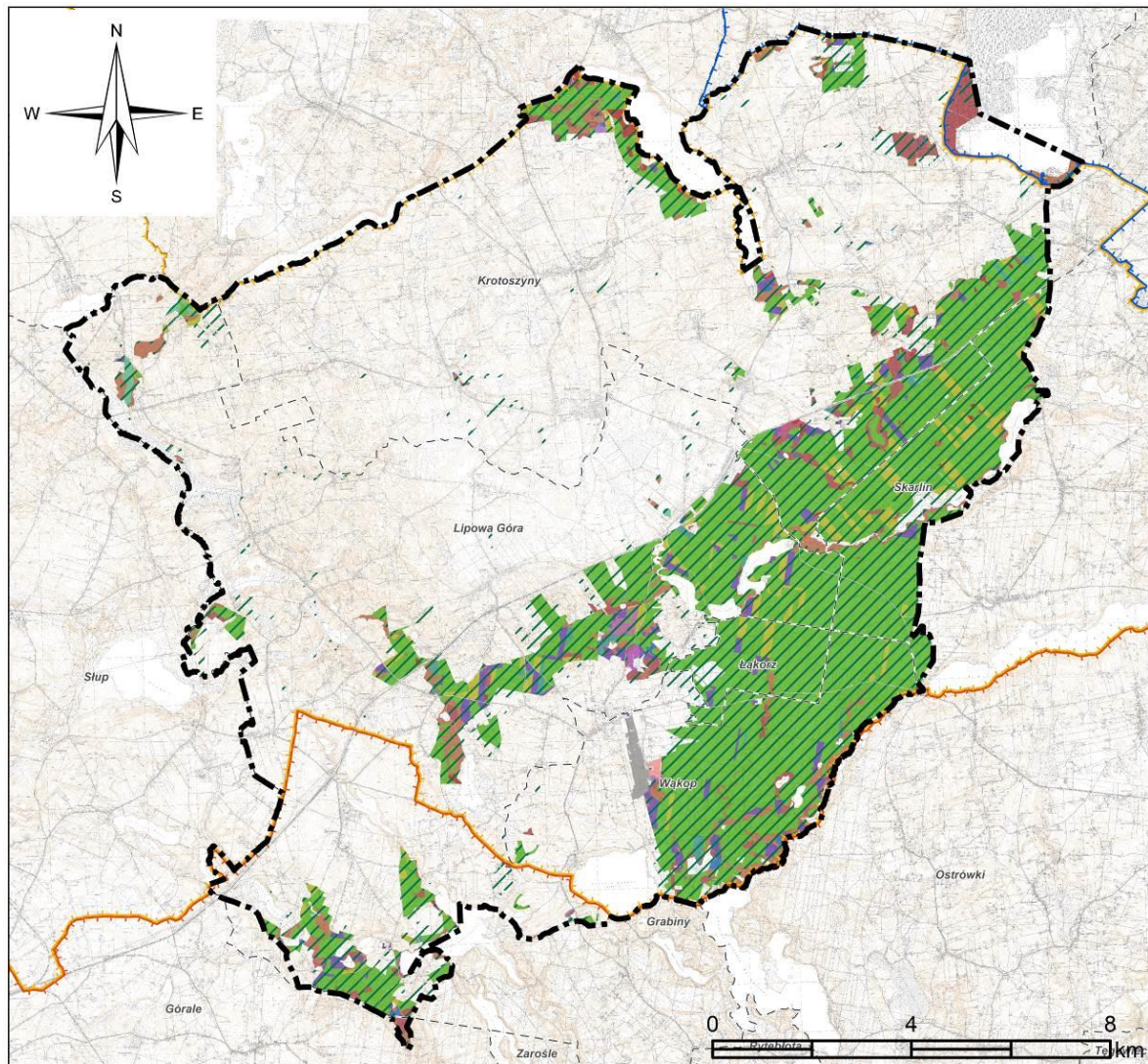
grunty leśne

**typy siedliskowe lasu (lasy Skarbu Państwa w zarządzie LP)**

- bór bagienny (BB)
- bór mieszany bagienny (BMB)
- bór mieszany wilgotny (BMW)
- bór mieszany świeży (BMŚW)
- bór świeży (BŚW)
- las mieszany bagienny (LMB)
- las mieszany wilgotny (LMW)
- las mieszany świeży (LMŚW)
- las wilgotny (LW)
- las świeży (LŚW)
- ols (OL)
- ols jesionowy (OLJ)

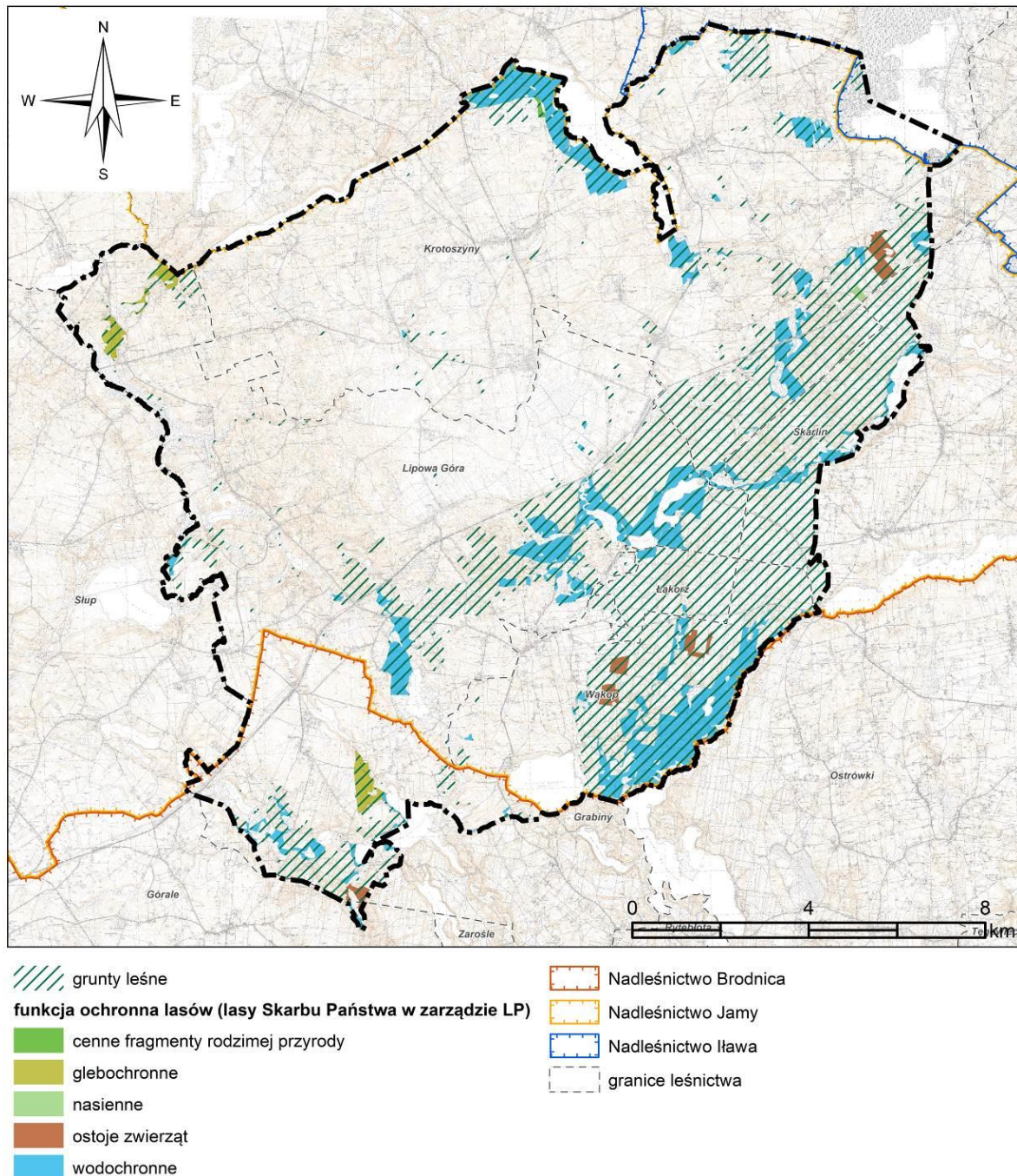
- Nadleśnictwo Brodnica
- Nadleśnictwo Jamy
- Nadleśnictwo Łława
- granice leśnictwa

**Rysunek 10. Wydzielenia gatunków dominujących w lasach Skarbu Państwa (źródło: www.bdl.lasy.gov.pl – warstwy opisu taksacyjnego lasów)**



 grunty leśne	 lipa drobnolistna	 Nadleśnictwo Brodnica
<b>dominujące gatunki</b>	 modrzew europejski	 Nadleśnictwo Jamy
 robinia akacjowa	 olsza czarna	 Nadleśnictwo Iława
 buk pospolity	 orzech czarny	 granice leśnictwa
 brzoza brodawkowata	 topola osika	
 dąb nieokreślony	 sosna zwyczajna	
 dąb szypułkowy	 topola biała	
 daglezja zielona	 wierzba biała	
 grab pospolity	 świerk pospolity	
 głóg jednoszyjkowy	 bez czarny	
 jabłoń dzika	 dąb bezszypułkowy	
 jesion wyniosły		
 klon jawor		
 klon pospolity		
 kruszyna pospolita		

Rysunek 11. Kategorie ochronności lasów Skarbu Państwa (źródło: [www.bdl.lasy.gov.pl](http://www.bdl.lasy.gov.pl) – warstwy opisu taksacyjnego lasów)



### Zieleń urządzona

Szate roślinną terenów zabudowy mieszkaniowej oraz zagrodowej stanowi zieleń urządzona – koszone trawniki, drzewa i krzewy, kwiaty rabatowe, drzewa owocowe. Ważne uzupełnienie gminnego systemu przyrodniczego stanowi również zieleń towarzysząca zabudowie usługowej, produkcyjnej, ciągom komunikacyjnym, zieleń towarzysząca obiektom sakralnym i cmentarzom. Na terenie gminy Biskupiec, w miejscowości Biskupiec – siedziba gminy, do ogólnodostępnych terenów zieleni urządzonej należy zieleń usytuowany pomiędzy ul. Rynek, ul. Kościelną a ul. Grudziądzką oraz zieleń usytuowany pomiędzy ul. Piekarską, ul. Krótką a ul. Grudziądzką.

### 3.7 Fauna

Na obszarze gminy Biskupiec występują kilka typów środowisk, zasiedlanych przez różne gatunki fauny.

Największą powierzchnię zajmuje otwarty krajobraz rolniczy z takimi środowiskami jak pola uprawne, łąki i pastwiska. Fauna kręgowców tego środowiska nie jest liczna w gatunki, ale charakterystyczna, gdyż niektóre z nich występują tylko w ww. siedliskach. Ze ssaków należy tu wymienić: zając, kreta, ryjówkę aksamitną, kilka gatunków gryzoni (mysz polna, nornica ruda), sarnę. Najbardziej typowe dla pól i łąk gatunki ptaków to: skowronek polny, kuropatwa, bażant, pliszka siwa, pliszka żółta, pokląskwa, potrzyszcz, mazurek i inne. Z rzadszych gatunków może występować błotniak łąkowy, srokosz, przepiórka. Najczęściej występującym płazem jest żaba trawna. Gady w tym środowisku są bardzo nieliczne. Dotyczy to przede wszystkim jaszczurki zwinki, jaszczurki żyworodnej oraz padalca, które najchętniej zasiedlają suche ugory, w sąsiedztwie lasów lub zadrzewień. Specyficznym środowiskiem krajobrazu rolniczego są osiedla wiejskie. Występuje tu charakterystyczna fauna ssaków (np. mysz domowa, szczur wędrowny, kuna domowa) oraz ptaków (gołąb, bocian biały, wróbel domowy, mazurek, jaskółka dymówka i oknówka, sikora bogatka, skowronek polny, kruk, gawron, sroka i wrona).

Znacznie bogatszym środowiskiem są lasy, zwłaszcza zwarte kompleksy leśne. Szczegółowy wykaz gatunków chronionych stwierdzonych w zasięgu Nadleśnictwa Jamy, które obejmuje znaczną część gminy, zwarty został w programie ochrony środowiska stanowiącym część planu urządzenia lasu. Zgodnie z danymi zawartymi w ww. programie ochrony środowiska lasy są siedliskiem bytowania, rozrodu oraz żeru dla wielu gatunków zwierząt chronionych, z czego najliczniejszą grupę stanowią ptaki:

- bezkręgowce – barczatka kataks *Eriogaster catax*; biegacz pomarszczony *Carabus intricatus*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, jelonek rogacz *Lucanus cervus*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, ślimak winniczek *Helix pomatia*, trzmiel ziemny *Bombus terrestris*;
- płazy i gady – grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, kumak nizinny *Bombina bombina*, padalec zwyczajny *Anguilla fragilis*, ropucha paskówka *Epidalea calamita*, ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha zielona *Bufo viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żaba jeziorkowa *Rana lessonae*, żaba moczarowa *Rana terrestris*, żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Rana esculenta*, żmija zygzakowata *Vipera berus*;
- ssaki – borowiec wielki *Nyctalus noctula*, bóbr europejski *Castor fiber*, gronostaj *Mustela erminea*, jeż wschodni *Erinaceus concolor*, karlik drobny *Pipistrellus pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, kret *Talpa europaea*, łasica łąska *Mustela nivalis*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wiewiórka *Sciurus vulgaris*, wilk *Canis lupus*, wydra *Lutra lutra*;
- ptaki – bąk *Botaurus stellaris*, bielik *Haliaeetus albicilla*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, bocian czarny *Ciconia nigra*, bogatka *Parus major*, cierniówka *Sylvia curruca*, cyranka *Anas querquedula*, czajka *Vanellus vanellus*, czapla siwa *Ardea cinerea*, czarnogłówek *Poecile montanus*, czubatka *Lophophanes cristatus*, derkacz *Crex crex*, dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, dzwonek *Chloris chloris*, gajówka *Sylvia borin*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, jastrząb

*Accipiter gentilis*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, kos *Turdus merula*, kowalik *Sitta europaea*, krogulec *Accipiter nisus*, kruk *Corvus corax*, krwawodziób *Tringa totanus*, kszyc *Gallinago gallinago*, kukułka *Cuculus canorus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łęczak *Tringa glareola*, łyska *Fulica atra*, mewa czarnogłowa *Larus melanocephalus*, mewa mała *Larus minutus*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, mysikrólik *Regulus regulus*, myszołów *Buteo buteo*, orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, pliszka górska *Motacilla cinerea*, pluszcz *Cinclus cinclus*, półdzka *Athene noctua*, pustułka *Falco tinnunculus*, puszczyk *Strix aluco*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, samotnik *Tringa ochropus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, sikora uboga *Poecile palustris*, siniak *Columba oenas*, skowronek *Alauda arvensis*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, sosnowka *Periparus ater*, sójka *Garrulus glandarius*, sroka *Pica pica*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szczygieł *Carduelis carduelis*, szpak *Sturnus vulgaris*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, śpiewak *Turdus philomelos*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, trznadel *Emberiza citrinella*, uszatka *Asio otus*, wilga *Oriolus oriolus*, wrona siwa *Corvus cornix*, wróbel *Passer domesticus*, zięba *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ignicapilla*, żuraw *Grus grus*.

Jezióra gminy stwarzają dogodne warunki dla występowania wielu gatunków ichtiofauny. Spośród tzw. białych ryb występuje karp, leszcz, lin oraz płoć. Przedstawicielami ryb drapieżnych są szczupaki, okonie, sandacze i jazgarze. W głębszych jeziorach o wodach czystych występuje sieja i sielawa. Jeziora są również siedliskiem kilku gatunków małży o dwuklapowej muszli, tj. skójki, groszkówki i racicznice oraz ptaków wodnych, tj. kormoran, łabędź niemy, perkoz dwuczuby, łyska czarna; kaczkami: krzyżówka, cyranka, cyraneczka, płaskonos, czernica, czapla, gęsi: gęgawa, białoczelna oraz mewy: śmieszka, pospolita i żółtonoga.

### 3.8 Walory krajobrazowe i turystyczne

Europejska Konwencja Krajobrazowa podkreśla znaczenie krajobrazu jako podstawowego komponentu europejskiego dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego. Krajobraz jest jednym z istotnych elementów kształtujących jakość życia ludzi. Ochrona krajobrazu wymaga podjęcia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu oraz ukierunkowania i harmonizowania zmian, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych.

Na terenie gminy Biskupiec dominuje krajobraz typowo rolniczy. Przeważają pola uprawne przeplatane użytkami zielonymi oraz zadrzewieniami. Zabudowa ma charakter rozproszony, jednak koncentruje się wzdłuż głównych dróg. Urozmaicenie terenów rolniczych stanowią parki wiejskie wraz z zachowanym starodrzewiem, które występują w miejscowościach Babalice, Bielice, Biskupiec, Czachówki, Wielka Wólka, Łąkotek, Łąkarz, Osówko, Ostrowite, Podlasek Mały, Sędziwe, Słupnica, Wielka Tymawa, Wardęgowo, Wonna (w Ostrowitem i Sędzicach są to parki zabytkowe).

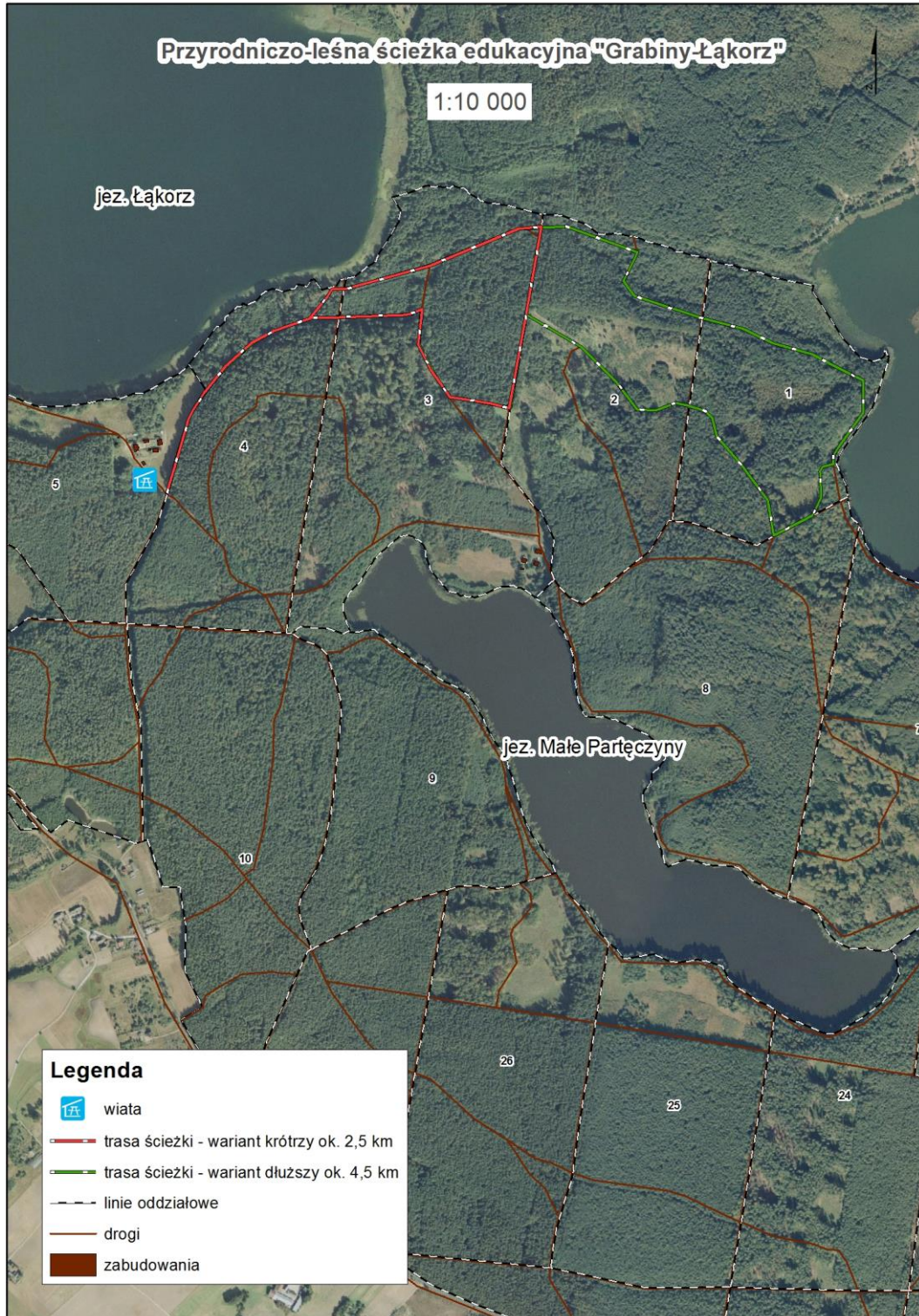
Krajobraz leśny dominuje głównie we wschodniej części gminy, mniejsze kompleksy leśne występują również w centrum, na północy i południu gminy oraz na zachodzie. Grunty leśne to zarówno lasy państwowe jak i lasy prywatne, przy czym przeważają lasy państwowe (ok. 90% do 10%), co pozytywnie oddziałuje na wartości przyrodnicze tutejszych ekosystemów leśnych. Tereny leśne stanowią atrakcyjne zaplecze rekreacyjne dla mieszkańców gminy oraz turystów.

W lasach znajdujących się pomiędzy jeziorem Łąkorz na terenie gminy Biskupiec a jeziorem Partęczyny na terenie sąsiedniej gminy Zbiczno poprowadzono przyrodniczo-leśną ścieżkę dydaktyczną „Grabiny-Łąkorz”. Ścieżka ma swój początek przy leśniczówce Grabiny, prowadzi wzdłuż południowo-wschodniego brzegu Jeziora Łąkorz, kanału łączącego Jezioro Łąkorz z Jeziorem Wielkie

Partęczyny a następnie przechodzi wzdłuż wschodniego brzegu Jeziora Wielkie Partęczyny i prowadzi powtórnie do Grabin. Długość trasy wynosi 4,5 km, składa się na nią 12 przystanków.

**Rysunek 12. Przyrodniczo-leśna ścieżka dydaktyczna „Grabiny-Łąkorz”**

(źródło: <https://brodnica.torun.lasy.gov.pl/przyrodniczo-lesna-sciezka-dydaktyczna-grabiny-lakorz>)



Przystanek nr 1 – Leśnictwo Grabiny; Przystanek nr 2 – Drzewostan sosnowy ze śladami żywicowania; Przystanek nr 3 – Jak rośnie las?; Przystanek nr 4 – Pomniki przyrody; Przystanek nr 5 – Podmokły Ols; Przystanek nr 6 – Martwe drewno w lesie; Przystanek nr 7 – Jezioro Wielkie Partęczyny – ślady żerowania bobrów; Przystanek nr 8 – Torfowisko; Przystanek nr 9 – Ochrona cisa pospolitego; Przystanek nr 10 – Bór bagienny; Przystanek nr 11 – Dlaczego las jest taki ważny?; Przystanek nr 12 – Warstwowa budowa lasu

Ponadto do atrakcji turystycznych na terenie gminy Biskupiec zaliczają się:

- szlak turystyczny i kajakowy rzeką Skarlanką;
- pozostałości gotyckich murów miejskich, układ urbanistyczny z pozostałościami dawnej zabudowy z pierwszej poł. XVIII w., kościół parafialny pw. Św. Jana Nepomucena i Matki Boskiej Różańcowej oraz ratusz w Biskupcu;
- dwór z II poł. XIX w. wraz z parkiem w Czachówku;
- kościół pod wezwaniem Św. Apostołów Piotra i Pawła w Lipinkach;
- pałac o cechach secesyjnych w Łąkorcu;
- XIX-wieczny wiatrak holenderski, kościół pw. Św. Mikołaja Biskupa, Muzeum Lokalne, kuźnia, skansen maszyn rolniczych w Łąkorzu;
- kościół gotycki w Ostrowitem;
- kościół pw. św. Mikołaja z 1721 r. w Szwarcenowie;
- Sanktuarium Matki Bożej w Wardęgowie;
- stary Młyn – elektrownia wodna w Piotrowicach (budynek obecnie pełni funkcję mieszkalną);
- zespoły dworsko-parkowe położone w miejscowościach: Bielice, Cachówki, Lipinki, Łąkorek, Ostrowite i Wardęgowo.

Najcenniejsze, pod względem przyrodniczym i krajobrazowym, obiekty i obszary są chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478). O wysokich walorach krajobrazowych i bardzo dobrym stanie środowiska Biskupca świadczy fakt, że cały obszar gminy został włączony do „Zielonych Płuc Polski”<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Idea Zielonych Płuc Polski została sformułowana w 1983 r. przez Krzysztofa Wolframa. Zakładała ona integrację ochrony środowiska z rozwojem gospodarczym i postępem cywilizacyjnym w północno-wschodnim regionie kraju należącym do ostatnich w Europie obszarów o nieskażonej przyrodzie oraz niezwykłych walorach krajoznawczych i kulturowych. W 1988 r. podpisano porozumienie w sprawie kompleksowej ochrony i racjonalnego kształtowania środowiska na terenie Zielonych Płuc Polski. Sześć lat później Sejm Rzeczypospolitej Polskiej w specjalnej Deklaracji uznał obszar Zielonych Płuc Polski za region, w którym należy konsekwentnie przestrzegać zasad ekorozwoju. Zielone Płuca Polski (ZPP) obejmują północno-wschodnią część kraju. Zajmują one powierzchnię 63,2 tys. km<sup>2</sup>, tj. 20,2% ogólnej powierzchni kraju. W granicach ekoregionu znajduje się 386 gmin położonych na terenie 5 województw: podlaskiego (118 gmin), warmińsko-mazurskiego (115 gmin), mazowieckiego (114 gmin), kujawsko-pomorskiego (33 gminy) oraz pomorskiego (6 gmin). / Zielone Płuca Polski w 2021 r., Główny Urząd Statystyczny Urząd Statystyczny w Białymstoku 2023/

### 3.9 Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Biskupiec występują obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478).

**Tabela 5. Formy ochrony przyrody zlokalizowane w granicach gminy Biskupiec** (źródło: opracowanie własne na podstawie Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody GDOŚ)

forma ochrony przyrody	
park narodowy	-
rezerwat przyrody	Kociołek Łabędź Jezioro Karaś Uroczysko Piotrowice
park Krajobrazowy	Brodnicki Park Krajobrazowy
obszar Chronionego Krajobrazu	Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu
obszar Natura 2000	SOO Jezioro Karaś PLH280003 SOO Dolina Kakaju PLH280036 SOO Ostoja Brodnicka PLH040036
pomnik przyrody	pojedyncze drzewa oraz grupy drzew
stanowisko dokumentacyjne	-
użytek ekologiczny	Bagna, łąki i oczka śródleśne Nadleśnictwa Jamy Iwanki-Zgniłki Śródleśne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica
zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Las Słupnicki Oz Tymawski
ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów	występuje

#### *Rezerwat przyrody „Kociołek”*

Rezerwat przyrody pod nazwą „Kociołek” został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lutego 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1958 r. Nr 16, poz. 102). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 16 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kociołek” (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2017 r., poz. 3446).

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie torfowiska przejściowego wraz z położonym w jego obrębie niewielkim jeziorem dystroficznym. Powierzchnia rezerwatu wynosi 7,20 ha.

#### *Rezerwat przyrody „Łabędź”*

Rezerwat przyrody pod nazwą „Łabędź” został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lutego 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1958

r. Nr 16, poz. 107). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Łabędź” (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2017 r., poz. 3453) zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 20 listopada 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody "Łabędź" (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2017 r., poz. 4616).

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie roślinności torfowiskowej z licznymi gatunkami chronionymi. Powierzchnia rezerwatu wynosi 18,68 ha, w celu zabezpieczenia rezerwatu przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka wyznaczono otulinę rezerwatu o łącznej powierzchni 4,84 ha.

#### *Rezerwat przyrody „Jezioro Karaś”*

Rezerwat przyrody pod nazwą „Jezioro Karaś” został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 kwietnia 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1958 r. Nr 42, poz. 243). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 11 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Jezioro Karaś" (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2017 r., poz. 3440).

Rezerwat przyrody „Jezioro Karaś” o powierzchni 814,65 ha, położony jest zarówno na terenie gminy Biskupiec jak i na terenie gminy Iława w powiecie iławskim. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie zarastającego jeziora wraz z otaczającymi je bagnami jako siedlisk awifauny.

#### *Rezerwat przyrody „Uroczysko Piotrowice”*

Rezerwat przyrody pod nazwą „Uroczysko Piotrowice” został utworzony Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz.U. z 1998 r. Nr 161, poz. 1102). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 16 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Uroczysko Piotrowice” (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2017 r., poz. 3448).

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ekosystemu torfowisk przejściowych wraz z otaczającymi je zbiorowiskami leśnymi. Powierzchnia rezerwatu wynosi 49,48 ha.

#### *Brodnicki Park Krajobrazowy*

Brodnicki Park Krajobrazowy został utworzony w 1985 r. uchwałą Nr V/32/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Toruniu z dnia 29 marca 1985 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazowych na terenie części Pojezierza Brodnickiego (Dz. Urz. Woj. Toruńskiego z 1985 r. Nr 5, poz. 135). Obecnie dla Brodnickiego PK obowiązuje uchwała Nr XIX/344/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 września 2020 r. w sprawie Brodnickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2020 r., poz. 4214).

Brodnicki Park Krajobrazowy obejmuje obszar o powierzchni 16 935,93 ha, w tym 12 457,62 ha w województwie kujawsko-pomorskim oraz 4478,31 ha w województwie warmińsko-mazurskim. Park w województwie kujawsko-pomorskim zlokalizowany jest na terenie gmin: Brodnica, Brzozie, Jabłonowo Pomorskie, Zbiczno (powiat brodnicki), w województwie warmińsko-mazurskim na terenie gmin: Biskupiec, Kurzętnik (powiat nowomiejski).

Krajobraz Parku charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem, dominuje polodowcowa rzeźba z pagórkowatymi obszarami wysoczyzny morenowej i płaskimi powierzchniami sandrowymi, które porośnięte są lasami. Obszar ten rozcinają dwa ciągi rynien polodowcowych z licznymi jeziorami rynnowymi, które łączą dwie rzeki: Skarlanka i Struga Brodnicka. Osobliwością morfologiczną tego terenu są pagórki oraz wzgórza kemowe, występujące w okolicy jeziora Sumówko. Typową cechą Brodnickiego Parku Krajobrazowego jest występowanie naturalnych zbiorowisk torfowiskowych, szuwarowych i wodnych. Flora Parku cechuje się dużym bogactwem i różnorodnością gatunków.

W parku występuje ok. 950 gatunków roślin naczyniowych, z czego wiele z nich to gatunki objęte ochroną całkowitą lub częściową a także gatunki reliktowe (m.in. storczyk obuwik pospolity, lilia złotogłów, kłoc wiechowata, 3 gatunki rosiczek, bagno zwyczajne, żurawina drobnolistkowa, bażyna czarna).

Podstawowym celem ochrony Parku jest ochrona części obszaru Pojezierza Brodnickiego ze względu na występujące rzadkie i chronione gatunki grzybów, roślin i zwierząt oraz siedliska gatunków ptaków chronionych, a także dla ochrony historycznych śladów kultury materialnej regionu, dla zachowania i popularyzacji walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Szczególne cele ochrony Parku to ochrona przyrody (m.in. zachowanie zespołów form ukształtowania terenu, rekultywacja zdegradowanych antropogenicznie struktur litogenicznych, utrzymanie lub przywrócenie warunków hydrograficznych umożliwiających rozwój naturalnych siedlisk roślinnych poprzez odpowiednie ukierunkowanie melioracji oraz poprawa stanu jakościowego wód powierzchniowych, zachowanie i ochrona cennej flory, ochrona i utrzymanie różnorodności biologicznej), ochrona krajobrazu (m.in. zachowanie krajobrazów rynien polodowcowych oraz doliny rzecznej (Drwęcy) o cechach zbliżonych do naturalnych, zachowanie kompleksów leśnych, kształtowanie krajobrazów terenów osadnictwa i turystyki, zachowanie wnętrz i otwarc widokowych o szczególnych walorach krajobrazowych, ochrona terenów nieleśnych o dużych walorach krajobrazowych), ochrona środowiska kulturowego (m.in. utrzymanie charakterystycznych cech przestrzennych środowiska kulturowego, wyeksponowanie wartości zasobów dziedzictwa kulturowego, harmonijne kształtowanie przestrzeni z uwzględnieniem środowiska kulturowego i przyrodniczego).

Na obszarze Parku zakazuje się:

1. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
2. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4. pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
5. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
6. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
7. budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
  - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
  - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu

wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne;

- z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;

8. likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
9. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
10. prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
11. utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
12. organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
13. używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

#### *Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego*

Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego został utworzony w 1985 r. uchwałą Nr VI/51/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Elblągu z dnia 26 kwietnia 1985 r. w sprawie utworzenia parków krajobrazowych oraz obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa elbląskiego (Dz. Urz. WRN w Elblągu z 1985 r. Nr 10, poz. 60).

Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego o powierzchni 1 463 ha położony jest w znacznej mierze na terenie gminy Kiszelice, jedynie fragmenty południowo-wschodniej części położone są w granicach gminy Biskupiec. Jest to typowy obszar pojezierny. Jego elementami krajobrazotwórczymi są: południowa część terenu leśnego, leżącego wzdłuż drogi asfaltowej Kiszelice - Biskupiec Pomorski; tereny upraw polowych oraz użytki zielone na obszarach przyjeziernych; niecki jezior Goryńskiego, Dłużek, Trupel. Są to jeziora rynnowe o wybitnych walorach wypoczynkowych, turystycznych, rekreacyjnych i wędkarskich.

Obecnie dla OChK obowiązuje Rozporządzenie Nr 26 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2008 r. Nr 70, poz. 1342), zgodnie z którym na jego obszarze obowiązuje czynna ochrona ekosystemów leśnych, nieleśnych lądowych oraz wodnych.

Na terenie Obszaru zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;

- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Ww. zakazy nie dotyczą wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym, realizacji inwestycji celu publicznego.

Zakaz, o którym mowa w pkt 2, nie dotyczy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które mogą wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, po uzgodnieniu z wojewodą;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które służą racjonalnej gospodarce leśnej, rolnej, łowieckiej lub rybackiej lub poprawie stanu środowiska, po uzgodnieniu z wojewodą.

Zakazy, o których mowa w pkt 4 i pkt 5, nie dotyczą:

- złóż kopalin udokumentowanych do dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia, których dokumentacje zostały zatwierdzone lub przyjęte przez właściwy organ administracji geologicznej;
- złóż kopalin udokumentowanych na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia;

po uzgodnieniu sposobu rekultywacji z Wojewódzkim<sup>6</sup> Konserwatorem Przyrody na etapie wydawania koncesji na wydobywanie kopalin.

Zakaz, o którym mowa w pkt 8, nie dotyczy:

- obszarów zwartej zabudowy miast i wsi, w granicach określonych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin (lub w równorzędnych dokumentach planistycznych) oraz uzupełnień zabudowy mieszkaniowej i usługowej pod warunkiem wyznaczenia nieprzekraczalnej linii zabudowy od brzegów zgodnie z linią występującą na działkach przyległych;
- siedlisk rolniczych - w zakresie uzupełnienia istniejącej zabudowy o obiekty niezbędne do prowadzenia gospodarstwa rolnego, pod warunkiem nie przekraczania dotychczasowej linii zabudowy od brzegu;
- wyznaczanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów dostępu do wód publicznych - w zakresie niezbędnym do pełnienia funkcji plaż, kąpielisk i przystani, po uzgodnieniu z wojewodą.

Zakaz, o którym mowa w pkt 8 nie dotyczy ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia.

<sup>6</sup> Zgodnie z art. 163 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1112) wojewódzki konserwator przyrody staje się regionalnym konserwatorem przyrody, natomiast wojewódzki konserwator przyrody pełni funkcję regionalnego dyrektora ochrony środowiska do czasu powołania regionalnego dyrektora ochrony środowiska na podstawie przepisów niniejszej ustawy, jednak nie dłużej niż przez 6 miesięcy od dnia wejścia w życie niniejszej ustawy.

### Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu

Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony w 1998 r. Obecnie dla OChK obowiązuje uchwała Nr XXXIII/726/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2018 r., poz. 414), zgodnie z którym na jego obszarze obowiązuje czynna ochrona ekosystemów leśnych, nieleśnych lądowych oraz wodnych.

Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu o powierzchni 5991,17 ha położony jest w znacznej mierze na terenie gminy Biskupiec, jedynie południowo-wschodnia część położona jest w granicach gminy Nowe Miasto Lubawskie oraz gminy Kurzętnik.

Obszar swoim zasięgiem obejmuje kilka jezior m.in. jezioro Osetno z rozległym kompleksem łąk oraz pięknie położone śródlądowe jeziora: Kakaj, Dębno i Wielki Staw, które mają wyjątkowy naturalny charakter (są płytkie i częściowo zarastające, a na dużych powierzchniach pokryte grązelami i grzybieniami). Szczególnie cennym przyrodniczo obiektem jest Jezioro Skarlińskie o powierzchni ok. 300 ha. Jest to jezioro polodowcowe o wydłużonym kształcie, będące najdłuższym jeziorem Pojezierza Brodnickiego. Jezioro otoczone jest polami uprawnymi i łąkami. Jego brzegi w większości są płaskie lub łagodnie wzniesione. Ponadto Jezioro Skarlińskie jest bogate w różne gatunki ryb słodkowodnych – w akwenie żyją między innymi: szczupaki, węgorze, liny, karpie, płocie oraz sieje. Kolejnym bogactwem OChK jest wysoka lesistość, która wynosi ok. 45% (tj. ok. 2,7 tys. ha). Dominującym gatunkiem drzew jest sosna. Rozległy cenny kompleks leśny oraz malownicze jeziora tworzą niepowtarzalne krajobrazy i stwarzają dogodne warunki dla rozwoju rekreacji.

Na terenie Obszaru zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
  - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,

b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne.

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

Ww. zakazy nie dotyczą wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym, realizacji inwestycji celu publicznego, wykonywania zadań wynikających z planu ochrony, zadań ochronnych lub planu zadań ochronnych.

Zakaz, o którym mowa w pkt 2, nie dotyczy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu;
- realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których regionalny dyrektor ochrony środowiska stwierdził brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Zakaz, o którym mowa w pkt 3, nie dotyczy usunięcia drzewa lub krzewu w obrębie zadrzewienia, należących do gatunków obcych.

Zakaz, o którym mowa w pkt 3:

- nie dotyczy terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obowiązujących:
  - a) w dacie orzekania w przedmiocie wydania: decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzji o pozwoleniu na budowę, a także innych decyzji - jeżeli są one wymagane dla realizacji danego przedsięwzięcia na podstawie przepisów powszechnie obowiązującego prawa,
  - b) w dacie realizacji przedsięwzięcia - jeżeli dla danego przedsięwzięcia przepisy powszechnie obowiązującego prawa nie przewidują obowiązku uzyskania decyzji, o których mowa w lit. a;
- nie ma zastosowania do zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w zakresie terenów przeznaczonych w tych planach pod zabudowę;
- nie dotyczy realizacji inwestycji na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, którą wydano po uzgodnieniu z właściwym organem ochrony przyrody.

Zakazy, o których mowa w pkt 4 i 5, nie dotyczą:

- złóż kopalin udokumentowanych przez Skarb Państwa do dnia 5 grudnia 2008 r., tj. dnia wejścia w życie Rozporządzenia Nr 135 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 178, poz. 2617), których dokumentacje zostały zatwierdzone lub przyjęte przez właściwy organ administracji geologicznej;
- złóż kopalin udokumentowanych na potrzeby lokalne o powierzchni do 2 ha i wydobyciu nie przekraczającym 20 000 m<sup>3</sup> /rok na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia 5 grudnia 2008 r., tj. dnia wejścia w życie Rozporządzenia Nr 135 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 178, poz. 2617).

Zakaz, o którym mowa w pkt 8, nie dotyczy:

- innych niż rzeki cieków naturalnych w rozumieniu art. 16 pkt 5 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne;
- terenów rekreacji w formie bulwarów, parków, terenów zieleni wraz z infrastrukturą techniczną i obiektami małej architektury położonych w granicach administracyjnych miast;
- obszarów zwartej zabudowy miast i wsi w granicach określonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku obszarów, dla których obowiązuje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które uchwalono przed dniem 5 grudnia 2008 r., tj. przed wejściem w życie Rozporządzenia Nr 135 Wojewody Warmińsko- Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 178, poz. 2617) i w którym nie określono granic zwartej zabudowy miasta lub wsi, również obszarów wskazanych w obowiązującym studium jako tereny zabudowane;
- uzupełnień zabudowy pod warunkiem wyznaczenia nieprzekraczalnej linii zabudowy od brzegów zgodnie z linią występującą na działkach przyległych;
- siedlisk rolniczych - w zakresie uzupełnienia istniejącej zabudowy zagrodowej o obiekty służące do prowadzenia gospodarstwa rolnego, w tym obiekty służące agroturystyce, pod warunkiem nie zmniejszania dotychczasowej odległości zabudowy od brzegów wód;
- obiektów budowlanych niezbędnych do pełnienia funkcji plaż, kąpielisk i przystani na wyznaczanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenach dostępu do wód publicznych oraz realizacji infrastruktury technicznej na potrzeby tych terenów;
- ścieżek rowerowych, ciągów pieszych oraz związanych z nimi: infrastruktury technicznej i obiektów małej architektury służących utrzymaniu porządku;
- ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących:
  - a) w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały, lub
  - b) w dniu 5 grudnia 2008 r., tj. w dniu wejścia w życie Rozporządzenia Nr 135 Wojewody Warmińsko- Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 178, poz. 2617);
- realizacji inwestycji na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, którą wydano po uzgodnieniu z właściwym organem ochrony przyrody i która stała się ostateczna przed dniem 5 grudnia 2008 r., tj. przed dniem wejścia w życie Rozporządzenia Nr 135 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 178, poz. 2617).

#### *Obszary Natura 2000*

Obszary Natura 2000 wyznaczone są na podstawie dwóch unijnych dyrektyw: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, potocznie zwanej *dyrektywą ptasią* oraz dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory zwanej *dyrektywą siedliskową*.

W ramach programu Natura 2000 wyznaczone zostały dwa rodzaje obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) – tzw. obszary „ptasie” oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) – tzw. obszary „siedliskowe”.

Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.: Dz.U. z 2024 r., poz. 1478), w odniesieniu do obszarów Natura 2000, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 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 integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

#### Obszar Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003

Specjalny obszar ochrony siedlisk Jezioro Karaś i jednocześnie obszar wodno-błotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej to rozległy kompleks torfowiskowo-bagienny-jeziorny znajdujący się w schyłkowej fazie ewolucji jeziora. Zachodzi tu intensywny proces osadzania się materii organicznej pochodzącej z podwodnych łąk ramienicowych i rdzownicowych oraz z roślinności szuwarowej. Jednocześnie, na długim odcinku linii brzegowej, następuje dośrodkowo odgórne narastanie rozwodnionego pła szuwaru nerecznicowo-trzciniowego ku środkowym partiom jeziora. W niektórych częściach zbiornika tworzą się liczne wyspy typu szuwarowego i zaroślowo-szuwarowego, przyczyniając się z kolei do odśrodkowego zarastania akwenu. W rezultacie dość szybkiego łądowacenia jeziora, na stosunkowo niedużym obszarze występuje szeroka gama zbiorowisk będących stadiami pierwotnej sukcesji. Na omawianym terenie są to np. specyficzne minerotroficzne mszary, szuwały łądowe, zarośla łozowe, brzeziny i różne postaci olsów. Cechą szczególną roślinności torfowiskowej części obszaru jest jej w pełni naturalny charakter.

Przedmiotem ochrony w obszarze są 4 typy siedlisk przyrodniczych<sup>7</sup> (3140, 7140, 91D0 i 91E0) oraz motyl czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*.

**Tabela 6. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003** (źródło: Standardowy Formularz Danych Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003)

kod siedliska	nazwa	pokrycie [ha]
3140*	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic ( <i>Charcteria spp.</i> )	305,16
7140*	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> )	15,94
91D0*	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> ) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	336,78
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródłiskowe	109,27

\*siedlisko zinventaryzowane w granicach gminy Biskupiec

<sup>7</sup> Lokalizacja siedlisk przyrodniczych została przedstawiona na Załączniku I (rysunek) sporządzonym do opracowania ekofizjograficznego.

**Tabela 7. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG (źródło: Standardowy Formularz Danych Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003)**

gatunki			kategoria liczebności
grupa	kod	nazwa gatunkowa	
I	1060	czerwończyk nieparek ( <i>Lycaena dispar</i> )	P

Objaśnienia:

Grupa: I – bezkręgowce

Kategoria liczebności: P – obecne

Dla obszaru Natura 2000 Jezioro Karaś ustanowiono plan zadań ochronnych<sup>8</sup>, w którym zidentyfikowano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony oraz określono działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania.

**Tabela 8. Działania ochronne na obszarze Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003 (źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003)**

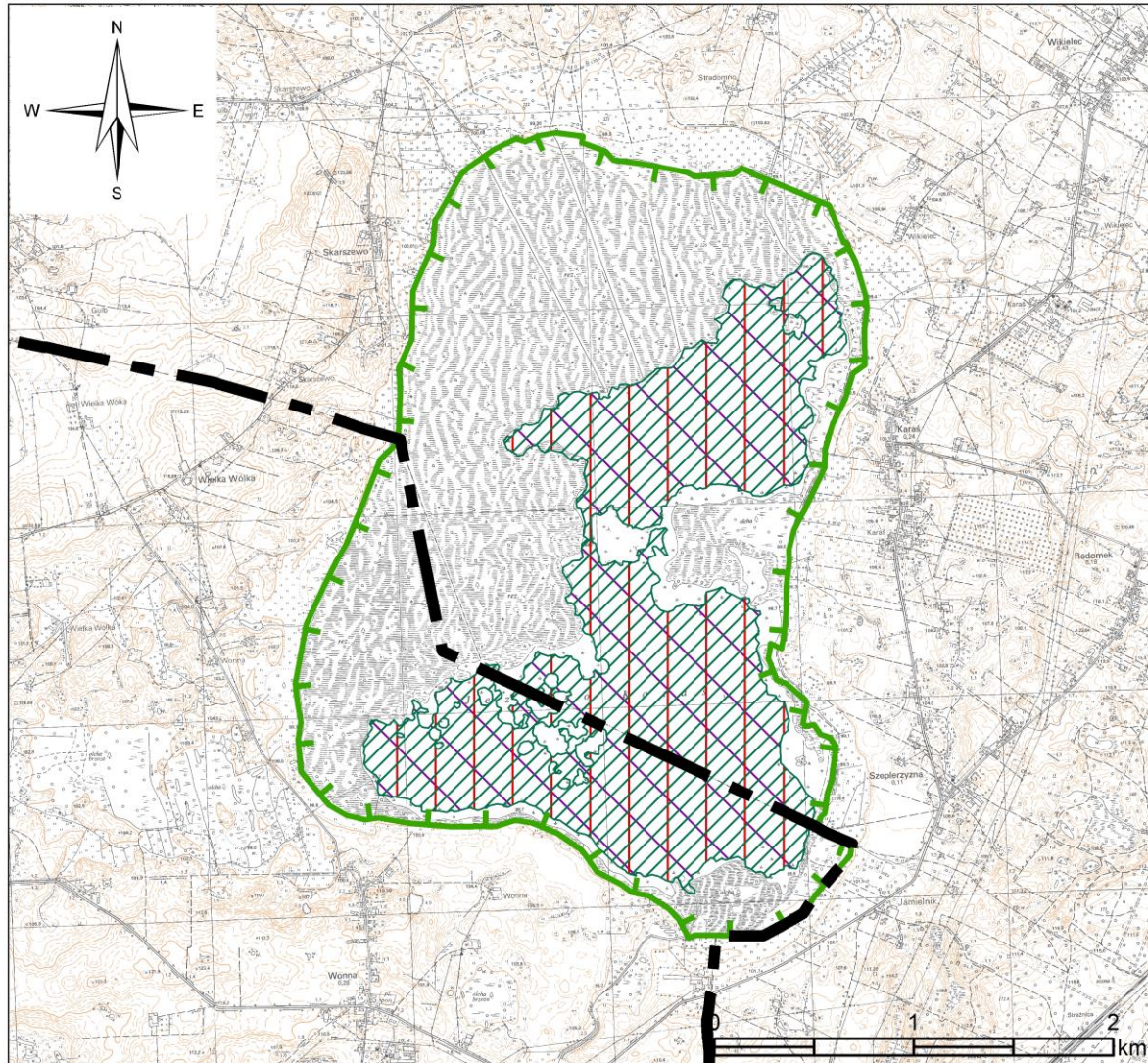
lp. <sup>9</sup>	przedmioty ochrony	działania ochronne	obszar wdrażania	podmiot odpowiedzialny za wykonanie
<b>Dotyczące ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków</b>				
1	<b>3140</b> Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charatea</i>	Kontrole Państwowej Straży Rybackiej dojeżdż do wody i osób kłusujących	Dojścia do wody, miejsca wykorzystywane do wędkowania	Państwowa Straż Rybacka
<b>Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych</b>				
1	<b>7140</b> Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	W oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ raz na 5-6 lat od drugiego roku obowiązywania planu	PLH280003_7140_3	RDOŚ w Olsztynie
2	<b>91D0</b> Bory i lasy bagienne	W oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ raz na 5-6 lat od drugiego roku obowiązywania planu	PLH280003_91D0_1 PLH280003_91D0_3 PLH280003_91D0_6	RDOŚ w Olsztynie
3	<b>3140</b> Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charatea</i>	W oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ raz na 5-6 lat od drugiego roku obowiązywania planu	PLH280003_3140_PN PLH280003_3140_PD	RDOŚ w Olsztynie
4	<b>91E0</b> Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> ,	W oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ raz na 5-6 lat od drugiego roku obowiązywania planu	PLH280003_91E0_1	RDOŚ w Olsztynie

<sup>8</sup> Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 21 grudnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003 (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2022 r., poz. 5830)

<sup>9</sup> zgodnie z numeracją w Planie zadań ochronnych

Alnion glutinoso-incanae), olsy źródliskowe			
---------------------------------------------	--	--	--

**Rysunek 13. Działania ochronne na obszarze Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003 (źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003)**



granica gminy



obszar Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003

**działania ochronne**



Kontrole Państwowej Straży Rybackiej dojść do wody i osób kłusujących.



Ograniczenie stosowania nawożenia i środków ochrony roślin na użytkach rolnych w sąsiedztwie jeziora – rygorystyczne przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolnej.



Rozwój nowej zabudowy w zlewni bezpośredniej jeziora w oparciu o kanalizację sanitarną.

**Obszar Natura 2000 Dolina Kakaju PLH280036**

Specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Kakaju leży na terenie gmin Biskupiec i Nowe Miasto Lubawskie, na terenie Nadleśnictwa Jamy. Ostoja obejmuje najbardziej wartościowe fragmenty doliny Kakaju wraz z jeziorami i torfowiskami.

Dolina Kakaju ma wyjątkowy, naturalny charakter. Łączy pięknie położone śródleśne jeziora, które są płytkie i częściowo zarastające, na dużych powierzchniach pokryte grązłami i grzybieniami.

Trudnodostępne jeziora Przedzieniec, Jeziorki, Modzel są otoczone zabagnieniami i mają niemal pierwotny charakter. Wzdłuż rzeki skupiają się często łągi jesionowo-olszowe i olsy. W części zachodniej enklawy stanowi jezioro Osetno, z rozległym kompleksem łągów. Na obszarze ostoi znajdują się dwa ścisłe rezerваты torfowiskowe - Kociotek i Łabędź - utworzone już w 1958 r. dla ochrony śródleśnych torfowisk.

Ostoją jest miejscem zachowania stanowisk sierpowca i lipiennika Loesela, tym samym zapewnia ciągłość w ich rozmieszczeniu wzdłuż sandru brodnickiego. O wysokich walorach terenu świadczy duża liczba zagrożonych gatunków roślin, takich jak: turzyca strunowa, wątlík błotny, wyblin jednolistny, gwiazdnica grubolistna, mszar nastroszony, błotniszek wełnisty, torfowiec brunatny, bagniak zdrojowy, nasięszzał pospolity. Bardzo duże populacje mają tu bagnica torfowa i turzyca bagienna.

Fauna reprezentowana jest przez typowe dla Pojezierza Brodnickiego kręgowce, w tym m.in. łosia, bobra i wydrę. W obrębie doliny widoczne są zgrzyzy - ślady bytowania bobrów. Wśród ptaków występują tu: tracz nurogęś, gągoł, bielik, bocian czarny i biały, słonka, żuraw, orlik krzykliwy, dzięcioły czarny, zielony i duży, czapla siwa. Ta ostatnia ma kolonię na zachodnim brzegu jeziora Lekarty. Ichtiofaunę reprezentują m.in. sandacz, sielawa, szczupak. Wśród rzadkich gatunków bezkręgowców stwierdzono: iglicę małą, piórolotka bagniczka, ryjkowca *Larinus turnus*, mrówkę *Formica picea*, pijawkę lekarską.

Przedmiotem ochrony w obszarze jest 11 typów siedlisk przyrodniczych<sup>10</sup> (3140, 3150, 3160, 6510, 7110, 7140, 7230, 9170, 91D0, 91E0, 91F0), sierpowiec błyszczący *Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus* oraz trzy gatunki zwierząt bóbr europejski *Castor fiber*, kumak nizinny *Bombina bombina*, wydra *Lutra lutra*.

**Tabela 9. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru Natura 2000 Dolina Kakaju PLH280036 (źródło: Standardowy Formularz Danych Natura 2000 Dolina Kakaju PLH280036)**

kod siedliska	nazwa	pokrycie [ha]
3140*	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic ( <i>Charcteria spp.</i> )	1,29
3150*	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	186,64
3160*	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	0,71
6510*	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	8,06
7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	31,84
7140*	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> )	1,29
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	0,29
9170*	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> )	322,44
91D0*	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> ) i brzozowo-	24,13

<sup>10</sup> Lokalizacja siedlisk przyrodniczych została przedstawiona na Załączniku I (rysunek) sporządzonym do opracowania ekofizjograficznego.

	sosnowe bagienne lasy borealne	
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródłiskowe	116,67
91F0*	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	0,71

\*siedlisko zinwentaryzowane w granicach gminy Biskupiec

**Tabela 10. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG (źródło: Standardowy Formularz Danych Natura 2000 Dolina Kakaju PLH280036)**

gatunki			kategoria liczebności
grupa	kod	nazwa gatunkowa	
P	6216*	sierpowiec błyszczący ( <i>Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus</i> )	-
A	1118*	Kumak nizinny ( <i>Bombina bombina</i> )	C
M	1337*	Bóbr europejski ( <i>Castor fiber</i> )	C
M	1355*	Wydra europejska ( <i>Lutra lutra</i> )	P

\*gatunek zinwentaryzowany w granicach gminy Biskupiec

Objaśnienia:

Grupa: A – płazy, M – ssaki, P – rośliny

Kategoria liczebności: C – powszechne, P – obecne

Dla obszaru Natura 2000 Dolina Kakaju ustanowiono plan zadań ochronnych<sup>11</sup>, w którym zidentyfikowano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony oraz określono działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania.

**Tabela 11. Działania ochronne na obszarze Natura 2000 Dolina Kakaju PLH280036 (źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Kakaju PLH280036)**

lp. <sup>12</sup>	przedmioty ochrony	działania ochronne	obszar wdrażania	podmiot odpowiedzialny za wykonanie
<b>Dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</b>				
1	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramienic ( <i>Charceteria spp.</i> )	Zapobieganie skutkowi w postaci eutrofizacji zbiornika wodnego poprzez wprowadzenie do Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Jamy zapisów o braku możliwości stosowania zanęt wędkarskich w obrębie tego zbiornika. Termin wykonania: 1. połowa okresu obowiązywania planu.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-18-147-g-00 (część) 12-09-3-18-147-h-00	Nadleśnictwo Jamy

<sup>11</sup> Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 29 grudnia 2014 r. ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Dolina Kakaju PLH280036 (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 4306), zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 20 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Kakaju PLH280036 (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2016 r., poz. 2276).

<sup>12</sup> zgodnie z numeracją w Planie zadań ochronnych

2	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramienic ( <i>Charcteria spp.</i> )	Uporządkowanie i kontrola antropopresji w strefie siedliska: – okresowe kontrole ruchu turystycznego w strefie brzegowej w ramach rutynowych patroli Straży Leśnej; – utrzymywanie brzegów w czystości (działanie bieżące). Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-18-147-g-00 (część) 12-09-3-18-147-h-00	Nadleśnictwo Jamy
3	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	Zapobiegnięcie skutkowi w postaci eutrofizacji jezior poprzez: – wprowadzenie do regulaminu użytkownika rybackiego zapisów ograniczających stosowanie zanęt wędkarskich w obrębie jezior do ilości 0,5 kg na wędkarza jednorazowo; – przeprowadzenie akcji informującej o zasadach połowów ryb, w tym o ograniczeniu stosowania zanęt; – prowadzenie kontroli aktywności wędkarskiej. Termin wykonania: 1. połowa okresu obowiązywania planu.	Działki ewidencyjne: 281202_2.0005.198 281202_2.0005.199 281202_2.0005.200 281202_2.0005.201 281202_2.0005.203/1 281202_2.0005.257 (część) 281202_2.0006.355 (część) 281202_2.0006.357/1 (część) 281205_2.0006.3100/1 (część) 281202_2.0007.347/1 281202_2.0007.488 281202_2.0007.489/1 281202_2.0007.525 281202_2.0007.526 281202_2.0007.527 281202_2.0007.3145 (część) 281202_2.0009.75 281202_2.0009.3198 (część)	Wykonujący prawa właścicielskie, w tym PZW Toruń, na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ w Olsztynie
4	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	Działanie obligatoryjne: – zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony położonego na trwałych użytkach zielonych; – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy wydz.: 12-09-3-18-178-d-00 (część) 12-09-3-18-179-b-00 12-09-3-18-179-f-00 12-09-3-18-179-j-00 (część)	RDOŚ w Olsztynie na podstawie porozumienia z Nadleśnictwem Jamy
			Działki ewidencyjne: 281205_2.0007.3 (część) 281205_2.0007.4 (część) 281205_2.0007.5	Wykonujący prawa właścicielskie
5	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	Działania fakultatywne: – nawożenie azotem w dawkach nie większych niż 60 kg/ha/rok; – koszenie co roku w terminie od 15 czerwca do 30 września; po 20 lipca dopuszcza się drugi pokos lub kontrolowany wypas; – pozostawianie 5-10% działki rolnej nieskoszonej w ciągu roku, przy czym powinien to być inny fragment co roku; – wysokość koszenia 5-15 cm; – koszenie w sposób nieniszczący struktury roślinności i gleby; – koszenie okrężnie od wewnątrz na zewnątrz działki; – usunięcie ściętej biomasy w terminie nie dłuższym niż 2 tygodnie po pokosie. Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy wydz.: 12-09-3-18-178-d-00 (część) 12-09-3-18-179-b-00 12-09-3-18-179-f-00 12-09-3-18-179-j-00 (część) 12-09-3-19-124-c-00	RDOŚ w Olsztynie na podstawie porozumienia z Nadleśnictwem Jamy;
			Działki ewidencyjne: 281205_2.0007.5 281205_2.0007.3 (część) 281205_2.0007.4 (część)	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości albo na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ w Olsztynie
6	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością	Wycinka drzew i krzewów (szczególnie brzoź); przy pokryciu powyżej 40% wycinać cyklicznie	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-16-39-b-00 12-	RDOŚ w Olsztynie na podstawie

	torfotwórczą (żywe)	w miarę potrzeby na podstawie monitoringu. Ściętą biomasę (w tym gałęziówkę) należy usunąć poza granice siedliska. W ramach działania zachować krzewy bagna zwyczajnego i borówki bagiennej (typowe dla siedliska). Realizować działanie w terminie od listopada do marca. Termin wykonania: 1. połowa okresu obowiązywania planu.	09-3-16-46-a-00 12-09-3-16-46-b-00 12-09-3-16-46-d-00 12-09-3-16-61-b-00 (część) 12-09-3-16-61-c-00 12-09-3-16-61-d-00 12-09-3-16-61-f-00 (część) 12-09-3-16-65-d-00 12-09-3-17-86-d-00 12-09-3-17-87-b-00 12-09-3-17-87-c-00 12-09-3-17-109-b-00 12-09-3-17-110-a-00 (część)	porozumienia z Nadleśnictwem Jamy
7	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Zapobiegnięcie skutkowi w postaci zmian stosunków wilgotnościowych w zlewni siedliska poprzez utrzymanie właściwego sposobu użytkowania w zlewni torfowiska. Wskazane niestosowanie zrębów zupełnych w pasie o szerokości jednej wysokości drzewostanu (około 30 m) od granicy siedliska. Zrywka z minimalizacją naruszenia pokrywy glebowej (wykonywana zimą lub nasiębierna). Termin wykonania: cały okres obowiązywania PZO.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-16-39-b-00 12-09-3-16-46-a-00 12-09-3-16-46-b-00 12-09-3-16-46-d-00 12-09-3-16-61-b-00 (część) 12-09-3-16-61-c-00 12-09-3-16-61-d-00 12-09-3-16-61-f-00 12-09-3-16-65-d-00 12-09-3-17-86-d-00 12-09-3-17-87-b-00 12-09-3-17-87-c-00 12-09-3-17-109-b-00 12-09-3-17-110-a-00 (część)	Nadleśnictwo Jamy
8	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	Działanie obligatoryjne: – zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony położonego na trwałych użytkach zielonych; – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Działki ewidencyjne: 281202_2.0006.348 (część) 281202_2.0006.384 (część)	Wykonujący prawa właścicielskie
9	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	Działania fakultatywne: 1. Koszenie trzciny i innych gatunków szuwarowych na wysokość 5-15 cm, w sposób nie niszczący struktury roślinności i gleby. Ściętą biomasę należy usunąć poza płaty siedliska. Pozostawić 50% powierzchni nieskoszonej co roku, przy czym powinien to być inny fragment co roku; dopuszczane jest koszenie całej powierzchni raz na 2 lata. Działanie wykonywać w terminie od 15 lipca do 30 września. Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu. 2. Usunięcie nalotu drzew i krzewów (szczególnie brzoź); przy pokryciu powyżej 40% powierzchni siedliska wycinać cyklicznie w miarę potrzeby na podstawie monitoringu. Działanie najlepiej wykonywać zimą. Ściętą biomasę (w tym gałęziówkę) należy usunąć poza granice siedliska. Termin wykonania: w 1. połowie okresu obowiązywania planu; w razie potrzeby (zależnie od wyników monitoringu) zabieg powtórzyć w 2. połowie okresu obowiązywania planu.	Nadl. Jamy wydz.: 12-09-3-18-147-g-00 (część)	RDOŚ w Olszty nie na podstawie porozumienia z Nadleśnictwem Jamy
			Działki ewidencyjne: 281202_2.0006.348 (część) 281202_2.0006.384 (część)	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości albo na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn
10	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	Zapobiegnięcie skutkowi w postaci zmian stosunków wilgotnościowych w zlewni siedliska poprzez utrzymanie właściwego sposobu użytkowania w zlewni torfowiska. Wskazane niestosowanie zrębów zupełnych	Nadl. Jamy wydz.: 12-09-3-18-147-g-00 (część)	Nadleśnictwo Jamy
			Działki ewidencyjne: 281202_2.0006.348	Wykonujący prawa właścicielskie na

		w pasie o szerokości jednej wysokości drzewostanu (około 30 m) od granicy siedliska. Zrywka z minimalizacją naruszenia pokrywy glebowej (wykonywana zimą lub nasiębierna). Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	(część) 281202_2.0006.384 (część)	podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości albo na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn
11	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> )	Przywrócenie naturalnego poziomu wody poprzez obniżanie poziomu piętrzenia wody spowodowanego działalnością bobra europejskiego (np. montaż syfonów przelewowych). Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-18-147-g-00 (część)	RDOŚ w Olsztynie na podstawie porozumienia z Nadleśnictwem Jamy
			Działki ewidencyjne: 281202_2.0006.348 (część) 281202_2.0006.384 (część)	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn
12	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Działanie obligatoryjne: – zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony położonego na trwałych użytkach zielonych; – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Działka ewidencyjna: 281205_2.0007.62 (część)	Wykonujący prawa właścicielskie
13	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Działania fakultatywne: 1. Koszenie trzciny i innych gatunków szuwarowych na wysokość 5-15 cm, w sposób nie niszczący struktury roślinności i gleby. Ściętą biomasę należy usunąć poza płaty siedliska. Pozostawić 50% powierzchni nieskoszonej co roku, przy czym powinien to być inny fragment co roku; dopuszczalne jest koszenia całej powierzchni raz na 2 lata. Działanie wykonywać w terminie od 15 lipca do 30 września. Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu. 2. Usunięcie nalotu drzew i krzewów (szczególnie brzoź); przy pokryciu powyżej 40% powierzchni siedliska wycinać cyklicznie w miarę potrzeby na podstawie monitoringu. Działanie najlepiej wykonywać zimą. Ściętą biomasę (w tym gałęziówkę) należy usunąć poza granice siedliska. Termin wykonania: w 1. połowie okresu obowiązywania planu; w razie potrzeby (zależnie od wyników monitoringu) zabieg powtórzyć w 2. połowie okresu obowiązywania planu.	Działka ewidencyjna: 281205_2.0007.62 (część)	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości albo na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn
14	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Przywrócenie naturalnego poziomu wody poprzez obniżanie poziomu piętrzenia wody spowodowanego działalnością bobra europejskiego (np. montaż syfonów przelewowych). Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu	Działka ewidencyjna: 281205_2.0007.62 (część)	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn
15	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	Zapobiegnięcie skutkowi w postaci zubożenia zasobów martwego drewna w siedlisku poprzez pozostawianie w drzewostanie martwych drzew. Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawienie martwego drewna, za	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-16-39-a-00 (część) 12-09-3-16-39-d-00 12-09-3-16-45-b-00 12-09-3-16-45-c-00 12-09-3-16-45-d-00 12-	Nadleśnictwo Jamy

		<p>wyjątkiem koniecznych za biegów wynikających z zakresu ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. Prowadzenie gospodarki leśnej z zastosowaniem rębni złożonych, o ile jest to możliwe – niezalecane stosowanie rębni zupełnych wielkopowierzchniowych (rębnia Ia), przy odnawianiu sosny sugerowane rębnie Ib lub Ic (wyjątkiem jest przebudowa drzewostanu oraz kłęski żywiołowe, w tym gradacje szkodników).</p> <p>Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu (działanie długofalowe, wykraczające poza ramy trwania planu).</p>	<p>09-3-16-46-f-00 12-09-3-16-46-g-00 12-09-3-16-65-a-00 12-09-3-16-65-b-00 12-09-3-16-65-c-00 12-09-3-16-65-d-00 (część) 12-09-3-16-65-h-00 12-09-3-16-65-i-00 12-09-3-16-91-a-00 12-09-3-16-91-b-01 12-09-3-16-91-b-99 12-09-3-16-91-c-00 12-09-3-16-91-f-00 12-09-3-17-109-a-01 12-09-3-17-109-a-02 12-09-3-17-109-a-98 12-09-3-17-110-a-00 (część) 12-09-3-17-110-b-00 (część) 12-09-3-17-110-c-00 12-09-3-17-110-d-00 (część) 12-09-3-17-110-f-00 (część) 12-09-3-17-115-b-00 (część) 12-09-3-18-92-a-00 12-09-3-18-92-b-00 12-09-3-18-92-c-00 12-09-3-18-92-d-00 12-09-3-18-92-f-00 12-09-3-18-92-i-00 (część) 12-09-3-18-92-j-00 12-09-3-18-92-k-00 (część) 12-09-3-18-92-l-00 12-09-3-18-141-f-00 12-09-3-18-141-g-00 12-09-3-18-141-h-00 12-09-3-18-141-i-00 12-09-3-18-142-b-00 12-09-3-18-142-d-01 (część) 12-09-3-18-142-d-99 (część) 12-09-3-18-142-g-00 12-09-3-18-145-a-00 (część) 12-09-3-18-145-b-00 12-09-3-18-145-c-00 (część) 12-09-3-18-145-d-00 12-09-3-18-145-g-00 (część) 12-09-3-18-147-g-00 (część) 12-09-3-18-160-b-00 (część) 12-09-3-18-160-c-00 12-09-3-18-160-f-00 12-09-3-18-161-b-00 12-09-3-18-161-c-00 12-09-3-18-162-a-00 (część) 12-09-3-18-163-c-00 12-09-3-18-178-a-00 12-09-3-18-178-b-00 12-09-3-18-178-f-00 12-09-3-18-179-a-00 12-09-3-18-179-c-00 12-09-3-18-179-d-00 12-09-3-18-179-g-00 (część) 12-09-3-18-179-k-00 12-09-3-18-179-n-00 12-09-3-18-197-c-00 12-09-3-18-197-d-00 12-09-3-18-197-f-00 12-09-3-18-198-a-00 12-09-3-18-198-b-00 12-09-3-18-198-c-00 12-09-3-18-198-d-00</p>	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			(część) 12-09-3-18-199-a-00 (część) 12-09-3-18-199-c-00 (część) 12-09-3-18-200-c-00 (część) 12-09-3-18-200-d-00 (część) 12-09-3-19-159-g-00 (część) 12-09-3-19-159-a-00 (część) 12-09-3-19-138-c-00 12-09-3-19-138-a-00 12-09-3-19-137-i-00 (część) 12-09-3-19-125-f-00 12-09-3-19-125-d-00 12-09-3-19-125-a-99 12-09-3-19-125-c-00 12-09-3-19-125-a-01 (część) 12-09-3-19-125-a-98 (część) 12-09-3-19-125-b-00 (część) 12-09-3-19-124-i-00 (część) 12-09-3-19-124-h-00 (część) 12-09-3-19-116-d-00 (część) 12-09-3-19-116-f-00 (część)	
			Działki ewidencyjne: 281202_2.0005.253 (część) 281202_2.0007.67 (część) 281202_2.0007.70/3 (część) 281202_2.0007.359 281202_2.0007.366/4 (część) 281202_2.0007.527 (część brzegowa)	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn
16	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	Modyfikacja dotychczasowego sposobu użytkowania poprzez kształtowanie prawidłowej struktury i składu gatunkowego drzewostanu. Protegowanie gatunków właściwych siedlisku występujących w postaci spontanicznie pojawiającego się nalotu lub podrostu oraz II piętra drzewostanu (grab, dęby szypułkowy i bezzypułkowy, lipa, klony: pospolity, jawor i polny, wiązy). Nie wprowadzanie gatunków obcych geograficznie (jodła, dagleżja, dąb czerwony i in.). Dopuszczalny udział modrzewia i świerka nie większy niż 5%, natomiast buka nie większy niż 30%. W przypadku grądów wysokich (LMśw) dopuszczalny udział sosny nie większy niż 20%. Należy przy tym dbać o należyta (nie mniej niż 10%) domieszkę innych gatunków liściastych jak: lipa, klon pospolity, jawor i polny, wiązy (oraz grab jeśli nie występuje jego samosiew). Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu (działanie długofalowe, wykraczające poza ramy trwania planu).	Nadl. Jamy wydz.: 12-09-3-16-39-a-00 (część) 12-09-3-16-39-d-00 12-09-3-16-45-b-00 12-09-3-16-45-c-00 12-09-3-16-45-d-00 12-09-3-16-46-f-00 12-09-3-16-46-g-00 12-09-3-16-65-a-00 12-09-3-16-65-b-00 12-09-3-16-65-c-00 12-09-3-16-65-d-00 (część) 12-09-3-16-65-h-00 12-09-3-16-65-i-00 12-09-3-16-91-a-00 12-09-3-16-91-b-01 12-09-3-16-91-b-99 12-09-3-16-91-c-00 12-09-3-16-91-f-00 12-09-3-17-109-a-01 12-09-3-17-109-a-02 12-09-3-17-109-a-98 12-09-3-17-110-a-00 (część) 12-09-3-17-110-b-00 (część) 12-09-3-17-110-c-00 12-09-3-17-110-d-00 (część) 12-09-3-17-110-f-00 (część) 12-09-3-17-115-b-00 (część) 12-09-3-18-92-a-00 12-09-3-18-92-b-00 12-09-3-18-92-c-00 12-09-3-18-92-d-00 12-09-3-18-92-f-00 12-09-	Nadleśnictwo Jamy

			<p>3-18-92-i-00 (część)  12-09-3-18-92-j-00  12-09-3-18-92-k-00  (część) 12-09-3-18-92-l-00  12-09-3-18-141-f-00  12-09-3-18-141-g-00  12-09-3-18-141-h-00  12-09-3-18-141-i-00  12-09-3-18-142-b-00  12-09-3-18-142-d-01  (część) 12-09-3-18-142-d-99 (część) 12-09-3-18-142-g-00  12-09-3-18-145-a-00 (część) 12-09-3-18-145-b-00  12-09-3-18-145-c-00 (część) 12-09-3-18-145-d-00  12-09-3-18-145-g-00 (część) 12-09-3-18-147-g-00 (część) 12-09-3-18-160-b-00 (część) 12-09-3-18-160-c-00  12-09-3-18-160-f-00  12-09-3-18-161-b-00  12-09-3-18-161-c-00  12-09-3-18-162-a-00 (część) 12-09-3-18-163-c-00  12-09-3-18-178-a-00  12-09-3-18-178-b-00  12-09-3-18-178-f-00  12-09-3-18-179-a-00  12-09-3-18-179-c-00  12-09-3-18-179-d-00  12-09-3-18-179-g-00 (część) 12-09-3-18-179-k-00  12-09-3-18-179-n-00  12-09-3-18-197-c-00  12-09-3-18-197-d-00  12-09-3-18-197-f-00  12-09-3-18-198-a-00  12-09-3-18-198-b-00  12-09-3-18-198-c-00  12-09-3-18-198-d-00 (część) 12-09-3-18-199-a-00 (część) 12-09-3-18-199-c-00 (część) 12-09-3-18-200-c-00 (część) 12-09-3-18-200-d-00 (część) 12-09-3-19-159-g-00 (część) 12-09-3-19-159-a-00 (część); 12-09-3-19-138-c-00  12-09-3-19-138-a-00  12-09-3-19-137-i-00 (część) 12-09-3-19-125-f-00  12-09-3-19-125-d-00  12-09-3-19-125-a-99  12-09-3-19-125-c-00  12-09-3-19-125-a-01 (część) 12-09-3-19-125-a-98 (część) 12-09-3-19-125-b-00 (część) 12-09-3-19-124-i-00 (część) 12-09-3-19-124-h-00 (część) 12-09-3-19-116-d-00 (część) 12-09-3-19-116-f-00 (część)</p>	
			Działki ewidencyjne: 281202_2.0005.253	Wykonujący prawa właścicielskie na

			(część) 281202_2.0007.67 (część) 281202_2.0007.70/3 (część) 281202_2.0007.359 281202_2.0007.366/4 (część) 281202_2.0007.527 (część brzegowa)	podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn
17	91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii Piceetum</i> ) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie ilości martwego drewna pozostawianego do naturalnego rozkładu za wyjątkiem koniecznych zabiegów wynikających z zakresu ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. Prowadzenie gospodarki leśnej z wyłączeniem rębni zupełnych. Dopuszczalny udział świerka nie więcej niż 5%.  Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-16-65-f-00 12-09-3-17-109-c-00 12-09-3-17-110-d-00 (część) 12-09-3-17-115-d-00 12-09-3-18-145-h-00 (część) 12-09-3-18-145-j-00 12-09-3-18-145-k-00 (część) 12-09-3-18-147-d-00 (część) 12-09-3-18-147-f-00 (część) 12-09-3-18-147-g-00 (część) 12-09-3-18-163-a-00 12-09-3-19-116-h-00	Nadleśnictwo Jamy
			Działki ewidencyjne: 281202_2.0005.198 (część) 281202_2.0005.257 (część) 281202_2.0005.258 (część) 281202_2.0006.348 (część) 281202_2.0006.349/3 (część) 281202_2.0006.384 (część) 281202_2.0006.387/4 (część) 281202_2.0007.628/2 (część)	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn
18	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródliskowe	Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie ilości martwego drewna pozostawianego do naturalnego rozkładu oraz niewycinanie drzew przygluszonych i zamierających (poza chorymi jesionami). Prowadzenie gospodarki leśnej z wyłączeniem rębni zupełnych (wyjątkiem jest przebudowa drzewostanu oraz kłęski żywiołowe, w tym gradacje szkodników).  Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy wydz.: 12-09-3-16-91-d-00 (część) 12-09-3-16-91-g-00 12-09-3-16-91-h-00 (część) 12-09-3-17-75-b-00 (część) 12-09-3-17-75-h-00 12-09-3-17-100-b-00 (część) 12-09-3-17-100-d-00 (część) 12-09-3-17-100-i-00 (część) 12-09-3-17-100-j-00 (część) 12-09-3-17-102-g-00 (część) 12-09-3-17-102-h-00 12-09-3-17-102-i-00 12-09-3-17-102-j-00 12-09-3-17-103-a-00 12-09-3-17-103-d-00 (część) 12-09-3-17-104-c-00 (część) 12-09-3-17-105-d-00 12-09-3-17-106-c-00 12-09-3-17-110-g-00 12-09-3-17-110-h-00 12-09-3-17-111-a-00 12-09-3-17-111-b-00 12-09-3-17-111-c-00 12-09-3-17-111-h-00	Nadleśnictwo Jamy

			<p>12-09-3-17-111-j-00  12-09-3-17-115-a-00  12-09-3-18-92-k-00  (część) 12-09-3-18-126-a-00 (część) 12-09-3-18-126-c-00 (część) 12-09-3-18-126-f-00  12-09-3-18-126-g-00 (część) 12-09-3-18-142-d-01 (część) 12-09-3-18-142-d-99 (część) 12-09-3-18-145-a-00 (część) 12-09-3-18-145-h-00 (część) 12-09-3-18-145-k-00 (część) 12-09-3-18-145-l-00 (część) 12-09-3-18-146-a-00 12-09-3-18-146-g-00 (część) 12-09-3-18-160-a-00 12-09-3-18-160-b-00 (część) 12-09-3-18-160-d-00 12-09-3-18-178-d-00 (część) 12-09-3-18-179-g-00 (część) 12-09-3-18-179-i-00 (część) 12-09-3-18-198-d-00 12-09-3-18-199-a-00 (część) 12-09-3-18-200-a-00 (część) 12-09-3-18-200-b-00 (część) 12-09-3-18-200-c-00 (część) 12-09-3-18-200-d-00 (część) 12-09-3-18-139-f-00 12-09-3-19-116-a-00 12-09-3-19-138-b-00 12-09-3-19-138-d-00 12-09-3-19-139-a-00 12-09-3-19-139-d-00 12-09-3-19-142-f-00 (część)</p>	
			<p>Działki ewidencyjne:  281202_2.0007.525 (część)  281202_2.0007.489/1 (część)  281202_2.0007.628/2 (część)  281202_2.0007.360/13 (część)  281202_2.0007.361/2 (część)  281202_2.0007.360/14 (część)  281202_2.0007.360/15 (część)  281202_2.0007.361/1 (część)  281202_2.0007.361/2 (część)  281202_2.0007.361/3 (część)  281202_2.0007.70/3 (część)  281202_2.0007.67 (część)  281202_2.0007.346/2 (część)  281202_2.0007.346/22 (część)  281202_2.0007.346/21</p>	<p>Wykonujący prawa  właścicielskie na  podstawie  porozumienia  zawartego z RDOŚ  Olsztyn</p>

			(część) 281202_2.0009.75 (część) 281202_2.0007.527 (część brzegowa) 281202_2.0005.184 (część) 281202_2.0005.257 (część) 281205_2.0007.28/8 (część) 281205_2.0007.252 (część) 281205_2.0007.22 (część) 281205_2.0007.21 (część) 281205_2.0007.20 (część) 281205_2.0007.23 (część) 281202_2.0005.201 (część) 281205_2.0007.7 (część) 281205_2.0007.4 (część) 281205_2.0007.8 (część) 281202_2.0005.203/1 (część)	
19	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso incanae</i> ) i olsy źródłiskowe	Modyfikacja dotychczasowego sposobu użytkowania poprzez kształtowanie prawidłowej struktury i składu gatunkowego drzewostanu. W obliczu powszechnego zjawiska zamierania jesionu, ograniczenie wprowadzania odnowień jesionowych, jednak należy wprowadzać możliwie zróżnicowanie w strukturze gatunkowej odnowień: oprócz olszy wprowadzanie (zależnie od warunków mikrosiedliskowych) wiązów, klonów, wierzb, dębów. Nie wprowadzanie gatunków obcych geograficznie (jodła, dąb czerwony, czeremcha amerykańska i in.) i ekologicznie (sosna, buk, modrzew, świerk).  Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy wydz.: 12-09-3-16-91-d-00 (część) 12-09-3-16-91-g-00 12-09-3-16-91-h-00 (część) 12-09-3-17-75-b-00 (część) 12-09-3-17-75-h-00 12-09-3-17-100-b-00 (część) 12-09-3-17-100-d-00 (część) 12-09-3-17-100-i-00 (część) 12-09-3-17-100-j-00 (część) 12-09-3-17-102-g-00 (część) 12-09-3-17-102-h-00 12-09-3-17-102-i-00 12-09-3-17-102-j-00 12-09-3-17-103-a-00 12-09-3-17-103-d-00 (część) 12-09-3-17-104-c-00 (część) 12-09-3-17-105-d-00 12-09-3-17-106-c-00 12-09-3-17-110-g-00 12-09-3-17-110-h-00 12-09-3-17-111-a-00 12-09-3-17-111-b-00 12-09-3-17-111-c-00 12-09-3-17-111-h-00 12-09-3-17-111-j-00 12-09-3-17-115-a-00 12-09-3-18-92-k-00 (część) 12-09-3-18-126-a-00 (część) 12-09-3-18-126-c-00 (część) 12-09-3-18-126-f-00 12-09-3-18-126-g-00 (część) 12-09-3-18-139-f-00 12-09-3-18-142-d-01 (część) 12-09-3-18-142-d-99 (część)	Nadleśnictwo Jamy

			<p>12-09-3-18-145-a-00 (część) 12-09-3-18-145-h-00 (część) 12-09-3-18-145-k-00 (część) 12-09-3-18-145-l-00 (część) 12-09-3-18-146-a-00 12-09-3-18-146-g-00 (część) 12-09-3-18-160-a-00 12-09-3-18-160-b-00 (część) 12-09-3-18-160-d-00 12-09-3-18-178-d-00 (część) 12-09-3-18-179-g-00 (część) 12-09-3-18-179-i-00 (część) 12-09-3-18-198-d-00 12-09-3-18-199-a-00 (część) 12-09-3-18-200-a-00 (część) 12-09-3-18-200-b-00 (część) 12-09-3-18-200-c-00 (część) 12-09-3-18-200-d-00 (część) 12-09-3-19-116-a-00 12-09-3-19-138-b-00 12-09-3-19-138-d-00 12-09-3-19-139-a-00 12-09-3-19-139-d-00 12-09-3-19-142-f-00 (część)</p>	
			<p>Działki ewidencyjne: 281202_2.0005.184 (część) 281202_2.0005.201 (część) 281202_2.0005.203/1 (część) 281202_2.0005.257 (część) 281205_2.0007.4 (część) 281205_2.0007.7 (część) 281205_2.0007.8 (część) 281205_2.0007.20 (część) 281205_2.0007.21 (część) 281205_2.0007.22 (część) 281205_2.0007.23 (część) 281202_2.0007.67 (część) 281202_2.0007.70/3 (część) 281205_2.0007.28/8 (część) 281205_2.0007.252 (część) 281202_2.0007.346/2 (część) 281202_2.0007.346/21 (część) 281202_2.0007.346/22 (część) 281202_2.0007.360/13 (część) 281202_2.0007.360/14 (część) 281202_2.0007.360/15</p>	<p>Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn</p>

			(część) 281202_2.0007.361/1 (część) 281202_2.0007.361/2 (część) 281202_2.0007.361/3 (część) 281202_2.0007.489/1 (część) 281202_2.0007.525 (część) 281202_2.0007.527 (część brzegowa) 281202_2.0007.628/2 (część) 281202_2.0009.75 (część)	
20	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso incanae</i> ) i olsy źródłiskowe	Przywrócenie naturalnego poziomu wody poprzez obniżenie poziomu piętrzenia wody spowodowanego działalnością bobra europejskiego (np. montaż syfonów przelewowych).  Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-16-91-d-00 (część) 12-09-3-16-91-g-00 12-09-3-16-91-h-00 (część) 12-09-3-17-75-h-00 12-09-3-17-75-b-00 (część) 12-09-3-17-100-b-00 (część) 12-09-3-17-100-d-00 (część) 12-09-3-17-100-i-00 (część) 12-09-3-17-100-j-00 (część) 12-09-3-17-102-g-00 (część) 12-09-3-17-102-h-00 12-09-3-17-102-i-00 12-09-3-17-102-j-00 12-09-3-17-103-a-00 12-09-3-17-103-d-00 (część) 12-09-3-17-104-c-00 (część) 12-09-3-17-105-d-00 12-09-3-17-106-c-00 12-09-3-17-110-g-00 12-09-3-17-110-h-00 12-09-3-17-111-a-00 12-09-3-17-111-b-00 12-09-3-17-111-c-00 12-09-3-17-111-h-00 12-09-3-17-111-j-00 12-09-3-17-115-a-00 12-09-3-18-92-k-00 (część) 12-09-3-18-126-a-00 (część) 12-09-3-18-126-c-00 (część) 12-09-3-18-126-f-00 12-09-3-18-126-g-00 (część) 12-09-3-19-138-b-00 12-09-3-19-138-d-00 12-09-3-19-139-a-00 12-09-3-19-139-d-00 12-09-3-18-139-f-00 12-09-3-18-142-d-01 (część) 12-09-3-18-142-d-99 (część) 12-09-3-18-145-a-00 (część) 12-09-3-18-145-h-00 (część) 12-09-3-18-145-k-00 (część) 12-09-3-18-145-l-00 (część) 12-09-3-18-146-a-00 12-09-3-18-146-g-00 (część) 12-09-3-18-160-a-00 12-09-3-18-160-b-00 (część) 12-	RDOŚ w Olsztynie na podstawie porozumienia z Nadleśnictwem Jamy

			<p>09-3-18-160-d-00 12-09-3-18-178-d-00 (część) 12-09-3-18-179-g-00 (część) 12-09-3-18-179-i-00 (część) 12-09-3-18-198-d-00 12-09-3-18-199-a-00 (część) 12-09-3-18-200-a-00 (część) 12-09-3-18-200-b-00 (część) 12-09-3-18-200-c-00 (część) 12-09-3-18-200-d-00 (część) 12-09-3-19-116-a-00 12-09-3-19-142-f-00 (część)</p>	
			<p>Działki ewidencyjne:  281202_2.0005.184 (część)  281202_2.0005.201 (część)  281202_2.0005.203/1 (część)  281202_2.0005.257 (część)  281205_2.0007.4 (część)  281205_2.0007.7 (część)  281205_2.0007.8 (część)  281205_2.0007.20 (część)  281205_2.0007.21 (część)  281205_2.0007.22 (część)  281205_2.0007.23 (część)  281205_2.0007.28/8 (część)  281202_2.0007.67 (część)  281202_2.0007.70/3 (część)  281205_2.0007.252 (część)  281202_2.0007.360/13 (część)  281202_2.0007.360/14 (część)  281202_2.0007.360/15 (część)  281202_2.0007.361/1 (część)  281202_2.0007.361/2 (część)  281202_2.0007.361/3 (część)  281202_2.0007.346/2 (część)  281202_2.0007.346/21 (część)  281202_2.0007.346/22 (część)  281202_2.0007.489/1 (część)  281202_2.0007.525 (część)  281202_2.0007.527 (część brzegowa)  281202_2.0007.628/2</p>	<p>Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn</p>

			(część) 281202_2.0009.75 (część)	
21	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo jesionowe <i>Ficario Ulmetum</i>	Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie ilości martwego drewna pozostawianego do naturalnego rozkładu oraz niewycinanie drzew przygłuszonych i zamierających (poza chorymi jesionami). Prowadzenie gospodarki leśnej z wyłączeniem rębni zupełnych (wyjątkiem jest przebudowa drzewostanu oraz kłęski żywiołowe, w tym gradacje szkodników). Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-18-92-h-00 (część) 12-09-3-18-92-i-00 (część)	Nadleśnictwo Jamy
22	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo jesionowe <i>Ficario Ulmetum</i>	Modyfikacja dotychczasowego sposobu użytkowania poprzez kształtowanie prawidłowej struktury i składu gatunkowego drzewostanu. W obliczu powszechnego zjawiska zamierania jesionu, ograniczenie wprowadzania odnowień jesionowych, jednak należy wprowadzać możliwie zróżnicowane w strukturze gatunkowej odnowienia: (zależnie od warunków mikrosiedliskowych) wiązów, klonu polnego i jawora, dębu szypułkowego. Nie wprowadzanie gatunków obcych geograficznie (jodła, dąb czerwony, czeremcha amerykańska i in.) i ekologicznie (sosna, buk, modrzew, świerk). Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-18-92-h-00 (część) 12-09-3-18-92-i-00 (część)	Nadleśnictwo Jamy
23	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo jesionowe <i>Ficario Ulmetum</i>	Przywrócenie naturalnego poziomu wody poprzez obniżanie poziomu piętrzenia wody spowodowanego działalnością bobra europejskiego (np. montaż syfonów przelewowych). Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-18-92-h-00 (część) 12-09-3-18-92-i-00 (część)	RDOŚ w Olsztynie na podstawie porozumienia z Nadleśnictwem Jamy
24	1393 Sierpowiec błyszczący <i>Drepanocladus vernicosus</i>	Działania obligatoryjne: – zachowanie siedliska gatunku stanowiącego przedmiot ochrony położonego na trwałych użytkach zielonych; – ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-18-147-g-00 (część)	RDOŚ w Olsztynie na podstawie porozumienia z Nadleśnictwem Jamy
			Działki ewidencyjne: 281205_2.0007.62 (część) 281202_2.0007.628/2 (część)	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn
25	1393 Sierpowiec błyszczący <i>Drepanocladus vernicosus</i>	Działania fakultatywne: 1. Usunięcie nalotu drzew i krzewów – wycinka drzew i krzewów w obrębie stanowiska gatunku (w promieniu około 10 m od namiaru współrzędnych za pomocą GPS), możliwe modyfikacje kształtu wykaszanej powierzchni zależnie od opinii eksperckiej. Najlepiej wykonywać zimą. Ściętą biomasę (w tym gałęziówkę) należy usunąć poza granice siedliska. Termin wykonania: pierwsze 3 lata obowiązywania planu; w razie potrzeby (zależnie od wyników monitoringu) zabieg powtórzyć w drugiej połowie okresu obowiązywania planu. 2. Wykaszenie ekspansywnych gatunków szuwarowych w obrębie stanowiska gatunku (w promieniu około 10 m od namiaru współrzędnych za pomocą GPS), pod nadzorem botanika – możliwe modyfikacje kształtu wykaszanej powierzchni zależnie od	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-18-147-g-00 (część)	RDOŚ w Olsztynie na podstawie porozumienia z Nadleśnictwem Jamy
			Działki ewidencyjne: 281205_2.0007.62 (część) 281202_2.0007.628/2 (część)	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości albo na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn

		opinii eksperckiej. Termin wykonania: pierwsze 3 lata obowiązywania planu; w razie potrzeby (zależnie od wyników monitoringu) zabieg powtórzyć w drugiej połowie obowiązywania planu.		
26	6216 Sierpowiec błyszczący <i>Hamatocaulisvernicious</i>	Przywrócenie naturalnego poziomu wody poprzez obniżanie poziomu piętrzenia wody spowodowanego działalnością bobra europejskiego (np. montaż syfonów przelewowych). Termin wykonania: cały okres obowiązywania planu.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-18-147-g-00 (część)  Działki ewidencyjne: 281205_2.0007.62 (część) 281202_2.0007.628/2 (część)	RDOŚ w Olsztynie na podstawie porozumienia z Nadleśnictwem Jamy  Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ Olsztyn
<b>Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony i realizacji celów działań ochronnych</b>				
27	3140 Twardowodne oligo- i mezotorficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic ( <i>Charcteria spp.</i> )	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ. Przeprowadzać raz na 3 lata, optymalny okres: od końca czerwca do końca sierpnia.	Działka ewid.: 281202_2.0006.3147/2	RDOŚ w Olsztynie
28	3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ. Przeprowadzać raz na 3 lata, optymalny okres: lipiec - sierpień, nie wcześniej niż początek lipca i nie później niż do połowy września. W przypadku jeśli wskaźniki dodatkowe będą wyraźnie wskazywały na zły stan siedliska, należy rozważyć przeprowadzenie ponownych badań w krótszym odstępie czasu, np. za rok.	Działki ewid.: 281202_2.0005.203/1 281202_2.0007.489/1 281202_2.0007.527 281202_2.0009.75	RDOŚ w Olsztynie
29	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ. Przeprowadzać raz na 3 lata, optymalny okres: lipiec lub sierpień.	Działka ewid.: 281202_2.0005.3046/1	RDOŚ w Olsztynie
30	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ. Przeprowadzać raz na 5 lat, optymalny okres: koniec maja - początek lipca.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-18-178-d-00 (część) 12-09-3-18-179-b-00 12-09-3-18-179-f-00 12-09-3-18-179-i-00 (część) 12-09-3-19-124-c-00 Działki ewidencyjne: 281205_2.0007.5 (część) 281205_2.0007.3 (część) 281205_2.0007.4 (część)	RDOŚ w Olsztynie
31	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ. Przeprowadzać raz na 3 lata, optymalny okres - lipiec.	Nadl. Jamy wydz.: 12-09-3-16-39-b-00 12-09-3-16-46-a-00 12-09-3-16-46-b-00 12-09-3-16-46-d-00 12-09-3-16-61-b-00 (część) 12-09-3-16-61-c-00 12-09-3-16-61-d-00 12-09-3-16-61-f-00 (część) 12-09-3-16-65-d-00 12-09-3-17-86-d-00 12-09-3-17-87-b-00 12-09-3-17-87-c-00 12-09-3-17-109-b-00 12-09-3-17-110-a-00 (część)	RDOŚ w Olsztynie
32	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ. Przeprowadzać raz na 3 lub 6 lat (w zależności od możliwości), optymalny okres: lipiec – 1 połowa sierpnia.	Nadl. Jamy wydz.: 12-09-3-18-147-g-00 (część) Działki ewidencyjne:	RDOŚ w Olsztynie

	<i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )		281202_2.0006.348 (część) 281202_2.0006.384 (część)	
33	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycy wisk i mechowisk	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ. Przeprowadzać raz na 4 lata, optymalny okres: 2 połowa czerwca - 1 poł. sierpnia.	Działka ewidencyjna: 281205_2.0007.62 (część)	RDOŚ w Olsztynie
34	91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> ) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ. Termin wykonania: co 5-6 lat; optymalny okres: czerwiec – wrzesień.	Nadl. Jamy – wydz: 12-09-3-16-65-f-00 12-09-3-17-109-c-00 12-09-3-17-110-d-00 (część) 12-09-3-17-115-d-00 12-09-3-19-116-h-00 12-09-3-18-145-h-00 (część) 12-09-3-18-145-j-00 12-09-3-18-145-k-00 (część) 12-09-3-18-147-d-00 (część) 12-09-3-18-147-f-00 (część) 12-09-3-18-147-g-00 (część) 12-09-3-18-163-a-00 Działki ewidencyjne: 281202_2.0005.198 (część) 281202_2.0005.257 (część) 281202_2.0005.258 (część) 281202_2.0006.348 (część) 281202_2.0006.349/3 (część) 281202_2.0006.384 (część) 281202_2.0006.387/4 (część) 281202_2.0007.628/2 (część)	RDOŚ w Olsztynie
35	*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> ) olsy źródłiskowe	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ. Termin wykonania: co 5-6 lat; optymalny okres: czerwiec – do 1 poł. października.	Nadl. Jamy – wydz: 12-09-3-17-115-a-00 (część), 12-09-3-18-160-d-00 (część), 12-09-3-18-199-d-00 (część), Działki ewidencyjne: 281202_2.0005.184 (część).	RDOŚ w Olsztynie
36	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario Ulmetum</i> )	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ. Termin wykonania: co 5-6 lat.	Nadl. Jamy – wydz: 12-09-3-18-92-h-00 (część), 12-09-3-18-92-i-00 (część)	RDOŚ w Olsztynie
37	1393 Sierpowiec błyszczący <i>Drepanocladus vernicosus</i>	Monitoring stanu ochrony gatunku zgodnie z metodyką GIOŚ. Szczególną uwagę należy zwrócić na efekt działań ochronnych (usunięcie nalotu drzew i krzewów oraz roślinności szuwarowej). Termin wykonania: raz na 3 lata; optymalny okres – wiosna (po ustąpieniu pokrywy śnieżnej).	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-18-147-g-00 (część) Działki ewidencyjne: 281205_2.0007.62 (część) 281202_2.0007.628/2 (część)	RDOŚ w Olsztynie
38	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Monitoring liczebności populacji wg metodyki GIOŚ. Termin wykonania: nie rzadziej niż co 5 lat.	Działki ewid.: 281202_2.0006.357/1 281202_2.0006.355	RDOŚ w Olsztynie
39	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Monitoring liczebności populacji wg metodyki GIOŚ.	Działki ewid.: 281202_2.0008.3196 281202_2.0009.75	RDOŚ w Olsztynie

		Termin wykonania: nie rzadziej niż co 5 lat.	281202_2.0009.3061	
40	1335 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Monitoring liczebności populacji wg metodyki GIOŚ. Termin wykonania: nie rzadziej niż co 5 lat.	Działki ewid.: 281202_2.0007.3125 281202_2.0009.75	RDOŚ w Olsztynie
<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i ich uwarunkowaniach</b>				
41	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramienic ( <i>Charcteria spp.</i> )	Ocena zanieczyszczenia wód – ocena stanu fizyko-chemicznego wód. Opracowanie metod poprawy stanu siedliska. Termin wykonania: w ciągu pierwszych 5 lat obowiązywania planu.	Nadl. Jamy – wydz.: 12-09-3-18-147-g-00 (część) 12-09-3-18-147-h-00	RDOŚ w Olsztynie
42	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	Ocena zanieczyszczenia wód – ocena stanu fizyko-chemicznego wód. Opracowanie metod poprawy stanu siedliska. Termin wykonania: w ciągu pierwszych 5 lat obowiązywania planu.	Działki ewidencyjne: 281202_2.0005.198 281202_2.0005.199 281202_2.0005.200 281202_2.0005.201 281202_2.0005.203/1 281202_2.0005.257 (część) 281202_2.0006.355 (część) 281202_2.0006.357/1 (część) 281205_2.0006.3100/1 (część) 281202_2.0007.488 281202_2.0007.489/1 281202_2.0007.3145 (część) 281202_2.0007.525 281202_2.0007.526 281202_2.0007.527 281202_2.0007.347/1 281202_2.0009.75 281202_2.0009.3198 (część)	RDOŚ w Olsztynie
43	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Ocena zanieczyszczenia wód – ocena stanu fizyko-chemicznego wód. Opracowanie metod poprawy stanu siedliska. Termin wykonania: w ciągu pierwszych 5 lat obowiązywania planu.	Nadl. Jamy wydz.: 12-09-3-16-46-c-00	RDOŚ w Olsztynie
44	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Ocena zanieczyszczenia wód zlewni siedliska - ocena stanu fizyko-chemicznego wód. Opracowanie metod poprawy stanu siedliska. Termin wykonania: w ciągu pierwszych 5 lat obowiązywania planu.	Działka ewidencyjna: 281205_2.0007.62 (część)	RDOŚ w Olsztynie
45	91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagne tum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> ) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Wykonanie badań hydrobiologicznych w celu wyboru właściwych urządzeń i ich lokalizacji ograniczających odpływ wody z płatu siedliska. Wykonanie dokumentacji projektowej. Termin wykonania: w ciągu pierwszych 5 lat obowiązywania planu.	Nadl. Jamy – wydz: 12-09-3-16-65-f-00	RDOŚ w Olsztynie

### Obszar Natura 2000 Ostoja Brodnicka PLH040036

Specjalny obszar ochrony siedlisk Ostoja Brodnicka leży głównie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, a tylko częściowo województwa warmińsko-mazurskiego. Składa się z pięciu części, przy czym największa, środkowa, obejmuje obszar rynny rzeki Skarlanki wraz z występującymi tam jeziorami. Części zachodnie to m.in. kompleks bagiennych lasów, głównie olsów brzożowych, w okolicach wsi Tomki, a także rynna jezior Mieliwo i Sosno. Dwie części wschodnie, najmniejsze,

obejmują tereny rezerwatów - leśnego „Retno” i torfowiskowo-leśnego „Bagno Mostki”.

Ostoja Brodnicka obejmuje silnie zróżnicowane tereny krajobrazu młodogłacjalnego z licznymi jeziorami i torfowiskami oraz nielicznymi rzekami. Wykształciły się tutaj rozmaite formy rzeźby – pagórkowata lub pofalowana wysoczyzna morenowa, płaskie lub faliste powierzchnie sandru, wzgórza kemowe, wcięte w powierzchnię sandru rynny subglacjalne, obniżenia wytopiskowe, itp. Teren w znacznym stopniu jest pokryty lasami.

Jeziora cechują się z reguły czystą wodą, powierzchnią powyżej 100 ha i znaczną głębokością, nawet do ok. 40 m. Dominują akweny eutroficzne, spotyka się jeziora mezotroficzne i dystroficzne. Znajdują się tu różnego typu torfowiska – wysokie, przejściowe, nakredowe oraz mechowiska. Często torfowiska rozwijają się wokół dystroficznych jezior, a otoczone są przez bagienne lasy – bory bagienne i brzeziny bagienne. Na żyznym podłożu występują płaty łągów jesionowo-olszowych, rzadziej wiązowo-jesionowych. Częste są grądy i bory mieszane, spotyka się też fitocenozy buczyn. Rzadko występują łąki i pastwiska. W granicach ostoi niemal brak pól uprawnych i większych miejscowości. Częste są natomiast tereny zajęte przez obiekty turystyczne, w tym ośrodki wypoczynkowe, pola biwakowe i kąpieliska.

Przedmiotem ochrony w obszarze jest 14 typów siedlisk przyrodniczych<sup>13</sup> (3140, 3150, 3160, 6430, 6510, 7110, 7120, 7140, 7210, 7230, 9110, 9170, 91D0, 91E0), 4 gatunki roślin (aldrowanda pęcherzykowata *Aldrovanda vesiculosa*, lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, sierpowiec błyszczący *Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus*) oraz dwa gatunki zwierząt bóbr europejski *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*.

**Tabela 12. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru Natura 2000 Ostoja Brodnicka PLH040036**

(źródło: Standardowy Formularz Danych Natura 2000 Ostoja Brodnicka PLH040036)

kod siedliska	nazwa	pokrycie [ha]
3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic ( <i>Charactera spp.</i> )	17,15
3150*	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	1327,64
3160*	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	15,16
6430*	Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylin alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	0,42
6510*	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	0,42
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	12,43
7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	1,91
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> )	7,35
7210	Torfowiska nakredowe ( <i>Cladietum marisci, Caricetum buxbaumii, Schoenetum nigricantis</i> )	0,87
7230*	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk	6,04

<sup>13</sup> Lokalizacja siedlisk przyrodniczych została przedstawiona na Załączniku I (rysunek) sporządzonym do opracowania ekofizjograficznego.

	i mechowisk	
9110	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	134,83
9170*	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	444,83
91D0*	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> ) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	100,21
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródłiskowe	53,39

\*siedlisko zinwentaryzowane w granicach gminy Biskupiec

**Tabela 13. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG (źródło: Standardowy Formularz Danych Natura 2000 Ostoja Brodnicka PLH040036)**

gatunki			kategoria liczebności
grupa	kod	nazwa gatunkowa	
P	1516	aldrowanda pęcherzykowata ( <i>Aldrovanda vesiculosa</i> )	-
P	1903*	lipiennik Loesela ( <i>Liparis loeselii</i> )	-
P	1902	obuwik pospolity ( <i>Cypripedium calceolus</i> )	-
P	6216*	sierpowiec błyszczący ( <i>Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus</i> )	R
M	1337	Bóbr europejski ( <i>Castor fiber</i> )	-
M	1355	Wydra europejska ( <i>Lutra lutra</i> )	-

\*gatunek zinwentaryzowany w granicach gminy Biskupiec

Objaśnienia:

Grupa: M – ssaki, P – rośliny

Kategoria liczebności: R – rzadkie

Dla obszaru Natura 2000 Ostoja Brodnicka ustanowiono plan zadań ochronnych<sup>14</sup>, w którym zidentyfikowano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony oraz określono działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania.

<sup>14</sup> Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 5 stycznia 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Brodnicka PLH040036 (Dz. Urz. Woj. Kujawsko-Pomorskiego z 2017 r., poz. 261).

**Tabela 14. Działania ochronne na obszarze Natura 2000 Ostoja Brodnicka PLH040036** (źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Brodnicka PLH040036)

lp. <sup>15</sup>	przedmioty ochrony	działania ochronne	obszar wdrażania	termin wykonania	podmiot odpowiedzialny za wykonanie
<b>Dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>					
4	3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	W przypadku użytkowania jeziora zapewnienie odpowiedniego dla zachowania siedliska składu i struktury ichtiofauny poprzez niezarybianie zbiorników wodnych gatunkami roślinożernymi.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 486; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3222; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 444;	Cały okres obowiązywania pzo.	Właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
5	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Zachowanie właściwego stanu siedliska poprzez wyłączenie z użytkowania.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3223;	Przez cały okres obowiązywania pzo, począwszy od drugiego roku jego obowiązywania.	Właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
16	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Ustawienie w każdym płacie siedliska lizawki dla zwierzyny płowej w celu jej zwabienia na mechowisko.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 444;	W ciągu 5 pierwszych lat obowiązywania pzo. Następnie co 5 lat.	Zarządca lub dzierżawca obwodu łowieckiego, na podstawie obowiązujących przepisów, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.

<sup>15</sup> zgodnie z numeracją w Planie zadań ochronnych, wskazano tylko zadania dotyczące gminy Biskupiec z uwzględnieniem terminu wykonania

17	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Działania obligatoryjne: ekstensywne użytkowanie kośne.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 444;	Cały okres obowiązywania pzo. Wykonanie działania uzależnione od poziomu wody.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Brodnica, Nadleśniczy Nadleśnictwa Jamy, właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
18	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Działania fakultatywne: usunięcie krzewów i podrostu drzew, koszenie zgodnie z wymogami programu rolno środowiskowo klimatycznego dla siedliska przyrodniczego o kodzie 7230.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 444;	Cały okres obowiązywania pzo. Wykonanie działania uzależnione od poziomu wody.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Brodnica, Nadleśniczy Nadleśnictwa Jamy, właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 lub na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.
21	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	Należy stosować następujące zasady w zakresie gospodarki leśnej: 1. w każdym cięciu rębny pozostawiać co najmniej 5% powierzchni zrębowych, 2. nie eliminować starych drzew m.in. grabów, olsz, brzoź, osik (gatunki dziuplotwórcze), 3. prowadzić rębnie złożone:	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3246/5, 466/1, 3246/4; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3232; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3234, 3242, 3233, 3232, 3241; gmina Biskupiec, obręb	Cały okres obowiązywania pzo.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Brodnica, Nadleśniczy Nadleśnictwa Jamy na podstawie przepisów z zakresu ochrony środowiska. Właściciel lub zarządca

		gniazdowe, częściowe lub stopniowe (III, II, IV). Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawianie martwego drewna, aż do osiągnięcia właściwego stanu siedlisk (za wyjątkiem koniecznych zabiegów ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego).	Łąkorz, dz. nr 3234, 3235, 415, 3243, 3242, 3241; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3236/1, 3243; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3235; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 435/13, 449, 448, 447, 3248, 451/2, 450/1, 3245/2, 444, 3247, 435/14, 436;		nieruchomości na podstawie przepisów z zakresu ochrony środowiska, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
22	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	Ograniczać udział sosny zwyczajnej do wartości nie większej niż 20%. Preferować w nasadzeniach gatunki liściaste zgodne z siedliskiem. Lokalnie na ubogich glebach (LMśw) dopuszcza się udział sosny do 40%.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3232; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3234, 3242, 3233, 3232, 3241; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3234, 3235, 415, 3243, 3242, 3241; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3236/1, 3243; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3235; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 435/13, 449, 448, 447, 3248, 451/2, 450/1, 3245/2, 444, 3247, 435/14, 436;	Cały okres obowiązywania pzo.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Brodnica, Nadleśniczy Nadleśnictwa Jamy na podstawie przepisów z zakresu ochrony środowiska. Właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie przepisów z zakresu ochrony środowiska, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
23	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	Dopuszcza się utrzymanie lub wprowadzenie niewielkiego udziału buka zwyczajnego w drzewostanach (do 20%).	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3246/5, 466/1, 3246/4;	Cały okres obowiązywania pzo.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Brodnica na podstawie przepisów z zakresu ochrony środowiska. Właściciel lub zarządca nieruchomości na podstawie przepisów z zakresu ochrony środowiska, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
26	91D0* Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino</i> )	Zapobiegnięcie przekształceniu siedliska poprzez pozostawienie go bez użytkowania.	gmina Biskupiec obręb Łąkorz, dz. nr 3243; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3234;	Cały okres obowiązywania pzo.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Brodnica, Nadleśniczy Nadleśnictwa Jamy

	<i>mugo Sphagnetum, Sphagno girgensohnii Piceetum</i> ) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne		gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3234, 3242; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3223; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3222, 3223; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3246/2, 3247, 443;		w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa.
28	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso incanae</i> ) i olsy źródłiskowe	Należy stosować następujące zasady w zakresie gospodarki leśnej:  1. w każdym cięciu rębny pozostawiać co najmniej 5% powierzchni zrębowych, 2. nie eliminować starych drzew m.in. grabów, olsz, brzoż, osik (gatunki dziuplotwórcze) 3. prowadzić rębnie złożone: częściowe, gniazdowe i stopniowe (II, III i IV). Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawianie martwego drewna, aż do osiągnięcia właściwego stanu siedlisk (za wyjątkiem koniecznych zabiegów ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego).	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3242, 3241; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3221/3, 221/5, 3221/2; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3235, 3234, 3233; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3234, 3233, 3241; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 492, 3221/4; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 413, 3241; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3223, 3233; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3236/1, 3243, 444; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3232, 232/1; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3236/1; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3246/1, 487/2, 461, 3242;	Cały okres obowiązywania pzo.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Brodnica, Nadleśniczy Nadleśnictwa Jamy w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa.
29	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso incanae</i> ) i olsy źródłiskowe	Wprowadzanie oprócz olszy czarnej innych gatunków drzew liściastych, np. wiązu szypułkowego, czeremchy zwyczajnej, brzozy omszonej. Do czasu wygaśnięcia choroby zamierania jesionu – chronić osobniki zdrowe, które nie wykazują objawów infekcji.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3242, 3241; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3221/3, 221/5, 3221/2; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3235, 3234, 3233; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3234, 3233, 3241; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 492, 3221/4; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 413, 3241; gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3223, 3233;	Cały okres obowiązywania pzo.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Brodnica, Nadleśniczy Nadleśnictwa Jamy w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa.

			<p>gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3236/1, 3243, 444;</p> <p>gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3232, 232/1;</p> <p>gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3236/1;</p> <p>gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3246/1, 487/2, 461, 3242;</p>		
31	6216 Sierpowiec błyszczący <i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Ustawienie w każdym płacie siedliska lizawki dla zwierzyny płowej w celu jej zwabienia na mechowisko.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 444;	W ciągu 5 pierwszych lat obowiązywania pzo. Następnie co 5 lat.	Zarządca lub dzierżawca obwodu łowieckiego, na podstawie obowiązujących przepisów, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
32	6216 Sierpowiec błyszczący <i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Działania obligatoryjne: ekstensywne użytkowanie kośne.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 444;	Cały okres obowiązywania pzo. Wykonanie działania uzależnione od poziomu wody.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Brodnica, Nadleśniczy Nadleśnictwa Jamy, właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
33	6216 Sierpowiec błyszczący <i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Działania fakultatywne: Usunięcie krzewów i podrostu drzew, koszenie zgodnie z wymogami programu rolno środowiskowo klimatycznego dla siedliska przyrodniczego o kodzie 7230.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 444;	Cały okres obowiązywania pzo. Wykonanie działania uzależnione od poziomu wody.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Brodnica, Nadleśniczy Nadleśnictwa Jamy, właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa, a w przypadku braku tych przepisów na

					podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 lub na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.
36	1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	Ustawienie w każdym płacie siedliska lizawki dla zwierzyny płowej w celu jej zwabienia na mechowisko.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 444;	W ciągu 5 pierwszych lat obowiązywania pzo. Następnie co 5 lat.	Zarządca lub dzierżawca obwodu łowieckiego, na podstawie obowiązujących przepisów, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
37	1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	Działania obligatoryjne: ekstensywne użytkowanie kośne.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 444;	Cały okres obowiązywania pzo. Wykonanie działania uzależnione od poziomu wody.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Brodnica, Nadleśniczy Nadleśnictwa Jamy, właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
38	1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	Działania fakultatywne: Usunięcie krzewów i podrostu drzew, koszenie zgodne z wymogami programu rolno środowiskowo klimatycznego dla siedliska przyrodniczego o kodzie 7230.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 444;	Cały okres obowiązywania pzo. Wykonanie działania uzależnione od poziomu wody.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Brodnica, Nadleśniczy Nadleśnictwa Jamy, właściciel lub zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony

					środowiska na podstawie przepisów prawa, a w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 lub na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.
<b>Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony i realizacji celów działań ochronnych</b>					
44	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Monitoring wskaźnika: „ekspansja krzewów i podrostu drzew”.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 444;	Co 5 lat. Pierwszy monitoring w ciągu 5 lat od ustanowienia pzo.	RDOŚ w Olsztynie
54	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 3223;	Co 5 lat. Pierwszy monitoring w ciągu 5 lat od ustanowienia pzo.	RDOŚ w Olsztynie.
59	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska.	gmina Biskupiec, obręb Łąkorz, dz. nr 444;	Co 5 lat. Pierwszy monitoring w ciągu 5 lat od ustanowienia pzo.	RDOŚ w Olsztynie.

### Pomniki przyrody

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody GDOŚ na terenie gminy Biskupiec ochroną w postaci pomnika przyrody objęto trzynaście pojedynczych drzew, dziesięć grup drzew oraz jedną aleję drzew.

**Tabela 15. Rejestr pomników przyrody na terenie gminy Biskupiec (źródło: opracowanie własne na podstawie Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody GDOŚ, stan na listopad 2024 r.)**

lp.	opis	podstawa prawna	lokalizacja
1	jednoobiektowy – lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	Zarządzenie Nr 13/85 Wojewody Toruńskiego z dnia 18 marca 1985 r. w sprawie: uznania za pomniki przyrody	działka ew. nr 117/5, obręb Sędzice
2	jednoobiektowy – dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Zarządzenie Nr 13/85 Wojewody Toruńskiego z dnia 18 marca 1985 r. w sprawie: uznania za pomniki przyrody	działka ew. nr 187, obręb Sędzice
3	jednoobiektowy – kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i>	Zarządzenie Nr 42/XII/86 Wojewody Toruńskiego z dnia 31 grudnia 1986 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz wykreślenia z wojewódzkiego rejestru tworów przyrody nieistniejącego pomnika przyrody	działka ew. nr 508/35, obręb Łąkorz
4	wieloobiektowy (grupa dwóch drzew) –	Zarządzenie Nr 35/88 Wojewody Toruńskiego z dnia 6 listopada 1988 r. w sprawie uznania za pomniki	działka ew. nr 451/2, obręb Łąkorz

lp.	opis	podstawa prawna	lokalizacja
	sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i> , buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	przyrody oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody	
5	wieloobiektowy (grupa trzech drzew) – dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	brak danych o akcie prawnym, data ustanowienia: 01.01.1977	działka ew. nr 623/1, obręb Biskupiec
6	„Lipinianka-Julianka” jednoobiektowy – lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	Uchwała Nr XXXIV/310/10 Rady Gminy Biskupiec z dnia 25 marca 2010 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2010 r. Nr 50, poz. 851)	działka ew. nr 272/2, obręb Lipinki
7	jednoobiektowy – buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	brak danych o akcie prawnym, data ustanowienia: 01.01.1977	działka ew. nr 197, obręb Wielka Tymawa
8	jednoobiektowy – klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	brak danych o akcie prawnym, data ustanowienia: 01.01.1977	działka ew. nr 227/14, obręb Wonna
9	wieloobiektowy (grupa sześciu drzew) – żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	brak danych o akcie prawnym, data ustanowienia: 01.01.1977	działka ew. nr 3041/1, obręb Krotoszyny
10	wieloobiektowy (grupa dwóch drzew) – lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> , brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	brak danych o akcie prawnym, data ustanowienia: 01.01.1977	działka ew. nr 3001, obręb Piotrowice
11	wieloobiektowy (grupa dziesięciu drzew) – 2 wiązy szypułkowe <i>Ulmus laevis</i> , 1 dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> , 4 klony <i>Acer sp.</i> , 2 graby zwyczajne <i>Carpinus betulus</i> , 1 topola biała <i>Populus alba</i>	brak danych o akcie prawnym, data ustanowienia: 01.01.1977	działka ew. nr 508/35 i nr 508/36, obrzeb Łąkorz
12	jednoobiektowy – modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	brak danych o akcie prawnym, data ustanowienia: 01.01.1977	działka ew. nr 75, obręb Osetno
13	wieloobiektowy (aleja 673 drzew) – 620 dębów szypułkowych <i>Quercus robur</i> , 46 lip drobnolistnych <i>Tilia cordata</i> , 5 jesionów <i>Fraxinus sp.</i> , 1 klon <i>Acer sp.</i> , 1 wierzba <i>Salix sp.</i>	Rozporządzenie Nr 7/96 Wojewody Toruńskiego z dnia 6 lutego 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Toruńskiego z 1996 r. Nr 4, poz. 22)	wzdłuż drogi Biskupiec – Piotrowice (ul. Lipowa) – Piotrowice Małe
14	jednoobiektowy – klon srebrzysty <i>Acer saccharinum</i>	Rozporządzenie Nr 7/96 Wojewody Toruńskiego z dnia 6 lutego 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Toruńskiego z 1996 r. Nr 4, poz. 22)	przy polnej drodze Sędzice – Mierzyn
15	wieloobiektowy – grupa 66 daglezi zielonych <i>Pseudotsuga menziesii</i>	Rozporządzenie Nr 7/96 Wojewody Toruńskiego z dnia 6 lutego 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Toruńskiego z 1996 r. Nr 4, poz. 22)	działka ew. nr 3161/2 i nr 3162/2, obrzeb Łąkorz
16	wieloobiektowy – grupa 6 modrzewi europejskich <i>Larix decidua</i>	Rozporządzenie Nr 7/96 Wojewody Toruńskiego z dnia 6 lutego 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nieistniejących pomników przyrody	działka ew. nr 3138 i nr 3139, obręb Łąkorz

lp.	opis	podstawa prawna	lokalizacja
		(Dz. Urz. Woj. Toruńskiego z 1996 r. Nr 4, poz. 22)	
17	jednoobiektowy – dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Rozporządzenie Nr 33/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 9 listopada 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nie istniejących pomników (Dz. Urz. Woj. Toruńskiego z 1998 r. Nr 34, poz. 288)	działka ew. nr 450, obręb Biskupiec (przy szkole podstawowej)
18	wieloobiektowy (grupa 9 drzew) – 2 dęby szypułkowe <i>Quercus robur</i> , 3 buki pospolite <i>Fagus sylvatica</i> , 3 lipy drobnolistne <i>Tilia cordata</i> , 1 buk pospolity – czerwonolistny <i>Fagus sylvatica</i>	Rozporządzenie Nr 33/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 9 listopada 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nie istniejących pomników (Dz. Urz. Woj. Toruńskiego z 1998 r. Nr 34, poz. 288)	działka ew. nr 53/1, obręb Czachówki
19	wieloobiektowy – grupa 4 dębów szypułkowych <i>Quercus robur</i>	Rozporządzenie Nr 33/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 9 listopada 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nie istniejących pomników (Dz. Urz. Woj. Toruńskiego z 1998 r. Nr 34, poz. 288)	działka ew. nr 57/1 i nr 103, obręb Czachówki (przy drodze polnej w strefie ochrony parku zabytkowego)
20	wieloobiektowy (grupa 3 drzew) – 2 buki pospolite <i>Fagus sylvatica</i> , 1 klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	Rozporządzenie Nr 33/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 9 listopada 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody położonych na terenie województwa toruńskiego oraz wykreślenia z Wojewódzkiego Rejestru Tworów Przyrody nie istniejących pomników (Dz. Urz. Woj. Toruńskiego z 1998 r. Nr 34, poz. 288)	działka ew. nr 53/1, obręb Czachówki
21	jednoobiektowy – żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	brak danych o akcie prawnym, data ustanowienia: 01.01.1977	działka ew. nr 96/7, obręb Ostrowite
22	jednoobiektowy – jabłoń dzika <i>Malus sylvestris</i>	brak danych o akcie prawnym, data ustanowienia: 01.01.1977	działka ew. nr 3039/1, obręb Krotoszyny
23	jednoobiektowy – jabłoń dzika <i>Malus sylvestris</i>	brak danych o akcie prawnym, data ustanowienia: 01.01.1977	działka ew. nr 3040/4, obręb Czachówki
24	jednoobiektowy – modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	brak danych o akcie prawnym, data ustanowienia: 01.01.1977	działka ew. nr 3060, obręb Krotoszyny

### Użytki ekologiczne

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody GDOŚ na terenie gminy Biskupiec (w obrębach ewidencyjnych Krotoszyny, Lipinki, Łąkorz, Osetno, Ostrowite) zlokalizowane są 3 użytki ekologiczne.

Zgodnie z uchwałą Nr XXXIV/311/10 Rady Gminy Biskupiec z dnia 25 marca 2010 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego w stosunku do użytku ekologicznego „Iwanki-Zgniłki” zabrania się:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcenia obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;

- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, lęgówisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych utworzonych w celu ochrony stanowisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 11) umieszczenia tablic reklamowych.

Zgodnie z uchwałą Nr XIX/210/16 Rady Gminy Biskupiec z dnia 21 kwietnia 2016 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Śródleśne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica”, na obszarze użytku zabrania się:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, lęgówisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 7) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych.

**Tabela 16. Wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy Biskupiec** (źródło: opracowanie własne na podstawie danych CFROP GDOŚ, stan na listopad 2024 r.)

lp.	nazwa	rodzaj użytku	akt prawny	lokalizacja	cel ochrony
1	Bagna, łąki i oczka Śródleśne Nadleśnictwa Jamy	bagno	Rozporządzenie Nr 10/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 15 maja 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Toruńskiego z 1998 r. Nr 16, poz. 88)	gmina Biskupiec – obręb Krotoszyny, Lipinki, Łąkorz, Osetno, Ostrowite gmina Zbiczo – obręb Koń	ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk
2	Iwanki-Zgniłki	kępa drzew i krzewów (fragment drzewostanów olchowo-brzozowych będący ostoją chronionych gatunków	Uchwała Nr XXXIV/311/10 Rady Gminy Biskupiec z dnia 25 marca 2010 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2010 r.,	działki ew. nr 444, 446, 451/2, 452 obręb Łąkorz	ostoja chronionych gatunków roślin i zwierząt

lp.	nazwa	rodzaj użytku	akt prawny	lokalizacja	cel ochrony
		roślin i zwierząt)	Nr 50, poz. 852)		
3	Śródleśne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica	bagno (bagna porośnięte wierzbą, olszą i brzozą zasługujące na ochronę jako pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej)	Uchwała Nr XIX/210/16 Rady Gminy Biskupiec z dnia 21 kwietnia 2016r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Śródleśne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica" (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2016 r., poz. 2078)	działki ew. nr 3074/2, 3075/2, 3021, 3058, 3059/1, 3060/1, 3061, 3062, obręb Ostrowite	zachowanie różnorodności biologicznej

*Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe „Las Słupnicki” i „Oz Tymawski”*

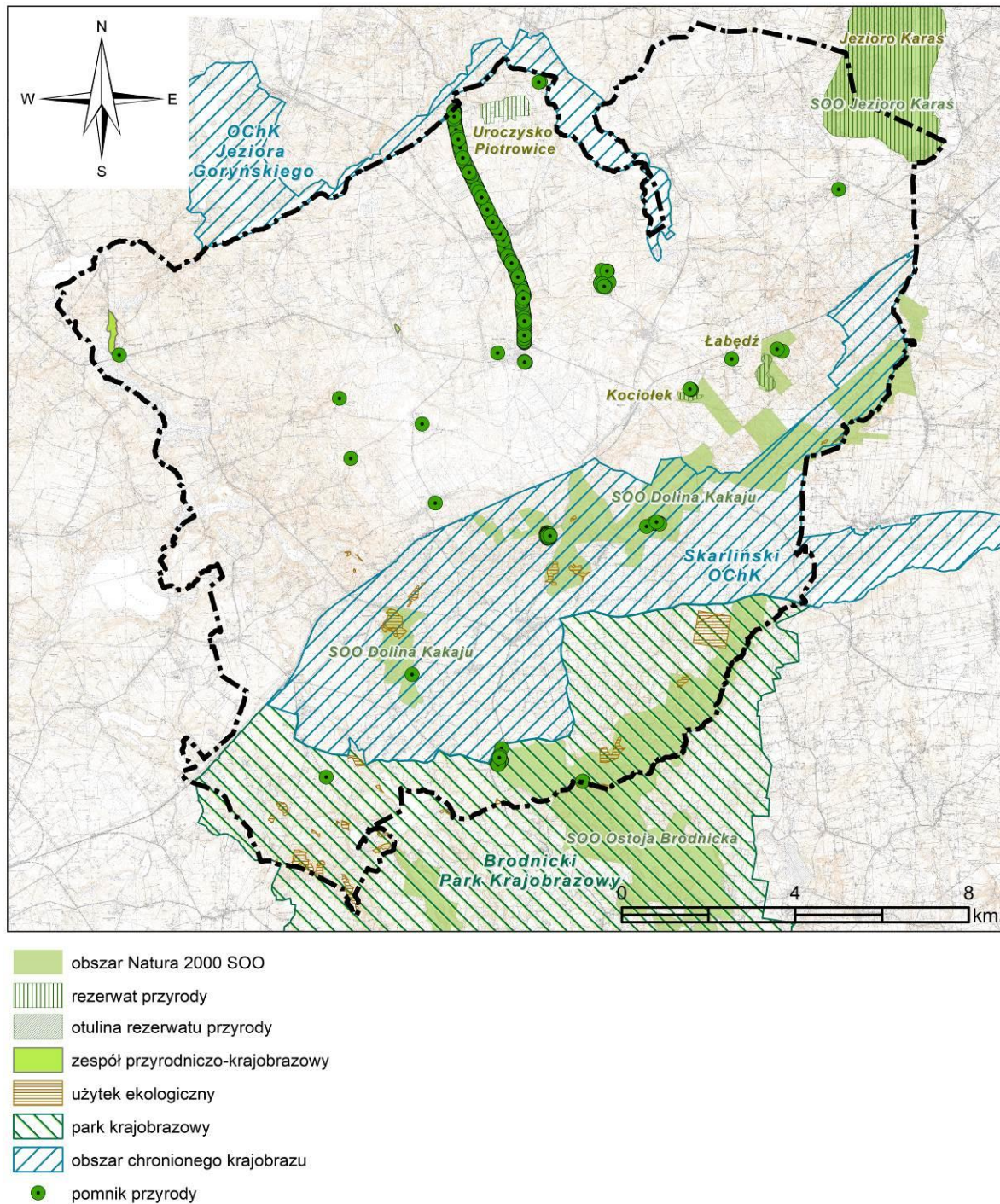
Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Las Słupnicki”, o powierzchni 1,37 ha, został powołany Rozporządzeniem Nr 98 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Las Słupnicki" (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2009 r. Nr 105, poz. 1731) w celu zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych kompleksu leśnego położonego nad rzeką Młynówką osłaniającego późnośredniowieczne grodzisko. Około 150 – letni drzewostan tworzą dąb, jesion, lipa i klon w tym kilkanaście drzew o wymiarach pomnikowych. Zespół położony jest w granicach działki ew. nr 3010/3 w obrębie Słupnica.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Oz Tymawski”, o powierzchni 14,38 ha, został powołany Rozporządzeniem Nr 100 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Oz Tymawski" (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2009 r. Nr 105, poz. 1733) w celu zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenu wału ozowego porośniętego drzewostanem mieszanym. Zespół położony jest w granicach działki ew. nr 3256/1 w obrębie Wielka Tymawa.

W granicach ww. zespołów przyrodniczo-krajobrazowych zabrania się:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno- błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej Ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną leśną rybacką i łowiecką;
- 10) umieszczania tablic reklamowych.

Rysunek 14. Formy ochrony przyrody w granicach gminy Biskupiec (źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ)



### 3.10 Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne stanowią obszary mało przekształcone przez człowieka, głównie lasy i doliny rzeczne, będące szlakami komunikacyjnymi dla zwierząt, a w większym przedziale czasowym również dla roślin. W zależności od wielkości i długości można mówić o korytarzach międzynarodowych i krajowych, regionalnych i lokalnych. Istnieje kilka koncepcji o znaczeniu ogólnopolskim i regionalnym dotyczących systemów powiązań obszarów przyrodniczych.

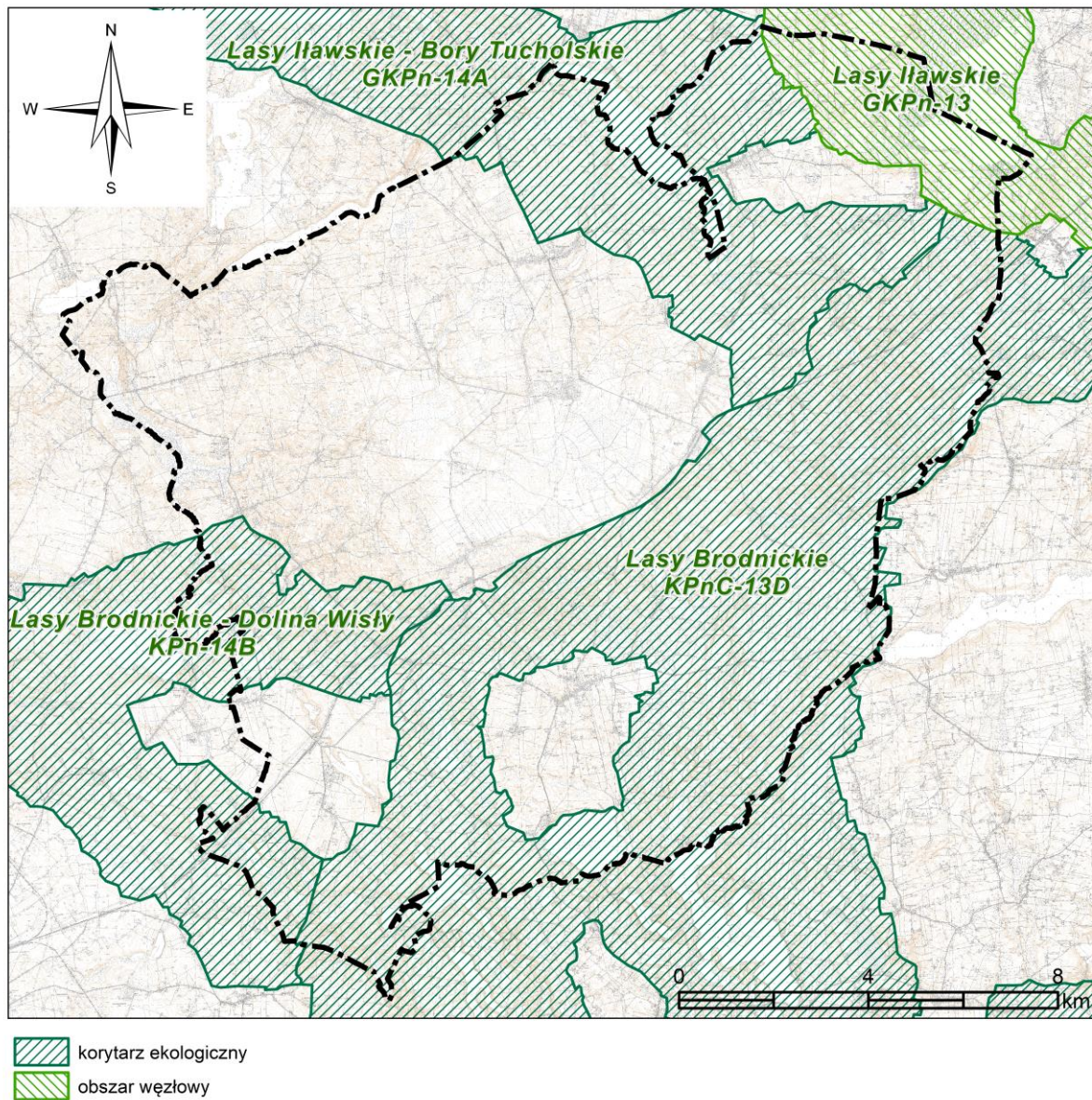
### *Sieć ogólnopolska korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000*

Koncepcja korytarzy ekologicznych została przedstawiona w projekcie korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 opracowanym na zlecenie Ministerstwa Środowiska pod redakcją Jędrzejewskiego. W ramach projektu wyznaczono spójną sieć, obejmującą zarówno wszystkie ważne obszary przyrodnicze (obszary węzłowe), jak i korytarze ekologiczne łączące je w ekologiczną całość. Korytarze wskazano przy uwzględnieniu łączności pomiędzy różnymi elementami siedliska przyrodniczego, a także dróg migracji zwierząt – posłużono się dostępnymi danymi o przemieszczaniu się dużych ssaków kopytnych (sarna, jeleń, dzik, łoś) i drapieżnych (niedźwiedź, wilk, ryś). Wyróżniono 7 korytarzy głównych, z czego na terenie gminy Biskupiec występują obszary znajdujące się w zasięgu Korytarza Północnego – obszar węzłowy Lasy Ławskie (GKPn-13), korytarz ekologiczny Lasy Ławskie - Bory Tucholskie (GKPn-14A), korytarz ekologiczny Lasy Brodnickie - Dolina Wisły (KPn-14B) oraz w zasięgu Korytarza Północno-Centralnego (KPnC) – korytarz Lasy Brodnickie (KPnC-13D).

Główny (**G**) Korytarz Północny (**KPn**) łączy Puszcę Augustowską, Knyszyńską i Białowieską z doliną Biebrzy, Puszcą Piską, lasami Napiwodzko-Ramuckimi i Pojezierzem Ławskim. Przebiega przez dolinę Wisły do Borów Tucholskich, Pojezierza Kaszubskiego, Puszczy Koszalińskiej, Goleniowskiej i Wkrzańskiej. Przechodząc przez Lasy Krajeńskie i Wałeckie, łączy się także z Lasami Drawskimi, a następnie dochodzi przez Puszcę Gorzowską do Cedyńskiego Parku Krajobrazowego;

Główny (**G**) Korytarz Północno-Centralny (**KPnC**) rozpoczyna się w Puszczy Białowieskiej, przechodzi przez Lasy Mielnickie, dolinę Bugu, Puszcę Białą, gdzie rozdziela się na dwa główne odgałęzienia – jedno prowadzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcę Kurpiowską i Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy, a drugie dochodzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcę Kampinoską i dolinę Wisły, skąd przez Puszcę Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszcę Notecką i Lasy Lubuskie dochodzi do Parku Narodowego Ujście Warty.

Rysunek 15. Sieć korytarzy ekologicznych na terenie gminy Biskupiec (źródło: Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R. T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011)



## 4 Jakość środowiska oraz opis zagrożeń i identyfikacja źródeł zagrożenia

### 4.1 Stan środowiska

Z punktu widzenia zdrowia ludzi najistotniejsze znaczenie mają zanieczyszczenia wody pitnej, w mniejszym stopniu zanieczyszczenia powietrza. Dla funkcjonowania ekosystemów podstawowe znaczenie mają zanieczyszczenie powietrza lub wód powierzchniowych, wpływające na procesy życiowe roślin i zwierząt, oraz zmieniające stan środowiska, takie jak eutrofizacja, powodująca niekorzystne zmiany w ekosystemie wód, zakwaszenie oraz uciążliwości powodowane hałasem.

### Powietrze atmosferyczne

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności poprzez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszenie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska oceny stanu powietrza dokonywane są w ramach państwowego monitoringu środowiska. Oceny dokonuje się w strefach, w tym w aglomeracjach. Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego wydzielone zostały 3 strefy, gmina Biskupiec została zaliczona do strefy warmińsko-mazurskiej.

**Tabela 17. Wynikowe klasy strefy warmińsko-mazurskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia i roślin (źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim – raport wojewódzki za rok 2023. GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie, 2024)**

	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń										
	NO <sub>2</sub> <sup>16</sup>	SO <sub>2</sub>	CO	PM10	PM2,5	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A	A	A/A1	C	A	A	A	A	A/D2
ze względu na ochronę roślin	A	A	<sup>17</sup>	-	-	-	-	-	-	-	A/D2

gdzie:

klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;

klasa A1 – stężenia pyłu PM2,5 nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla II fazy;

klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziom docelowy;

klasa D2 – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Na obszarze województwa warmińsko – mazurskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenku siarki, benzenu, tlenku węgla oraz oznaczanych w pyłe zawieszonym PM10 metali: ołowiu, arsenu, kadmu i niklu.

Największym problemem w skali województwa warmińsko – mazurskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień), główną przyczyną przekroczeń jest „niska” emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków.

W sezonie letnim rejestrowany jest wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. W 2023 r. nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium ochrony zdrowia ludzi. Stwierdzono jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2023 r. pomiary jakości powietrza oraz wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Jednocześnie stężenia ozonu przekroczyły poziom celu długoterminowego.

Działania w zakresie poprawy jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej realizowane są w ramach obowiązującej aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej

<sup>16</sup> dla roślin NO<sub>x</sub>

<sup>17</sup> nie przeprowadzono klasyfikacji

ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z planem działań krótkoterminowych, uchwalonej w 2023 roku. Powyższy program stanowi dokument, który wskazuje istotne przyczyny wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza oraz określa działania, których wdrożenie ma na celu poprawę jakości powietrza.

#### *Wody powierzchniowe*

Jakość wód powierzchniowych zależy jest od wielu czynników naturalnych i antropogenicznych. Chemizm wód determinują: budowa geologiczna zlewni, klimat, typ gleb występujących w sąsiedztwie cieku, a także urbanizacja, uprzemysłowienie i rolnictwo. Istotny wpływ na zanieczyszczenie wód ma ilość pobieranej wody oraz odprowadzanie ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych, a także ingerencja w budowę koryta rzeki.

Celem monitoringu wód powierzchniowych, zgodnie z ustawą Prawo wodne, jest pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągnięcia celów środowiskowych.

Gmina Biskupiec położona jest w zasięgu:

- o siedmiu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych:

- JCWP Kakaj RW200010296529;
- JCWP Osa od jez. Trupel do jez. Płowęż RW200011296579;
- JCWP Młynówka RW200015296532;
- JCWP Nida Kisielicka RW20001729632;
- JCWP Gać RW200017296349;
- JCWP Skarlanka RW200018287693;
- JCWP Osa do jez. Trupel RW20002029639;

przy czym monitoringiem<sup>18</sup> prowadzonym przez GIOŚ w okresie do 2021 r. objęte było sześć<sup>19</sup> z siedmiu ww. JCWP;

- o dziesięciu jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych:

- JCWP Skarlińskie R LW20174;
- JCWP Wielkie Partęczyny LW20175;
- JCWP Głowińskie LW20178;
- JCWP Łąkorek LW20179;
- JCWP Mieliwo LW20193;
- JCWP Trupel LW20574;
- JCWP Karaś LW20575;
- JCWP Święte LW20584;
- JCWP Dłużek LW20585;
- JCWP Płowęż LW20588.

<sup>18</sup> JCWP posiadające ustalony ppk w okresie 2016-2021

<sup>19</sup> JCWP Skarlanka RW200018287693 nie jest monitorowana, ocena stanu na podstawie analiz eksperckich.

**Tabela 18. Ocena stanu JCWP na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022 r.)**

nazwa JCWP	kod JCWP	stan / potencjał ekologiczny	wskaźniki determinujące stan ekologiczny	stan chemiczny	wskaźniki determinujące stan chemiczny	stan ogólny
Kakaj	RW200010296529	słaby stan ekologiczny	OWO, azot ogólny, azot amonowy; makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna	dobry	nie dotyczy	zły
Osa od jez. Trupel do jez. Płowęż	RW200011296579	umiarkowany stan ekologiczny	OWO, azot ogólny, azot azotanowy; ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difenyletery, rtęć	zły
Młynówka	RW200015296532	umiarkowany stan ekologiczny	OWO; nie dotyczy	poniżej dobrego	nie dotyczy; bromowane difenyletery, rtęć, heptachlor	zły
Nida Kisielicka	RW20001729632	umiarkowany stan ekologiczny	OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce, ichtiofauna	brak danych	benzo(a)piren; bromowane difenyletery	zły
Gać	RW200017296349	umiarkowany stan ekologiczny	OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce, ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difenyletery	zły
Skarlanka	RW200018287693	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	nie dotyczy	brak danych	nie dotyczy	brak danych
Osa do jez. Trupel	RW20002029639	umiarkowany potencjał ekologiczny	OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce, ichtiofauna	brak danych	benzo(a)piren; bromowane difenyletery	zły
Skarlińskie	LW20174	umiarkowany stan ekologiczny	fosfor og; nie dotyczy	poniżej dobrego	benzo(a)piren; Bromowane difenyletery	zły
Wielkie Partęczyny	LW20175	zły stan ekologiczny	przezroczystość; nie dotyczy	dobry	benzo(a)piren; nie dotyczy	zły

nazwa JCWP	kod JCWP	stan / potencjał ekologiczny	wskaźniki determinujące stan ekologiczny	stan chemiczny	wskaźniki determinujące stan chemiczny	stan ogólny
Głowińskie	LW20178	brak danych	nie dotyczy	poniżej dobrego	nie dotyczy; bromowane difenylotery	zły
Łąkorek	LW20179	brak danych	nie dotyczy	dobry	nie dotyczy	brak danych
Mieliwo	LW20193	dobry stan ekologiczny	nie dotyczy	poniżej dobrego	nie dotyczy; bromowane difenylotery, rtęć	zły
Trupel	LW20574	zły stan ekologiczny	przezroczystość, azot og, fosfor og; nie dotyczy	dobry	nie dotyczy	zły
Karaś	LW20575	zły stan ekologiczny	przezroczystość, azot og; nie dotyczy	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difenylotery, rtęć	zły
Święte	LW20584	zły stan ekologiczny	przezroczystość, azot og, fosfor og; nie dotyczy	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difenylotery, heptachlor	zły
Dłużek	LW20585	brak danych	nie dotyczy	dobry	nie dotyczy	brak danych
Płowęż	LW20588	zły stan ekologiczny	przezroczystość, azot og, fosfor og; nie dotyczy	poniżej dobrego	nie dotyczy; bromowane difenylotery, heptachlor	zły

Szczegółową charakterystykę JCWP przedstawia tabela nr 19 oraz tabela nr 20.

Tabela 19. Charakterystyka JCWP rzecznych (źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022 r.)

numer i nazwa JCWP	Kakaj RW200010296529	Osa od jez. Trupel do jez. Płowęż RW200011296579	Młynówka RW200015296532	Nida Kisielička RW20001729632	Gać RW200017296349	Skarlanka RW200018287693	Osa do jez. Trupel RW200020296639
status	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	SZCW - silnie zmieniona część wód
stan	zły	zły	zły	zły	zły	brak danych	zły
rodzaj presji determinującej stan wód	presje troficzne – źródła bytowe i komunalne (punktowe) presje hydromorfologiczne – prostowanie koryta - rzeki główne	presje troficzne – odpływ miejski (wody opadowe) oraz nawożenie i depozycja oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe) presje hydromorfologiczne – budowie piętrzące - rzeki główne presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo	presje troficzne – źródła bytowe i komunalne (rozproszone) presje hydromorfologiczne – prostowanie koryta - rzeki główne, budowie piętrzące - rzeki główne presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; nieznane (substancje zakazane)	presje troficzne – nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) presje zasalające – ścieki przemysłowe i komunalne presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski	presje troficzne – nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) presje zasalające – ścieki przemysłowe i komunalne presje hydromorfologiczne – prostowanie koryta - rzeki główne, budowie piętrzące - rzeki główne presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski	presje hydromorfologiczne – prostowanie koryta - rzeki pozostałe i rzeki pozostałe	presje troficzne – nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) presje hydromorfologiczne – prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowie piętrzące - rzeki główne presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski
cele środowiskowe	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Osa w obrębie JCWP (dla węgorka europejskiego) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy, OWO, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 µS/cm)]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)]	dobry stan ekologiczny stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Skarlanka w obrębie JCWP (dla węgorka europejskiego) dobry stan chemiczny	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Osa w obrębie JCWP (dla węgorka europejskiego) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników -

				poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry			stan dobry
<b>ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego</b>	zagrożona	zagrożona	zagrożona	zagrożona	zagrożona	niezagrożona	zagrożona
<b>odstępstwa</b>	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4, ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4, ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4, ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Nie	
<b>Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi</b>	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
<b>Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych</b>	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	TAK - JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
<b>Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód</b>	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód

stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód			jakości tych wód	jakości tych wód			
<b>obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie</b>	rezerwat przyrody Kociotek, Skarlińki Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar Natura 2000 Dolina Kakaju, użytek ekologiczny – Bagna, łąki i oczka śródlądowe Nadleśnictwa Jamy	Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego, Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi, Skarlińki Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar Natura 2000 Dolina Kakaju, użytek ekologiczny – Bagna, łąki i oczka śródlądowe Nadleśnictwa Jamy	zespół przyrodniczo-krajobrazowy Las Słupnicki	Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego	rezerwat przyrody Jezioro Karaś, Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego, Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego, Skarlińki Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Iławskiego - część A i B, obszar Natura 2000 Dolina Kakaju, obszar Natura 2000 Jezioro Karaś	rezerwat przyrody Bagno Mostki, rezerwat przyrody Bachotek, rezerwat przyrody Okonek, rezerwat przyrody Stręszek, rezerwat przyrody Rzeka Drwęca, Brodnicki Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi, Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy, Skarlińki Obszar Chronionego Krajobrazu, Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Dolnej Drwęcy, obszar Natura 2000 Bagienna Dolina Drwęcy, obszar Natura 2000 Dolina Kakaju, obszar Natura 2000 Ostoja Brodnicka, obszar Natura 2000 Dolina Drwęcy, użytek ekologiczny – Bagna, łąki i oczka śródlądowe Nadleśnictwa Jamy, użytek ekologiczny – Tereszowskie łąki, użytek ekologiczny – Śródlądowe bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica, użytek ekologiczny – Iwanki-Zgniłki, użytki ekologiczne – bez nazwy	Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego, Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego, Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Iławskiego - część A i B, obszar Natura 2000 Lasy Iławskie, obszar Natura 2000 Ostoja Iławska,
<b>obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym</b>	nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	TAK - występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – węgorz europejski ( <i>Anguilla anguilla</i> )	nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	TAK - występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – węgorz europejski ( <i>Anguilla anguilla</i> )	TAK - występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – węgorz europejski ( <i>Anguilla anguilla</i> )

Tabela 20. Charakterystyka JCWP jeziornych (źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022 r.)

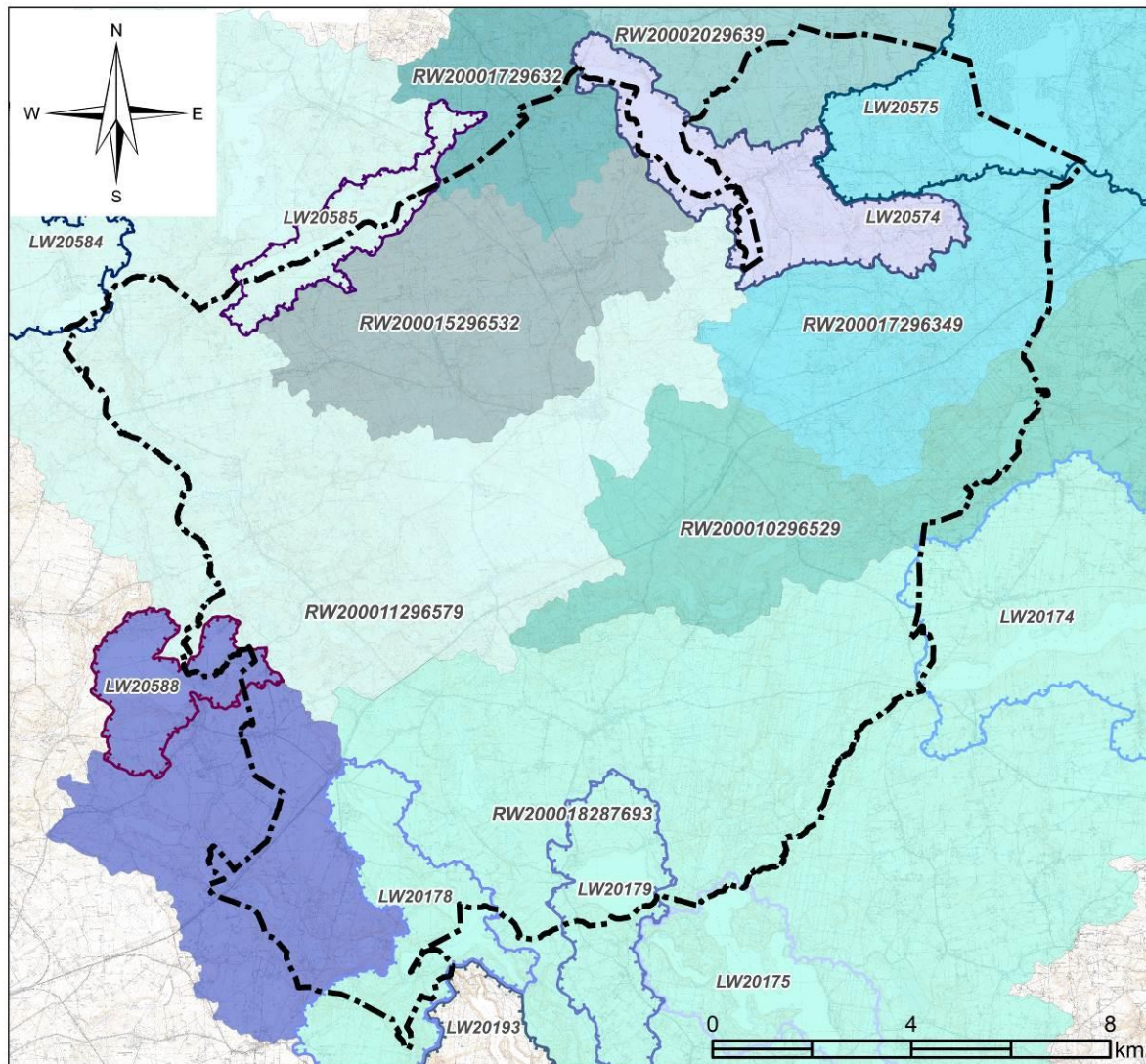
numer i nazwa JCWP	Skarlińskie LW20174	Wielkie Partęczyny LW20175	Głowińskie LW20178	Łąkorek LW20179	Mieliwo LW20193	Trupel LW20574	Karaś LW20575	Święte LW20584	Dłużek LW20585	Płowęż LW20588
typ	WSm_a - Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane	WSd_a - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane	WSm_a - Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane	WSd_a - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	WSm_a - Jezioro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne
status	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód	NAT - naturalna część wód
stan	zły	zły	zły	brak danych	zły	zły	zły	zły	brak danych	zły
rodzaj presji determinującej stan wód	presje troficzne – rolnictwo i depozycja presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski	presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski	presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski	nie dotyczy	presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski	presje troficzne – rolnictwo i depozycja	presje troficzne – rolnictwo i depozycja presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo	presje troficzne – rolnictwo i depozycja presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; nieznanne (substancje zakazane)	nie dotyczy	presje troficzne – rolnictwo i depozycja presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; nieznanne (substancje zakazane)
cele środowiskowe	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (troć wędrowna) dobry stan	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (troć wędrowna) stan chemiczny: dla złagodzonych	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (troć wędrowna) dobry stan	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	umiarkowany stan ekologiczny; (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny], fosfor ogólny); pozostałe wskaźniki - II klasa jakości) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	umiarkowany stan ekologiczny; (złagodzone wskaźniki: [fosfor ogólny]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu

	chemiczny	wskaźników [benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry				chemiczny		[benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry		gospodarczym (troć wędrowna)  dobry stan chemiczny
<b>ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego</b>	zagrożona	niezagrożona	zagrożona	niezagrożona	zagrożona	zagrożona	zagrożona	zagrożona	niezagrożona	zagrożona
<b>odstępstwa</b>	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4, ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Nie	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4, ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Nie	Tak, odstępstwo z art. 4 ust. 4, ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej
<b>Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi</b>	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
<b>Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych</b>	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
<b>Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności</b>	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności

<b>komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód</b>	związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
<b>obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie</b>	Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu, Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Dolnej Drwęcy, obszar Natura 2000 Dolina Kakaju	rezerwat przyrody Okonek, Brodnicki Park Krajobrazowy, obszar Natura 2000 Ostoja Brodnicka, użytek ekologiczny Iwanki-Zgniłki	Brodnicki Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi, Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu, użytek ekologiczny – Bagna, łąki i oczka śródlądne Nadleśnictwa Jamy, użytek ekologiczny – bez nazwy, użytek ekologiczny – Śródlądne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica	Brodnicki Park Krajobrazowy, Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar Natura 2000 Ostoja Brodnicka, użytek ekologiczny – Bagna, łąki i oczka śródlądne Nadleśnictwa Jamy	Brodnicki Park Krajobrazowy, obszar Natura 2000 Ostoja Brodnicka, użytek ekologiczny – bez nazwy	Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego	rezerwat przyrody Jezioro Karaś, Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego, Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Iławskiego - część A i B, obszar Natura 2000 Jezioro Karaś	NIE – na terenie zlewni JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego	Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi
<b>obszary</b>	TAK - występują	TAK - występują	nie występują	nie występują	nie występują	TAK - występują	nie występują	nie występują	nie występują	TAK - występują

<b>przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym</b>	obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – węgorz europejski ( <i>Anguilla anguilla</i> )	obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – węgorz europejski ( <i>Anguilla anguilla</i> )	obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – węgorz europejski ( <i>Anguilla anguilla</i> )	obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym – węgorz europejski ( <i>Anguilla anguilla</i> )
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rysunek 16. Jednolite Części Wód Powierzchniowych (źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych IIGPW, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie)



**JCWP jeziorne**

- Skarlińskie LW20174
- Wielkie Partęczyny LW20175
- Głowińskie LW20178
- Łąkorek LW20179
- Mieliwo LW20193
- Trupel LW20574
- Karaś LW20575
- Święte LW20584
- Dłużek LW20585
- Płowęż LW20588
- Trupel (LW20574)
- Płowęż (LW20588)

**JCWP rzeczne**

- Kakaj RW200010296529
- Osa od jez. Trupel do jez. Płowęż RW200011296579
- Młynówka RW200015296532
- Nida Kisielicka RW20001729632
- Gać RW200017296349
- Skarlanka RW200018287693
- Osa do jez. Trupel RW20002029639

### Jakość wód podziemnych

Podstawowymi kierunkami środowiskowymi w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych jest utrzymanie lub poprawa ich jakości w celu zachowania dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego. Badania w zakresie stanu chemicznego wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Przedmiotem monitoringu są jednolite części wód podziemnych (JCWPd), w tym części uznane za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu. Jednolita część wód podziemnych jest w dobrym stanie, jeżeli zarówno jej stan ilościowy jak i chemiczny, określono jako dobry. Gmina Biskupiec położona jest w granicach JCWPd nr 39.

W 2023 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano dwukrotnie – wiosną i jesienią – w 362 punktach pomiarowych. Na terenie gminy Biskupiec były prowadzone badania jakości wody w jednym punkcie pomiarowym.

**Tabela 21. Charakterystyka punktu pomiarowego monitoringu operacyjnego oraz klasyfikacja jakości wód podziemnych**  
(źródło: opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska - aktualność udostępnionych informacji zgodna z datą ich przygotowania – marzec 2024)

powiat/gmina	miejsowość (numer punktu pomiarowego)	JCWPd	zwierciadło wody	klasa jakości w punkcie w 2023 r.
nowomiejski/ Biskupiec (gm. wiejska)	Łąkorz (7750)	39	napięte	II (wody dobrej jakości)

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2022 r.)* wody podziemne JCWPd nr 39 charakteryzują się dobrym stanem ilościowym i chemicznym oraz są zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego – dobry stan chemiczny. W obrębie JCWPd nr 39 występują presja chemiczna, tj. presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem i gospodarką komunalną lub przemysłem.

JCWPd nr 39 znajduje się w wykazie wód podziemnych przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi na obszarze dorzecza Wisły.

## 4.2 Identyfikacja głównych zagrożeń

### 4.2.1 Zagrożenie osuwiskowe

Zgodnie z definicją Kleczkowskiego osuwisko jest to powtarzająca się skłonność do osuwania się wywoływana warunkami zewnętrznymi lub przyczynami wewnętrznymi. Są to procesy spływania, speływania, osuwania się oraz obrywania i osuwania skał. Ruchy skał odbywają się w postaci osuwania i obrywu.

Zgodnie z polskim prawodawstwem istnieje obowiązek uwzględniania w dokumentach planistycznych terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy - ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130) oraz ustawa z 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82), zgodnie z którą ochrona gruntów rolnych i leśnych polega m.in. na zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych i leśnych oraz szkodom w produkcji rolniczej/leśnej, powstającym wskutek działalności nierolniczej/nieleśnej i ruchów masowych ziemi (art. 3 ust. 1 pkt 2 oraz art. 3 ust. 2 pkt 2). Obowiązek prowadzenia obserwacji i rejestru terenów

zagrożonych masowymi ruchami ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (art. 110a ust. 1) posiada starosta.

Zgodnie z informacją przekazaną przez Starostwo Powiatowe w Nowym Mieście Lubawskim Wydział Środowiska i Rolnictwa w piśmie z dnia 3 września 2024 r. (znak: OŚ.6580.31.2024.AF) w rejestrze terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy prowadzonym przez Starostę Nowomiejskiego oraz w oparciu o System Osłony Przeciwosuwiskowej Państwowego Instytutu Geologicznego Państwowego Instytutu Badawczego SOPO, na terenie gminy Biskupiec wskazane jest osuwisko nr 28-12-022-086475 i nr 04-06-062-086475 zlokalizowane na terenie dwóch powiatów: nowomiejskiego i grudziądzkiego. Osuwisko zostało poddane szczegółowej weryfikacji, w szczególności jego położenie na podstawie wykonanej przez Starostę Grudziądzkiego dokumentacji, która wykazała, że osuwisko Partęczyny zostało w ewidencji SOPO przypisane do powiatu nowomiejskiego jedynie na zasadzie graniczenia. Faktyczny udokumentowany zasięg osuwiska od strony powiatu nowomiejskiego kończy się na rzece Osie, a granica między powiatami przebiega środkiem działki tej rzeki. Tym samym teren osuwiskowy w jego ustalonych badaniach granicach nie wywiera negatywnych skutków dla terenu gminy Biskupiec.

#### 4.2.2 Zagrożenie powodziowe

W gminie Biskupiec zagrożenie powodziowe stanowi rzeka Osa oraz jej prawy dopływ Młynówka. W zakresie oceny ryzyka powodziowego dla obszaru gminy obowiązują mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP)<sup>20</sup>. Na MZP wskazano obszary o wysokim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (Q=10%, tzw. wody dziesięcioletnie), o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (Q=1%, tzw. wody stuletnie) oraz o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (Q=0,2%, tzw. wody pięćsetletnie).

Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią znajdują się niezabudowane grunty rolne. Rzeki Osa oraz Młynówka nie zostały obwałowane.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, tj. Q=1% i Q=10%, występują ograniczenia dla zagospodarowania terenu, które wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi.

Według ustawy – Prawo wodne, nadrzędnym celem zarządzania ryzykiem powodziowym jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej.

<sup>20</sup> Dane pochodzące z aktualizacji map zagrożenia powodziowego, które w dniu 7.09.2022 r. zgodnie z art. 171 ust. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.) zostały podane do publicznej wiadomości.



Tabela 22. Typy działań aPZRP (źródło: Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły, 2022 r.)

cel główny	cel szczegółowy	typ działania	nazwa
3. Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym	3.1. Zwiększenie skuteczności prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych	Budowa i rozwój lokalnych systemów ostrzegania przed powodzią.	Wdrożenie lokalnego systemu prognozowania monitoringu i ostrzeżeń / podniesienie poziomu ich jakości i wiarygodności.
		Rozwój krajowego systemu prognoz, monitoringu i ostrzeżeń.	Wdrożenie systemu monitorowania i gromadzenia informacji o podtopieniach i ich skutkach na obszarach zurbanizowanych i gruntach rolnych.
			Wdrożenie monitoringu stacji pomp.
			Wdrożenie systemu monitorowania i gromadzenia informacji o powstawaniu zatorów w okresie zimy i ich skutkach.
	3.4. Wdrożenie systemu analiz popowodziowych i zwiększanie jego skuteczności	Analizy skuteczności systemu zarządzania ryzykiem powodziowym i rekomendacje zmian.	Analiza skuteczności systemu zarządzania ryzykiem i rekomendacja zmian.
			Analiza programów inwestycyjnych w zlewniach nie objętych MZP i MRP.
			Opracowanie metodyki oceny ryzyka powodziowego na terenach górniczych zagrożonych osiadaniem.
		Inicjowanie badań naukowych i analiz eksperckich w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym w warunkach niepewności.	Analiza możliwości zwiększenia retencji na terenach leśnych, rolniczych i zurbanizowanych.
			Gromadzenie i udostępnianie danych i informacji o szkodach i ryzyku powodziowym w ujednoliconej formie i zakresie na obszarze całego kraju.
		3.6. Zwiększenie świadomości i wiedzy na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego	Inicjowanie programów edukacyjnych dla różnych odbiorców, w tym również dostarczanie materiałów metodycznych i edukacyjnych w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym.
	Realizacja programów edukacyjno-promocyjnych dla różnych odbiorców w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym.		Promowanie stosowania Katalogu Dobrych Praktyk rekomendowanych przez PGW WP. Przeprowadzanie kampanii informacyjno-promocyjnych związanych z wdrażaniem aPZRP.

#### 4.2.3 Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

##### Hałas

Klimat akustyczny w istotny sposób wpływa na warunki bytowania i zdrowie człowieka oraz warunki życia zwierząt. Hałas stanowi jedno z istotnych zanieczyszczeń środowiska, które w związku z ciągłym rozwojem komunikacji, wzrastającym uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stale wzrasta. Dopuszczalne poziomy hałasu są regulowane rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia

14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112).

Klimat akustyczny na terenie gminy Biskupiec warunkują czynniki takie jak komunikacja drogowa. Przez gminę przebiega droga wojewódzka nr 538 relacji Radzyń Chełmiński – Rozdroże charakteryzująca się znacznie większym obciążeniem ruchu drogowego, co przekłada się na znacznie większą uciążliwość akustyczną, w porównaniu do dróg gminnych czy powiatowych.

**Tabela 23. Średni Dobowy Ruch Roczny w GPR 2020/21 dla dróg wojewódzkich** (źródło: *Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021*)

numer drogi	opis odcinka		SDRR poj. silnikowych ogółem (poj./dobę)
	długość (km)	nazwa	
538	10,450	GR. WOJ. - BISKUPIEC	2564
538	17,647	BISKUPIEC /DP1279N/ - NOWE MIASTO LUB. /GR. MIASTA/	2983

Przez teren gminy przebiega również linia kolejowa nr 353 relacji Poznań Wschód – Skandawa, która stanowi źródło uciążliwości hałasowych – ruch pociągów, hamowanie, sygnalizacja dźwiękowa. Linia kolejowa przebiega w znacznej mierze przez tereny rolne oraz leśne, pojedyncze zabudowania mieszkalne narażone na uciążliwości akustyczne znajdują się w pobliżu stacji kolejowej Ostrowite k/Jabłonowa, miejscowości Wardęgowko i Wardęgowo, stacji kolejowej Lipinki, miejscowości Bielice oraz stacji kolejowej Biskupiec Pomorski.

Na terenie gminy uciążliwości hałasowe związane z przemysłem są znikome w związku z brakiem dużych zakładów przemysłowych.

Hałas związany z terenami rolnymi ma charakter sezonowy i wynika on z prowadzenia prac polowych z użyciem ciężkiego sprzętu.

### *Promieniowanie elektromagnetyczne*

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Obserwacja ta ma na celu śledzenie poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku w odniesieniu do wartości poziomów dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Zgodnie z *Oceną poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie warmińsko-mazurskim, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Departament Monitoringu Środowiska (Olsztyn, czerwiec 2024)* w 2023 r. na terenie województwa warmińsko-mazurskiego pomiary przeprowadzono w 34 punktach pomiarowych stałej sieci monitoringu i w 16 punktach w ramach monitoringu badawczego. Na terenie gminy Biskupiec nie znalazł się żaden punkt pomiarowy. Zgodnie z analizą wyników pomiarów poziomów PEM dla stałej sieci monitoringu jak również dla monitoringu badawczego nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości PEM, ponieważ w żadnym punkcie pomiarowym wskaźnik  $WM_E^{21}$  nie przekroczył wartości 1. Oznacza to, że na monitorowanych obszarach województwa warmińsko-mazurskiego poziomy PEM są bardzo niskie. Można wnioskować, że dane są reprezentatywne również dla obszaru gminy Biskupiec.

<sup>21</sup>  $WM_E$  oznacza wartość wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola, która liczona jest na podstawie maksymalnej wartości chwilowej ( $E_{MAX}$ ). Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości  $WM_E$  nie przekracza wartości 1.

Sposób zagospodarowania terenów pod liniami elektroenergetycznymi i w ich pobliżu musi uwzględniać wymogi określone w przepisach odrębnych tj.:

- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112).

#### 4.2.4 Zagrożenia dla jakości powietrza

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja antropogeniczna, w szczególności emisja z sektora bytowego tzw. „niska emisja” oraz emisja komunikacyjna.

Zgodnie z *Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Biskupiec na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027*<sup>22</sup> na terenie gminy Biskupiec, gdzie dominuje zabudowa jednorodzinna i jednorodzinna zagrodowa, brak jest zorganizowanego systemu dostarczania energii cieplnej. Mieszkańcy zaopatrują się indywidualnie w energię ciepłą poprzez własne przydomowe kotłownie oparte głównie o spalanie węgla, ekogroszku, oleju opałowego oraz gazu płynnego. Jedyną możliwością na ograniczenie emisji pochodzącej z indywidualnych kotłowni jest zmiana sposobu ogrzewania budynków z pieców węglowych na ogrzewanie na gaz lub olej, lub wymiana przestarzałych systemów grzewczych na nowe kotły węglowe wyposażone w zasobniki. Gmina Biskupiec realizuje program „Czyste Powietrze”, w ramach którego można uzyskać dofinansowanie na wymianę nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe na nowy efektywny i ekologiczny kocioł bądź urządzenia grzewcze wykorzystujące energię odnawialną.

Emisja komunikacyjna najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg, głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są: tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory, tlenki azotu, pyły zawierające metale ciężkie, pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

#### 4.2.5 Zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych

Gmina Biskupiec nie posiada sieci kanalizacyjnej na całym swoim terenie. Zgodnie z danymi GUS (2023 r.) na terenie gminy z sieci kanalizacyjnej korzysta 63,0% ludności. W granicach gminy zlokalizowana jest jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków, na działkach ew. nr 51/6, 52/5 w miejscowości Fitowo. Przepustowość oczyszczalni zgodnie z danymi GUS z 2023 r. wynosi 1 058 m<sup>3</sup>/dobę, natomiast jej wydajność wynosi 8 686 RLM. W 2017 roku wybudowano oczyszczalnię kontenerową na działce ew. nr 232/2 w miejscowości Ostrowite o wydajności 332 RLM.

Pozostali mieszkańcy korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków (213 oczyszczalni przydomowych – stan w dniu 31 grudnia 2023 r., GUS) oraz ze zbiorników bezodpływowych, tzw. szamb (360 zbiorników bezodpływowych – stan w dniu 31 grudnia 2023 r., GUS). Nieszczelność szamb stanowi znaczące zagrożenie dla stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych. Należy konsekwentnie zwiększać powierzchnię obszarów skanalizowanych i prowadzić kontrolę wywozu nieczystości.

Potencjalne zagrożenia dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych stanowi również nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin na polach uprawnych oraz rolnicze wykorzystanie ścieków.

<sup>22</sup> Uchwała Nr XXII/196/20 Rady Gminy Biskupiec z dnia 11 grudnia 2020 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Biskupiec na lata 2020 – 2023 z perspektywą do 2027 roku”

#### 4.2.6 Zagrożenia dla jakości gleb

Do procesów niszczących glebę zalicza się głównie:

- wyczerpywanie się składników odżywczych;
- degradacja gleb – obniżenie wartości użytkowej gleb;
- denudacja – zniszczenie profilu glebowego, zmęczenie gleb;
- zanieczyszczenie chemiczne gleb;
- zbyt małe nawożenie organiczne, co prowadzi do utraty próchnicy;
- wyczerpywanie się składników odżywczych, stosowanie zbyt ciężkiego sprzętu uprawowego, co powoduje pogarszanie się struktury gleb.

#### 4.2.7 Zagrożenia dla obszarów objętych ochroną prawną na mocy ustawy o ochronie przyrody, w tym obszarów Natura 2000

Zagrożenie środowiska na terenie gminy Biskupiec, w tym obszarów chronionych, wiąże się z obniżaniem walorów krajobrazowych w wyniku postępowania zainwestowania terenów oraz realizacją elementów infrastruktury technicznej i drogowej oraz prowadzeniem intensywnego rolnictwa.

##### *Obszar Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003*

Zgodnie z Planem zadań ochronnych na obszarze Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003 występują następujące zagrożenia, presje i działania mające negatywny wpływ na obszar:

- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska

M01.02 Susze i zmniejszanie się opadów – zagrożenie związane ze globalnymi zmianami klimatycznymi. Skutkuje pogorszeniem warunków wodnych, kluczowych dla rozwoju i trwania siedlisk hydrogenicznych. Powoduje ustępowanie gatunków higrofilnych charakterystycznych dla siedliska i przyspieszona sukcesję roślinności zaroślowej oraz leśnej. Brak możliwości przeciwdziałania zagrożeniu w skali lokalnej.

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja – ekspansja roślinności leśnej zarówno jako naturalny proces ewolucji biocenotycznej ale też po części jako skutek opisanych powyżej następstw zmian klimatycznych. Z uwagi na charakter terenu (ekstremalnie trudny dostęp) przeciwdziałanie zagrożeniu poprzez wycinki jest w praktyce niemożliwe i nieuzasadnione (prowadzone działania mogłyby wyrządzić znacznie większe szkody niż potencjalne i raczej krótkoterminowe korzyści (brak możliwości całkowitego zahamowania sukcesji roślinności leśnej w dłuższej perspektywie czasowej).

- 91D0 Bory i lasy bagienne

M01.02 Susze i zmniejszanie się opadów – zagrożenie związane ze globalnymi zmianami klimatycznymi. Skutkuje pogorszeniem warunków wodnych, kluczowych dla rozwoju i trwania siedlisk hydrogenicznych. Powoduje ustępowanie gatunków higrofilnych charakterystycznych dla siedliska i przyspieszoną sukcesję roślinności zaroślowej oraz leśnej. Brak możliwości przeciwdziałania zagrożeniu w skali lokalnej.

- 3140 twarowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*

A08 Nawożenie (nawozy sztuczne) – nawożenie użytków rolnych (łąki i pola). Spływy powierzchniowe wód zasobnych w substancje odżywcze powodują eutrofizację jeziora, a w konsekwencji prowadzą do zaniku zbiorowisk ramienic.

H01.08 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych – dopływ zanieczyszczeń z zabudowy zagrodowej, który przyczynia się do użyźnienia (eutrofizacji) wód jeziora i w efekcie do zaniku zbiorowisk ramienic. Skala zjawiska nie jest rozpoznana.

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja – naturalne łądowacenie zbiornika wodnego przyspieszone antropogenicznie.

J0.01. Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – funkcjonujące systemy melioracyjne powodujące modyfikacje przepływu wód oraz dopływ biogenów do jeziora z okolicznych terenów rolniczych.

H05.01 Odpadki i odpady stałe – śmieci i odpady w rejonie wieży widokowej, rozwiewane przez wiatr w stronę jeziora.

F03.02.03 chwywanie, trucie, kłusownictwo – kłusownictwo powodujące uszczuplanie zasobów gatunków ryb korzystnie oddziałujących na siedlisko - głównie drapieżników.

#### **Obszar Natura 2000 Dolina Kakaju PLH280036**

Zgodnie z Planem zadań ochronnych na obszarze Natura 2000 Dolina Kakaju PLH280036 występują następujące zagrożenia, presje i działania mające negatywny wpływ na obszar:

- 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic (*Charcteria* spp.)

##### Zagrożenia istniejące:

I02: problematyczne gatunki rodzime – wkraczanie roślinności jezior eutroficznych (grzybienie białe);

K02.03: eutrofizacja (naturalna) – pojawiające się objawy eutrofizacji, wkraczanie roślinności jezior eutroficznych (grzybienie białe);

##### Zagrożenia potencjalne:

K01.02: zamulenie;

K02.02: nagromadzenie materii organicznej;

F01.01: intensywna hodowla ryb, intensyfikacja – dzikie zarybianie;

F02.03: wędkarstwo – użytkowanie wędkarskie, używanie zanęt powodujących eutrofizację wody.

- 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*

##### Zagrożenia istniejące:

K02.03: eutrofizacja (naturalna) - pojawiające się objawy eutrofizacji, widoczna eutrofizacja zbiorników objawiająca się płatami zakwitów sinic;

##### Zagrożenia potencjalne:

F01.01: intensywna hodowla ryb, intensyfikacja – dzikie zarybianie;

F02.03: wędkarstwo – zanęcanie, które w dużych ilościach powoduje przyspieszenie procesów eutrofizacji;

- E03.01: pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych;
- H01.05: rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem;
- H02.07: rozproszone zanieczyszczenie wód podziemnych z terenów nieskanalizowanych, nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa powodująca silne zanieczyszczenie wód;
- K01.02: zamulenie;
- K02.02: nagromadzenie materii organicznej.
- 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
- Zagrożenia potencjalne:
- G01.02: turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych;
- K02.03: eutrofizacja (naturalna).
- 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
- Zagrożenia potencjalne:
- G05.01: wydeptywanie, nadmierne użytkowanie – intensyfikacja użytkowania często połączona z podsiewaniem użytkowych gatunków traw, uproszczenie składu gatunkowego w wyniku intensyfikacji użytkowania;
- A03.03: zaniechanie / brak koszenia;
- A08: nawożenie /nawozy sztuczne;
- B01: zalesianie terenów otwartych;
- E03.01: pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych;
- I02: problematyczne gatunki rodzime;
- K02: ewolucja biocenotyczna, sukcesja;
- K02.03: eutrofizacja (naturalna).
- 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
- Zagrożenia istniejące:
- K02: ewolucja biocenotyczna, sukcesja - zarastanie sosną, w mniejszym stopniu brzozą;
- Zagrożenia potencjalne:
- F04.02: zbieractwo grzybów, porostów, jagód itp.;
- M01.02: susze i zmniejszenie opadów.
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria Caricetea*)
- Zagrożenia istniejące:
- I02: problematyczne gatunki rodzime – zarastanie trzciną;
- K02: ewolucja biocenotyczna, sukcesja – znaczne zarośnięcie przez wierzby i brzozę;
- K02.03: eutrofizacja (naturalna);
- Zagrożenia potencjalne:
- A08: nawożenie /nawozy sztuczne;

- E03.01: pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych;
- K04.05: szkody wyrządzone przez roślinożerców – w tym przez zwierzynę łowną, działalność bobrów (zatapianie stanowisk).
- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
- Zagrożenia istniejące:
- A03.03: zaniechanie / brak koszenia – zaniechanie ekstensywnego użytkowania;
- I02: problematyczne gatunki rodzime – zarastanie przez gatunki szuwarowe (trzcina);
- K02: ewolucja biocenotyczna, sukcesja – zarastanie przez krzewiaste wierzby i olszę;
- K02.02: nagromadzenie materii organicznej – odkładanie wojłoku;
- K02.03: eutrofizacja (naturalna);
- K04.05: szkody wyrządzone przez roślinożerców – w tym przez zwierzynę łowną, działalność bobrów (zatapianie stanowisk);
- Zagrożenia potencjalne:
- A08: nawożenie /nawozy sztuczne;
- E03.01: pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych.
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*
- Zagrożenia istniejące:
- B02.01.01: odnawianie lasu po wycince (drzewa rodzime) – często duży udział sosny (powyżej 20%) w miejscu prawdopodobnie powojennych nasadzeń, obecne pojedynczo nasadzenia świerka
- J03.01: zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska;
- K04.05: szkody wyrządzone przez roślinożerców – w tym przez zwierzynę łowną, presja na odnowienia (szczególnie dębowe) ze strony zwierzyny, szczególnie łosia;
- Zagrożenia potencjalne:
- B02.04: usuwanie martwych i umierających drzew;
- I02: problematyczne gatunki rodzime – dominacja apofitów w runie;
- I01: obce gatunki inwazyjne.
- 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne
- Zagrożenia istniejące:
- J02.01: zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie –obniżanie się poziomu wód gruntowych w obrębie stanowiska położonego w granicach wydziałów leśnych: 12-09-3-16-65-f-00 (część); 12-09-3-16-65-g-00 (część); 12-09-3-16-65-b-00 (część);
- I02: problematyczne gatunki rodzime - wkraczanie gatunków ekspansywnych z powodu przesuszenia (trzęślica, jeżyny);
- K02.03: eutrofizacja (naturalna);
- Zagrożenia potencjalne:
- B02.04: usuwanie martwych i umierających drzew;

- M01.02: susze i zmniejszenie opadów.
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso incanae*) i olsy źródliskowe  
Zagrożenia istniejące:  
B02.04: usuwanie martwych i umierających drzew – mała ilość martwego drewna;  
K04.03: zawleczenie choroby - patogeny mikrobowe, zjawisko zamierania jesionu;  
K04.05: szkody wyrządzone przez roślinożerców – w tym przez zwierzynę łowną, działalność bobrów (zgryzanie drzew i punktowe zatapianie);  
Zagrożenia potencjalne:  
I01: obce gatunki inwazyjne;  
I02: problematyczne gatunki rodzime.
  - 91F0 Łęgowe lasy dębowo wiązowo-jesionowe *Ficario Ulmetum*  
Zagrożenia istniejące:  
B02.01.01: odnawianie lasu po wycince (drzewa rodzime) – niewielki udział dębu i wiązków w odnowieniu;  
B02.04: usuwanie martwych i umierających drzew – mała ilość martwego drewna;  
K04.03: zawleczenie choroby – patogeny (zjawisko zamierania jesionu);  
K04.05: szkody wyrządzone przez roślinożerców – w tym przez zwierzynę łowną, działalność bobrów (zgryzanie drzew i punktowe zatapianie);  
Zagrożenia potencjalne:  
E03.01: pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych;  
I01: obce gatunki inwazyjne;  
I02: problematyczne gatunki rodzime;  
M01.02: susze i zmniejszenie opadów.
  - 1393 Sierpowiec błyszczący *Drepanocladus vernicosus*  
Zagrożenia istniejące:  
A03.03: zaniechanie / brak koszenia – duże zwarcie runa, brak ekstensywnego użytkowania;  
I02: problematyczne gatunki rodzime – konkurencja ze strony pospolitych gatunków mszaków siedlisk podmokłych (gatunek słabszy konkurencyjne);  
K02: ewolucja biocenotyczna, sukcesja – silne zarastanie przez drzewa i krzewy;  
K04.01: konkurencja – konkurencja ze strony pospolitych gatunków mszaków siedlisk podmokłych (gatunek słabszy konkurencyjne);  
K04.05: szkody wyrządzone przez roślinożerców – w tym przez zwierzynę łowną, działalność bobrów (zatapianie stanowisk);  
Zagrożenia potencjalne:  
J02.01: zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie.
  - 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*

Zagrożenia potencjalne:

K02: ewolucja biocenotyczna, sukcesja;

J02.01: obniżenie poziomu wód gruntowych;

H01: zanieczyszczenie wód powierzchniowych.

- 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*

Zagrożenia potencjalne:

F05.04: kłusownictwo.

- 1335 Wydra *Lutra lutra*

Zagrożenia potencjalne:

H01: zanieczyszczenie wód powierzchniowych

**Obszar Natura 2000 Ostoja Brodnicka PLH040036**

Zgodnie z Planem zadań ochronnych na obszarze Natura 2000 Ostoja Brodnicka PLH040036 występują następujące zagrożenia, presje i działania mające negatywny wpływ na obszar:

- 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic (*Characteria* spp.)

Istniejącym zagrożeniem jest obniżanie się poziomu wód gruntowych skutkujące obniżaniem poziomu wody w akwenach. Brak możliwości przeciwdziałania zagrożeniu. Zagrożeniem potencjalnym jest sukcesja roślinności przybrzeżnej i stopniowe wypływanie akwenów, a także ewentualne zarybianie naturalnych zbiorników wodnych gatunkami ryb obcego pochodzenia (np. amur, tołpyga).

- 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*

Zagrożeniem dla zachowania siedliska jest naturalna eutrofizacja wód w jeziorach, przy czym dla części płatów jest to zagrożenie istniejące, a dla pozostałych potencjalne. Brak możliwości przeciwdziałania zagrożeniu. Zagrożeniem potencjalnym są ośrodki turystyczno-rekreacyjne nad jeziorami, w związku z możliwością zanieczyszczenia wód ściekami socjalno-bytowymi. Zagrożeniem może być też sukcesja roślinności przybrzeżnej i stopniowe wypływanie akwenów, a także zarybianie naturalnych zbiorników wodnych gatunkami ryb obcego pochodzenia (np. amur, tołpyga).

- 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne

Zagrożeniem dla zachowania siedliska jest użytkowania rybackie i wędkarskie jezior. Potencjalnym zagrożeniem jest możliwość zanieczyszczenia wód w związku z bezpośrednim sąsiedztwem ośrodka wypoczynkowego.

- 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)

Zagrożeniem dla zachowania siedliska jest sukcesja - zarastanie torfowiska sosną, brzozą, świerkiem, przy czym dla części płatów siedliska jest to zagrożenie istniejące, a dla pozostałych potencjalne. Dalsza sukcesja może doprowadzić do przekształcenia torfowiska w bór bagienny. Zagrożeniem dla siedliska może być jego przesuszenie spowodowane m.in. obniżaniem się poziomu wód na torfowisku.

- 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji

Zagrożeniem dla zachowania siedliska jest sukcesja - zarastanie torfowiska brzozą, sosną i krzewami. Dalsza sukcesja może doprowadzić do przekształcenia torfowiska w brzezinę bagienną. Zagrożeniem dla siedliska może być jego przesuszenie spowodowane m.in. obniżaniem się poziomu wód na torfowisku.

- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio Caricetea*)

Zagrożeniem dla zachowania siedliska jest sukcesja - zarastanie torfowiska brzozą, sosną i krzewami. Dalsza sukcesja może doprowadzić do przekształcenia torfowiska w brzezinę bagienną. Zagrożeniem dla siedliska może być jego przesuszenie spowodowane m.in. obniżaniem się poziomu wód na torfowisku. Potencjalnym zagrożeniem jest możliwość zanieczyszczenia torfowiska w związku z sąsiedztwem ośrodka wypoczynkowego. Potencjalnym zagrożeniem może być działalność bobrów. Jest to czynnik o charakterze naturalnym wpływający na siedlisko, dla przeciwdziałania któremu nie przewiduje się działań ochronnych.

- 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*)

Zagrożeniem dla zachowania siedliska jest zarastanie trzciną. Brak jest jednak możliwości skutecznego przeciwdziałania zagrożeniu. Zaobserwowano także zarastanie olszą i wierzbami.

- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk

Zagrożeniem dla zachowania siedliska jest sukcesja - zarastanie torfowiska olszą, brzozą, wierzbą.

- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagetum*)

Drzewostany charakteryzują się niskim udziałem martwego drewna, występują także jednolite odnowienia sosnowe, co obniża ocenę stanu ochrony siedliska. Zagrożeniem może być sztuczne odnawianie lasu po wycince jednolitymi drzewostanami sosnowymi lub dębowymi, co wiązałoby się z zaburzeniem składu gatunkowego siedliska. Potencjalnym zagrożeniem może być działalność bobrów. Jest to czynnik o charakterze naturalnym wpływający na siedlisko, dla przeciwdziałania któremu nie przewiduje się działań ochronnych.

- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Drzewostany charakteryzują się niskim udziałem martwego drewna. Część płatów posiada niewłaściwe składy gatunkowe, często z dużym udziałem sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*. Zagrożeniem jest występowanie niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*. Brak jest jednak możliwości skutecznego przeciwdziałania temu zagrożeniu. Potencjalnym zagrożeniem może być działalność bobrów lub zwierzyny łownej. Jest to czynnik o charakterze naturalnym wpływający na siedlisko, dla przeciwdziałania któremu nie przewiduje się działań ochronnych.

- 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii Piceetum*) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne

W części płatów stwierdzono przesuszenie siedliska spowodowane czynnikami naturalnymi, m.in. obniżaniem się poziomu wód gruntowych. W niektórych płatach występuje ekspansja gatunków rodzimych, m.in. borówki czarnej *Vaccinium myrtillus*, trzęślicy modrej *Molinia caerulea*, jeżyny fałdowanej *Rubus plicatus*. W jednym płacie występują obce geograficznie uczepty (*Bidens frondosa*, *B. connata*) oraz czeremcha

amerykańska *Padus serotina*. Brak jest możliwości skutecznego przeciwdziałania ekspansji tych gatunków. Zaobserwowano również obcy geograficznie dąb czerwony *Quercus rubra*. Zagrożenie uznano za mało znaczące dla zachowania siedliska. Gatunek ten zaobserwowano wyłącznie w 1 płacie w udziale do 1%. Nadmierny rozwój brzozy omszonej zaobserwowano w kilku płatach siedliska. Potencjalnym zagrożeniem dla części płatów jest sukcesja w kierunku lasu wilgotnego lub eutroficznych postaci olsu. Dodatkowo drzewostany charakteryzują się niskim udziałem martwego drewna, co obniża ocenę stanu zachowania siedliska. Potencjalnym zagrożeniem może być działalność bobrów. Jest to czynnik o charakterze naturalnym wpływający na siedlisko, dla przeciwdziałania któremu nie przewiduje się działań ochronnych.

- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso incanae*) i olsy źródliskowe

Drzewostany charakteryzują się niskim udziałem martwego drewna, co obniża ocenę stanu ochrony siedliska. Zagrożeniem jest odnawianie lasu po wycince monokulturami olszowymi, brak nasadzeń innych gatunków charakterystycznych dla siedliska, np. jesionu, klonu, grabu, wiązu, co zniekształca strukturę siedliska. Na jednym stanowisku licznie występuje niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Brak jest możliwości skutecznego przeciwdziałania jego rozwojowi. Na innym stanowisku stwierdzono w drzewostanie około 20% udział olszy szarej *Alnus incana*, gatunku górskiego, obcego geograficznie, który obsiewa się i może stanowić konkurencję dla niżowej olszy czarnej *A. glutinosa*. Stwierdzono także możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z atakowaniem drzew przez patogeny (jesionów przez grzyba *Chalara fraxinea*, wiązów przez holenderską chorobę wiązów, grafiozę), a także zagrożeń związanych z działalnością bobrów lub zwierzyny łownej. Są to czynniki o charakterze naturalnym wpływające na siedlisko, dla których nie przewiduje się działań ochronnych.

- 6216 Sierpowiec błyszczący *Hamatocaulis vernicosus*

Zagrożeniem dla gatunku jest sukcesja roślinności krzewistej i drzewiastej na torfowiskach, głównie wkraczanie olszy i brzozy. Obecnie ocienienie przez drzewa i krzewy jest małe, ale wymaga podjęcia działań, w celu zapobieżenia ich rozprzestrzenianiu się.

- 1516 Aldrowanda pęcherzykowata *Aldrovanda vesiculosa*

Zagrożeniem dla zachowania gatunku jest obniżanie się poziomu wody w zbiornikach. Brak jest możliwości skutecznego przeciwdziałania temu zagrożeniu. Potencjalnym zagrożeniem byłoby stopniowe zarastanie akwenów, prowadzące w konsekwencji do zaniku siedliska gatunku.

- 1902 Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*

Ewolucja biocenotyczna (zarastanie krzewami derenia świdwy *Cornus sanguinea*). Przyczynić się do niej może eutrofizacja siedliska, wynikająca m.in. z obecności kormoranów oraz odsłonięcie podszytu w wyniku wycięcia drzew przez bobry.

- 1903 Lipiennik Loesela *Liparis loeselii*

Zagrożeniem dla zachowania gatunku jest sukcesja roślinności krzewistej i drzewiastej - zarastanie siedliska gatunku (torfowiska) olszą i brzozą.

#### 4.2.8 Zakłady stwarzające ryzyko poważnych awarii

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.) poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub

więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem, zaś poważna awaria przemysłowa to poważna awaria w zakładzie.

Zgodnie z danymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska<sup>23</sup> na terenie gminy Biskupiec nie występują zakłady dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii (ZDR) oraz zakłady zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR).

#### 4.3 Ocena stanu środowiska, jego zagrożeń i możliwości ich ograniczeń

Podsumowując, główne zagrożenia środowiska występujące na terenie gminy Biskupiec to:

- nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa, niekorzystny stosunek długości sieci wodociągowej do kanalizacyjnej – siecią wodociągową objęte jest 96,9% ludności, natomiast siecią kanalizacyjną 63,0%. Spływ nieoczyszczonych ścieków bytowych niesie za sobą zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych, powierzchniowych oraz gleb, a tym samym siedlisk i żyjących tam gatunków zwierząt – należy konsekwentnie zwiększać powierzchnię obszarów skanalizowanych, natomiast na terenach gdzie ze względów ekonomicznych budowa kanalizacji sanitarnej jest niemożliwa odprowadzanie ścieków może odbywać się poprzez indywidualny system oczyszczania (do zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków), przy założeniu, iż spełniają one wymogi techniczne, w oparciu o przepisy odrębne.
- działalność rolnicza zagraża wodom podziemnym i powierzchniowym głównie poprzez niewłaściwe lub nadmierne stosowanie nawozów organicznych i nieorganicznych, środków ochrony roślin, środków poprawy własności gleb i zapraw nasiennych oraz odpady pochodzące z hodowli zwierząt i produkcji pasz.
- niska emisja – zanieczyszczenie powietrza w wyniku ogrzewania budynków – ogólnym rozwiązaniem dla ograniczenia niskiej emisji jest modernizacja indywidualnych systemów grzewczych i termomodernizacja budynków.
- hałas, którego głównym źródłem są drogi powiatowe i drogi gminne oraz droga wojewódzka nr 538 – możliwe jest ograniczenie uciążliwości akustycznych poprzez lokalizację pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż dróg przebiegających przez tereny zabudowane, modernizację nawierzchni drogowych (wymiana na cichą nawierzchnię). Ponadto uciążliwości akustyczne pochodzą od linii kolejowej nr 353 – w celu zabezpieczenia zarówno istniejącej jak i projektowanej zabudowy usytuowanej w sąsiedztwie terenów kolejowych wskazane jest stosowanie elementów osłaniających i ekranujących przed hałasem, np. w postaci stolarki okiennej o podwyższonej izolacyjności akustycznej.

## 5 Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku

Wieloletnie prace nad poprawą jakości środowiska prowadzone na terenie gminy Biskupiec od lat przynoszą efekty i można spodziewać się dalszych postępów, szczególnie w zakresie:

- rozbudowy infrastruktury technicznej w zakresie gospodarki ściekowej;
- modernizacji instalacji grzewczych i źródeł ciepła, doboru niskoemisyjnych paliw, termomodernizacji budynków, rozpowszechniania informacji o odnawialnych źródłach energii i ich efektywnym wykorzystaniu dla potrzeb ciepłowniczych oraz budowy

<sup>23</sup> <https://www.gov.pl/web/gios/di-zaklady-stwarzajace-zagrozenie-wystapienia-powaznej-awarii-przemyslowej>

świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnego gospodarowania ciepłem, co ma na celu ograniczenie niskiej emisji.

Analiza polityki przestrzennej gminy Biskupiec zawarta w dotychczas opracowywanych dokumentach (Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Biskupiec – uchwała Nr LXV/574/24 Rady Gminy Biskupiec z dnia 28 marca 2024 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Biskupiec; obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego) pozwala stwierdzić, że dalszy rozwój zagospodarowania przestrzennego będzie wykazywał tendencje do uzupełniania i zagęszczania istniejącej zabudowy, z możliwością wyznaczania nowych terenów inwestycyjnych podporządkowując się z reguły istniejącemu i projektowanemu układowi drogowemu oraz sieci infrastruktury technicznej, z jednoczesnym zachowaniem ciągłości terenów funkcjonujących przyrodniczo oraz uwzględnieniem obowiązujących zakazów i nakazów na obszarach objętych ochroną prawną na mocy ustawy o ochronie przyrody.

## 6 Ekofizjograficzne uwarunkowania dla zagospodarowania przestrzennego

### 6.1 Obszary pełniące funkcje przyrodnicze

Do obszarów o szczególnym znaczeniu dla prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego zalicza się:

- **obszary stanowiące o strukturze przyrodniczej, tj.:**
  - Główny (G) Korytarz Północny (KPn) łączy Puszcę Augustowską, Knyszyńską i Białowieską z doliną Biebrzy, Puszcą Piską, lasami Napiwodzko-Ramuckimi i Pojezierzem Iławskim. Przebiega przez dolinę Wisły do Borów Tucholskich, Pojezierza Kaszubskiego, Puszczy Koszalińskiej, Goleniowskiej i Wkrzańskiej. Przechodząc przez Lasy Krajeńskie i Wałeckie, łączy się także z Lasami Drawskimi, a następnie dochodzi przez Puszcę Gorzowską do Cedyńskiego Parku Krajobrazowego;
  - Główny (G) Korytarz Północno-Centralny (KPnC) rozpoczyna się w Puszczy Białowieskiej, przechodzi przez Lasy Mielnickie, dolinę Bugu, Puszcę Białą, gdzie rozdziela się na dwa główne odgałęzienia – jedno prowadzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcę Kurpiowską i Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy, a drugie dochodzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcę Kampinoską i dolinę Wisły, skąd przez Puszcę Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszcę Notecką i Lasy Lubuskie dochodzi do Parku Narodowego Ujście Warty;
- **dolina Osy i Skarlenki, a także doliny ich dopływów** wraz z obudową biologiczną w postaci łąk, pastwisk i zadrzewień;
- **jeziora** wraz z obudową biologiczną w postaci roślinności przybrzeżnej i brzegowej;
- **lasy stanowiące własność Skarbu Państwa**, w tym lasy ochronne, tj. wodochronne, glebochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody, nasienne, ostoje zwierząt;
- **obszary o szczególnych walorach przyrodniczych** objęte ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Są to obszary o różnym reżimie ochronności, podlegające przepisom odrębnym:
  - dla **rezerwatów przyrody „Kociołek”, „Łabędź”, „Jezioro Karaś”, „Uroczysko Piotrowice”** obowiązują zakazy zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;

- dla **obszarów Natura 2000** obowiązuje zakaz podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt oraz wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, a ponadto pogorszyć integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami;
- w granicach **Brodnickiego Parku Krajobrazowego** obowiązują zakazy zgodnie z uchwałą Nr XIX/344/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 września 2020 r. w sprawie Brodnickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2020 r., poz. 4214);
- w granicach **Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego** obowiązują zakazy zgodnie z Rozporządzeniem Nr 26 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2008 r. Nr 70, poz. 1342);
- w granicach **Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu** obowiązują zakazy zgodnie z uchwałą Nr XXXIII/726/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2018 r., poz. 414);
- dla **zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Las Słupnicki”** obowiązują zakazy zgodnie z Rozporządzeniem Nr 98 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Las Słupnicki" (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2009 r. Nr 105, poz. 1731);
- dla **zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Oz Tymawski”** obowiązują zakazy zgodnie z Rozporządzeniem Nr 100 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Oz Tymawski" (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2009 r. Nr 105, poz. 1733);
- dla **użytku ekologicznego „Iwanki-Zgniłki”** obowiązują zakazy zgodnie z uchwałą Nr XXXIV/311/10 Rady Gminy Biskupiec z dnia 25 marca 2010 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2010 r., Nr 50, poz. 852);
- dla **użytku ekologicznego „Śródleśne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica”** obowiązują zakazy zgodnie z uchwałą Nr XIX/210/16 Rady Gminy Biskupiec z dnia 21 kwietnia 2016 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Śródleśne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica" (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2016 r., poz. 2078);
- dla **użytku ekologicznego „Bagna, łąki i oczka śródleśne Nadleśnictwa Jamy”** obowiązują zakazy zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- dla **pomników przyrody** obowiązują zakazy zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- **zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne** uzupełniają funkcje ochronne lasów (ochrona przed erozją, spływami wód powierzchniowych) oraz ułatwiają migrację gatunków;
- **zbirowiska łąkowe i pastwiskowe**, w tym w szczególności zbirowiska podmokłe występujące w obniżeniach dolinnych;

- **zieleń urządzona**, w tym zieleń towarzysząca zabudowie mieszkaniowej, usługowej, produkcyjnej, ciągom komunikacyjnym, zieleń towarzysząca obiektom sakralnym i cmentarzom, stanowiąca ważne uzupełnienie gminnego systemu przyrodniczego.

## 6.2 Obszary rozwoju i ograniczeń funkcji użytkowych

### Ograniczenia i wytyczne wynikające z położenia w obrębie obszarów chronionych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

#### *Rezerваты przyrody „Kociołek”, „Łabędź”, „Jezioro Karaś”, „Uroczysko Piotrowice”*

Dla rezerwatów przyrody „Kociołek”, „Łabędź”, „Jezioro Karaś”, „Uroczysko Piotrowice” obowiązują zakazy zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478).

#### *Brodnicki Park Krajobrazowy*

W granicach Brodnickiego Parku Krajobrazowego obowiązują zakazy zgodnie z uchwałą Nr XIX/344/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 września 2020 r. w sprawie Brodnickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2020 r., poz. 4214).

#### *Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego*

W granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego obowiązują zakazy zgodnie z Rozporządzeniem Nr 26 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2008 r. Nr 70, poz. 1342).

#### *Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu*

W granicach Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują zakazy zgodnie z uchwałą Nr XXXIII/726/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2018 r., poz. 414).

#### *Obszary Natura 2000: SOO Jezioro Karaś PLH280003, SOO Dolina Kakaju PLH280036, SOO Ostoja Brodnicka PLH040036*

Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478), w odniesieniu do obszarów Natura 2000, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 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 integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Zgodnie z art. 28 i art. 29 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dla obszarów Natura sporządza się plan zadań ochronnych lub plan ochrony.

Dla obszaru Natura 2000 Jezioro Karaś ustanowiono plan zadań ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 21 grudnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Karaś PLH280003), w którym zidentyfikowano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony oraz określono działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania.

Dla obszaru Natura 2000 Dolina Kakaju ustanowiono plan zadań ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 29 grudnia 2014 r. ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Dolina Kakaju PLH280036 zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 20 maja 2016 r.), w którym zidentyfikowano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony oraz określono działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania.

Dla obszaru Natura 2000 Ostoja Brodnicka ustanowiono plan zadań ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 5 stycznia 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Brodnicka PLH040036), w którym zidentyfikowano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony oraz określono działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania.

#### ***Pomniki przyrody***

Dla pomników przyrody obowiązują zakazy zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478).

#### ***Użytki ekologiczne***

Dla użytku ekologicznego „Iwanki-Zgniłki” obowiązują zakazy zgodnie z uchwałą Nr XXXIV/311/10 Rady Gminy Biskupiec z dnia 25 marca 2010 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2010 r., Nr 50, poz. 852).

Dla użytku ekologicznego „Śródleśne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica” obowiązują zakazy zgodnie z uchwałą Nr XIX/210/16 Rady Gminy Biskupiec z dnia 21 kwietnia 2016 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Śródleśne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica” (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2016 r., poz. 2078).

Dla użytku ekologicznego „Bagna, łąki i oczka śródleśne Nadleśnictwa Jamy” obowiązują zakazy zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478).

#### ***Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe***

Dla zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Las Słupnicki” obowiązują zakazy zgodnie z Rozporządzeniem Nr 98 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Las Słupnicki" (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2009 r. Nr 105, poz. 1731).

Dla zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Oz Tymawski” obowiązują zakazy zgodnie z Rozporządzeniem Nr 100 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Oz Tymawski" (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-

Mazurskiego z 2009 r. Nr 105, poz. 1733).

### Ograniczenia wynikające z istniejących zagrożeń naturalnych

W gminie Biskupiec zagrożenie powodziowe stanowi rzeka Osa oraz jej prawy dopływ Młynówka, dla których wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią, tj. Q=1% i Q=10%. Są to obszary, na których zgodnie z przepisami ustawy Prawo Wodne zakazuje się gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania; lokalizowania nowych cmentarzy.

W obowiązującej ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.) brak jest bezpośrednich zapisów o zakazie budowy obiektów budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, jednak z uwagi na negatywne konsekwencje dla ludności w przypadku wystąpienia powodzi, mimo braku powyższych zapisów, powinno unikać się lokalizacji zabudowy na tych terenach. Zgodnie z art. 166 ust. 2 pkt 4 projekt planu ogólnego gminy wymaga uzgodnienia z Wodami Polskimi w zakresie dotyczącym zabudowy i zagospodarowania terenu położonego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

Według Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1225 ze zm.), zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być sytuowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich sytuowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz na terenach zalewowych. Zatem do momentu wybudowania kanalizacji sanitarnej, lokalizacja nowej zabudowy na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi jest niemożliwa.

### Ograniczenia wynikające z położenia w obrębie GZWP nr 210 Iława

Obecnie brak. Do czasu ustanowienia obszarów ochronnych wody GZWP nr 210 Iława podlegają ochronie prawnej na tych samych zasadach, co wszystkie wody podziemne.

### Ograniczenia wynikające z występowania stref ochronnych ujęć wód

W obrębie stref ochronnych ujęć wód podziemnych, obejmujących wyłącznie teren ochrony bezpośredniej, obowiązują zakazy i nakazy określone w decyzjach Dyrektora Zarządu Zlewni w Tczewie.

Na terenie gminy Biskupiec nie ustanowiono strefy ochronnej obejmującej teren ochrony pośredniej.

### Ograniczenia wynikające z występowania złóż kopalin

Zgodnie z art. 72 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.) w planie ogólnym gminy wymagane jest uwzględnienie obszarów występowania złóż kopalin oraz obecnych i przyszłych potrzeb ich eksploatacji. Zgodnie z przepisami prawa złoża kopalin podlegają ochronie, a eksploatację złóż prowadzi się w sposób gospodarczo uzasadniony, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobycia i zagospodarowania kopaliny. Na terenie gminy Biskupiec udokumentowano 12 złóż kruszyw naturalnych.

### Ograniczenia wynikające z występowania gleb chronionych

Na terenie gminy występują gleby zaliczane do wysokich klas bonitacyjnych (III klasa bonitacyjna), które są chronione na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów

rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82) o ochronie gruntów rolnych i leśnych, i w przypadku lokalizacji inwestycji na tych terenach (na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) należy uzyskać od odpowiedniego organu zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

### Ograniczenia wynikające z występowania gruntów leśnych

Grunty leśne podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82) i w przypadku lokalizacji inwestycji na tych terenach (na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) należy uzyskać od odpowiedniego organu zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.

### PODSUMOWANIE

zakaz zabudowy lub zabudowa po uzyskaniu pozwolenia	ograniczenie zabudowy
udokumentowane złoża kopalin	obszary Natura 2000 – obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko (tzw. ocena habitatowa)
rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	obszary położone w granicach Brodnickiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego, Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
strefa ochronna obejmująca wyłącznie teren ochrony bezpośredniej	korytarze ekologiczne: korytarz ekologiczny Lasy Ławskie - Bory Tucholskie (GKPn-14A), korytarz ekologiczny Lasy Brodnickie - Dolina Wisły (KPn-14B), korytarz Lasy Brodnickie (KPnC-13D) oraz obszar węzłowy Lasy Ławskie (GKPn-13)
gleby wysokich klas bonitacyjnych (III klasa bonitacyjna) – chronione na mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych	obszary zagrożone powodzią (wymagane uzgodnienie z Wodami Polskimi)
tereny leśne – chronione na mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych	
stanowiska cennej fauny i flory	

### 6.3 Strefy planistyczne – ocena przydatności terenów dla rozwoju funkcji użytkowych

Zgodnie z art. 13c ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130) obszar objęty planem ogólnym dzieli się w sposób rozłączny na strefy planistyczne. Charakterystykę stref planistycznych, w tym ich profil funkcjonalny oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, określa Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. z 2023 r., poz. 2758). Poniżej, w tabeli 24, oceniono mocne strony oraz istniejące ograniczenia środowiskowe dla wyznaczenia poszczególnych stref planistycznych na terenie gminy wiejskiej Biskupiec oraz określono przydatność terenów gminy do objęcia daną strefą planistyczną.

Tabela 24. Strefy planistyczne – ocena możliwości wyznaczenia stref na terenie gminy Biskupiec

symbol literowy <sup>24</sup>	nazwa strefy planistycznej <sup>24</sup>	profil funkcjonalny strefy planistycznej <sup>24</sup>		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] <sup>24</sup>	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dotatkowy				
SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren handlu wielkopowierzchniowego, teren zieleni naturalnej, teren ogrodów działkowych, teren lasu, teren wód	30	<p>stosunkowo dobry stan środowiska przyrodniczego, w tym jakość powietrza, klimatu akustycznego;</p> <p>walory krajobrazowe i przyrodnicze (dolina rzeki Osy, lasy, jeziora, Brodnicki Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego, Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu, obszary Natura 2000, rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe);</p> <p>potencjalne miejsca zatrudnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o sektor rolniczy,</li> <li>o sektor publiczny,</li> <li>o prywatne podmioty gospodarcze;</li> </ul> <p>dostęp do usług handlowych, oświaty, ochrony zdrowia, usług</p>	<p>konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów wiejskich i z uwagi na korytarze ekologiczne (potrzeba ochrony przed nadmierną zabudową korytarzy ekologicznych);</p> <p>ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody;</p> <p>udokumentowane złoża kopalin, które podlegają ochronie w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania;</p> <p>lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią;</p> <p>gleby III klasy bonitacyjnej;</p>	<p>istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej wraz z zabudową usługową oraz towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej;</p> <p>tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych;</p>

<sup>24</sup> Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wrysów (Dz.U. z 2023 r., poz. 2758).

symbol literowy <sup>24</sup>	nazwa strefy planistycznej <sup>24</sup>	profil funkcjonalny strefy planistycznej <sup>24</sup>		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] <sup>24</sup>	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dotatkowy				
					kultury, sportu i rekreacji, turystyki (poszczególne miejscowości gminy Biskupiec);		
SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30	<p>stosunkowo dobry stan środowiska przyrodniczego, w tym jakość powietrza, klimatu akustycznego;</p> <p>walory krajobrazowe i przyrodnicze (dolina rzeki Osy, lasy, jeziora, Brodnicki Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego, Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu, obszary Natura 2000, rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe);</p> <p>potencjalne miejsca zatrudnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o sektor rolniczy,</li> <li>o sektor publiczny,</li> <li>o prywatne podmioty gospodarcze;</li> </ul> <p>dostęp do usług handlowych, oświaty, ochrony zdrowia, usług</p>	<p>konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów wiejskich i z uwagi na korzyści ekologiczne (potrzeba ochrony przed nadmierną zabudową korzyści ekologicznych);</p> <p>ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody;</p> <p>udokumentowane złoża kopalin, które podlegają ochronie w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania;</p> <p>lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią;</p> <p>gleby III klasy bonitacyjnej;</p>	<p>istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z zabudową usługową oraz towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej;</p> <p>tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych;</p>

symbol literowy <sup>24</sup>	nazwa strefy planistycznej <sup>24</sup>	profil funkcjonalny strefy planistycznej <sup>24</sup>		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] <sup>24</sup>	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dotatkowy				
					kultury, sportu i rekreacji, turystyki (poszczególne miejscowości gminy Biskupiec);		
<b>SZ</b>	strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30	<p>stosunkowo dobry stan środowiska przyrodniczego, w tym jakość powietrza, klimatu akustycznego;</p> <p>walory krajobrazowe i przyrodnicze (dolina rzeki Osy, lasy, jeziora, Brodnicki Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego, Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu, obszary Natura 2000, rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe);</p> <p>potencjalne miejsca zatrudnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o sektor rolniczy,</li> <li>o sektor publiczny,</li> <li>o prywatne podmioty gospodarcze;</li> </ul> <p>dostęp do usług handlowych, oświaty, ochrony zdrowia, usług</p>	<p>konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów wiejskich i z uwagi na korzyści ekologiczne (potrzeba ochrony przed nadmierną zabudową korzyści ekologicznych);</p> <p>ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody;</p> <p>udokumentowane złoża kopalin, które podlegają ochronie w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania;</p> <p>lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią;</p> <p>gleby III klasy bonitacyjnej;</p>	<p>istniejące tereny zabudowy zagrodowej oraz tereny produkcji w gospodarstwach rolnych wraz z towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej;</p> <p>tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych oraz usytuowania względem zabudowy mieszkaniowo-usługowej ze względu na możliwą uciążliwość zapachową (odory);</p>

symbol literowy <sup>24</sup>	nazwa strefy planistycznej <sup>24</sup>	profil funkcjonalny strefy planistycznej <sup>24</sup>		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] <sup>24</sup>	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dotatkowy				
					kultury, sportu i rekreacji, turystyki (poszczególne miejscowości gminy Biskupiec); dominujące rolnicze wykorzystanie terenu;		
SU	strefa usługowa	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30	potrzeba rozwoju/ uzupełnienia oferty sektora usługowego; wolne tereny inwestycyjne;	konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów wiejskich i z uwagi na korytarze ekologiczne (potrzeba ochrony przed nadmierną zabudową korytarzy ekologicznych); ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody; udokumentowane złoża kopalin, które podlegają ochronie w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią; gleby III klasy bonitacyjnej;	istniejące tereny zabudowy usługowej wraz z towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej; tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych;
SH	strefa handlu wielkopowierzchniowego	teren handlu wielkopowierzchniowego, teren komunikacji, teren	teren usług, teren składów i magazynów, teren elektrowni	30	oddalenie od dużych ośrodków miejskich – Grudziądz, Ostróda;	konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów	obecnie na terenie gminy nie występują wielkopowierzchniowe

symbol literowy <sup>24</sup>	nazwa strefy planistycznej <sup>24</sup>	profil funkcjonalny strefy planistycznej <sup>24</sup>		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] <sup>24</sup>	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dodatkový				
		zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód		wolne tereny inwestycyjne;	wiejskich i z uwagi na korytarze ekologiczne (potrzeba ochrony przed nadmierną zabudową korytarzy ekologicznych); ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody; udokumentowane złoża kopalin, które podlegają ochronie w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią; gleby III klasy bonitacyjnej;	obiekty handlowe, przy czym ze względu na wolne tereny inwestycyjne, brak jest przeciwwskazań dla wyznaczenia tej strefy - lokalizacja nowej zabudowy jest zależna od ograniczeń środowiskowych, lokalizacja obiektu handlu wielkopowierzchniowego może nastąpić wyłącznie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
SP	strefa gospodarcza	teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	20	wolne tereny inwestycyjne; dostęp do drogi wojewódzkiej i dróg powiatowych, linii kolejowej;	konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów wiejskich i z uwagi na korytarze ekologiczne (potrzeba ochrony przed nadmierną zabudową korytarzy ekologicznych); ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody; udokumentowane złoża	istniejące tereny zabudowy produkcyjnej wraz z towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej; tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych oraz usytuowania względem zabudowy mieszkaniowej;

symbol literowy <sup>24</sup>	nazwa strefy planistycznej <sup>24</sup>	profil funkcjonalny strefy planistycznej <sup>24</sup>		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] <sup>24</sup>	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dotatkowy				
						<p>kopalin, które podlegają ochronie w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania;</p> <p>lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią;</p> <p>gleby III klasy bonitacyjnej;</p>	
SR	strefa produkcji rolniczej	<p>teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej</p>	<p>teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni wodnej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód</p>	30	<p>korzystne ukształtowanie terenu oraz warunki topoklimatyczne;</p> <p>popyt na zdrową żywność;</p> <p>dominujące rolnicze wykorzystanie terenu;</p> <p>rozwijające się rolnictwo;</p>	<p>konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów wiejskich i z uwagi na korytarze ekologiczne (potrzeba ochrony przed nadmierną zabudową korytarzy ekologicznych);</p> <p>ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody;</p> <p>udokumentowane złoża kopalin, które podlegają ochronie w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania;</p> <p>lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią;</p>	<p>istniejące tereny produkcji w gospodarstwach rolnych wraz z towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej</p> <p>tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych oraz usytuowania względem zabudowy mieszkaniowo-usługowej ze względu na możliwą uciążliwość zapachową (odory)</p>

symbol literowy <sup>24</sup>	nazwa strefy planistycznej <sup>24</sup>	profil funkcjonalny strefy planistycznej <sup>24</sup>		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] <sup>24</sup>	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dotatkowy				
						gleby III klasy bonitacyjnej;	
SI	strefa infrastrukturalna	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	20	potrzeba rozwoju infrastruktury technicznej, tj. obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej związane z elektroenergetyką, gazownictwem, gospodarką odpadami, gospodarką wodno-kanalizacyjną oraz urządzenia wodne; potrzeba zapewnienia obsługi komunikacyjnej nowych terenów inwestycyjnych;	konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów wiejskich i z uwagi na korytarze ekologiczne (potrzeba ochrony przed nadmierną zabudową korytarzy ekologicznych); ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody; udokumentowane złoża kopalin, które podlegają ochronie w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią; gleby III klasy bonitacyjnej;	istniejące tereny infrastruktury technicznej wraz z towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi; tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych;
SN	strefa zieleni i rekreacji	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług	50	walory krajobrazowe i przyrodnicze (dolina rzeki Osy, lasy, jeziora, Brodnicki Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego, Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu,	konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów wiejskich i z uwagi na korytarze ekologiczne (potrzeba ochrony przed nadmierną zabudową korytarzy ekologicznych);	istniejące tereny zieleni urządzonej wraz z towarzyszącymi terenami komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej; tereny wolne od zabudowy, w tym nadbrzeża rzeki Osy, jezior przy uwzględnieniu

symbol literowy <sup>24</sup>	nazwa strefy planistycznej <sup>24</sup>	profil funkcjonalny strefy planistycznej <sup>24</sup>		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] <sup>24</sup>	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dodatkowy				
			edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu		<p>obszary Natura 2000, rezerwy przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe);</p> <p>potrzeba wykorzystania potencjału turystycznego i walorów przyrodniczych gminy, rozwoju infrastruktury turystycznej, stworzenia nowych przestrzeni do wypoczynku;</p> <p>atrakcje turystyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o szlak turystyczny i kajakowy rzeką Skarlanką;</li> <li>o przyrodniczo-leśna ścieżka dydaktyczna „Grabiny-Łąkorz”;</li> <li>o jeziora;</li> <li>o lasy;</li> <li>o zabytki;</li> </ul>	ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody;	ograniczeń środowiskowych;
SC	strefa cmentarzy	teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30	-	wymagania dotyczące realizacji terenów cmentarnych określają:	istniejące tereny cmentarne wraz z towarzyszącymi terenami usługowymi, aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej tereny wolne od zabudowy,

symbol literowy <sup>24</sup>	nazwa strefy planistycznej <sup>24</sup>	profil funkcjonalny strefy planistycznej <sup>24</sup>		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] <sup>24</sup>	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dodatkový				
						poz. 576); <ul style="list-style-type: none"> <li>○ rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie pod cmentarze (Dz.U. z 1959 r. Nr 52, poz. 315);</li> <li>○ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków (Dz.U. z 2008 r. Nr 48, poz. 284);</li> <li>○ rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie sposobu przechowywania zwłok i szczątków (Dz.U. z 2011 r. Nr 75, poz. 405);</li> </ul>	na których planowane jest poszerzenie istniejących cmentarzy bądź realizacja nowych, przy uwzględnieniu wymagań dotyczących realizacji terenów cmentarnych i ograniczeń środowiskowych

symbol literowy <sup>24</sup>	nazwa strefy planistycznej <sup>24</sup>	profil funkcjonalny strefy planistycznej <sup>24</sup>		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] <sup>24</sup>	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dotatkowy				
						ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody; udokumentowane złoża kopalin, które podlegają ochronie w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią;	
SG	strefa górnictwa	teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	-	udokumentowane złoża kopalin, które podlegają ochronie w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania;	ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody;	tereny, na których udokumentowano złoża kopalin wraz z terenami towarzyszącymi eksploatacji  tereny, na których planuje się wydobywanie, co umożliwi uzyskanie, po udokumentowaniu złoża, pozwolenia na wydobywanie (koncesji)
SO	strefa otwarta	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni geotermalnej, teren elektrowni wodnej, teren biogazowni, teren zieleni	-	walory krajobrazowe i przyrodnicze (występowanie punktowych i obszarowych form ochrony przyrody); kompleksy leśne, w tym lasy własności	ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody; udokumentowane złoża kopalin, które podlegają ochronie w celu zabezpieczenia możliwości	tereny aktywne przyrodniczo wraz z towarzyszącymi terenami komunikacji i infrastruktury technicznej  realizacja OZE przy uwzględnieniu ograniczeń

symbol literowy <sup>24</sup>	nazwa strefy planistycznej <sup>24</sup>	profil funkcjonalny strefy planistycznej <sup>24</sup>		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] <sup>24</sup>	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dotatkowy				
			urządzonej		Skarbu Państwa; doliny rzeczne; dominujące rolnicze wykorzystanie terenu; część gminy położona jest w zasięgu Korytarza Północnego (KPn) oraz Korytarza Północno-Centralnego (KPnC);	ich eksploatacji lub wykorzystania; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią;	środowiskowych
SK	strefa komunikacyjna	teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód	-	potrzeba zapewnienia obsługi komunikacyjnej nowych terenów inwestycyjnych;	ograniczenia wynikające z występowania punktowych i obszarowych form ochrony przyrody; udokumentowane złoża kopalin, które podlegają ochronie w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią;	istniejące tereny komunikacyjne wraz z towarzyszącymi terenami usługowymi, infrastruktury technicznej oraz tereny aktywne przyrodniczo, na których planuje się poszerzenie istniejących bądź realizację nowych ciągów komunikacyjnych, przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych

## 7 Wnioski i wytyczne do planu ogólnego

### I. WSKAZANIA W ZAKRESIE OCHRONY I KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

W terenach, gdzie wysokie walory środowiska zostały zachowane (przede wszystkim doliny rzeczne, jeziora, kompleksy leśne, obszary chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody), należy ograniczyć wszelkie zagrożenia oraz zapewnić ochronę wszystkich cennych obiektów i struktur przyrodniczych. W tym celu przyjmuje się główne kierunki ochrony środowiska przyrodniczego na terenie gminy:

- zachowanie drożności powiązań ekologicznych:
  - racjonalna lokalizacja zabudowy – należy koncentrować zabudowę (nie rozpraszać), jednocześnie zachowując luki w zabudowie – szkodliwe jest tworzenie długich pasów nieprzerwanej zabudowy wzdłuż dróg;
  - kształtowanie zabudowy w sposób niewpływający na przerwanie korytarza ekologicznego tj.: korytarz ekologiczny Lasy Ławskie - Bory Tucholskie (GKPn-14A), korytarz ekologiczny Lasy Brodnickie - Dolina Wisły (KPn-14B), korytarz Lasy Brodnickie (KPnC-13D) oraz obszar węzłowy Lasy Ławskie (GKPn-13);
  - zachowanie płatów leśnych w obrębie korytarzy ekologicznych, które dla przemieszczających się gatunków leśnych zapewniają osłonę i ochronę termiczną;
  - kształtowanie i ochrona mozaiki siedliskowej – z większą różnorodnością siedliskową wiąże się możliwość dyspersji większej liczby różnych gatunków;
  - ochrona dolin rzecznych wraz z otuliną biologiczną w postaci łąk, pastwisk i zadrzewień;
  - ochrona jezior wraz z otuliną biologiczną w postaci roślinności przybrzeżnej i brzegowej;
- ochrona ekosystemów leśnych poprzez:
  - ograniczenie do minimum przeznaczania terenów Lasów Państwowych, w tym lasów ochronnych, na inne cele;
  - stosowanie gatunków zgodnych z warunkami siedliskowymi, wykluczenie gatunków obcego pochodzenia, w szczególności gatunków inwazyjnych;
  - przeciwdziałanie fragmentacji i rozdrobnieniu kompleksów leśnych oraz utrzymanie i odtwarzanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych, sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych, wzmacnianie ich ciągłości w ramach systemów ekologicznych;
- w granicach administracyjnych gminy występują obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione, dla których obowiązują zakazy i nakazy określone w przepisach odrębnych:
  - dla rezerwatów przyrody „Kociołek”, „Łabędź”, „Jezioro Karaś”, „Uroczysko Piotrowice” obowiązują zakazy zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
  - dla obszarów Natura 2000 obowiązuje zakaz podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt oraz wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony

- został wyznaczony obszar Natura 2000, a ponadto pogorszyć integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami;
- w granicach Brodnickiego Parku Krajobrazowego obowiązują zakazy zgodnie z uchwałą Nr XIX/344/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 września 2020 r. w sprawie Brodnickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2020 r., poz. 4214);
  - w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego obowiązują zakazy zgodnie z Rozporządzeniem Nr 26 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2008 r. Nr 70, poz. 1342);
  - w granicach Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują zakazy zgodnie z uchwałą Nr XXXIII/726/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2018 r., poz. 414);
  - dla zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Las Słupnicki” obowiązują zakazy zgodnie z Rozporządzeniem Nr 98 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Las Słupnicki" (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2009 r. Nr 105, poz. 1731);
  - dla zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Oz Tymawski” obowiązują zakazy zgodnie z Rozporządzeniem Nr 100 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Oz Tymawski" (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2009 r. Nr 105, poz. 1733);
  - dla użytku ekologicznego „Iwanki-Zgniłki” obowiązują zakazy zgodnie z uchwałą Nr XXXIV/311/10 Rady Gminy Biskupiec z dnia 25 marca 2010 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2010 r., Nr 50, poz. 852);
  - dla użytku ekologicznego „Śródleśne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica” obowiązują zakazy zgodnie z uchwałą Nr XIX/210/16 Rady Gminy Biskupiec z dnia 21 kwietnia 2016 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Śródleśne bagna na terenie Nadleśnictwa Brodnica” (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2016 r., poz. 2078);
  - dla użytku ekologicznego „Bagna, łąki i oczka śródleśne Nadleśnictwa Jamy” obowiązują zakazy zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
  - dla pomników przyrody obowiązują zakazy zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- wskazane jest zapobieganie na terenach rolniczych postępowaniu niekontrolowanej sukcesji wtórnej i ochrona zbiorowisk łąkowych;
  - na zagospodarowanych rolniczo terenach wskazuje się na konieczność ochrony zadrzewień śródpolnych, które przede wszystkim służą zapobieganiu spływowi powierzchniowemu i erozji wodnej gleb i ograniczaniu erozji wietrznej;
  - wsparcie rozwoju i promocja zrównoważonej turystyki, jako formy umiarkowanego użytkowania obszarów cennych przyrodniczo, uregulowanie ruchu turystycznego w obszarach o szczególnych walorach przyrodniczych.

## II. WSKAZANIA W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Wskazuje się następujące zasady polityki przestrzennej w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:

- modernizacja systemów grzewczych i docieplenie budynków, w celu zmniejszenia zapotrzebowania na energię cieplną;
- popularyzacja energii ze źródeł odnawialnych;
- zmniejszanie energochłonności sektora komunalnego, rolniczego i produkcyjno-usługowego;
- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych w zakresie emisji do powietrza, w tym odorów:
  - o w terenach zwartej zabudowy; w przypadku obiektów istniejących – realizacja zieleni izolacyjnej;
  - o w dolinach rzecznych i innych obniżeniach terenu podatnych na tworzenie zastoisk;
- utrzymanie luk w zabudowie umożliwiających ruchy mas powietrza, ograniczanie zabudowy dolin i innych obniżzeń terenu;
- utrzymanie istniejących i tworzenie nowych pasów zieleni izolacyjnej w sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych.

## III. WSKAZANIA W ZAKRESIE OCHRONY KLIMATU AKUSTYCZNEGO

- modernizacja dróg publicznych, poprawa stanu nawierzchni;
- w celu zabezpieczenia zarówno istniejącej jak i projektowanej zabudowy usytuowanej w sąsiedztwie terenów kolejowych wskazane jest stosowanie elementów osłaniających i ekranujących przed hałasem, np. w postaci stolarki okiennej o podwyższonej izolacyjności akustycznej;
- utrzymanie istniejących i tworzenie nowych pasów zieleni izolacyjnej w sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych;
- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych w zakresie emisji hałasu:
  - o w terenach zwartej zabudowy, w przypadku obiektów istniejących – realizacja zieleni izolacyjnej lub infrastruktury wyciszającej;
  - o w dolinach rzecznych, w enklawach leśnych, w granicach korytarzy ekologicznych.

## IV. WSKAZANIA W ZAKRESIE OCHRONY WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH

- dalsza rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej eliminująca w maksymalny sposób indywidualne metody odprowadzania ścieków, natomiast na terenach gdzie ze względów ekonomicznych budowa kanalizacji sanitarnej jest niemożliwa odprowadzanie ścieków może odbywać się poprzez indywidualny system oczyszczania (do zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków), przy założeniu, iż spełniają one wymogi techniczne, w oparciu o przepisy odrębne;
- zapewnienie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej umożliwiającej infiltrację wód opadowych do gruntu;
- dostosowanie, ze względu na ochronę wód podziemnych, lokalizacji nowych obiektów, szczególnie tych uciążliwych dla środowiska, do struktur hydrogeologicznych – w rejonach wysokiego zagrożenia wód podziemnych należy ograniczać punktowe ogniska

zanieczyszczeń, tj. lokalizowania obiektów potencjalnie uciążliwych dla wód podziemnych, rolniczego wykorzystania ścieków.

#### V. WSKAZANIA W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ

W obszarach powodziowych sugeruje się:

- nie lokalizować przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w ramach których gromadzone są substancje chemiczne stanowiące znaczące zagrożenie dla środowiska na skutek uwolnienia w wyniku powodzi;
- ograniczać lokalizację zabudowy na:
  - obszarach o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi 10%;
  - obszarach o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi 1%;
- tereny rolnicze wykorzystywać jako trwałe użytki zielone, co jest korzystne ze względu na poprawę retencji wody w dolinie;
- posadawiać budynki tylko w przypadku możliwości doprowadzenia sieci kanalizacyjnej.

#### VI. WSKAZANIA W ZAKRESIE OCHRONY GLEB

- ochrona zwartych kompleksów terenów rolnych o wyższych klasach bonitacyjnych przeznaczonych do produkcji rolnej – gleb klasy III są chronione na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82).

## 8 Załączniki

Załącznik I. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby planu ogólnego gminy Biskupiec – rysunek. Skala 1 : 10 000.