



**BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
ZWIĄZKU MIĘDZYGMINNEGO**
Spółka z o.o. w Kielcach

25-004 Kielce, ul. Paderewskiego 31, tel./fax (41) 34-426-34

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
do
Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Cmentarz Mroczków
w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn**

Opracowała:

mgr inż. Małgorzata Bogdał

Przy współpracy:

mgr inż. arch. Magdalena Markulis

mgr Bożena Rumas

mgr Halina Piersiała

Kielce, grudzień 2023 r.

Spis treści:

1. Wstęp	5
1.1. Przedmiot opracowania	5
1.2. Cel i zakres prognozy	6
1.3. Powiązania formalne i merytoryczne prognozy z innymi dokumentami	6
1.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	8
1.5. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	9
1.6. Ocena możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko	9
2. Charakterystyka istniejącego stanu środowiska	10
2.1. Świat przyrody	10
a) Różnorodność biologiczna	10
b) Roślinność	10
c) Zwierzęta	11
2.2. Jakość powietrza i klimat	12
a) Jakość powietrza	12
b) Region klimatyczny	13
c) Topoklimaty	14
2.3. Charakterystyka i jakość wód	15
a) wody powierzchniowe	15
b) ochrona przed powodzią	16
c) retencja wodna	18
d) wody podziemne	19
2.4. Powierzchnia ziemi	20
a) Krajobraz	20
b) Rzeźba terenu i jej przekształcenie	21
c) Gleby i ich degradacja	22
2.5. Zasoby naturalne	25
2.6. Zabytki i inne zasoby dziedzictwa kulturowego	25
3. Obszary podlegające ochronie	26
3.1. Ochrona na podstawie ustawy o ochronie przyrody	26
a) Konecko – Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu	26
b) Ochrona gatunkowa	27
3.2. Pozostałe obszary podlegające ochronie	27
a) Ochrona zasobów wodnych	27
b) Ochrona gruntów rolnych i leśnych	30
c) Ciągi ekologiczne	31
4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i powiatowym	32
5. Czynniki mogące pogorszyć stan środowiska objętego niniejszą analizą	35
5.1. Pobór wód	35
5.2. Odprowadzanie ścieków i wód opadowych	35
5.3. Gromadzenie odpadów	37
5.4. Zabudowa zagrodowa i usługowa	38
5.5. Komunikacja samochodowa	41
5.6. Gazownictwo	43
5.7. Ogrzewanie pomieszczeń	44
5.8. Emisja pól elektromagnetycznych	44
5.9. Hałas	45
5.10. Cmentarz	48

6. Ocena stanu środowiska w granicach opracowania	51
6.1. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	51
6.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	51
7. Oddziaływanie ustaleń projektu na środowisko	53
7.1. Wpływ przewidywanych oddziaływań na obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody	53
a) Wpływ na Parki Krajobrazowe	53
b) Wpływ na Obszary Chronionego Krajobrazu	53
c) Wpływ na Specjalne obszary ochrony siedlisk.....	58
d) Wpływ na ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów	62
7.2. Rodzaje i skala przewidywanych oddziaływań na środowisko	63
a) Analiza graficzna	63
b) Analiza tabelaryczna	64
7.3. Rozwiązania eliminujące, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko, przedstawione w projekcie.....	65
7.4. Możliwości rozwiązań alternatywnych do zawartych w projektowanym dokumencie oraz trudności w ich określeniu.....	67
8. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	68
9. Literatura	79

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko do „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn”; zwanej dalej „planem”, w granicach określonych na rysunku, o ogólnej powierzchni ok. 20,00 ha.

Plan został zainicjowany Uchwałą Nr XXXIX/279/2022 Rady Gminy Bliżyn z dnia 26 października 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn, zgodnie z uchwałą przystępuje się do sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków wraz ze strefami sanitarnymi w miejscowości Mroczków i części miejscowości Pięty, w obrębach ewidencyjnych Mroczków i Płaczków, Gmina Bliżyn.

Przystąpienie do sporządzania planu jest realizacją wniosku Biskupa Radomskiego z dnia 20 czerwca 2022 r., wnoszącego o opracowanie Planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Mroczków, w związku z planami powiększenia cmentarza.

Teren objęty planem, w obowiązującym „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bliżyn” (z 2010 r.), obejmuje tereny: istniejącego cmentarza grzebalnego i projektowanego powiększenia terenu cmentarza w miejscowości Mroczków, tereny zabudowy i lokalizacji urządzeń związanych z rekreacją, teren projektowanego zbiornika retencyjnego, teren miejsca obsługi podróżnych oraz wskazuje zasięg stref ochrony sanitarnej od docelowej wielkości cmentarza, obejmującej część obrębów Mroczków i Płaczków, na terenie gminy Bliżyn.

W planie określa się:

- przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu;
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej;
- zasady kształtowania przestrzeni publicznych
- zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu (o których mowa art. 15 ust. 2 pkt 6 ustawy);
- zasady zagospodarowania terenów i obiektów, podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych (o których mowa art. 15 ust. 2 pkt 7 ustawy, zawierające nakazy, zakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenów);
- szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem;
- szczegółowe warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania;
- stawki procentowe stanowiące podstawę do określenia opłaty, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Plan ustala następujące symbole literowe przeznaczenia terenu:

CC – teren cmentarza czynnego;

US-UT – teren usług sportu i rekreacji lub usług turystyki;

KDD – teren drogi dojazdowej;

KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej;

KOP – teren parkingu;
RNR – tereny gruntów ornych oraz upraw;
RNL – tereny łąk i pastwisk;
RZM – tereny zabudowy zagrodowej;
WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych.

Rysunek planu przedstawia oznaczenia graficzne, które są ustaleniami planu:

- granica obszaru objętego planem;
- linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania;
- numer i symbol literowy przeznaczenia terenów;
- nieprzekraczalna linia zabudowy;
- wymiar w metrach.

Pozostałe symbole określone na rysunku planu, nie wymienione powyżej mają charakter informacyjny.

1.2. Cel i zakres prognozy

Celem niniejszej prognozy jest ocena skutków realizacji ustaleń „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn”, dla środowiska.

Podstawą przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której elementem jest prognoza oddziaływania na środowisko, jest art. 46 pkt 1 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 2023, poz. 1094 z późn. zm).

Zakres prognozy wynika bezpośrednio z zapisów art. 51 i 52 cytowanej ustawy oraz z uzgodnień wymaganych w art. 53 ustawy. Opracowujący prognozę oddziaływania na środowisko zakres i stopień szczegółowości prognozy uzgodnił z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Skarżysku – Kamiennej.

1.3. Powiązania formalne i merytoryczne prognozy z innymi dokumentami

Prognoza oddziaływania na środowisko odnosi się do rozwiązań przestrzennych zawartych w „Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn” i stanowi formalną ocenę tych rozwiązań w kontekście ich oddziaływania na środowisko.

Pozostałymi dokumentami powiązanymi formalnie są:

- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach pismo znak: WOO-III.411.1.71.2023.ML z dnia 21.09.2023 r.,
- Opinia sanitarna Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Skarżysku-Kamiennej pismo NZ.9022.2.2.2023MK z dnia 07.09.2023 r.
- 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 2023, poz. 1094 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 2556 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336),
- Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 887 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 2409 z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1356 z późn. zm.),
- Ustawa z 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1580),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 633 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2519),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2336),
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 1478 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw z związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1436 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 485 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 645 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.),
- 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 Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r., poz. 2279 z późn. zm.),
- 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 Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. Poz. 1311),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 19 grudnia 2019 r., poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1713),
- 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 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409).

Merytorycznie niniejsza prognoza powiązana jest z następującymi dokumentami:

- Opinią geologiczną określającą warunki geologiczne pod rozbudowę cmentarza w m. Mroczków w gminie Bliżyn, opracowaną przez GEOSTAR Wojciech Dulęba, Łączna, 2023 r.
- Planem odnowy miejscowości Mroczków na lata 2009-2016, opracowanym przy współudziale mieszkańców przez Lokalne Centrum Kształcenia Liderów Wiejskich w Modliszewicach, 2009 r.
- Zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bliżyn, uchwaloną Uchwałą Nr XXXV/229/2010 Rady Gminy Bliżyn z dnia 28 maja 2010 r., wraz z prognozą oddziaływania na środowisko; opracowanych przez Biuro Planowania Przestrzennego Związku Międzygminnego Spółka z o.o. w Kielcach.
- Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miejscowości Sołtyków oraz części miejscowości Pięty, w obrębie ewidencyjnym Płaczków, na obszarze Gminy Bliżyn, uchwalonym Uchwałą Nr XXXIII/258/2018 z dnia 7 sierpnia 2018 (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 4 września 2018 r., poz. 3041), wraz z prognozą oddziaływania na środowisko; opracowanych przez Biuro Planowania Przestrzennego Związku Międzygminnego Spółka z o.o. w Kielcach.
- Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego części sołectwa Płaczków - „Płaczków 1, na obszarze gminy Bliżyn, uchwalonym Uchwałą Nr X/66/2007 z dnia 25 października 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 11 stycznia 2008 r., Nr 5 poz. 61).
- Stanem środowiska w woj. świętokrzyskim. Raport 2020; Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Departamentu Monitoringu Środowiska. Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Kielcach, 2020,
- Stanem środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport 2017, autor: Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce, 2017,
- Stanem środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport 2016, autor: Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce, 2016,
- Stanem środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport 2015, autor: Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce, 2015.

1.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognoza jest oceną oddziaływania na środowisko projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn” oraz w przypadku wyodrębnienia niekorzystnych zmian, propozycją ich modyfikacji w celu zminimalizowania wpływu ustaleń na środowisko. Osiągane jest to poprzez ocenę zmian i wynikowego stanu komponentów środowiska, powstałych na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu oraz sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, określających osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.

Prognoza oddziaływania projektu na środowisko opiera się na przyjęciu zasady, iż procesy zachodzące obecnie w środowisku będą dalej występować, ale może zmienić się ich intensywność. Ocena oddziaływania projektu opiera się na analizie aktualnego stanu funkcjonowania środowiska, określeniu jego odporności na degradację i określeniu progów krytycznych. Na tej podstawie przewiduje się zachowania i reakcje środowiska na zadany czynnik. Czynnikiem są przemiany środowiska wynikłe z realizacji projektu. Prognozę oddziaływania na środowisko projektu wykonano w oparciu o metody analogii, analizy środowiskowej i statystycznej.

Przeprowadzona analiza oparta jest na założeniach, że stanem odniesienia dla prognozy są:

- istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w oparciu o inwentaryzację terenu, opracowania projektowe i dokumentacyjne udostępnione przez Urząd Gminy i inne instytucje,
- uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu „Miejscowego planu zagospodarowania

- przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn”,
- działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym projektem realizowane zgodnie ze „Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn”.

W dokumencie „Prognozy oddziaływania na środowisko do Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn” zastosowano metodę opisową, syntezę tabelaryczną oraz analizę graficzną, co skutkowało przedstawieniem części tekstowej opracowania oraz załącznika graficznego.

1.5. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Monitorowanie skutków realizacji rozwiązań przyjętych w „Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn”, powinno być przedmiotem kompleksowej analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy oraz oceny aktualności dokumentów planistycznych, obowiązujących na terenie gminy, sporządzanych na podstawie art 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przynajmniej raz w okresie kadencji Rady Gminy.

Monitoring skutków dla środowiska, jakie może wywołać realizacja zapisów powinien koncentrować się na następujących zagadnieniach:

- nadzorze w trakcie realizacji dokumentu planistycznego, w celu sprawdzenia zgodności wykonywanych prac, przedsięwzięć itp. ze środkami łagodzenia oddziaływań na środowisko, które wynikają z przepisów szczególnych,
- regularnej i okresowej kontroli oddziaływania wykonanych inwestycji na środowisko naturalne z jednoczesnym porównaniem wyników tego monitoringu z oddziaływaniami przewidywanymi w momencie przyjęcia projektu do realizacji, w tym zapisanych w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko.

Szczegółowe warunki monitoringu powinny być opracowywane na etapie przygotowania dokumentacji dla poszczególnych elementów infrastruktury, zagospodarowania terenu, w tym szczególnie dla inwestycji mających wpływ na środowisko. Powinny także zawierać zestaw odpowiednich wskaźników umożliwiających nadzór nad prawidłową realizacją zadań oraz źródeł ich pozyskania i wykonywania oceny. Zbiór takich indykatorów powinien obejmować wskaźniki produktu, rezultatu i oddziaływania.

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie i inne.

Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do Urzędu Gminy w Bliżynie.

1.6. Ocena możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko

Ze względu na znaczne oddalenie terenu objętego „Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn”, od granic Państwa, **nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.**

2. Charakterystyka istniejącego stanu środowiska

2.1. Świat przyrody

a) Różnorodność biologiczna

Zgodnie z Konwencją o różnorodności biologicznej – różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Dotyczy ona różnorodności w obrębie gatunku (różnorodność genetyczna), pomiędzy gatunkami oraz różnorodności ekosystemów. W powszechnym użyciu termin ten jest stosowany jest w kontekście zagrożeń dla środowiska naturalnego, w szczególności w odniesieniu do zagadnienia wymierania gatunków. Ubożenie bioróżnorodności wyraża się poprzez:

- utratę siedlisk,
- wymieranie gatunków,
- zmniejszanie zróżnicowania genowego w populacjach.

Dla zachowania i wzbogacania różnorodności biologicznej szczególne znaczenie ma ochrona siedlisk słabo lub wcale nieprzekształconych (naturalnych). Wzajemny układ przestrzenny siedlisk i ich stopień odporności różnicuje wartości przyrodnicze i ekologiczne obszaru.

Większość terenów objętych projektowanym planem, stanowią mało zróżnicowane siedliska pól uprawnych. Część terenów gruntów ornych, na skutek zaniechania uprawy, zaczęła porastać samosiewkami pospolitych gatunków roślin zielnych, drzew i krzewów.

Nieliczne tereny w zachodniej części objęte są zabudową mieszkaniową, a w centralnej części opracowania znajduje się istniejący cmentarz parafialny, planowany do powiększenia. Terenom tym towarzyszą jedynie **synantropijne zbiorowiska terenów osadniczych**.

W skali planu, najwartościowsze siedliska przyrodnicze, obejmują tereny łąk i pastwisk zlokalizowanych w rejonie rzeki Kamiennej oraz na niewielkich fragmentach w zachodniej i północnej części terenu objętego projektowanym planem. Tereny te, użytkowane kośnie lub do wypasu zwierząt, są najmniej przekształcone na skutek gospodarczej działalności człowieka, w granicach opracowania.

W granicach objętych planem, **nie występują siedliska przyrodnicze, ani stanowiska gatunków, będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty**, kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000.

b) Roślinność

W granicach objętych projektowanym planem, na terenach rolnych, w terenach zabudowanych i wzdłuż ciągów komunikacyjnych występują jedynie **synantropijne zbiorowiska terenów osadniczych**. Zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych towarzyszących terenom osadniczym jest wielokierunkowe. Zależy w dużej mierze od warunków siedliskowych oraz od struktury przestrzennej zabudowy i wynikającej z tego tradycji sposobu zagospodarowania terenów wokół zabudowań. Zbiorowiska okrajkowe i ruderalne wykształciły się na poboczach dróg oraz miedz stanowiących integralną część pasm śródpolnych.

Zbiorowiska pól uprawnych stanowią wyodrębnioną grupę ekosystemów powstającą w warunkach skrajnej antropopresji. Są to skupienia roślin, które pojawiają się w uprawach jako chwasty. Struktura oraz skład tych zbiorowisk są wynikiem długoletniej selekcji i przystosowania tych gatunków. Zbiorowiska pól uprawnych odzwierciedlają właściwości siedliska oraz typ zabiegów agrotechnicznych. Obecnie udoskonalona agrotechnika a zwłaszcza używanie na szeroką skalę herbicydów, spowodowała głębokie zmiany w składzie i strukturze agrocenoz pól uprawnych powodującą głębokie zmiany w składzie i strukturze zbiorowisk pól uprawnych. Zostają tworzone

coraz to nowe układy i kombinacje gatunkowe, co może przyczynić się do powstania nowych zespołów roślinnych.

Monokulturowa roślinność terenów rolnych urozmaicona jest: rolnicą polną, miłkiem letnim, jaskrem polnym, czechrycą grzebieniową i włóczdłem polnym. W obszarach zabudowanych występuje: wrotycz pospolita, bylica pospolita, wrotycz zwyczajna, serdecznik i łopian. Towarzyszy im stuligrosz psi, a w bezpośredniej bliskości zabudowań pokrzywa żegawka. W uprawach ogrodowych występuje żółtlica owłosiona, wilczomlec ogrodowy, jasnota purpurowa oraz mlecz kolczasty.

W południowej części terenu planu planu, w granicach doliny rzeki Kamiennej oraz na północno-zachodnich fragmentach objętych planem, dominują gatunki roślin łąkowych, charakterystycznych dla siedlisk wilgotnych i świeżych oraz dla pastwisk. Miejscami, wzdłuż rzeki Kamiennej, występują ciągi zadrzewień wierzbowo – olchowych, stanowiących naturalną otulinę biologiczną cieków.

c) Zwierzęta

Z występującą roślinnością związany jest spotykany rodzaj fauny. Ze względu na mało urozmaicone tereny, ubogi jest też świat zwierząt. Na terenach rolnych można spotkać gryzonie, zającowate, sarny, dziki, czasem lisy. Tereny łąk w dolinie rzeki Kamiennej obfitują w owady, na terenach nadwodnych zaobserwujemy płazy.

Pobliskie kompleksy leśne, położone poza granicami opracowania, stanowią ostoję jeleni, dzików; łosi, lisów, zające, wilków oraz już rzadko spotykanych w innych stronach kun leśnych, popielic, borsuków i ryjówek. Liczniejsze są populacje małych ssaków reprezentowanych przez borowca, gacka brunatnego, gacka szarego, karlika malutkiego, popielicę, koszatkę, rzęsorka mniejszego, nornika północnego, ryjówkę aksamitną, karczownika zimnowodnego, orzesznicę, a także pospolite: jeża, kreta, wiewiórkę i nornicę. Na terenach otwartych i ogrodach przydomowych napotkamy: nornicę, mysz polną, chomika europejskiego.

Na terenie gminy możemy zaobserwować chrząszcze w tym pachnicę dębową, oraz licznych biegaczy, tęczników i miedziaków. Z płazów występują: kumak nizinny, rzekotka drzewna, miedzianka, salamandra i traszka grzebieniasta, traszka górską, ropuchy, grzebiuszka ziemna. Z gatunków gadów warto wymienić: jaszczurkę zwinkę i żyworodną, padalca, żmiję zygzakowatą i zaskrońca.

W rzekach gminy występuje około 20 gatunków ryb. Na ekstensywnie użytkowanych łąkach występuje wiele gatunków owadów, w tym z motyli dziennych m.in.: paź królowej, paź żeglarz, modraszek telejus, rusalki, a z nocnych zawisak, borowiec i tawulec, z owadów błonkoskrzydłych występują chronione trzmiele oraz mrówka rudnica.

Najłatwiej jest zaobserwować ptaki, występujące w pobliżu terenów zamieszkałych, wśród których przeważają ptaki wróblowate: wróble, mazurki, gile, makolągwy, szpaki, sójki, sroki, pełzacze, zięby, szczygły, czyżyki strzyżyki, kosy, raniuszki, sikory, skowronki, jaskółki, kawki, gawrony, wrony.

W granicach gminy, występuje wiele gatunków ptaków, w tym wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG tj.: bocian biały, bocian czarny, trzmielojad, orlik krzykliwy, jarząbek, kropiatka, derkacz, żuraw, puszczyk uralski, włochatka, lelek, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł białogrzbiety, lerka, jarzębatka, muchołówka mała, gąsiorek, cietrzew.

Występuje cietrzew, myszółw, jastrząb gołębierz, pliszka górski, słonka, kobuz, zimorodek, drozd, słowik szary, kozodój, krętogłów, trzmielojad, orzechówka. Okresowo spotykamy wiele ptaków migrujących, tj.: perkoz, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, łabędź niemy, krzyżówka, cyranka, głowienka, czernica, wodnik, kokoszka, łyska, samotnik, dzięcioł zielony.

2.2. Jakość powietrza i klimat

a) Jakość powietrza

Powietrze jest nie tylko niezbędnym do życia zasobnikiem tlenu, ale również ma decydujący wpływ na zdrowie człowieka. Wprowadzanie do powietrza substancji stałych, ciekłych lub gazowych w ilościach, które mogą ujemnie wpłynąć na zdrowie ludzi, klimat, przyrodę, glebę, wodę lub spowodować inne szkody w środowisku określane jest jako zanieczyszczenie powietrza. Spośród zanieczyszczeń, wyodrębniono grupę, nazywaną charakterystycznymi zanieczyszczeniami powietrza. Obejmuje ona: pyły, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek i dwutlenek węgla. Największym antropogenicznym źródłem emisji różnych substancji jest proces spalania paliw do celów technologicznych i grzewczych oraz zanieczyszczenia komunikacyjne.

Na terenie gminy Bliżyn, nie występują obiekty mogące stanowić istotne źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza. Główne zagrożenie stanowi emisja niska, której źródłem są gospodarstwa domowe opalane węglem, często niskiej jakości, z dużą zawartością siarki i substancji lotnych (emisja SO₂, NO₂, CO₂, pyłów) oraz spalanie w piecach domowych odpadów (spalanie tworzyw sztucznych powoduje przedostawanie się dużych ilości zanieczyszczeń do otoczenia np. dioksyny, furany, fosgen itp.).

Niewielki udział w zanieczyszczeniu powietrza mają środki transportu. Ruch pojazdów na terenie gminy jest umiarkowany. Z komunikacją samochodową związane są takie zanieczyszczenia jak: tlenek i dwutlenek węgla, związki azotu, substancje ropopochodne, metale ciężkie, węglowodory i inne (np. detergenty, resztki startych opon, nawierzchni dróg oraz sól stosowana w okresie zimowym).

Zgodnie z art.88 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska, przynajmniej co 5 lat, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, dokonuje oceny jakości powietrza w strefach, na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza. Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje zbiorczej oceny jakości powietrza w skali kraju.

Obecna „Pięcioletnia ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim. Raport wojewódzki za lata 2014-2018”, wykonana w czerwcu 2019 r., uwzględnia aktualnie obowiązujące przepisy prawa krajowego oraz wymogi dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE.

W województwie świętokrzyskim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914), oceny dokonuje się dla strefy miasto Kielce (kod: PL2601) i strefy świętokrzyskiej (kod PL2602).

Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji dla strefy świętokrzyskiej, dla kryterium ochrony zdrowia, przedstawia się następująco:

- dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), benzen (C₆H₆), tlenek węgla (CO) – klasa 1;
- ozon (O₃) – klasa 3b.
- pył zawieszony (PM₁₀), pył zawieszony (PM_{2,5}) – klasa 3b;
- zawarte w pyle PM₁₀: ołów (Pb(PM₁₀)), arsen (As(PM₁₀)), kadm (Cd(PM₁₀)), nikiel (Ni(PM₁₀)) – klasa 1;
- Benzo(a)Piren w pyle PM₁₀ (BaP(PM₁₀)) – klasa 3b;

Wyniki w klasie 1 wskazują na występowanie stężeń zanieczyszczeń mieszczące się poniżej dolnego progu oszacowania – wartości prawidłowe, wyniki w klasie 3b wskazują na występowanie stężeń zanieczyszczeń powyżej górnego progu oszacowania i równocześnie powyżej poziomu dopuszczalnego/docelowego.

Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji dla strefy świętokrzyskiej, dla kryterium ochrony roślin, przedstawia się następująco: dwutlenek siarki (SO₂) – klasa R1. tlenki azotu (NO_x) – klasa R1, ozon (O₃) – klasa R3a.

Wyniki w klasie R1 wskazują na występowanie stężeń zanieczyszczeń poniżej dolnego progu oszacowania – wartości prawidłowe. Wyniki w klasie R3a wskazują na występowanie stężeń

zanieczyszczeń powyżej górnego progu oszacowania.

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie świętokrzyskim. Raport wojewódzki za rok 2022, obszar gminy Bliżyn (strefa świętokrzyska PL2602) zakwalifikowano:

1. Ocena wykonana ze względu na ochronę zdrowia ludzi:

- SO₂, NO₂, C₆H₆, CO; O₃, – klasa A,
- PM_{2,5} – klasa A1,
- PM₁₀ – klasa C,
- zawarte w pyłe PM₁₀: Pb, As, Cd, Ni – klasa A,
- zawarte w pyłe PM₁₀: benzo(a)piren, – klasa C,
- dla kryterium celu długoterminowego O₃ – klasa D2.

2. Ocena wykonana ze względu na ochronę roślin:

- SO₂, NO_x, O₃ – klasa A,
- dla kryterium poziomu celu długoterminowego O₃ – klasa D2.

Przedstawione klasy oznaczają:

- klasa A (A1) – występuje, jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- klasa C (D2) – występuje, jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe.

Budowa nowych obiektów kubaturowych w granicach terenów usług sportu i rekreacji - usług turystyki (US-UT); jak i uzupełnianie zabudowy na terenach zabudowy zagrodowej (RZM), budowa parkingu (KOP), jak i realizacja zbiornika retencyjnego „Sołtyków” (WS), może w okresie realizacji, spowodować większą, chwilową, emisję spalin oraz zapylenia powietrza wynikających z pracy maszyn i urządzeń. Zagrożenia te będą miały charakter lokalny, nasilający się podczas suchych i wietrznych warunków atmosferycznych i ustąpią po zakończeniu budowy. W celu ograniczenia emisji pyłu należy regularnie czyścić drogi dojazdowe, zabezpieczać je przed pyleniem poprzez zraszanie wodą oraz należy przewozić materiały budowlane na przykrytych skrzyniach załadunkowych samochodów.

Nie przewiduje się możliwości niekorzystnego oddziaływania terenów cmentarza czynnego (CC), usług sportu i rekreacji-usług turystyki (US-UT), terenu parkingu (KOP), terenów zabudowy zagrodowej (RZM) i produkcji rolniczej na terenie gruntów ornych i upraw (RNR) i terenach łąk i pastwisk (RNL), na stan powietrza w gminie. Na terenie objętym planem, nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych norm, określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska 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).

b) Region klimatyczny

Zgodnie z podziałem Polski na regiony klimatyczne według Okołowicz W. i Martyn D., obszar gminy Bliżyn leży w Małopolskim regionie klimatycznym. Natomiast zgodnie z regionalizacją rolniczo – klimatyczną według Gumińskiego R., opisywany obszar leży na pograniczu Łódzkiej oraz Częstochowsko-Kieleckiej dzielnicy klimatycznej.

Zgodnie z aktualnymi danymi meteorologicznymi, dostępnymi w portalu Bank Danych o Lasach, na terenie objętym planem, notuje się:

- średnia roczna temperatura powietrza: 7,5°C,
- średnia temperatura okresu wegetacyjnego: 16°C,

- wielkość opadów atmosferycznych w okresie wegetacyjnym 250 mm,
- wielkość opadu atmosferycznego w ciągu roku: 600 mm,
- długość okresu wegetacyjnego: 230 dni,
- długość okresu bezprzymrozkowego: 200 dni,
- długość okresu bezprzymrozkowego na wysokości 0 m: 190 dni.

W celu scharakteryzowania klimatu w opracowaniu wykorzystano dane wieloletnie IMiGW zaobserwowane na stacjach klimatycznych w Suchedniowie i Skarżysku – Kamiennej, pochodzące z wcześniejszych opracowań. Poniżej podano zestawienie z wielolecia badań ważniejszych elementów klimatu z wymienionych stacji.

Średnia roczna temperatura powietrza 7,1°C do 7,6°C. Najcieplejszym miesiącem roku jest lipiec, kiedy to notuje się średnio temperatury 17,4 do 17,8°C oraz największą liczbę dni gorących (temp. ponad 25°C) – 12 dni. W rejonie gminy notuje się rocznie 30 – 34 dni gorących. Najzimniejszym miesiącem roku jest styczeń. Notuje się wtedy najniższe średnie temperatury od – 4,0°C do – 5,2°C oraz największą liczbę dni z przymrozkami do 29 dni.

W rejonie gminy notowanych jest średnio około 120 dni z przymrozkami. Pierwsze pojawiają się na początku października, a ostatnie zanikają połowie maja.

Wilgotność względna powietrza wynosi średnio w roku 81%. Najwyższe wartości notuje się w chłodnej porze roku – od listopada do lutego z maksimum (87%) w listopadzie, a najniższe od kwietnia do lipca (minimum 77%). Z rozkładem wilgotności związana jest częstotliwość występowania mgieł.

Dni z mgłą notowane są średnio 30 razy. Najwięcej dni z mgłą występuje w listopadzie (5,0), a najmniej w czerwcu i sierpniu. Dni pogodne w rejonie miasta notowane są około 52 razy w roku, a dni pochmurne do 134 w ciągu roku.

Obszar gminy otrzymuje średnio 620 mm opadu atmosferycznego w ciągu roku, z czego na okres wegetacyjny przypada 445 mm w roku. Maksimum opadów notuje się w lipcu (92 mm), zaś minimum w październiku (31 mm). Opady letnie różnią się od zimowych intensywnością i długotrwałością. Latem są zazwyczaj krótkotrwałe o dużym natężeniu, zimą zaś przeważają opady długotrwałe, lecz o małym natężeniu. Burze występują w ciągu 17 dni w roku. Pokrywa śnieżna zalega w ciągu roku przez 70 dni i nie utrzymuje się stale ze względu na odwilże. Najwięcej dni z pokrywą śnieżną notuje się w styczniu – 23 dni.

Kierunki i rozkład wiatru w ciągu roku modelowane są ogólną cyrkulacją powietrza atmosferycznego, ale także ukształtowaniem terenu. Przeważają wiatry zachodnie (17,9 %), o średniej prędkości 3,7 m/s. Znaczny udział mają wiatry o kierunku północno-zachodnim (12,1 %) i południowo-zachodnim (10,0 %). Prędkość wiatrów z tych kierunków dochodzi do 3,7 m/s. Najrzadziej wieją wiatry z kierunku południowo – wschodniego (3,9 %), północno-wschodniego i wschodniego (4,5 %). Cisze na obszarze badań notowane są w ilości 31,8 % w skali roku.

c) Topoklimaty

Zmienne warunki fizjograficzne (głównie rzeźba terenu) powodują pewne lokalne zróżnicowania klimatu. Na obszarze gminy Bliżyn wyróżnione zostały następujące topoklimaty:

- równiny i wierzchowiny – topoklimat umiarkowany, wietrzny; (dobre warunki solarne, termiczne, wilgotnościowe, przewietrzania, mała częstotliwość mgieł);
- lasy i zadrzewienia – topoklimat umiarkowany, wilgotny (osłabienie promieniowania słonecznego, duża zacisza, wyrównany profil termiczny, podwyższona wilgotność, bakteriostatyczne oddziaływanie olejków eterycznych); cechy charakteryzujące ten topoklimat są szczególnie widoczne na terenach dużych, zwartych lasów; las objęty planem powyższe cechy posiada w dużym osłabieniu;
- doliny, kotliny, tereny podmokłe – topoklimat wilgotny, zastoiskowy (przymrozkowy); (gorsze warunki solarne, niekorzystne warunki termiczne i wilgotnościowe, duża częstotliwość mgieł,

- słaba wentylacja, przygruntowe przymrozki, utrudnione warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń, występowanie niekorzystnego zjawiska inwersji termicznej); topoklimat ten znajduje się w dolinie rzeki Kamiennej i jej Dopływu z Kapturowa;
- zbocza nasłonecznione (ekspozycja południowa) – topoklimat ciepły; (bardzo dobre warunki solarne, termiczne, przewietrzania, krótki okres zalegania pokrywy śniegowej, mała częstotliwość występowania mgieł);
 - zbocza zacienione (ekspozycja północna) – topoklimat chłodny; (najsłabsze warunki solarne, przeciętne warunki termiczne i wilgotnościowe, dobre warunki wietrzne, dłuższe zaleganie pokrywy śniegowej).

2.3. Charakterystyka i jakość wód

a) wody powierzchniowe

Obszar objęty projektowanym planem, pod względem hydrograficznym, położony jest w zlewni Kamiennej w obszarze dorzecza Wisły (lewobrzeżnego dopływu Wisły), w regionie wodnym Środkowej Wisły i podlega pod Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, Zarząd Zlewni w Radomiu.

Terenu w granicach planu, odwadniany jest bezpośrednio przez nurt rzeki Kamiennej, płynącej w południowej części objętej opracowaniem. Teren ten stanowi część elementarnej zlewni Kamienna od dopływu z Antoniowa do dopływu spod Leszczyn. Północno-wschodni fragment objęty planem, przylega do elementarnego wododziału zlewni Dopływ spod Leszczyn od dopływu z Zapowiedzi, odwadnianego przez lewobrzeżny dopływ rzeki Kamiennej – Dopływ spod Leszczyn.

Rzeka Kamienna, licząca 138,3 km długości, wypływa w rejonie miejscowości Borki z mokradeł położonych na wysokości 355,0 m n.p.m., a uchodzi do Wisły w rejonie miejscowości Józefów. Średni spadek koryta rzeki na całej długości wynosi 1,6 ‰, a w górnym biegu rzeki na obszarze opracowania wynosi ok. 3,3 ‰. Na Kamiennej notowane są dwa wysokie stany wód w ciągu roku, pierwszy związany z wiosennymi roztopami – zazwyczaj na początku marca, drugi podczas obfitych opadów letnich – w czerwcu i lipcu. Stany wód na Kamiennej rejestrowane są przez kilka posterunków, jeden z wodowskazów znajduje się w Bliżynie przy moście.

Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód w jednolitych częściach wód powierzchniowych monitorowanych na terenie woj. świętokrzyskiego – ocena 2018 r. (Stan środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport. 2020) wskazują na dobry stan ekologiczny rzeki Kamiennej, w jcwp **Kamienna do Bernatki, (obecnie już nieobowiązującej)** badanych w pkt. Kamienna - Gilów. Badania wykazały drugą klasę elementów biologicznych, fizykochemicznych w tym specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych. Jedynie ocena stanu chemicznego wskazała na stan poniżej stanu dobrego, ze względu na przekroczenia beno(a)pirenu. Ogólna ocena stanu rzeki: stan zły.

Zgodnie z drugą aktualizacją **Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły**, przyjętą Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz. U. z 16 lutego 2023 r., poz. 300), teren objęty planem znajduje się w granicach JCWP RW (jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych) **Kamienna do Żarnówki**, Kod JCWP: RW20000323435, Typ JCWP RW_krz – Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu krzemianowym.

Aktualna JCWP Kamienna do Żarnówki, obejmuje poprzednie trzy JCWP: RW20005234312 (Kamienna do Bernatki); RW20005234369 (Żarnówka); RW2000823435 (Kamienna od Bernatki do Żarnówki).

JCWP Kamienna do Żarnówki, obejmuje naturalną część wód. Ocena stanu wód jednolitej, na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od

1 stycznia 2022 r.) określa:

- stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany stan ekologiczny;
- wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny – nie dotyczy; fitobentos;
- stan chemiczny – brak danych;
- wskaźniki determinujące stan chemiczny – nie dotyczy;
- stan (ogólny) – zły stan wód.

Wody tej JCWP zagrożone są ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego, wody jednolitej Przeznaczone są do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych. JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Cała zlewnia tej 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.

b) ochrona przed powodzią

Dolina rzeki Kamiennej, przepływającej przez południową część terenu objętego planem, znajduje się w **obszarze szczególnego zagrożenia powodzią**, wyznaczonym zgodnie z obowiązującymi mapami zagrożenia powodziowego, stan na 2020 rok.

W granicach planu znajdują się:

- obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi $Q\ 10\ \%$ (raz na 10 lat),
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi $Q\ 1\ \%$ (raz na 100 lat).

Plan uwzględnia – zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego – **obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie** i wynosi $Q\ 0,2\ \%$ (raz na 500 lat).

Obszary **szczególnego zagrożenia powodzią** oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie, zostały przedstawione na rysunku.

W granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, planu przewiduje realizację fragmentu zbiornika wód powierzchniowych śródlądowych (oznaczonego symbol WS), przewidywanego w miejscu dawnego stawu wykorzystywanego dla celów przemysłowych.

W granicach obszarów o niskim prawdopodobieństwie powodzi, analizowany plan przewiduje realizację fragmentu usług sportu i rekreacji, usług turystyki (oznaczonych symbolem US-UT). Ze względu na niskie prawdopodobieństwo powodzi wynoszące tylko $0,2\ \%$, retencyjne oddziaływanie projektowanego zbiornika powodujące zmniejszenie wysokości ewentualnej fali powodziowej oraz konieczność odsunięcia obiektów kubaturowych od projektowanego lustra wody, nie przewiduje się możliwości oddziaływania ewentualnych (raz na 500 lat) wód powodziowych na projektowane na tym terenie obiekty usługowe, sportowe i turystyczne.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony przed powodzią. Zgodnie z art. 165.1., Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1478 z późn. zm), ochronę przed powodzią realizuje się w szczególności przez:

- 1) kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, w szczególności obszarów szczególnego zagrożenia powodzią;
- 2) racjonalne retencjonowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, a także

- sterowanie przepływami wód;
- 3) zapewnienie funkcjonowania systemu wczesnego ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze i hydrosferze oraz prognozowanie powodzi;
 - 4) zachowanie, tworzenie i odtwarzanie systemów retencji wód;
 - 5) budowę, przebudowę i utrzymywanie budowli przeciwpowodziowych;
 - 6) prowadzenie akcji lodołamania;
 - 7) prowadzenie polityki informacyjnej w zakresie ochrony przed powodzią oraz ograniczania jej skutków.
2. Wojewodowie wyposażają i utrzymują wojewódzkie magazyny przeciwpowodziowe.

Zakazy obowiązujące na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zostały określone w art. 77 ust.1 pkt 3 lit. a i b ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zakazuje się:

- a) gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania,
- b) lokalizowania nowych cmentarzy

Jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi, właściwy organ Wód Polskich może, w drodze decyzji zwolnić od zakazu, o którym mowa w ust. 1 pkt 3, określając warunki niezbędne dla ochrony jakości wód.

Najlepszym sposobem zagospodarowania terenów zalewowych i pasów ochronnych wzdłuż cieków wodnych jest porost łęgowy lub łąki i pastwiska, z wykluczeniem lub ograniczeniem gruntów ornych.

W dolinie rzeki Kamiennej, obowiązuje **„Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły”**, przyjęty Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 października 2022 r. (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2022 r., poz. 2739), stanowiący aktualizację dotychczasowego Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły, przyjętego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 1841).

W granicach planu obowiązują m.in. działania:

- DO_W_4 – Analiza możliwości zwiększenia retencji na terenach leśnych, rolniczych i zurbanizowanych; polegająca na prowadzeniu analiz i badań w zakresie możliwości zwiększania retencji w zlewniach z zastosowaniem naturalnej i sztucznej retencji, stosowania różnego rodzaju działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych poprzez zwiększanie sztucznej retencji powodziowej, budowy i przebudowy urządzeń melioracji wodnych dla zwiększania retencji powodziowej, usprawniania systemu zarządzania ryzykiem powodziowym, ale także zlecenia analiz eksperckich dotyczących wdrażania wyników badań w praktyce gospodarowania wodami.
- DO_W_8 – Promowanie stosowania Katalogu Dobrych Praktyk rekomendowanych przez PGW WP, polegających na realizacji programów edukacyjno-promocyjnych dla różnych odbiorców w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym.
- W_SW_2827 – Ograniczenie nowej zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią w dokumentach i aktach prawnych dotyczących planowania przestrzennego; działanie ma na celu zapewnienie racjonalnego gospodarowania obszarami zagrożenia powodziowego poprzez opracowanie dokumentów i podjęcie prac legislacyjnych pozwalających na uściślenie szczegółowych war. kształtowania zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych - obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (art. 165 pkt.1.1. PW).
- W_SW_2838 – Analiza potrzeb i koncepcja zabezpieczenia przed powodzią budynków mieszkalnych oraz handlowo-usługowych w zasięgu powodzi 1% w RW Środkowej Wisły; polegająca na opracowaniu dokumentów i przygotowanie podstaw do realizacji działania

pozwalającego na uściślenie szczegółowych warunków sposobu użytkowania obiektów na obszarach zagrożenia powodziowego.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły, najbliższe działania wskazuje na terenie miasta Skarżysko – Kamienna, które umieszcza w **3 stopniu ryzyka powodziowego**, oznaczającego **umiarkowany poziom ryzyka powodziowego**. W dokumencie poddano ocenie wały przeciwpowodziowe w granicach miasta Skarżyska-Kamienna i stan techniczny obwałowania oceniono jako stan mogący zagrażać bezpieczeństwu.

Obecna aktualizacja Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły, w granicach miasta Skarżyska-Kamienna przewiduje działanie znak: W_SW_1139 (IIaPGW ID: A_1872_W), polegające na budowie zbiornika małej retencji „Bzin” w zlewni Kamiennej w km rzeki Kamiennej: 123+100 do 128+200.

c) retencja wodna

W granicach terenu objętego planem, znajduje się fragment projektowanego zbiornika wodnego, oznaczonego w planie symbolem **WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych**. Zbiornik ten, jest planowany w obowiązującym studium gminy Bliżyn jak i był planowany nieobowiązującym już „Programie małej retencji województwa świętokrzyskiego”.

Analizowany plan, jako przeznaczenie podstawowe ustala **teren wód powierzchniowych śródlądowych** (symbol WS); na terenie uchwała lokalizację urządzeń związanych z funkcjonowaniem zbiornika wód powierzchniowych, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi;

Zagospodarowanie terenu wokół planowanego **zbiornika wód powierzchniowych śródlądowych** i jego użytkowanie, wymaga spełnienia wymogów określonych w przepisach odrębnych, w tym w szczególności zabrania się grodzenia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych, a także zakazywania lub uniemożliwiania przechodzenia przez ten obszar.

Program małej retencji przewidywał budowę zbiornika retencyjnego „Sołtyków” (Nr V/8/3) w dolinie rzeki Kamiennej, w zbiegu granic obrębów geodezyjnych Mroczków i Płaczków. Zgodnie z Programem, podstawową funkcją zbiornika będzie retencja wody dla celów gospodarczych i pokrycia niedoborów wody w rzece poniżej zbiornika w okresach suszy. Dodatkowymi funkcjami zbiornika będą: retencja powodziowa w okresie wezbrań, poprawienie bilansu wodnego w zlewni poniżej zbiornika poprzez wyrównanie przepływów w okresach stanów niskich oraz zapewnienie przepływu nienaruszalnego w okresach niżówek, magazynowanie wody dla pokrycia potrzeb użytków zielonych położonych w zlewni rzeki Kamiennej poniżej zbiornika oraz cele rekreacyjne i rozwój agroturystyki i uprawianie sportów wodnych.

Zgodnie z Programem retencji, podstawowe parametry zbiornika „Sołtyków” wyniosą:

- $NPP = 275,00$ – poziom wody równy z koroną przelewu,
- $Max\ PP = 275,50$ – poziom wody przy przepływie miarodajnym ($Max\ PP$),
- $V_{NPP} = 135\ tys.\ m^3$ – pojemność zbiornika przy NPP ,
- $V_{max} = 163\ tys.\ m^3$ – pojemność zbiornika przy $Max\ PP$,
- $V_{pow} = 28\ tys.\ m^3$ – pojemność zbiornika przy przepływie miarodajnym ($Max\ PP$),
- $H = 4,0\ m$ – maksymalna głębokość zbiornika przy NPP ,
- $A = 5,6\ ha$ – powierzchnia zalewu przy NPP ,
- $hsr = 2,41\ m$ – średnia głębokość zbiornika.

Obecnie nie ma jeszcze projektu budowlanego obiektu, nie jest też znany przewidywany czas jego realizacji, nie zostały przeprowadzone szczegółowe badania terenu planowanego pod budowę obiektu. Na obecny czas **nie jest możliwe przedstawienie szczegółowych zasad budowy zbiornika**

jak i dokładnego, przewidywanego oddziaływania zbiornika na wszystkie komponenty środowiska oraz bezpieczeństwo ludności.

Realizacja **budowli piętrzącej**, przewidywanej (poza granicami planu), o parametrach wyszczególnionych w programie retencji, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ze względu na pojemność $< 10 \text{ mln m}^3$ wody oraz wysokości piętrzenia wody $< 5 \text{ m}$) nie stanowi przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Jednak ze względu na położenie w granicach Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, położenie na rzece Kamiennej, na której już jest realizowane piętrzenie wody w promieniu mniejszym niż 5 km (wykonane są zbiorniki: w Gilowie i w Bliżynie); wysokość piętrzenia wody nie mniejszą niż 1,0 m, powoduje **zaliczenie inwestycji do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

Przewiduje się, że oddziaływanie projektowanego zbiornika na środowisko będzie największe podczas realizacji obiektu, w wyniku którego przeprowadzone będą prace budowlane przy zaporze i przy kształtowaniu czaszy zbiornika i jego bezpośredniego otoczenia. Zwiększeniu ulegnie ruch pojazdów na drogach dojazdowych do terenu budowy. Na placu budowy możemy spodziewać się zwiększonego natężenia hałasu wynikającego z pracy maszyn i urządzeń podczas realizacji robót. Zmianie ulegną warunki bytowania flory i fauny na terenie zajęтым pod zbiornik.

Po wykonaniu obiektu i napełnieniu jego czaszy wodą, nastąpi poprawa bezpieczeństwa powodziowego w zlewni poniżej zbiornika, zwiększą się zasoby wodne w zlewni poniżej zbiornika, podniesie się poziom wód gruntowych na obszarze przyległym do zbiornika. Poprawie jakości ulegnie jakość wody poniżej zbiornika, dzięki osadzaniu się zanieczyszczeń na dnie zbiornika i wyrównaniu przepływu wody.

Istotnie poprawią się walory widokowe krajobrazu oraz mikroklimat okolicy zbiornika. Teren zbiornika stanie się nowym siedliskiem, korzystnym dla rozwoju flory i fauny wodnej i ptactwa wodnego. Mieszkańcy i goście gminy zyskają nowe, atrakcyjne miejsce wypoczynku, przy którym rozwijać się będą obiekty turystyczne, noclegowe i gastronomiczne. Powstaną nowe miejsca pracy.

Po realizacji zbiornika, zagrożeniami jakie potencjalnie mogą wystąpić w rejonie zbiornika, to możliwość katastrofy budowlanej powodującej przerwanie zapory wodnej oraz możliwość wystąpienia lokalnych podtopień w cofce zbiornika, podczas wysokich stanów wody w zbiorniku.

Celem ograniczenia wpływu projektowanego zbiornika retencyjnego, podczas realizacji obiektu, zaleca się: stosowanie wyłącznie sprawnych technicznie maszyn i urządzeń i nie pozostawianie ich na biegu jałowym; lokalizowanie bazy maszyn i urządzeń, obiektów socjalnych i sanitarnych budowy w oddaleniu od nurtu rzeki Kamiennej, tankowanie maszyn i urządzeń i prowadzenie napraw wyłącznie w oddaleniu od nurtu rzeki; prowadzenia prac wyłącznie w porze dnia. Przewiduje się budowę obiektu z przepławką dla ryb, umożliwiającą swobodną migrację gatunków.

d) wody podziemne

Wody podziemne, w granicach objętych planem, występują w piaskowcach szczelinowych z mułowcami triasu dolnego; wapieniach triasu środkowego; mułowcach i iłowcach z wkładkami gipsów triasu górnego; piaskowcach i mułowcach jury dolnej, a także w piaskach i żwirach czwartorzędowych. Wody te wykazują więź hydrauliczną, a ich wspólną podstawą drenażu jest rzeka Kamienna. Głębokość zwierciadła wód podziemnych wynosi od kilku do 80,0 m. Wody te mają charakter wód porowo – szczelinowych lub szczelinowo – krasowych, przeważnie pod ciśnieniem do 1 000 kPa. Zasilanie utworów wodonośnych odbywa się w wyniku bezpośredniej infiltracji wód opadowych na wychodniach starszego podłoża lub pośrednio na skutek przesiąkania przez osady czwartorzędowe.

Zgodnie z Regionalizacją hydrogeologiczną z bazy danych GIS, z mapy: „Pierwszy poziom wodonośny występowanie i hydrodynamika”, arkusz 778-Odrowąż, w granicach projektowanego planu, **głębokość zalegania pierwszego poziomu wodonośnego**, w przedziałach **od < 2 m, 2 – 5 m do 5 – 10 m**. W granicach istniejącego cmentarza wody podziemne zalegają na głębokościach od 5 m do 10 m, w granicach planowanego powiększenia terenu cmentarza, wody podziemne zalegają na głębokościach od 2 m do 10 m.

Obszary wyżej położone charakteryzują się występowaniem dwóch zwierciadeł wód podziemnych. Pierwsze z nich, położone płytko, związane jest z spływem przypowierzchniowym po ilastej zwietrzelinie starszych utworów. Drugie, sięgające 30,0 m p.p.t., stanowi właściwy poziom wodonośny.

Teren objęty planem położony jest na północny-zachód od Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 415 „Górna Kamienna”. Od terenu projektowanego planu, odległość ta wynosi ok. 1,6 km. Nie przewiduje się możliwości oddziaływania ustaleń planu na teren Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 415 „Górna Kamienna”.

Teren gminy Bliżyn położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) Nr 102, kod JCWPd: GW2000102, obejmującej obszar bilansowy: Wisła od Dunajca do Wisłoki, Wisła od Wisłoki do Sanu (K), Wisła od Sanu do Sanny (K), Wisła (L) od ujścia Sanny do ujścia Kamiennej łącznie, Wisła (L) od ujścia Kamiennej do ujścia Radomki łącznie, Radomka, Pilica.

Najbliższy punkt monitoringu wód podziemnych (MWP), zlokalizowany na terenie szkoły w Mroczkowie. Punkt ten ma nr ID 1951 (punkt ten w sieci monitoringu stanu ilościowego – nr II_1375_1, a w monitoringu stanu chemicznego – nr 2324). Punkt zlokalizowany jest na studni wierconej, o głębokości 12,6 m, zwierciadło wody nawiercone i ustalone są równe i wynoszą 5,8 m; czerpiącym wody z okresu czwartorzędu (obejmuje górny Pliocen-Gelas, Plejstocen i Holocen).

Zgodnie ze „Stanem środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport 2017”, w punkcie nr 2324 w Mroczkowie, w latach 2012-2016, stwierdzono wody klasy V, ze względu na przekroczenia: pH, NO₃, K. Jest to woda złej jakości, o słabym stanie chemicznym.

Kolejny punkt monitoringu jakości wód podziemnych, czerpiący wody z poziomu triasu środowego, zlokalizowany jest na terenie miasta Skarżysko – Kamienna. Punkt posiada Nr 412, zwierciadło wód jest napięte, w 2014 r. stwierdzono wody klasy II. Klasa ta oznacza wody dobrej jakości, w granicach woj. świętokrzyskiego nie występuje I klasa jakości wód.

Głównym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczania, a w miarę możliwości przywrócenie i zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników oraz zachowanie naturalnej funkcji tych wód w ekosystemie.

2.4. Powierzchnia ziemi

a) Krajobraz

Pod względem **typu krajobrazu naturalnego**, teren objęty projektowanym planem, zgodnie z Bankiem Danych o Lasach, zakładka dane geologiczne, zaliczany jest do **krajobrazu wyżyn i niskich gór**, krzemianowe i glinokrzemianowe – erozyjne, pogórzy; roślinność potencjalna charakteryzująca teren to: bory mieszane, grąd.

Teren objęty planem odznacza się dużymi walorami widokowymi, które zawdzięcza dużej ilości zieleni pól i łąk, licznym zadrzewieniom śródpolnym, urokliwej dolinie rzeki Kamiennej, z korytem rzeki wijącym się w licznych meandrach wzdłuż doliny oraz bogatym terenom leśnym otaczającym obszar opracowania.

Wzdłuż zachodniej granicy terenu planu, przebiega fragment pieszego, czerwonego szlaku turystycznego, o nazwie „Piekielny szlak”, łączącego Piekło – Machory. „Piekielny Szlak” jest trasą długodystansową o długość 243 km. Suma podejść 1798 m, suma zejść 1812 m. Czas przejścia całego szlaku wynosi ok. 10 dni. Całość szlaku przechodzi przez teren województw: świętokrzyskiego i łódzkiego oraz przez trzy powiaty: skarżyski, konecki i opoczyński. Trasa łączy najciekawsze atrakcje turystyczne i przyrodnicze i miejsca związane z legendami. Na trasie znajdują się liczne rezerваты przyrody, muzea techniki i miejsca związane z odlewnictwem z okresu Staropolskiego Okręgu Przemysłowego, a także zabytki sakralne oraz miejsca wypoczynku i rekreacji. W granicach gminy Bliżyn szlak przebiega przez Sobótkę (z punktem wypoczynkowym), następnie Mroczków – Kamionkę, Sołtyków, Płaczków – Piechotne, Drożdżów, Henryków, Bliżyn, do pomników przyrody w lasach w południowej części gminy, następnie Kopcie i Kucębów.

Dla terenu województwa świętokrzyskiego dotychczas nie został opracowany audyt krajobrazowy, o którym mowa w art. 38 i art. 38a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w związku z tym w planie nie znajdują się wytyczne wynikające z takiego audytu. W przyszłości, po sporządzeniu przez Zarząd Województwa audytu krajobrazowego, gmina powinna uwzględnić przy kształtowaniu krajobrazu, rekomendacje i wnioski zawarte w tym dokumencie. Do tego czasu obowiązują zasady ochrony i kształtowania krajobrazu wyznaczone w analizowanym planie.

Inwestycje projektowane w granicach planu, umożliwią realizację nowych obiektów, które przyczynią się do wzbogacenia rolniczego krajobrazu zachodniej części gminy Bliżyn. Planowane poszerzenie cmentarza jest inwestycją kontynuującą istniejące zagospodarowanie terenu. Na jego terenie planowane są jedynie niskie obiekty. Po wykonaniu estetycznego ogrodzenia i wprowadzeniu zieleni dekorującej teren, rozbudowana część cmentarza nie będzie istotną dominantą w terenie.

Ciekawym uzupełnieniem krajobrazu terenu planu, jak i tej części gminy Bliżyn, będzie realizacja zbiornika retencyjnego „Sołtyków”, którego fragment planuje się w granicach analizowanego planu. Realizacja zbiornika wzbogaci walory turystyczne zachodniej części gminy, umożliwi retencję wody niezbędną dla zaspokajania potrzeb gatunków flory i fauny jak i zagospodarowanie wody dla zaspokojenia potrzeb ludności, w tym rolnictwa w gminie.

Utrzymanie istniejącej zabudowy jak i realizacja nowych obiektów usługowych i parkingu, wykonane zgodnie z ustaleniami analizowanego planu, umożliwią zaspokojenie potrzeb ludności, przy zachowaniu istniejących walorów krajobrazowych otoczenia.

b) Rzeźba terenu i jej przekształcenie

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski, zgodnie z klasyfikacją Jerzego Kondrackiego, teren objęty planem, położony jest w prowincji Wyżyny Polskie (34) w podprowincji Wyżyna Małopolska (342) i makroregionie Wyżyna Kielecka (342.3), na terenie mezoregionu Garbu Gielniowskiego (342.32).

Garb Gielniowski (342.32) – obejmuje pas wzniesień, ciągnących się z południowego wschodu (od Skarżyska-Kamiennej) ku północnemu zachodowi (do Gielniowa). Na zachodzie graniczy ze Wzgórzami Opoczyńskimi, na południu z Płaskowyżem Suchedniowskim, na wschodzie z Przedgórzem Iłżeckim, a na północy z Równiną Radomską. Zajmuje powierzchnię około 515 km².

Wzgórza, zbudowane z piaszczystych retycko-liasowych, wznoszą się na wysokości od 280 m na północnym zachodzie po nieco ponad 400 m n.p.m. na południowym wschodzie, gdzie najwyższym wzniesieniem jest wzgórze Altana o wysokości 408 m n.p.m. Ku wschodowi i północnemu wschodowi Garb Gielniowski opada progiem tektonicznym o wysokości 100-130 m. Wzniesienia porożcinane są dolinami górnych toków kilku rzek, m. in. Radomki i Drzewiczki, które w tym regionie mają swoje źródła. Tereny Garbu Gielniowskiego są w znacznej części porożnięte

lasami. Występują tu drzewostany bukowe, bukowo-jodłowe i mieszane. Ich fragmenty objęto ochroną jako rezerwat przyrody.

Teren objęty planem stanowi łagodny stok opadający w kierunku doliny rzeki Kamiennej. W szerszym spojrzeniu, wykraczającym poza teren objęty projektowanym planem, obszar stanowi zbocze wzniesienia Skalnej Góry, o rzędnej szczytu 321,0 m n.p.m., położonej w kierunku północno – zachodnim.

Najwyżej położony punkt, w granicach projektowanego planu, znajduje się w północno-wschodniej części terenu planu, gdzie osiąga rzędna 287,50 m n.p.m. Najniżej położonym miejscem, na terenie projektowanego planu, jest zagłębienie terenu w dolinie rzeki Kamiennej. Rzędna tego punktu wynosi 273,70 m n.p.m. Lokalna deniwelacja tego terenu wynosi 13,80 m.

W granicach terenu planu planowane jest powiększenie terenu cmentarza, realizacja terenu usług sportu i rekreacji, usług turystyki; budowa fragmentu zbiornika wodnego „Sołtyków”, parkingu i fragmentu dogi, towarzyszących planowanym inwestycjom. Nie przewiduje się istotnych zmian w rzeźbie analizowanego terenu, podczas realizacji planowanych obiektów. Przewiduje się dostosowania obiektów do istniejącej ukształtowania terenu, z ograniczeniem prac ziemnych do minimum niezbędnego dla realizacji planowanego obiektu.

Przewiduje się, że zbiornik retencyjny będzie posiadał niewielką głębokość lustra wody. Nie przewiduje się istotnych zmian ukształtowanie linii brzegowej planowanego zbiornika w stosunku do aktualnej rzeźby analizowanego terenu.

c) Gleby i ich degradacja

Teren objęty projektowanym planem odznacza się mało urodzajnymi glebami. Pod cmentarzem istniejącym i projektowanym przeważają gleby brunatne wyługowane (Bw) i bielice (A) a na pozostałym obszarze planu glebom tym towarzyszą również czarne ziemie zdegradowane (Dz) w postaci pastwisk i łąk oraz mady (F) zlokalizowane w dolinie rzeki Kamiennej.

Pod względem kompleksów rolniczej przydatności gleb, w granicach planu, przeważają kompleksy żytni słaby i żytnio-łubinowy, wytworzone na glebach brunatnych (6Bw, 7Bw) oraz zbożowo-pastewny słaby, wytworzony na glebach bielicowych (9A). W mniejszych enklawach, występuje kompleks zbożowo-pastewny mocny, wytworzony na glebach bielicowych (8A). W granicach planu występują tylko użytki zielone słabe i bardzo słabe (3zDz). W granicach planu występują również nieużytki rolnicze (N) oraz gleby rolniczo nieprzydatne (RN) nadające się wyłącznie pod zalesienia.

W granicach analizowanego planu, pod względem klasyfikacji bonitacyjnej gruntów występują: gleby zaliczone do klas bonitacyjnych RIVb, RV i RVI; łąki w klasach bonitacyjnych LV i LVI, pastwiska w klasie bonitacyjnej PsVI oraz nieużytki rolnicze (N).

Gleby bielicowe (A) charakteryzują się bardzo kwaśnym odczynem oraz małą zawartością próchnicy. Posiadają bardzo mało wilgoci. W Polsce gleby bielicowe zajmują ok. 25% powierzchni całego kraju. Ze względu na ubóstwo składników mineralnych oraz próchnicy są w większości porośnięte borami sosnowymi. Gleby bielicowe i bielice w typologii leśnej są siedliskami boru suchego i świeżego.

Gleby bielicowe rozwinęły się na piaskach pradolin, sandrów i wydym śródlądowych w procesie bielicowania. Charakterystyczną cechą gleb bielicowych jest białawy górny poziom gleby ubogi w próchnicę, zwany poziomem wymywania. Powstał on na skutek wypłukiwania i rozpuszczania substancji glebowych przez kwasy humusowe, powstałe w próchnicy kwasy fulwowe. Niżej znajduje się ciemniejszy poziom wmywania, w którym są osadzone składniki wymyte z poziomu wyższego: związki żelaza oraz próchnica.

Podtypem gleb bielcowych są bielice właściwe, w których poziom organiczny przechodzi od razu w poziom eluwalny, mogący osiągać miąższość kilkudziesięciu centymetrów. Gleby bielcowe wytworzone z piasków luźnych z niską zawartością próchnicy (0,5 – 1,0 %) i z silnym zakwaszeniem całego profilu glebowego zaliczane są do klasy VI, kompleksu 7.

Gleby brunatne powstają w procesie brunatnienia lessów, pyłów i skał masywnych. Tworzą się w klimacie umiarkowanym, przy dużej ilości opadów. Warunki te sprzyjają mineralizacji resztek roślinnych. Pod względem użytkowania rolniczego są one uznawane za dobre gleby. Proces brunatnienia zachodzi głównie na skałach zawierających kalcyt lub bogatych w wapń i magnez minerałach. Związki wapnia neutralizują kwasy organiczne i mineralne, które są w glebie. Prowadzi to do stworzenia odczynu obojętnego lub lekko kwaśnego, w którym krzemiany ulegają wietrzeniu i przekształceniu we wtórne minerały ilaste. Podczas tego procesu zostają uwolnione związki żelaza, które zabarwiają minerały na kolor brązowy.

Brunatne właściwe (B), wykształciły się z utworów lessowych w wyniku procesu brunatnienia. Są to gleby zasobne w składniki organiczne oraz wykazujące dobre właściwości fizyczne, czyli ich struktura, jak i stosunki wodne są prawidłowe. Zawierają ok 3% próchnicy, odczyn tych gleb jest obojętny lub zbliżony do obojętnego w całym profilu. Ze względu na powyższe cechy gleby te wykazują dużą przydatność rolniczą.

Brunatne wylugowane (Bw), występujące głównie na stokach. Gleby te ulegają odwapnieniu pod wpływem procesu ługowania i dlatego w górnym profilu wykazują zakwaszenie, co sprawia, że ich zasobność w składniki pokarmowe jest nieco niższa niż gleb brunatnych. Ponadto charakteryzują się one wadliwymi stosunkami wodnymi, przejawiającymi się częstym przesuszaniem, zaś procesy degradacji powodują obniżenie ich wartości.

Czarne ziemie – powstają z piasków gliniastych, glin, iłów lub pyłów różnego pochodzenia, często zasobnych w węglan wapnia. Ich powstanie jest generalnie uwarunkowane nadmiernym uwilgotnieniem wywołanym długotrwałym oddziaływaniem wysokiego zwierciadła wód gruntowych, lub powstają w warunkach utrudnionego przesiąkania wód opadowych na bardzo ciężkich glinach i iłach w. Powoduje to odkładanie się materii organicznej nadającej glebie ciemną, często czarną, barwę, najczęściej o oliwkowym odcieniu. Wilgotne, zasobne w wapń środowisko sprzyja akumulacji materii organicznej umożliwiając tworzenie się głębokich poziomów próchnicznych.

Czarne ziemie zdegradowane (Dz) są podobne do czarnych ziem typowych, jednak węglany występują głębiej niż 100 cm. Poziom próchniczny przybiera szary kolor, a zawartość składników mineralnych jest procentowo niewielka. Mają kwaśny odczyn i ich zagospodarowanie pod uprawę wymaga większego nakładu pracy.

Mady (F) tworzą się wzdłuż dolin rzecznych w obrębie terasy zalewowej. Wylewy wód rzecznych powodują ciągłe nagromadzanie się materiału na powierzchni gleby. Jeśli ten proces jest zahamowany (np. wskutek wybudowania obwałowań rzek), mogą wyraźnie zacząć rozwijać się inne procesy glebotwórcze, np. akumulacja próchnicy, brunatnienie. Kierunek tych procesów jest uzależniony od szeregu czynników glebotwórczych, m.in. pokrywy roślinnej, charakteru skały macierzystej i warunków hydrologicznych. Mady tworzą zazwyczaj siedliska lasów łęgowych.

Mady rzeczne inicjalne występują w terenach bezpośrednio przyległych do rzek i potoków i narażonych na niszcząco-budującą działalność wód płynących. Mady rzeczne brunatne występują w.. Skałą macierzystą tych gleb są piaski, piaski gliniaste, mułki oraz żwiry. W całym profilu posiadają odczyn lekko kwaśny, zawartość próchnicy dochodzi maksymalnie do 3 %. Wszystkie mady charakteryzują się bardzo dobrymi własnościami fizycznymi, są łatwo przepuszczalne, a jednocześnie szybko podsiąkają wodą. Dają dobre plony przy obfitym nawożeniu.

Kompleksy rolniczej przydatności gleb stanowią ekosystemy glebowe, które posiadają podobne właściwości uprawowe i mogą być podobnie użytkowane rolniczo, są typami siedliskowymi rolniczej przestrzeni produkcyjnej. W granicach planu występują:

Kompleks 6 – **żytni słaby**, obejmuje gleby okresowo lub trwale suche, nadmiernie przepuszczalne o niewielkiej zdolności zatrzymywania wody oraz ubogie w składniki pokarmowe. Niedobór wody ogranicza działanie stosowanych nawozów mineralnych, z kolei opady powodują szybkie wymywanie niewykorzystanych składników pokarmowych. Na glebach tego kompleksu uprawia się głównie żyto, łubin, ziemniaki, seradellę i owies. Plony tych roślin zależą w ogromnym stopniu od ilości i rozkładu opadów.

Kompleks 7 – **żytnio-lubinowy**, obejmuje gleby zbyt suche i jałowe dla użytkowania rolniczego. Skrajna jałowość, silna przepuszczalność oraz brak zdolności akumulacyjnych ogranicza dobór roślin do żyta i łubinu. Tereny, na których zalegają gleby należące do tego kompleksu ze względu na niską przydatność dla rolnictwa, powinny być przeznaczane pod zalesienia.

Kompleks 8 – **zbożowo-pastewny mocny**, stanowią gleby mało zasobne w próchnicę i składniki mineralne wymagające nawożenia organicznego i mineralnego. Odnaczają się wadliwymi stosunkami wodnymi – zwykle stając się nadmiernie wilgotnymi w czasie długotrwałych opadów atmosferycznych. Na glebach tych uprawia się pszenicę, buraki pastewne, koniczynę i rośliny o dużym zapotrzebowaniu na wodę.

Kompleks 9 – **zbożowo-pastewny słaby**, obejmuje gleby żytnio-ziemniaczane, ulegające silnemu uwilgotnieniu obniżającemu plony żyta, ale jednocześnie podnoszącemu plonowanie roślin pastewnych.

Kompleks 3z – obejmuje **użytki zielone słabe i bardzo słabe**, wytworzone z gleb klasy V i VI, odznaczają się najgorszymi cechami siedliskowymi i hydrogenicznymi, o warunkach skrajnie suchych lub stale mokrych. Ze względu na powyższe gleby tego kompleksu są nieekonomiczne w użytkowaniu rolniczym.

Degradacja gleb, w granicach opracowania ekofizjograficznego, jak i w skali całej gminy, spowodowana jest wieloma czynnikami. Najważniejszym zagrożeniem jest powierzchniowa erozja wodna, powodująca zmywanie gleby ze zboczy i osadzanie się jej u podnóża stoków. Nasilenie zjawisk erozyjnych uzależnione jest od następujących czynników:

- wielkości i natężenia opadów atmosferycznych, spływów roztopowych,
- rodzaju i składu granulometrycznego gleb, (największa podatność piasków luźnych),
- nachylenie i długości zbocza (spadki 5-12% – zagrożenie silne).

W celu zahamowania procesów degradacji gleb należy prowadzić zabiegi agrotechniczne t.j.: orka pługiem odwracalnym, zmianowanie przeciwoerozyjne roślin lub trwale zadarnienie. Tereny podlegające silnej erozji powinny zostać objęte melioracjami przeciwoerozyjnymi, przy czym najbardziej zagrożone partie krawędziowe tych obszarów należy zalesić lub zakrzewić.

Kolejnym ważnym zagadnieniem degradacji gleb jest ich zanieczyszczenie. Na obszarze powiatu skarżyskiego, zgodnie ze „Stanem środowiska w woj. świętokrzyskim. Raport 2015”, badanie zawartości metali ciężkich w glebach nie były prowadzone. Punkty analizowane na terenie powiatu koneckiego obejmowały analizę pięciu próbek pobranych w 2014 r. Maksymalne stwierdzone zawartości metali ciężkich wynoszą:

- kadmu (Cd) – 0,39 mg/kg (norma dla grupy gruntów II-I (R) – 2 mg/kg suchej masy),
- chromu (Cr) – 47,22 mg/kg (norma dla grupy gruntów II-I (R) – 200 mg/kg suchej masy),
- miedzi (Cu) – 125,42 mg/kg (norma dla grupy gruntów II-I (R) – 200 mg/kg suchej masy),
- rtęci (Hg) – 0,04 mg/kg (norma dla grupy gruntów II-I (R) – 5 mg/kg suchej masy),
- niklu (Ni) – 20,12 mg/kg (norma dla grupy gruntów II-I (R) – 150 mg/kg suchej masy),
- ołowiu (Pb) – 72,64 mg/kg (norma dla grupy gruntów II-I (R) – 200 mg/kg s.m.),
- cynku (Zn) – 177,96 mg/kg (norma dla grupy gruntów II-I (R) – 500 mg/kg suchej masy).

Nie zaobserwowano trendu gromadzenia się metali ciężkich tj. Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn w glebach. Odnotowane zawartości były dużo niższe niż wartości dopuszczalnych stężeń metali w glebie lub ziemi określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395), wyznaczonych dla najbardziej restrykcyjnej grupy gruntów II, podgrupy I, zgodnie z załącznikiem Nr 1 do rozporządzenia.

W kolejnych latach, na terenie powiatu skarżyskiego, nie były prowadzone pomiary zawartości metali ciężkich w glebach.

2.5. Zasoby naturalne

Zasoby naturalne to bogactwa naturalne biosfery wykorzystywane gospodarczo lub mogące stać się przedmiotem takiego wykorzystywania.

Na terenie objętym planem **nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych**. Obszar nie znajduje się zasięgu terenu górniczego od eksploatacji kopalin.

Najbliższe udokumentowane złoża to:

- „Odrawąż” (ID: 2200) – surowce ilaste ceramiki budowlanej, zlokalizowane na północny – zachód od granic opracowania,
- „Gilów” (ID: 1344) – kruszywa naturalne, zlokalizowane na południowy – wschód od granic opracowania.

Nie przewiduje się oddziaływania niniejszego planu na zasoby surowców mineralnych.

2.6. Zabytki i inne zasoby dziedzictwa kulturowego

W granicach planu, aktualnie nie zostały zarejestrowane, żadne stanowiska archeologiczne (ślady osadnictwa, osady, cmentarzyska, stanowiska produkcyjne) zdefiniowane w art. 3, pkt 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840 z późn. zm.) i objęte ochroną prawną na podstawie art. 6 ust. 1, pkt 3 cyt. ustawy, znane z badań Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP), danych bibliograficznych i archiwalnych oraz inspekcji terenowych.

Przypadkowe znaleziska, mające cechy zabytku archeologicznego, zgodnie z powyższą ustawą, wymagają powiadomienia organów samorządowych i Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Objęty ustaleniami planu **cmentarz parafialny** rzymsko-katolicki – XX w. (Mroczków działka nr ewid. 614/2, 617), stanowi **obiekt ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków**. Na cmentarzu, zlokalizowane jest Miejsce Pamięci, będące **mogilą ofiar wojny 1944, 1945**. Obiekty te, ustalenia planu, wskazują do dalszej ochrony.

Prace podejmowane w granicach cmentarza ujętego w Gminnej Ewidencji Zabytków, zgodnie z uchwałą, wymagają uzgodnienia ze Świętokrzyskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Kielcach.

W granicach planu nie występują dobra kultury współczesnej wymagające szczególnej ochrony.

3. Obszary podlegające ochronie

3.1. Ochrona na podstawie ustawy o ochronie przyrody

a) Konecko – Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar objęty planem znajduje się w granicach **Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**.

Obszar utworzono na podstawie Rozporządzenia Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego z dnia 29 września 1995 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim (Dz. Urz. Woj. Kieleckiego Nr 21, poz. 145).

Najważniejszą funkcją Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu jest ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. Obszar chroni źródłkowe obszary dopływów Pilicy (w tym Czarnej Koneckiej). Sprawia to węzłowe położenie na obszarach źródłkowych rzek oraz na terenach zasilania zbiorników wód podziemnych. Dużą jest też rola klimatotwórcza i aerosanitarna tego obszaru dla jakości powietrza na terenach aglomeracji kieleckiej. Obszar ten cechuje się wysokimi walorami dla rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnej.

Połowę powierzchni obszaru zajmują kompleksy leśne: o charakterze naturalnym z wielogatunkowymi drzewostanami, różnorodne bory, szczyty wydm piaskowych porastają suche sosnowe bory chrobotkowe, w dolinach rzek występują łągi. pozostałą część Obszaru zajmują wilgotne łąki, torfowiska niskie i przejściowe. Bogata jest flora roślin chronionych i zagrożonych. Występują zwierzęta łowne.

Aktualny przebieg granic i zasady ochrony na terenie Obszaru wyznaczył Sejmik Województwa Świętokrzyskiego Uchwałą Nr XXXV/616/13 z dnia 23 września 2013 r. dotyczącą wyznaczenia Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 1 października 2013 r., poz. 3308). Uchwała wyznacza Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu, zwanym dalej Obszarem, o powierzchni 98 287 ha, w skład którego wchodzi gminy: Radoszyce (14 664 ha), Ruda Maleniecka (11 005 ha), Smyków (6 209 ha) oraz część obszarów gmin: Bliżyn (4 797 ha), Końskie (12 506 ha), Krasocin (1 801 ha), Małogoszcz (994 ha), Mniów (2 916 ha), Łopuszno (15 279), Słupia Konecka (5 411 ha), Piekoszów (2 086 ha), Strawczyn (1 092 ha), Stąporków (19 527 ha). Opis granic Obszaru zawiera załącznik Nr 1 do uchwały. Położenie Obszaru i jego granice oznaczono na mapie stanowiącej załącznik Nr 2 do uchwały.

Uchwała w § 3 ustala działania na terenie Obszaru w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- 1) zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków;
- 2) zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, polan, wrzosowisk, muraw, niedopuszczenie do ich uproduktywnienia lub też sukcesji;
- 3) utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;
- 4) zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;
- 5) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- 6) szczególna ochrona ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych, poprzez uznawanie ich za rezerwaty przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne;
- 7) zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.

Uchwała w § 4.1. na terenie Obszaru zakazuje:

- 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) 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;

- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka;
- 4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zakazy, o których mowa w ust. 1 nie dotyczą:

- 1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 4) ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.

b) Ochrona gatunkowa

W granicach planu należy respektować ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów, podlegających ochronie z mocy art. 6 ust. 1 pkt 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 z późn. zm.). Nowe sposoby zagospodarowania terenu nie mogą spowodować łamania zakazów, o których mowa w art. 51 i art. 52 powyższej ustawy.

3.2. Pozostałe obszary podlegające ochronie

a) Ochrona zasobów wodnych

Teren objęty planem położony **jest poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP)**. Najbliżej do granic analizowanego planu zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 415 „Górna Kamienna”, położony w kierunku południowo-wschodnim, w odległości ok. 1,6 km od granic analizowanego planu. Ze względu na znaczną odległość pomiędzy terenem objętym analizowanym planem a terenem GZWP, nie przewiduje się możliwości oddziaływania ustaleń planu na jakość ilość i zasoby wód zgromadzonych w zbiorniku GZWP Nr 415 „Górna Kamienna”.

Zgodnie z „**Opinią geologiczną** określającą warunki geologiczne pod rozbudowę cmentarza w miejscowości Mroczków w gminie Bliżyn” (z 2023 r.), w obszarze badań, w wykonanych sondach penetracyjnych **nie stwierdzono występowania zwierciadła wód gruntowych**. Zwierciadło wód gruntowych jest powiązane z rzeką Kamienną. Zwierciadło wód występuje na rzędnej 272,0 m n.p.m. Zwierciadło ma charakter swobodny. Zgodnie z Opinią, w czasie wierceń badawczych wykonana została analiza makroskopowa przewierczanych gruntów, sondowanie dynamiczne, sondą DPL. Wody gruntowe stwierdzono we wszystkich otworach, próbek wody nie pobierano i nie wykonywano badania wody. W wyniku przeprowadzonych prac podłoże gruntowe pod projektowane obiekty rozpoznano do głębokości 8,0 m p.p.t., 2. Dla obiektu proponuję przyjęcie I kategorii geotechnicznej. Powyższe prace wykonano zgodnie z normą PN-EN 1997-1:2008. W trakcie wiercenia pobrane zostały próby NW (o naturalnej wilgotności) z gruntów spoistych.

W granicach objętych analizowanym planem **nie ma istniejących ujęć wody**. Istniejące w zachodniej części terenu planu zabudowania mieszkalne (tereny 1RZM i 2RZM), położone są w 150 m strefie sanitarnej od czynnego cmentarza. Tereny te, zaopatrywane są w wodę z istniejącego wodociągu grupowego „Gostków -Bliżyn”, z ujęciem w miejscowości Gostków, odległym od granic planu o ok. 3,78 km. Tereny RZM docelowo ścieki sanitarne odprowadzić będą systemem sieci kanalizacji sanitarnej, poprzez jej rozbudowę.

Wprowadzana ustaleniami planu zabudowa usługowa (US-UT), zlokalizowana będzie w granicach 150 m strefy od cmentarza i będzie zaopatrywana w wodę, zgodnie z uchwałą, z istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowanej w granicach planu. Tereny te, zgodnie z uchwałą, planowane są do objęcia docelową siecią kanalizacyjną.

Nie przewiduje się możliwości oddziaływania ustaleń planu na teren ujęcia wody.

Najbliższe studnie wiercone, wykonane są na terenie miejscowości Mroczków, na terenie szkoły, w odległości ok. 345 m od granic planu. Szkoła podłączona jest zarówno do sieci wodociągowej jak i do studni wykonanej na terenie szkoły. Druga studnia na terenie szkoły pełni funkcję punktu monitoringu wód podziemnych (MWP), zlokalizowany na terenie szkoły w Mroczkowie. Punkt ten ma nr ID 1951 (nr 2324). Zgodnie ze „Stanem środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport 2017”, w punkcie nr 2324 w Mroczkowie, w latach 2012-2016, stwierdzono wody Klasy V (złej jakości), o słabym stanie chemicznym (przekroczenia: pH, NO₃, K). a. Teren objęty planem oraz teren na którym wykonane są studnie, leżą w granicach dwóch odrębnych, przylegających do siebie zlewni elementarnych, określonych zgodnie z ISOK.Hydroportal, Mapa Podziału Hydrograficznego Polski. Terenu w granicach planu, obejmuje część elementarnej zlewni Kamienna od dopływu z Antoniowa do dopływu spod Leszczyn, odwadniany bezpośrednio przez nurt rzeki Kamiennej, a teren na którym zlokalizowane są studnie należy do zlewni elementarnej Dopływ spod Leszczyn od dopływu z Zapowiedzi. Na stan wody w Dopływie spod Leszczyn, największy wpływ wywierają zanieczyszczenia spływające z terenu wsi Mroczków i Mroczków Kapturów. Wody cieką uchodzą do nurtu rzeki Kamiennej, na wschód od granic opracowania (niższy bieg rzeki).

Nie przewiduje się oddziaływania ustaleń planu na jakość i ilość wody w wymienionych studniach.

W granicach analizowanego planu znajduje się część nurtu rzeki Kamiennej. Teren rzeki, wraz z otaczającą je doliną rzeczną, w ustaleniach planu stanowią **teren wód powierzchniowych śródlądowych** (oznaczony symbolem WS). W jego granicach, **znajduje się fragment zbiornika wodnego „Sołtyków”**, przewidywanego do realizacji w obowiązującym studium gminy jak i w nieobowiązującym już Programie małej retencji. Obecnie nie są znane dokładne parametry projektowanego zbiornika. Zbiornik projektowany jest w miejscu, w którym dawnej istniał Stary Staw Piecowy, zaopatrujący w wodę wielki piec i kuźnicę wodną w miejscowości Mroczków (obecnie stanowisko archeologiczne z okresu nowożytności rok 1778).

Zgodnie z **Planem odnowy miejscowości Mroczków**, Mroczków był ważnym ośrodkiem przemysłu żelaznego w Staropolskim Zagłębiu Przemysłowym w okresie od XVI do XIX wieku. Kuźnica w Mroczkowie powstała już w latach 1532-1548. W czasach I Rzeczypospolitej we wsi istniała dymarka przetapiająca rudy. W 1778 r. na polecenie właściciela, księcia Michała Radziwiłła została ona przebudowana na wielki piec. W Mroczkowie, ok. 1880 r., przetapiano od 80 000 do 100 000 pudów rud rocznie. Najważniejszym obiektem przemysłowym wsi był wielki piec do wytopu żelaza. Położony był przy stawie tzw. Starym lub Piecowym na rzece Kamiennej.

Analizowany plan, dla projektowanego zbiornika, jako przeznaczenie podstawowe, ustala **teren wód powierzchniowych śródlądowych** (symbol WS); na terenie uchwała dopuszcza lokalizację urządzeń związanych z funkcjonowaniem zbiornika wód powierzchniowych, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wokół zbiornika należy zapewnić dostęp do wody w ramach powszechnego korzystania z wód oraz na potrzeby wykonywania robót związanych z jego utrzymaniem. Uchwała zabrania grodzenia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych, a także zakazywania lub uniemożliwiania przechodzenia przez ten obszar, zgodnie z ustawą Prawo wodne, minimalna odległość, wynosi 1,5 m od linii brzegu.

W granicach planu obowiązuje nakaz utwardzenia lub uszczelnienia powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniami, w tym w szczególności substancjami szkodliwymi dla środowiska wodnego, w taki sposób by uniemożliwić przedostania się zanieczyszczeń do ziemi i wód.

Na etapie sporządzania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko do ustaleń planu **nie jest możliwe przedstawienie szczegółowych zasad budowy zbiornika jak i dokładnego, przewidywanego oddziaływania zbiornika na wszystkie komponenty środowiska, zdrowie i bezpieczeństwo ludności**. W granicach analizowanego planu znajduje się jedynie fragment projektowanego zbiornika i ocenę oddziaływania zbiornika oparto na analizach przeprowadzonych dla Programu małej retencji województwa świętokrzyskiego – Zbiornik Sołtyków.

Zgodnie z **Programu małej retencji**, efektami funkcjonowania zbiornika będą:

- zaopatrzenie w wodę – efekt wyrównawczy zbiornika; efekt wyrównawczy zbiornika określono jako różnice pomiędzy odpływem gwarantowanym, a przepływem minimalnym; dla przekroju zbiornika, dla $C_v = 0,6$, efekt użyteczny wyniesie $0,070 \text{ m}^3/\text{s}$, przy założeniu wykorzystania 80% wody w okresie letnim; zbiornik będzie służył głównie dla wyrównania przepływów w okresie suszy;
- zabezpieczenia powodziowe, redukcja fali powodziowej wynosi 13,1%; oddziaływanie powodziowe zbiornika będzie niewielkie na zlewni Kamiennej i ograniczać się będzie do rejonu gminy Bliżyn;
- poprawa jakości wód, na skutek osadzenia nieczystości na dnie zbiornika oraz wyrównanie jakości wody podczas niekontrolowanych zrzutów ścieków.
- funkcje rekreacyjne, pełnione na terenie o bogatych walorach krajobrazowych, przewidujące wykorzystanie zbiornika dla wędkarstwa i sportów wodnych i rozwoju agroturystyki.

Zgodnie z **Programu małej retencji**, przewidywane jest następujące oddziaływanie projektowanego zbiornika na środowisko:

- poprawa bezpieczeństwa powodziowego w zlewni poniżej zbiornika,
- zwiększenie zasobów wodnych w zlewni poniżej zbiornika,
- podniesienie poziomu wód gruntowych na obszarze przyległym do zbiornika,
- poprawa krajobrazu,
- stworzenie korzystnych warunków dla rozwoju flory i fauny wodnej i ptactwa wodnego,
- poprawa jakości wód poniżej zbiornika.

Programu małej retencji, jako skutek realizacji obiektu, przewidywał:

- zwiększenie ruchu pojazdów na drogach dojazdowych do terenu budowy, zwiększony hałas maszyn i urządzeń przy realizacji robót,
- zmianę warunków bytowania flory i fauny na terenie zajęтым pod zbiornik,
- możliwość wystąpienia podtopień lokalnych w cofce zbiornika.

Plan uwzględnia **cele środowiskowe dla ochrony wód**, wyznaczone Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie **Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły** (Dz. U. z 16 lutego 2023 r., poz. 300), stanowiącego aktualizację dotychczasowego Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjętego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 28 listopada 2016 r., poz. 1911 z późn. zm.), będącego

kontynuacją pierwszego Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, zatwierdzonego przez Prezesa Rady Ministrów, na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. (M.P. 2011 Nr 49, poz. 549), uwzględniające Ramową Dyrektywę Wodną 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.

Plan, w odniesieniu do zachowania **celów środowiskowych dla wód podziemnych** przewiduje:

- ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- nie przewiduje się wzrostu stężeń zanieczyszczeń powstałych w skutek działalności człowieka.

Plan, w odniesieniu do zachowania **celów środowiskowych dla wód powierzchniowych** przewiduje dla jednolitych części wód powierzchniowych obligatoryjny warunek niepogarszania ich stanu. Docelowo przewiduje się osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego.

Plan, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (Dyrektywą 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej) przedstawia aktualne obszary ochronne:

- opisuje wody powierzchniowe i podziemne, które mogą być wykorzystywane dla zaopatrzenia ludności w wodę,
- wskazuje obszary ochrony siedlisk i gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie,
- w granicach planu nie występują szczególnie wrażliwe obszary wód powierzchniowych i podziemnych narażone na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, wyznacza cele środowiskowe dla obszarów ochrony zlokalizowanych w granicach gminy Bliżyn. Tem analizowanego planu obejmuje cel środowiskowy wyznaczony dla **Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**, polegający na zachowaniu zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów wybranych cieków; zachowaniu śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych i oczek wodnych.

Kompleksowa i rzetelna realizacja ustaleń planu, uwzględniająca wszystkie ustalenia opracowania, nie wpłynie na możliwość pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych zarówno w granicach objętych planem jak i w granicach całej gminy Bliżyn. Ustalenia planu, dzięki uporządkowaniu gospodarki ściekowej i odpadowej, przyczynią się do stopniowej poprawy jakości wód powierzchniowych w zlewniach rzek Kamiennej. Nie przewiduje się oddziaływania ustaleń planu na zasoby wód podziemnych występujących w obszarach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, w tym najbliższego, Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 415 „Górna Kamienna”.

b) Ochrona gruntów rolnych i leśnych

Teren gminy Bliżyn odznacza się występowaniem gleb o średniej i słabej przydatności rolniczej. W granicach analizowanego planu, występują użytki rolne, wytworzone z gleby pochodzenia mineralnego, zaliczone do klas bonitacyjnych RIVb, RV i RVI; LV i LVI; PsVI oraz nieużytki rolnicze (N).

Gleby w granicach objętych planem, **nie wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia terenów rolnych na cele nierolnicze**, pod realizację inwestycji przewidywanych w ustaleniach planu.

Plan wskazuje:

- **tereny gruntów ornych oraz upraw** (oznaczonych symbolami 1RNR, 2RNR, 3RNR), dla których ustala jako przeznaczenie podstawowe: tereny upraw rolniczych i ogrodniczych; a jako przeznaczenie uzupełniające wskazuje lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej;

- **tereny tereny łąk i pastwisk** (oznaczonych symbolami) 1RNL, 2RNL, 3RNL, 4RNL, dla których ustala jako przeznaczenie podstawowe: tereny łąk i pastwisk, do zachowania w dotychczasowym użytkowaniu; a jako przeznaczenie uzupełniające wskazuje lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.

W granicach planu **nie występują grunty leśne**.

c) Ciągi ekologiczne

Dolina rzeki Kamiennej, stanowi lokalny ciąg ekologiczny, uzupełniający funkcje korytarzy ekologicznych, pełniący rolę łącznika między cennymi przyrodniczo terenami. Ponadto dolina Kamiennej pełni funkcje wodochronne, retencyjne i klimatotwórcze.

Na terenie ciągu ekologicznego należy przestrzegać następujących zaleceń:

- preferowanie rozwoju trwałych użytków zielonych na terenach bezpośrednio przylegających do rzek,
- działania mające na celu likwidowanie i nie wprowadzanie do środowiska barier poprzecznych ograniczających przepływ powietrza i wód,
- ochrony i uzupełnienia biologicznej obudowy rzek (zadrzewienia przywodne).

W granicach koryta rzeki Kamiennej i jej doliny, stanowiącej lokalny ciąg ekologiczny, analizowany plan wprowadza teren wód powierzchniowych śródlądowych (symbol WS), w którego granicach znajduje się fragment zbiornika wodnego „Sołtyków” (planowanego we wcześniejszych opracowaniach), dla którego plan przewiduje funkcje gospodarcze, krajobrazowe, rekreacyjne i przeciwpożarowe.

Realizacja zbiornika wodnego spowoduje zmianę istniejących siedlisk łąkowo-pastwiskowych na zbiornik wodny, preferowany przez wodno-ładowe gatunki roślin i zwierząt. Zbiornik wodny przyczyni się do zatrzymywania wody w granicach zlewni. Po zakończeniu budowy, zbiornik i jego otoczenie stanie się cennym krajobrazowo i przyrodniczo elementem środowiska przyrodniczego na terenie planu, jaki i w zachodniej części gmin Bliżyn. Realizacja zbiornika wodnego przyczyni się do stabilizacji poziomu wody poniżej miejsca piętrzenia (w okresach suszy podnoszenia niskich stanów wody, a w okresach intensywnych opadów zmniejszenia oddziaływania możliwej fali powodziowej). Realizacja piętrzenia wody, wykonana łącznie z przepławką dla ryb, nie ograniczy możliwości swobodnej migracji gatunków w korycie.

4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i powiatowym

Najważniejsze cele ochrony środowiska, na szczeblu **międzynarodowym** wyznacza:

- Konferencja Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. – na której zdefiniowano założenia zrównoważonego rozwoju,
- Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI w – zredagowany przez ONZ w Raporcie „Nasza Wspólna Przyszłość” – część II pt. „Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody”,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.,
- Konwencja o zakazie używania technicznych środków oddziaływania na środowisko w celach militarnych lub jakichkolwiek innych celach wrogich, sporządzona w Genewie 18.05.1977r.,
- Konwencja w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, sporządzona w Genewie 13 listopada 1979 r.,
- Protokół do Konwencji z 1979 r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, dotyczący długofalowego finansowania wspólnego programu monitoringu i oceny przenoszenia zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie (EMEP), sporządzony w Genewie 28 września 1984 r.
- Protokół do Konwencji z 1979 r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie zmniejszania emisji tlenków azotu lub ich transgranicznych strumieni, sporządzony w Sofii 31 października 1988 r. (tzw. „protokół azotowy”),
- Protokół do Konwencji z 1979 r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie dalszego ograniczenia emisji siarki, sporządzony 14 czerwca 1994 r. w Oslo (tzw. „II protokół siarkowy”),
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo 25 lutego 1991 r.,
- Konwencja Wiedeńska o ochronie warstwy ozonowej, sporządzona w Wiedniu 22 marca 1985 r.,
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, sporządzony w Montrealu 16 września 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi i poprawkami kopenhaskimi,
- Konwencja w sprawie zmian klimatu wraz z protokołem sporządzonym w Kyoto w dniach 1-10 grudnia 1997 r., zobowiązującą państwa- Strony do redukcji emisji tzw. gazów cieplarnianych,
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących ochrony środowiska sporządzona w Aarhus 25 czerwca 1998 r., zawierającą zobowiązanie się Stron do podjęcia działań zmierzających do wprowadzenia rozwiązań umożliwiających dostęp społeczeństwa do informacji dotyczących stanu i ochrony środowiska.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa podpisana we Florencji 20 października 2000 r.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu **wspólnotowym** wyznaczają uchwały, rozporządzenia i dyrektywy unijne. Najważniejsze z pośród nich to:

- Uchwała 87/C 328/01 z dnia 19 października 1987 r. Rady Wspólnot Europejskich i przedstawicieli rządów państw członkowskich uczestniczących w pracach Rady w sprawie kontynuacji i wdrożenia polityki Wspólnoty Europejskiej i programu działania w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Rady 1210/90/EWG z dnia 7 maja 1990 r. w sprawie utworzenia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz sieci informacji i obserwacji środowiska,
- Rozporządzenie Rady 1836/93/EWG z dnia 29 czerwca 1993 r. w sprawie dobrowolnego uczestnictwa firm przemysłowych w systemie zarządzania ochroną środowiska i przeglądów ekologicznych,
- Rozporządzenie Rady 3254/91/EWG z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie działań Wspólnoty w

zakresie ochrony przyrody,

- Dyrektywa 84/360/EWG z dnia 28 czerwca 1984 r. w sprawie zwalczania zanieczyszczeń powietrza przez zakłady przemysłowe (Dz.Urz. WE L 188 z 16.07.1984),
- Dyrektywa 90/313/EWG z dnia 7 czerwca 1990 r. w sprawie swobody dostępu do informacji o środowisku (Dz.Urz. WE L 158 z 23.06.1990),
- Dyrektywa 91/244/EWG z dnia 6 marca 1991 r. zmieniającej dyrektywę Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.Urz. WE L 115 z 08.05.1991),
- Dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.Urz. WE L 206 z 22.07.1992),
- Dyrektywa 94/24/WE z dnia 8 czerwca 1994 r. zmieniającej załącznik II do dyrektywy 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.Urz. WE L 164 z 30.06.1994),
- Dyrektywa 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz.Urz. WE L 257 z 10.10.1996),
- Dyrektywa 96/62/WE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (Dz.Urz. WE L 296 z 21.11.1996),
- Dyrektywa 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi (Dz.Urz. WE L 10 z 14.01.1997),
- Dyrektywa 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r. zmieniającej dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre publiczne i prywatne przedsięwzięcia na środowisko (Dz.Urz. WE L 73 z 14.03.1997),
- Dyrektywa 97/62/WE z dnia 27 października 1997 r. dostosowującej do postępu naukowo-technicznego dyrektywę 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.Urz. WE L 305 z 08.11.1997),
- Dyrektywa 1999/30/WE z dnia 22 kwietnia 1999 r. odnoszącej się do wartości dopuszczalnych dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu oraz pyłu i ołowiu w otaczającym powietrzu (Dz.Urz. WE L 163 z 29.06.1999),
- Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów,
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- Dyrektywa 2001/80/WE z dnia 23 października 2001 r. w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania (Dz.Urz. WE L 309 z 27.11.2001),
- Dyrektywa 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz.Urz. WE L 189 z 18.07.2002),
- Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG,
- Dyrektywa 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz.Urz. WE L 156 z 25.06.2003).

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu **krajowym** określają:

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej w art.5 zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju, w art. 74 stwierdza, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m.in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom,
- Ustawy i Rozporządzenia, przytoczone w pkt. 1.3 niniejszego opracowania.

Cele ochrony środowiska na szczeblu **wojewódzkim** określają:

- Projekt Programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego 2021-2027, przyjęty Uchwałą Nr 4973/22 Zarządu Województwa Świętokrzyskiego z dnia 4 marca 2022 roku w sprawie: Przyjęcie zaktualizowanego projektu programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego 2021-2027, celem przedłożenia dokumentu Komisji Europejskiej.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego, przyjęty przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego Uchwałą Nr XLVIII/833/14 z dnia 22 września 2014 r. w sprawie uchwalenia zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego zwanej dalej Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego. z 2014 r., poz. 2870).
- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+, przyjęta przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego Uchwałą Nr XXX/406/21 z dnia 29 marca 2021 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+.
- Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z perspektywą do 2025 roku, przyjęty Uchwałą Nr XX/290/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 5 lutego 2016 r.
- Projekt Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego do roku 2030 z perspektywą do roku 2040, Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego.
- Uchwała Nr 3997/18 Zarządu Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 czerwca 2018 r. w sprawie przyjęcia Raportu z realizacji „Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025”.
- Uchwała Nr XXV/357/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 lipca 2016 r. w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego” 2016-2022 (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 28 lipca 2016, poz. 2411).
- Założenia do projektu aktualizacji „Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego” oraz projektu „Planu inwestycyjnego dla województwa świętokrzyskiego” stanowiącego kolejną aktualizację „Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego” ogłoszonego przez Zarząd Województwa Świętokrzyskiego
- Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych, przyjęty Uchwałą Nr XXII/291/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych” (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z dnia 10 lipca 2020 r., poz. 2615).
- Programu Rozwoju Infrastruktury Transportowej Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 – przyjęty Uchwałą Nr XXVI/367/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 września 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 2016 r., poz. 2910).
- Program SOPO – Rozpoznanie i udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1:10.000 osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce – projekt.

Cele ochrony środowiska na szczeblu **powiatowym** określają:

- Strategia Rozwoju Powiatu Skarżyskiego na lata 2015-2023.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024.
- Zintegrowana strategia dla obszarów funkcjonalnych miast tracących funkcje społeczno-gospodarcze – Ostrowiec Świętokrzyski, Starachowice, Skarżysko-Kamienna w ramach porozumienia „Trójmiasto nad Kamienną”.

Cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, wojewódzkim i powiatowym, istotne z punktu widzenia niniejszego dokumentu, zostały w nim **uwzględnione w całości**.

5. Czynniki mogące pogorszyć stan środowiska objętego niniejszą analizą

5.1. Pobór wód

W granicach planu nie ma wykonanych ujęć wód. W zakresie zaopatrzenia w wodę, plan ustala zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej (woA50, wA160), zlokalizowanej w granicach planu oraz przewiduje rozwój systemu wodociągowego dla potrzeb nowych budynków (poprzez rozbudowę sieci na warunkach określonych w przepisach odrębnych). Dla nowych sieci wodociągowych, uchwala wprowadza nakaz realizacji hydrantów przeciwpożarowych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

Woda, do terenu sołectwa Mroczków, doprowadzona jest siecią grupowego wodociągu, „Gostków – Bliżyn”, z ujęciem w miejscowości Gostków (dwie studnie wiercone). Wodociąg „Gostków – Bliżyn” zaopatruje w wodę miejscowości: Bliżyn, Drożdżów, Gilów, Gostków, Górki, Jastrzębia, Kopcie, Kucębów, Mroczków, Nowki, Odrowążek, Nowy Odrowążek, Płaczków, Sobótka, Sorbin, Ubyszów, Pięty, Sołtysów, Wojtyniów, Zbrojów.

Zasoby eksploatacyjne ujęcia w wysokości $Q_e=120 \text{ m}^3/\text{h}$ zostały zatwierdzone w kategorii B decyzją Wojewody Kieleckiego z dnia 20 marca 1984 r. znak: OŚ.II.8538/61/83/84.

Starosta Skarżyski uchylił decyzje znak:OS.I-6210/154/97 z dnia 20.08.1997 oraz znak: ROS.IX-6210/188/99 z dnia 03.09.1998 wydane przez Wojewodę Kieleckiego i jednocześnie udzielił pozwolenia wodnoprawnego OS.II.6341.23.2015 z dnia 23.11.2015 r., dla Gminy Bliżyn na pobór wody z ujęcia w Gostkowie gm. Bliżyn; pozwolenie obowiązuje do dnia 1 grudnia 2035 r. Dozwolny pobór wody z ujęcia ($Q_{\max h} = 120 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q_{\text{śrd.}} = 895 \text{ m}^3/\text{d}$, $V_{\text{rok}/\max} = 375\,675,0 \text{ m}^3/\text{rok}$), określony jest w pozwoleniu wodnoprawnym.

Strefa ochrony bezpośredniej ujęcia zlokalizowana jest w granicach istniejącego ogrodzenia ujęcia wody(poza granicami planu). Strefa pośrednia jest nieustalona.

Pracę wodociągu wspomagają dwa zbiorniki wyrównawcze, każdy o pojemności $V=300 \text{ m}^3$, hydrofornia, pompy II stopnia.

5.2. Odprowadzanie ścieków i wód opadowych

Aktualnie, obszar objęty planem, **nie posiada sieci kanalizacji sanitarnej**. Zgodnie z ustaleniami planu, ścieki sanitarne należy odprowadzić systemem sieci kanalizacji sanitarnej, poprzez rozbudowę sieci kanalizacyjnej, występującej na terenie gminy Bliżyn, na warunkach określonych w przepisach odrębnych. Na okres przejściowy do czasu wybudowania kanalizacji sanitarnej, uchwala dopuszcza zastosowanie rozwiązań indywidualnych, w tym bezodpływowych zbiorników na ścieki sanitarne, przy zachowaniu przepisów odrębnych.

Cmentarz grzebalny nie wymaga odprowadzania ścieków sanitarno-bytowych.

Na terenie gminy Bliżyn obowiązuje Uchwała Nr III/14/2018 Rady Gminy Bliżyn z dnia 28 grudnia 2018 r., w sprawie uchwalenia Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków na terenie Gminy Bliżyn (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z dnia 4 stycznia 2019 r., poz. 181).

Na terenie gminy Bliżyn obowiązuje Uchwała Nr **XX/153/2020** Rady Gminy Bliżyn z dnia 30 listopada 2020 r., w sprawie **wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Bliżyn** (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego, dnia 7 grudnia 2020 r., poz. 4424). Uchwała wyznacza aglomerację Bliżyn o zrównoważonej liczbie mieszkańców 1982, położoną na terenie gminy Bliżyn, z jedną oczyszczalnią ścieków komunalnych zlokalizowaną w miejscowości Wojtyniów. W skład aglomeracji Bliżyn wchodzi część miejscowości: Bliżyn i Wojtyniów.

W 2015 r, w miejscowości Wojtyniów, na prawym brzegu rzeki Kamiennej, wybudowano mechaniczno – biologiczną oczyszczalnię ścieków sanitarnych, o przepustowości $420 \text{ m}^3/\text{d}$. Przyjęta technologia oczyszczania umożliwia pracę oczyszczalni ze znacznym (nawet 40%) udziałem ścieków dowożonych. Teren oczyszczalni ścieków ma pow. ok. 0,45 ha i stanowi własność Gminy. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków z oczyszczalni jest rzeka Kamienna.

Zrealizowany, pierwszy etap budowy oczyszczalni ścieków w Wojtyniowie, obejmował budowę dwóch reaktorów AWAS SBR oraz kanalizację sanitarną w miejscowościach Wojtyniów i Bliżyn. Dobudowa dwóch kolejnych reaktorów nastąpi po wykonaniu kanalizacji dla całej gminy.

W skład oczyszczalni ścieków, obecnie wchodzi obiekty: stacja mechanicznego oczyszczania ścieków (sitiopiaszkownik), komora rozdziału ścieków, dwukomorowy reaktor typu SBR z przykryciem, grawitacyjny zagęszczacz osadu nadmiernego, budynek techniczno-socjalny (z pomieszczeniami: stacja dmuchaw, stacja mechanicznego odwadniania i higienizacji osadu, pomieszczenie socjalne), silos magazynowy wapna, plac składowy osadu, kontenerowa stacja zlewczą, zbiornik retencyjno-uśredniający ścieków dowożonych, instalacja neutralizacji odorów, komora pomiarowa ścieków oczyszczonych, wylot do rzeki, agregat prądotwórczy, komora wodomierzowa, komora zasuw, drogi, place, ogrodzenie.

Oczyszczanie ścieków odbywa się w reaktorze biologicznym typu SBR z osadem czynnym niskoobciążonym w warunkach tlenowych. Efektem tego jest brak szybko zgniwiających osadów surowych, przykrego zapachu. Oczyszczanie tego typu charakteryzuje się stabilnym i niskim indeksem osadu, co powoduje, że jest odporna na wahania w obciążeniach hydraulicznych oraz ładunku zanieczyszczeń. Zastosowane urządzenia zapobiegają emisji aerozoli. Zastosowana technologia oczyszczania nie jest uciążliwa dla środowiska.

Ze względu na zróżnicowany układ wysokościowy, kanalizację sanitarną wykonano w układzie grawitacyjno – tłocznym z przewagą kanałów grawitacyjnych. Łącznie do końca 2015 r. wybudowano 26,67 km sieci. Docelowo przewidywany jest grawitacyjno – pompowy układ kanalizacji sanitarnej w gminie Bliżyn, z wybudowaniem szeregu pompowni sieciowych.

Przewiduje się, że docelowo z kanalizacji będzie korzystać 7 000 osób [7000 RLM]. Docelowo oczyszczenia będzie przyjmować następujące ilości ścieków:

$$Q_{d.sr.} = 840,0 \text{ m}^3/\text{d}, Q_{d.max} = 1050,0 \text{ m}^3/\text{d}, Q_{h.sr.} = 35,5 \text{ m}^3/\text{h}, Q_{h.max} = 83,3 \text{ m}^3/\text{h}$$

Obecnie oczyszczalnia przyjmie:

$$Q_{d.sr.} = 420,0 \text{ m}^3/\text{d}, Q_{d.max} = 525,0 \text{ m}^3/\text{d}, Q_{h.sr.} = 17,8 \text{ m}^3/\text{h}, Q_{h.max} = 41,7 \text{ m}^3/\text{h}$$

W granicach terenu objętego planem, aktualnie **nie ma sieci kanalizacji deszczowej**. Wykonane są pojedyncze rowy otwarte odprowadzające wody. Z terenu planu, docelowo, zgodnie z uchwałą, ścieki deszczowe należy odprowadzić systemem kanalizacji deszczowej, na warunkach określonych w przepisach odrębnych. Do czasu budowy sieci kanalizacji deszczowej, na okres przejściowy, uchwała ustala następujące rozwiązania:

- z terenów zabudowy zagrodowej, ścieki deszczowe należy odprowadzić powierzchniowo po terenie lub/i do rowów przydrożnych;
- z terenu zabudowy usługowej odprowadzenie wód do odbiorników, po wcześniejszym ich oczyszczeniu, jeżeli przepisy odrębne będą tego wymagać;
- z terenu cmentarza odprowadzenie wód do odbiorników, po wcześniejszym ich oczyszczeniu, jeżeli przepisy odrębne będą tego wymagać;
- z terenów utwardzonych dróg i parkingu odprowadzenie wód do odbiorników, po wcześniejszym ich oczyszczeniu jeżeli przepisy odrębne będą tego wymagać.

Wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych terenów, zgodnie z w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U.2019.1311), należy oczyścić przed wprowadzeniem do wód lub ziemi. Wody opadowe pochodzące z zanieczyszczonych terenów utwardzonych innych niż określone w rozporządzeniu, w przypadku przekroczenia dopuszczalnych

stężeń, również wymagają oczyszczenia.

Odprowadzenie i oczyszczenie powstających ścieków zapewni bezpieczeństwo dla czystości wód podziemnych i powierzchniowych na terenie opracowania. Odprowadzanie ścieków (z wyłączeniem sytuacji awaryjnych) nie będzie stwarzać zagrożenia dla środowiska. Budowa sieci kanalizacyjnej jest działaniem proekologicznym.

5.3. Gromadzenie odpadów

W zakresie gospodarki odpadami, plan ustala gospodarowanie odpadami stałymi dla mieszkańców, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku, przyjętym na terenie gminy Bliżyn; gospodarowanie odpadami na terenach usług, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zbiórką odpadów komunalnych objętych jest 100% mieszkańców gminy. Zasady gospodarowania odpadami w gminie regulują między innymi:

- Uchwała Nr **XXXIX/276/2022** Rady Gminy Bliżyn z dnia 26 października 2022 r., w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Bliżyn, (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego, dnia 2 listopada 2022 r., poz. 3709),
- Uchwała Nr **XXXIX/275/2022** Rady Gminy Bliżyn z dnia 26 października 2022 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatą za gospodarowanie odpadami na terenie gminy Bliżyn (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego, dnia 2 listopada 2022 r., poz. 3708),
- Uchwała Nr **XL/286/2022** Rady Gminy Bliżyn z dnia 29 listopada 2022 r., w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie gminy Bliżyn oraz zarządzenia poboru opłat w drodze inkasa, określenia inkasentów i wysokości wynagrodzenia za inkaso (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego, dnia 6 grudnia 2022 r., poz. 4393),
- Uchwała Nr **XLIV/303/2023** Rady Gminy Bliżyn z dnia 31 marca 2023 r., w sprawie metody ustalania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego, dnia 13 kwietnia 2023 r., poz. 1700),
- Uchwała Nr **XX/150/2020** Rady Gminy Bliżyn z dnia 30 listopada 2020 r., w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości wraz z warunkami i trybem jej składania za pomocą środków komunikacji elektronicznej (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego, dnia 7 grudnia 2020 r., poz. 4421).

Zgodnie z przyjętymi Uchwałami Rady Gminy, w zakresie funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Bliżyn, właściciele nieruchomości zobowiązani są do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Sелеktywna zbiórka odpadów obejmuje: tworzywa sztuczne i odpady wielomateriałowe, metal, szkło, papier i tektura, bioodpady, przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne, popiół.

Na terenie gminy funkcjonuje Punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) zlokalizowany w Bliżynie ul. Staszica 36A (teren byłego zakładu Polifarb), który zapewnia zbieranie od mieszkańców z terenu gminy Bliżyn następujących rodzajów odpadów: przeterminowane leki i chemikalia; odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych (powstałe w gospodarstwach domowych w wyniku przyjmowania produktów leczniczych np. igły i strzykawki); zużyte baterie i akumulatory; zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny; meble i inne odpady wielkogabarytowe; zużyte opony; bioodpady; tekstylia i odzież; odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne, odpady komunalne.

Właściciele nieruchomości zobowiązani są we własnym zakresie do wyposażenia nieruchomości, w odpowiednią ilość pojemników do gromadzenia odpadów komunalnych, uwzględniając ilość wytwarzanych odpadów oraz ilość osób z nich korzystających.

Pojemniki na potrzeby selektywnej zbiórki odpadów winny być w następującej kolorystyce :

- kolor żółty dla odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych i metali;
- kolor zielony dla opakowań szklanych;
- kolor niebieski dla odpadów z papieru i tektury;
- kolor brązowy dla odpadów biodegradowalnych;
- kolor srebrny lub szary na popiół.

Przyjmuje się, że średnio mieszkaniec gminy Bliżyn w skali 2 tygodni wytwarza 40 l odpadów komunalnych. Odpady odbierane są z nieruchomości zgodnie z opracowanym harmonogramem.

Powstające w zabudowie jednorodzinnej odpady zielone i odpady kuchenne ulegające biodegradacji powinny być w miarę możliwości kompostowane we własnym zakresie na przydomowych kompostownikach, usytuowanych na terenie nieruchomości zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach odrębnych.

Selektywnie zbierane odpady, w tym zmieszane odpady surowców wtórnych powinny być poddawane odzyskowi lub unieszkodliwianiu. Przedsiębiorcy, którzy realizują zadania odbioru z nieruchomości i zagospodarowania odpadów na terenie gminy, są zobowiązani do stosowania się do postanowień wojewódzkiego planu gospodarki odpadami oraz innych przepisów.

Działania powodujące lub mogące powodować powstanie odpadów, powinny być planowane, projektowane i prowadzone tak, aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływania na środowisko,
- zapewnić zgodne z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstaniu odpadów,
- zapewnić zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi oraz należy prowadzić zbierane odpadów w sposób selektywny, zgodnie z zasadami określonymi w ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587).

5.4. Zabudowa zagrodowa i usługowa

Tereny zabudowy mieszkaniowej w granicach niniejszego planu obejmują cztery istniejące budynki mieszkalne, położone w zachodniej części planu, na **terenach zabudowy zagrodowej**, oznaczonych symbolami **1RZM** (pow. 0,3755 ha) i **2RZM** (pow. 0,0633 ha) o łącznej powierzchni 0,4388 ha (1RZM+2RZM).

W granicach analizowanego planu obecnie **nie ma istniejących obiektów usługowych**. W południowej części planu, nad zbiornikiem wodnym, uchwała przewiduje realizację **terenu usług sportu i rekreacji** lub **usług turystyki**, oznaczonego symbolem **US-UT**, o powierzchni 2,0574 ha.

Zgodnie z planem, dla wymienionych terenów obowiązuje usytuowanie budynków zgodnie z wyznaczoną nieprzekraczalną linią zabudowy, której przebieg wskazano na rysunku planu. Uchwała dopuszcza lokalizację nowych budynków lub części rozbudowywanych, w odległości 1,50 m od granicy działki lub bezpośrednio przy granicy działki.

Zgodnie z uchwałą, należy zapewnić ujednolicenie kolorystyki elewacji i materiałów wykończeniowych wszystkich budynków i elementów małej architektury towarzyszącej zabudowie, oraz stosować kolorystykę zabudowy preferującą barwy pastelowe: biel, beże, brązy, rudości, zielenie, z dopuszczeniem pojedynczych elementów kontrastowych wynikających z barw lub logo prowadzonej działalności gospodarczej. Pokrycie dachów: dachówką ceramiczną, dachówką cementową, materiałem o wyglądzie zbliżonym do dachówki; pokrycie dachów płaskich przykryciami

dostępny na rynku. Uchwałą ustala kolorystykę dachów w odcieniach: szarości, grafitu, czerwieni, ciemnej zieleni lub brązu. Obowiązuje zakaz budowy ogrodzeń pełnych od strony dróg publicznych (z wyłączeniem cmentarza).

W projektach budowlanych nowych, rozbudowywanych, nadbudowywanych i przebudowywanych obiektów budowlanych należy uwzględnić potrzebę kształtowania zabudowy poprzez stosowanie zwartych form przestrzennych, zharmonizowanych z otoczeniem, stosować nowoczesne, dostępne rozwiązania techniczne, eliminujące niekorzystne oddziaływania inwestycji na poszczególne elementy środowiska, w tym chroniące wody i gleby przed zanieczyszczeniem, zapewniające ograniczenie uciążliwości do granic władania działki/terenu inwestycji, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

W granicach terenu objętego planem, do czasu realizacji przedsięwzięć określonych w planie, przewiduje się dotychczasowe wykorzystanie terenu, z **zakazem zabudowy obiektami tymczasowymi niezwiązanymi z planowaną funkcją terenu.**

Dla terenów **1RZM** i **2RZM**, jako przeznaczenie podstawowe uchwałą ustala lokalizację zabudowy zagrodowej. Jako przeznaczenie uzupełniające, uchwałą wskazuje tereny usług handlu detalicznego, tereny zieleni urządzonej. Na terenach tych, uchwałą dopuszcza realizację: budynków gospodarczych, inwentarskich, garaży; wiat gospodarczych; małej architektury; dojść, dojazdów, miejsc postojowych; obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.

Usługi handlu detalicznego (komercyjne), podstawowe, zgodnie z uchwałą, mogą zostać zlokalizowane w częściach budynków mieszkalnych jednorodzinnych; uchwałą dopuszcza jako wydzielone lokale użytkowe o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku mieszkalnego.

W zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, uchwałą ustala wysokość:

- budynków mieszkalnych i budynków mieszkalnych z usługami: do 11,0 m do dwóch kondygnacji nadziemnych z możliwością wykorzystania poddaszy na cele mieszkaniowe w drugiej kondygnacji nadziemnej;
- budynków gospodarczych, inwentarskich, garaży i wiat gospodarczych: do 8,0 m, o jednej kondygnacji nadziemnej;
- obiektów małej architektury: altan/wiat: do 5,0 m,
- nadziemną intensywność zabudowy: maksymalna 1,2; minimalna 0,01;
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30%;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60%;

W zakresie kształtowania formy architektonicznej, zgodnie z uchwałą obowiązuje:

- geometria dachów głównej bryły budynków: dwuspadowe, czterospadowe lub wielospadowe, symetryczne, o kącie nachylenia połaci dachowych od 25° do 45°, z możliwością zastosowania naczółków, przyczółków, lukarn, poszerzonych okapów oraz z możliwością doświetlenia poddaszy oknami połaciowymi, o powierzchni maksymalnej 1/3 powierzchni dachu ;
- uchwałą dopuszcza zastosowanie dachów jednospadowych o nachyleniu połaci dachowych do 30°, dla budynków gospodarczych, inwentarskich, garażowych i wiat gospodarczych w przypadku lokalizacji obiektów bezpośrednio przy granicy działki lub w odległości 1,5 m od granicy działki;
- dopuszcza zastosowanie dachów jednospadowych o nachyleniu połaci dachowych do 20°, na altanach/wiatach oraz dowolne kształtowanie formy i rodzajów dachów dla tych obiektów; uchwałą dopuszcza stosowanie dachów o mniejszym niż określone wyżej, nachyleniu połaci dachowych, w tym dachów płaskich.

Dla terenu US-UT, jako przeznaczenie podstawowe uchwała ustala teren usług sportu i rekreacji lub usług turystyki. Jako przeznaczenie uzupełniające, uchwała wskazuje tereny usług handlu detalicznego i gastronomii, tereny zieleni urządzonej. Dla terenu, uchwała dopuszcza realizację: budynków wypoczynkowych; garaży; wiat i altan; obiektów małej architektury; dojść, dojazdów, parkingów, placów manewrowych; obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.

W zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, uchwała ustala wysokość:

- budynków usług: sportu i rekreacji, turystyki, wypoczynku: do 15,0 m, do 3 kondygnacji nadziemnych, z możliwością wykorzystania poddaszy na cele użytkowe w trzeciej kondygnacji nadziemnej,
- budynków handlu detalicznego i gastronomii: do 11,0 m, do 2 kondygnacji nadziemnych,
- budynków garażowych: do 5,0 m,
- wiat, altan: do 5,0 m;
- nadziemną intensywność zabudowy: maksymalna 1,2; minimalna 0,01;
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30%;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: 50%.

W zakresie kształtowania formy architektonicznej, zgodnie z uchwałą obowiązuje:

- geometria dachów głównej bryły budynków: dwuspadowe czterospadowe lub wielospadowe, symetryczne, o kącie nachylenia połaci dachowych od 15° do 45°, z możliwością zastosowania naczółków, przyczółków, lukarn, poszerzonych okapów; oraz z możliwością doświetlenia budynku oknami połaciowymi, o powierzchni maksymalnej 1/3 powierzchni dachu;
- uchwała dopuszcza się zastosowanie dachów jednospadowych o nachyleniu połaci dachowych do 20°, dla garaży w przypadku lokalizacji budynku bezpośrednio przy granicy działki lub w odległości 1,5 m od granicy działki;
- uchwała dopuszcza zastosowanie dachów o nachyleniu połaci dachowych do 20° na altanach/wiatach oraz dowolne kształtowanie formy i rodzaju dachów dla tych obiektów;
- uchwała dopuszcza stosowanie dachów o mniejszym niż określone wyżej, nachyleniu połaci dachowych, w tym dachów płaskich lub/i konstrukcji łukowych, dostosowanych do funkcji i technologii budynku.

W programie inwestycji należy przewidzieć docelowy parking dla potencjalnych turystów i obsługi; ilość miejsc postojowych, w tym dla pojazdów wyposażonych w kartę parkingową, należy zabezpieczyć w docelowym projekcie zagospodarowania terenu, zgodnie z ustaleniami ogólnymi planu uwzględniając przepisy odrębne.

Na fragmencie terenu w południowej części występują obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi $Q\ 0,2\ \%$ (raz na 500 lat), dla których obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów odrębnych.

W granicach terenu, uchwała wprowadza, **zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko**, określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Lokalizacja pozostałych przedsięwzięć inwestycyjnych przy zapewnieniu uciążliwości do granic władania działki/terenu inwestycji, po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych.

Inwestycje mieszkaniowe i usługowe, zarówno istniejące jak i projektowane, wprowadzane ustaleniami planu, **nie stanowią przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko**, spełniających kryteria Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Powyższe zasady umożliwią realizację zabudowy z poszanowaniem zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Wyznaczone są właściwe parametry i wskaźniki kształtowania

zabudowy oraz zagospodarowania terenu, umożliwiające podkreślenie regionalnych walorów zabudowy oraz pełne zintegrowanie zabudowy z otaczającym krajobrazem. Dla terenów zainwestowanych i przewidywanych do zainwestowania ustaleniami planu, uchwała przewiduje również skuteczne sposoby odprowadzania ścieków i zagospodarowania powstających odpadów.

Łączne spełnienie powyższych zasad przyczyni się do uatrakcyjnienia krajobrazu rejonu opracowania oraz nie przyczyni się do pogorszenia jakości środowiska przyrodniczego.

5.5. Komunikacja samochodowa

Ustalenia planu przewidują kompleksowy rozwój sieci drogowej, mającej na celu dostosowanie parametrów dróg do wartości normatywnych, umożliwiających bezpieczną komunikację drogową, regulującą płynność ruchu a tym samym ograniczającą emisję zanieczyszczeń, wzrastającą przy konieczności częstych zatrzymań i zmian prędkości ruchu.

Obsługę komunikacyjną terenu objętego planem, stanowi system dróg, zlokalizowanych w granicach opracowania i na jego obrzeżach. Drogi obejmują:

- teren drogi gminnej Nr 309016T „Kamionka-Sobótka”, oznaczonej symbolem KDD, (nr ewid. 454), przewidzianej do rozbudowy i przebudowy;
- teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczonej symbolem KR, przewidzianej do budowy;
- drogę gminną Nr 3090154T „Sobótka I” (o nr ewid. 455), zlokalizowana poza granicami planu.

Istniejąca droga, oznaczona symbolem **KDD** – stanowi teren drogi publicznej, klasy dojazdowej. Droga **przewidziana jest w uchwale do rozbudowy i przebudowy na parametrach drogi dojazdowej**. Jako przeznaczenie uzupełniające, dla terenu drogi, uchwała dopuszcza infrastrukturę techniczną, w tym wiaty przystankowe, zielen. Szerokość drogi w liniach rozgraniczających 10,0 m ÷ 12,0 m, droga jednojezdniowa – dwa pasy ruchu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Planowane w uchwale poszerzenie terenu drogi KDD, projektowane jest od strony południowej drogi, w pasie terenu o zmiennej szerokości od 2,50 m do 4,40 m, o łącznej powierzchni terenu planowanego pod poszerzenie wynoszące ok. 0,1376 ha. Łączna powierzchnia terenu (obecnej + poszerzenie) wyniesie ok. 0,5599 ha. Długość drogi w granicach planu wynosi 466,6 m.

Ustalenia uchwały, w granicach planu, po wschodniej stronie terenu cmentarza, wzdłuż jego ogrodzenia, projektują budowę **terenu komunikacji drogowej wewnętrznej**, oznaczonego symbolem **KR**, stanowiący drogę wewnętrzną z zatoczką/placem do zawracania pojazdów, nie będącej drogą publiczną. Jako przeznaczenie uzupełniające, dla terenu drogi, uchwała dopuszcza infrastrukturę techniczną. Szerokość w liniach rozgraniczających 5,0 m; szerokość jezdni 3,5 m. Uchwała przewiduje budowę odcinka drogi o długości ok. 120,0. Łączna powierzchnia terenu drogi wyniesie ok. 0,6 ha, w tym utwardzona powierzchnia jezdni ok. 0,42 ha.

Inwestycje drogowe projektowane ustaleniami planu, polegające na budowie, rozbudowie lub przebudowie dróg, **nie stanowią przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko**, spełniających kryteria Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Uchwała, w zakresie parkowania, ustala następujące zasady:

- dla terenu usług sportu i rekreacji lub usług turystyki, minimum 1 miejsce postojowe na każde rozpoczęte 50,0 m² powierzchni użytkowej usług;
- dla zabudowy zagrodowej; minimum 1 miejsce postojowe na mieszkanie, z uwzględnieniem miejsc garażowych w budynkach;
- dla obiektów z zakresu usług sportu i rekreacji lub usług turystyki, należy przewidzieć lokalizację miejsc postojowych dla osób ze szczególnymi potrzebami (osób niepełnosprawnych),

wyposażonych w kartę parkingową, na terenach stref zamieszkania oraz stref ruchu w liczbie przewidzianej w przepisach odrębnych.

- dla osób korzystających z cmentarza, miejsca postojowe dla ich samochodów, należy przewidzieć na terenie projektowanego parkingu.

W granicach planu, uchwała wprowadza **projektowany teren parkingu**, oznaczony symbolem **KOP**. Dla parkingu, jako przeznaczenie podstawowe uchwała wyznacza: parking, stanowiska postojowe do obsługi komunikacji. Jako przeznaczenie uzupełniające, uchwała wskazuje lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych towarzyszących funkcji podstawowej, takich jak obiekty i urządzenia obsługi komunikacji, infrastruktura techniczna oraz zieleń urządzone niska o wysokości nie większej niż 1,5 m. Udział powierzchni biologicznie czynnej terenu (zieleni urządzonej), nie mniej niż 10% powierzchni parkingu. Teren przylega bezpośrednio do drogi KDD, z której będzie obsługiwany. Długość projektowanego parkingu wynosi ok. 243m, a szerokość średnio od 37 m do 39 m. Powierzchnia terenu parkingu w planie wynosi ok. 0,83 ha.

Na wyznaczonym terenie parkingu, zgodnie z uchwałą, sposób realizacji miejsc do parkowania, zostanie wyznaczony, w formie wydzielonych stanowisk postojowych na powierzchni terenu parkingu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Parking przewidywany jest w granicach pierwszej, 50,0 m strefy ochrony sanitarnej od cmentarza grzebalnego. Budowa parkingu, nie obejmuje inwestycji objętych zakazami wynikającym z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze. Budowa parkingu na terenie który ze względu na zasięg strefy sanitarnej nie może zostać przeznaczony na inne cele inwestycyjne, stanowi racjonalne przeznaczenie tego terenu, które przyczyni się do zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej w granicach planu.

Uchwała **dla projektowanego parkingu nie wyznacza powierzchni użytkowej**, i w granicach niniejszej prognozy, przyjęto jako jej wartość, całkowitą powierzchnię terenu KOP, wynoszącą ok. 0,83 ha. Realizacja **parkingu samochodowego**, o powierzchni użytkowej przekraczającej 0,5 ha, w granicach Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, powoduje **zaliczenie inwestycji do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko**.

Zgodnie z uchwałą, w projektach budowlanych nowych, rozbudowywanych, nadbudowywanych i przebudowywanych obiektów budowlanych należy uwzględnić potrzebę kształtowania zabudowy poprzez stosowanie zwartych form przestrzennych, zharmonizowanych z otoczeniem, stosować nowoczesne, dostępne rozwiązania techniczne, eliminujące niekorzystne oddziaływania inwestycji na poszczególne elementy środowiska, w tym chroniące wody i gleby przed zanieczyszczeniem, zapewniające ograniczenie uciążliwości do granic władania działki/terenu inwestycji, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Uchwała, odnośnie odprowadzenia wód deszczowych i roztopowych, przewiduje odprowadzenie wód z terenów utwardzonych drogi i parkingu do odbiorników, po wcześniejszym ich oczyszczeniu, jeżeli przepisy odrębne będą tego wymagać. Wody opadowe odprowadzane z terenu dróg powinny spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.

W zakresie sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzenia i użytkowania terenów uchwała ustala, iż do czasu realizacji przeznaczenia terenu określonego niniejszą uchwałą zachowuje się dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenu. W granicach terenu

obowiązuje zakaz zabudowy obiektami tymczasowymi niezwiązanymi z planowaną funkcją terenu.

Droga dojazdowa KDD, odznacza się obecnie niskim natężeniem ruchu. Skutkiem **budowy** lub **przebudowy dróg** jest wzrost natężenia ruchu pojazdów na drogach o obecnie niskim nasileniu ruchu oraz w miejscach obecnie pozbawionych dróg. Jednak realizacja nowych dróg jest niezbędna dla zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej nowych terenów przeznaczonych pod inwestycje. Rozbudowa istniejącej drogi wpłynie również na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego i umożliwi bezpieczną i sprawną obsługę komunikacyjną terenów objętych analizowanym planem. Budowa ciągu komunikacyjnego, określonego w planie jako teren komunikacji drogowej KR, jest niezbędna dla umożliwienia obsługi komunikacyjnej terenu rozbudowywanego cmentarza. Projektowany parking będzie obsługiwał zarówno ruch turystyczny jak i będzie stanowił obsługę komunikacyjną dla cmentarza.

Prowadzenie budowy, rozbudowy, inwestycji drogowych i dotyczących terenu obsługi komunikacji, wymaga prowadzenia prac budowlanych, zmiany obecnego rolniczego charakteru terenu na teren utwardzony, w tym często z nawierzchnią ulepszoną (asfaltową). Prowadzenie robót budowlanych może wiązać się ze wzrostem oddziaływania na środowisko w czasie realizacji inwestycji. Oddziaływanie może dotyczyć wyłącznie terenu inwestycji i nie może oddziaływać na tereny na które inwestor nie posiada tytułu prawnego. W granicach planu zwiększy się nasilenie ruchu samochodowego podczas prowadzenia prac budowlanych. W okresie docelowym, wzrost ruchu pojazdów będzie dotyczył przejazdów drogą i parkowania pojazdów w czasie sezonu turystycznego nad zbiornikiem „Sołtyków” oraz przejazdów i parkowania pojazdów osób odwiedzających cmentarz, nasilony głównie podczas pogrzeby i w okresie wszystkich świąt („święta zmarłych”).

Ważnym zagadnieniem są zanieczyszczenia pochodzące od komunikacji drogowej. Dużą przeszkodą w omówieniu tej kwestii jest brak stosownych pomiarów wykonywanych na terenie opracowania. W przypadku dróg o zwiększonym natężeniu ruchu należy liczyć się z okresowo podwyższonymi, ale prawdopodobnie nie przekraczającymi norm, stężeniami: węglowodorów, tlenu węgla, tlenków azotu, ozonu, aldehydów, pyłów i metali, w tym zwłaszcza ołowiu. Istotne znaczenie ma również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon i nawierzchni dróg.

Inwestycje komunikacyjne, realizowane zgodnie z ustaleniami planu i obowiązującymi przepisami prawa, nie spowodują istotnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, jak i zdrowie mieszkańców sołectwa Mroczków.

Nie przewiduje się skumulowania oddziaływania transportu drogowego prowadzonego w granicach planu i transportu kolejowego na pobliskiej linii kolejowej jednotorowej, ze względu na znikomy ruch na istniejącej linii kolejowej, przewidywanej do modernizacji poprawiającej funkcjonowanie i eliminację oddziaływania na otoczenie.

5.6. Gazownictwo

Pobór gazu, przesyłanie gazu za pomocą rurociągów, budowa i eksploatacja stacji redukcyjnych jest ingerencją w środowisko, ponieważ powoduje zubożenie zasobów naturalnych, wymaga przeprowadzenia prac ziemnych przy budowie rurociągów i stacji redukcyjnej gazu, a w razie rozszczelnienie rurociągów, może przyczynić się do zagrożenia życia ludności i bezpieczeństwa mienia na skutek niekontrolowanego zapłonu i wybuchu gazu.

W zakresie zaopatrzenia w gaz, uchwała przewiduje docelowe zaopatrzenie w gaz sieciowy (istniejących i projektowanych budynków), poprzez rozbudowę istniejącej sieci gazowej średniego ciśnienia (gsA50), występującej w granicach planu, na warunkach określonych w przepisach odrębnych. Do czasu podłączenia budynków do sieci gazowej średniego ciśnienia uchwała dopuszcza rozwiązania indywidualne w oparciu o gaz propan – butan.

Źródłem gazu na terenie gminy jest gazociąg wysokiego ciśnienia DN 250, 3,5 MPa, relacji Końskie-Lubienia, który za pośrednictwem stacji redukcyjno-pomiarowej gazu I^o, wykonanej w miejscowości Bliżyn, przy ulicy Szydłowieckiej (poza obszarem planu), zasila teren gminy.

Dla gazociągu średniego ciśnienia, obowiązuje strefa kontrolowaną o szerokości pasa terenu 1,0 m. Ograniczenia w gospodarowaniu w obrębie strefy kontrolowanej, określa rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U.2013.640).

5.7. Ogrzewanie pomieszczeń

Zaopatrzenie w ciepło obiektów budowlanych, istniejących i projektowanych na obszarze planu, zgodnie z uchwałą, należy realizować poprzez ogrzewanie budynków ze źródeł indywidualnych, z zastosowaniem źródeł ciepła ograniczających emisję zanieczyszczeń..

W celu ograniczenia uciążliwości dla środowiska wynikającej ze spalania paliw zaleca się stosowanie ekologicznych źródeł ciepła.

Emisja niska, pochodząca z palenisk domowych i lokalnych systemów grzewczych, może wpływać na stan powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową związaną z okresem grzewczym. W niekorzystnych warunkach meteorologicznych, w warunkach inwersji termicznej mogącej występować w okresie zimowym, emisja z tego rodzaju źródeł może prowadzić do występowania lokalnie wysokich stężeń substancji zanieczyszczających. Niekorzystne warunki meteorologiczne mogą pojawiać się także jesienią lub wczesną wiosną, w czasie występowania mgieł.

5.8. Emisja pól elektromagnetycznych

Pola elektromagnetyczne emitują wszystkie urządzenia wytwarzające, przetwarzające i przesyłające energię elektryczną. Częstotliwość emitowania promieniowania elektromagnetycznego waha się w granicach od 30 kHz do 300 GHz. Przy długotrwałym oddziaływaniu pól elektromagnetycznych o dużych poziomach i częstotliwościach występują zakłócenia w funkcjonowaniu organizmu, zwłaszcza w pracy układu krążenia i układu nerwowego, powodujące dolegliwości i zmniejszenie odporności organizmu.

W granicach terenu objętego planem nie występują istniejące stacje bazowe telefonii komórkowej. Obszar planu znajduje się w zasięgu operatorów sieci telefonii komórkowej zlokalizowanych na terenie gminy Bliżyn (dwie stacje na terenie sołectwa Gostków) jak i licznych stacji bazowych zlokalizowanych na terenie miasta Skarżysko-Kamienna.

Zgodnie z uchwałą, teren znajduje się w zasięgu dostępnych na rynku operatorów sieci telefonii komórkowej, internetowej, szerokopasmowej, budowę nowych sieci telekomunikacyjnych należy realizować jako system sieci podziemnej, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

Analizowana uchwała, ani nie wskazuje lokalizacji nowych stacji bazowych telefonii, ani nie zabrania ich lokalizacji, jednak powstanie nowych obiektów jest mało prawdopodobne ze względu na bliską odległość od innych, funkcjonujących obecnie obiektów telekomunikacyjnych i nadawczych w gminie Bliżyn. Ewentualna lokalizacja nowych masztów telefonii komórkowej musi respektować obowiązujące przepisy ze szczególnym uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi. Obiekty te pod względem kolorystyki i konstrukcji powinny być zharmonizowane z otoczeniem, w celu ochrony walorów krajobrazowych otoczenia.

W zakresie zaopatrzenia w energię uchwała ustala, że istniejącą linię elektroenergetyczną niskiego napięcia (nn-04kV) należy przewidzieć do zachowania z możliwością rozbudowy i przebudowy, na warunkach określonych w przepisach odrębnych. Uchwała ustala, że budowę systemu sieci elektroenergetycznych, w tym budowę stacji transformatorowych na terenie planu, realizację obiektów i urządzeń elektroenergetycznych, należy przewidzieć na warunkach określonych w

przepisach odrębnych. Uchwała ustala realizację przyłączenia do sieci elektroenergetycznej na warunkach przyłączenia określonych przez zarządzającego siecią na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

Określone w ustaleniach szczegółowych ograniczenia wysokości zabudowy, zgodnie z uchwałą, nie dotyczą obiektów w zakresie infrastruktury technicznej, w szczególności z zakresu łączności i elektroenergetyki, których wysokość zostanie określona w projektach budowlanych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa ludności obowiązują ograniczenia przy lokalizacji obiektów przeznaczonych do stałego pobytu ludności, wynikające z obowiązujących przepisów i dotyczą przestrzegania poniższych minimalnych odległości od istniejących i projektowanych linii elektroenergetycznych i stacji transformatorowych.

Zgodnie ze „Stanem środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport 2020”, na terenie gminy Bliżyn zagrożenia polami elektromagnetycznymi w sensie lokalnym nie występują. Istniejące źródła emisji wymagają jedynie monitorowania oraz zachowania poziomów promieniowania i stref ochronnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W cyklu pomiarowym 2017-2018, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach, przeprowadził badania monitoringowe poziomów pól elektromagnetycznych, średnio w 45 punktach pomiarowych w każdym roku.

Poziomy pole elektromagnetycznych na obszarze województwa świętokrzyskiego utrzymują się na niskim poziomie i w żadnym punkcie nie odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego wynoszącego 7 V/m, określonego w poprzednim rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (wtedy obowiązującym). Obecne Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wskazuje obowiązujący dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności, wynoszący 61 V/m (gęstość mocy 10 W/m²). Najbliższe punkty pomiarowe zlokalizowane są na terenie Skarżysko-Kamiennej.

W 2017 r., pomiaru dokonana przy al. Niepodległości, i stwierdzono natężenie PEM $< 0,1 \text{ V/m}$ (*wartości poniżej progu oznaczalności sondy, liczone jako 0,05, niższe od średniej dla miast o liczbie mieszkańców poniżej 50 tys. wynoszącej w 2017 r. 0,26 V/m). W 2018 r., pomiaru dokonana przy ul. Sokola 30, stwierdzono natężenie PEM $0,15 \text{ V/m} < 0,1 \text{ V/m}$ (*wartości poniżej progu oznaczalności sondy, liczone jako 0,05, niższe od średniej dla miast o liczbie mieszkańców poniżej 50 tys. wynoszącej w 2018 r. 0,10 V/m).

W związku z niskimi poziomami PEM nie występuje potrzeba podjęcia dodatkowych działań mających na celu zabezpieczenie środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

5.9. Hałas

Głównym źródłem hałasu na obszarze gminy Bliżyn jest ruch samochodowy wzdłuż głównych tras komunikacyjnych. Powoduje on pewne pogorszenie klimatu akustycznego w obrębie zabudowy mieszkaniowej. Najbardziej uciążliwą trasą jest droga Nr 42 relacji Namysłów – Radomsko – Końskie – Skarżysko-Kamienna – Rudnik przebiegająca przez tereny zabudowy mieszkaniowej wsi. Hałas kolejowy nie odgrywa w gminie większej roli.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad realizując zadania wynikające z art. 118 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska (tj. z 2021 r. Dz.U. z 2021 r. poz. 1973) opracowała w ramach IV rundy mapowania strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Odcinek drogi krajowej Nr 42, przebiegający przez teren gminy Bliżyn, został objęty opracowaniem „Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie świętokrzyskim”, opracowaną w styczniu 2022 r., przez

LEMITOR Ochrona Środowiska sp. z o.o. sp. k. 51-162 Wrocław, ul. Długosza 40; na zlecenie GDDKiA w Kielcach, 25-950 Kielce, ul. Paderewskiego 43/45.

Zgodnie z opracowaniem, na terenie gminy Bliżyn, notowane są przekroczenia wskaźnika L_{DWN} na terenach sołectw:

- **Placzków** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 81 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB sięgające 43 budynków chronionych.
- **Górki** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 44 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB sięgające 25 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 10,1 dB do 15 dB nie sięgające budynków chronionych.
- **Gilów** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 21 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB sięgające 3 budynków chronionych (Gilów 27, 29 i 31).
- **Bliżyn** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 112 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB sięgające 40 budynków chronionych.
- **Wojtyniów** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgające 12 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB sięgające 2 budynków chronionych (ul. Tadeusza Kościuszki 43, 49).
- **Brzeście** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgające 10 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB sięgają 2 budynków chronionych (Brzeście 11, 15).
- **Wołów** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgające zabudowy chronionej.
- **Bugaj** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgające 3 budynku chronionego (Bugaj 2, 8 i 12). Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB nie sięgające budynków chronionych.

Zgodnie z opracowaniem, na terenie gminy Bliżyn, notowane są przekroczenia wskaźnika L_N na terenach sołectw:

- **Placzków** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 71 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB sięgające 6 budynków chronionych wzdłuż całego odcinka.
- **Górki** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 33 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB sięgające 1 budynku chronionego (Górki 29).
- **Gilów** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 8 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB nie sięgające budynków chronionych.
- **Bliżyn** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 73 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB sięgające 7 budynków chronionych wzdłuż całego odcinka.
- **Wojtyniów** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 15 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB nie sięgające zabudowy chronionej.
- **Brzeście** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 8 budynków chronionych.
- **Wołów** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgające zabudowy chronionej.
- **Bugaj** – Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 7 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5,1 dB do 10 dB sięgające 1 budynku chronionego (Bugaj 12).

Znaczenie opisanych symboli:

- L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od

- godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00);
- L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00);

Jedyna linia kolejowa (nieelektryfikowana linia Nr 25) relacji Skarżysko Kamienna – Tomaszów Mazowiecki, ze stacjami kolejowymi w Bliżynie, Gilowie i Sołtykowie, biegnie na południe od granicy terenu projektowanego planu. Nie prowadzi się badań dotyczących wielkości hałasu pochodzącego z tego emitora, gdyż wpływ linii na klimat akustyczny gminy jest znikomy.

W granicach terenu objętego planem, jak i jego otoczenia, nie ma większych zakładów przemysłowych, mogących być źródłem hałasu.

Wpływ na klimat akustyczny w granicach opracowania może mieć również hałas pochodzący z linii elektroenergetycznych oraz stacji elektroenergetycznych. Poziom hałasu od urządzeń elektroenergetycznych wzrasta wraz z podnoszeniem się wilotności powietrza. Podstawowym źródłem hałasu na stacjach elektroenergetycznych są sprężarki stosowane do napędu łączników oraz transformatory i wentylatory chłodzące te urządzenia. Istotnym źródłem krótkotrwałego hałasu są wyłączniki powietrzne w momencie zadziałania.

Na terenie planu należy stosować wartości dopuszczalnych poziomów hałasu określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. Poz. 112), zawarte w poniższych tabelach.

Tabela 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ¹⁾	55	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ¹⁾ c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	60	50	50	45

¹⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

²⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

3) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

5.10. Cmentarz

W granicach planu, przewidywana jest realizacja inwestycji, polegającej na rozbudowie istniejącego cmentarza grzebalnego w miejscowości Mroczków.

Ustalenia analizowanego planu, jako przeznaczenie podstawowe wskazują teren cmentarza czynnego (1CC) (2CC), jako przeznaczenie uzupełniające wskazują teren zieleni naturalnej, zieleni urządzonej. Dla terenów cmentarza czynnego uchwała dopuszcza realizację obiektów małej architektury; dojść, dojazdów; obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.

Teren cmentarza należy ogrodzić. Ogrodzenie powinno być wykonane z trwałego materiału a wysokość ogrodzenia nie powinna być niższa niż 1,5 m.

Istniejący cmentarz (1CC) stanowi obiekt zabytkowy, wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków, natomiast teren 2CC stanowi teren projektowanej rozbudowy cmentarza.

Uchwała, w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, dla terenu CC ustala: minimalną intensywność zabudowy 0,01; maksymalną intensywność zabudowy 0,5; minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej 30%; maksymalną wysokość zabudowy 4,0 m.

Na zlecenie Gminy Bliżyn, Pan Wojciech Dulęba, z firmy GEOSTAR Wojciech Dulęba, Kamionki 9a, 26 – 140 Łączna, wykonał „Opinię geologiczną określającą warunki geologiczne pod rozbudowę cmentarza w m. Mroczków w gminie Bliżyn”. Celem badań było rozpoznanie warunków geologicznych i podłoża budowlanego dla potrzeb rozbudowy cmentarza w miejscowości Mroczków w gminie Bliżyn, pow. skarżyski, woj. świętokrzyskie. Zakres rozpoznania wykonany został jak dla opinii geotechnicznej warunków posadowienia, zgodnie z rozporządzeniem MSWiA i zgodnie z PN-74/B-02480, PN/B-04452 i PN-EN 1997-1:2008. W ramach terenowych prac badawczych pod projektowane zagospodarowanie terenu, wykonano 6 sond penetracyjnych, sonda nr 1 do 6 m p.p.t. sondy nr 2 -6 do głębokości 8 m. Łącznie wykonano 46,0 mb wierceń. W czasie wierceń badawczych wykonana została analiza makroskopowa przewierczanych gruntów, sondowanie dynamiczne, sondą DPL. Wody gruntowe stwierdzono we wszystkich otworach, próbek wody nie pobierano i nie wykonywano badania wody. Powyższe prace wykonano zgodnie z normą PN-EN 1997-1:2008. W trakcie wiercenia pobrane zostały próby NW (o naturalnej wilgotności) z gruntów spoistych.

Stwierdzono występowanie gruntów rodzimych mineralnych spoistych oraz niespoistych. Utwory rodzime wykształcone są w postaci glin piaszczystych oraz glin pylastych przewarstwionych laminami piasków oraz piasków średnich, piasków średnich z kamieniami oraz fragmentami piaskowca.

Pierwsza warstwa geotechniczna jest to gleba, grunt nienośny. Druga warstwa geotechniczna to piaski różnoziarniste. Występuje we wszystkich otworach i jest rozdzielona warstwą glin. Trzecia warstwa geotechniczna to są gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym. Poniżej glin znajdują się piaski. Warstwa geotechniczna nr III są to grunty nośne, wysadzinowe.

W obszarze badań w wykonanych sondach penetracyjnych **nie stwierdzono występowania zwierciadła wód gruntowych**. Zwierciadło wód gruntowych jest powiązane z rzeką Kamienną. Zwierciadło wód występuje na rzędnej 272,0 m n.p.m. Zwierciadło ma charakter swobodny.

Inwestycję proponuje się **zaklasyfikować do I kategorii geotechnicznej, warunki geotechniczne są proste, korzystne**. Normowa głębokość przemarzania dla tego rejonu wynosi 1,2 m. Kategoria urabialności 4 w piaskach oraz 5 w glinach piaszczystych.

Niebezpieczna dla środowiska, a szczególnie dla płytkich wód podziemnych jest możliwość zagrożenia bakteriologicznego spowodowanego przez odcieki z terenu cmentarza. W celu zminimalizowania zagrożenia od tych obiektów wokół cmentarza obowiązują strefy ochrony sanitarnej wynikające z § 3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. Nr 52, poz. 315). Wokół cmentarza istniejącego i projektowanej części do rozbudowy, ustalenia planu wskazują **strefy ochrony sanitarnej**.

W strefie 150,0 m od granic cmentarza obowiązuje zakaz lokalizacji: zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykułów żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz zakaz lokalizacji studni i poboru z innych źródeł (źródła, strumienie) wody, służącej do picia i potrzeb gospodarczych.

Odległość ta może być zmniejszona do 50,0 m od granic cmentarza pod warunkiem, że teren w granicach od 50,0 m do 150,0 m od granic cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone.

W granicach istniejących zabudowań zagrodowych (1RZM i 2RZM), budynki mieszkalne podłączone są istniejącej sieci wodociągowej. Tereny planowe do zabudowy usługowej, obejmującej usługi sportu i rekreacji lub turystyki (US-UT), przewidziane są do podłączenia do sieci wodociągowej obsługującej sołectwo Mroczków. Ustalenia nie przewidują możliwości budowy studni lub poboru wody pitnej z innych źródeł (np. rzeki Kamiennej).

Nie przewiduje się możliwości niekorzystnego oddziaływania cmentarza na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi oraz oddziaływania na wody podziemne i powierzchniowe.

6. Ocena stanu środowiska w granicach opracowania

6.1. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu nie będzie mógł, w sposób zgodny z przepisami prawa, powstać rozbudowywany cmentarz w Mroczkowie. Nie będzie można też zrealizować terenów usługowych, parkingu, ciągu drogowego KR oraz rozbudowy drogi KDD. Południowa część terenu nie zostanie również objęta zasięgiem fragmentu projektowanego zbiornika wodnego „Sołtyków”.

Centralną część terenu objętego planem stanowi istniejący cmentarz parafialny, a w zachodniej części terenu planu znajdują się pojedyncze zabudowania mieszkalne. Pochówki na terenie cmentarza mogą nadal być realizowane do już istniejących grobów oraz mogą powstawać nowe pomniki, do czasu wyczerpania wolnego jeszcze terenu w granicach istniejącego cmentarza. Rozbudowa istniejących budynków i budowa nowych, w obrębie zainwestowanych posesji, może nadal być realizowana na podstawie decyzji o warunkach zabudowy.

Teren objęty planem, w większości stanowi grunty rolne; część z nich na skutek braku orki lub koszenia, uległa naturalnej sukcesji zadrzewień, na skutek odłogowania. Część terenu w zachodniej części planu oraz nad rzeką Kamienną stanowią pastwiska i łąki, również częściowo zadrzewione. Ze względu na niską klasę gleb w granicach opracowania, i znikomą opłacalność rolniczego użytkowania tego terenu, nie przewiduje się nagłego zainteresowania uprawą odłogowanych obecnie gruntów, na których przewiduje się stopniowe zwiększanie się ilość występujących zadrzewień i zakrzewień.

W środowisku przyrodniczym, na terenie opracowania, będą zachodzić zmiany podobne, zarówno przy braku realizacji projektowanego dokumentu jak i przy zrealizowaniu ustaleń planu. Różnica odczuwalna dla środowiska dotyczy jedynie terenów, które przy braku realizacji projektowanego dokumentu pozostaną w użytkowaniu rolniczym. Pod rozwój usług, nad brzegiem planowanego zbiornika wodnego, przeznaczane są niewielkie tereny bezpośrednio przylegające do istniejącej drogi.

Inwestycja polegająca na rozbudowie cmentarza grzebalnego jest niezbędna dla analizowanego terenu. Jest gwarancją właściwego i godnego chowania osób zmarłych.

6.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W granicach planu, znalazły się przedsięwzięcia, określone w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 poz. 1839 z późn. zm.), mogące wymagać uruchomienia procedury przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem do przedsięwzięć ujętych w planie, **mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko**, mogących wymagać sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko należą:

- garaże, **parkingi samochodowe** lub zespoły parkingów, w tym na potrzeby planowanych, realizowanych lub zrealizowanych przedsięwzięć, o których mowa w pkt 52, 54, 55-57 i 59, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż: **0,5** ha na obszarach na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy; (§ 3 ust. 1, pkt 58, lit. a rozporządzenia),
- **budowle piętrzące** inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 35 i 36:
 - na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, z wyłączeniem budowli

piętrzących o wysokości piętrzenia wody mniejszej niż 1 m realizowanych na podstawie planu ochrony, planu zadań ochronnych lub zadań ochronnych ustanowionych dla danej formy ochrony przyrody,

- jeżeli w promieniu mniejszym niż 5 km na tym samym cieku lub cieku z nim połączonym znajduje się inna budowla piętrząca,
- wysokości piętrzenia wody nie mniejszej niż 1 m.

Tereny istniejącego cmentarza czynnego (1CC) i projektowana rozbudowa cmentarza (2CC), **nie są zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

Istniejąca zabudowa zagrodowa (1RZM i 2RZM), projektowana zabudowa usług sportu i rekreacji lub usług turystyki (US-UT), projektowana rozbudowa istniejącej drogi (KDD) i budowa projektowanego ciągu komunikacji drogowej (KR), **nie spełniają kryteriów granicznych** powodujących zaliczenie inwestycji do przedsięwzięć **mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

Projektowany parking (KOP), po realizacji, wpłynie na uporządkowanie parkowania pojazdów przed cmentarzem i przy projektowanym terenie usługowym. Zapobiegnie parkowaniu pojazdów w sposób utrudniający ruch i zagrażający bezpieczeństwu innych użytkowników dróg, wyeliminuje parkowanie samochodów na terenach zieleni.

W granicach planu znajduje się jedynie fragment projektowanego zbiornika wodnego (WS). Jego realizacja przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa podczas wysokich stanów wód w rzece Kamiennej oraz umożliwi rozwój turystyki w tej części gminy.

Szczegółowy opis inwestycji znajduje się w innych rozdziałach niniejszej prognozy.

7. Oddziaływanie ustaleń projektu na środowisko

7.1. Wpływ przewidywanych oddziaływań na obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody

a) Wpływ na Parki Krajobrazowe

Obszar objęty planem, położony jest w odległości ok. 3,13 km od granicy z Otuliną Suchedniowsko – Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego, zlokalizowaną na południe od granic planu. Obszar ten stanowi jednocześnie Suchedniowsko – Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu, utworzoną Rozporządzeniem Nr 335/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 17 października 2001 r. w sprawie utworzenia na terenach otulin parków krajobrazowych obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. Nr 108 poz. 1271).

Teren Otuliny, objęto ochroną, ze względu na krajobraz oraz bogactwo ekosystemów i pełnienie funkcji korytarzy ekologicznych. Obejmuje tereny rolnicze, czasem gęsto zaludnione oraz obszary leśne. Najważniejszą funkcją Obszaru jest ochrona unikatowych zasobów przyrodniczych regionu świętokrzyskiego oraz licznych obiektów Staropolskiego Zagłębia Przemysłowego.

Najbliższy fragment granicy Suchedniowsko – Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego, zlokalizowany jest na południe od granic objętych planem, w odległości ok. 4,16 km.

Planowane zagospodarowanie obszaru objętego planem, nie będzie oddziaływać na tereny Suchedniowsko–Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego ani jego Otuliny. W granicach planu obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, nie przewiduje się również lokalizacji zakładów produkcyjnych lub działalności gospodarczej mogącej oddziaływać na teren Parku. Planowana zabudowa będzie realizowana z zapewnieniem właściwej gospodarki ściekowej oraz z zapewnieniem odbioru odpadów komunalnych, a do celów grzewczych zalecane jest stosowanie ekologicznych źródeł ciepła. Realizacja zbiornika wodnego przewidywana jest poza granicami Parku i jego Otuliny.

Nie przewiduje się wpływu ustaleń planu na teren Suchedniowsko–Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego i jego Otuliny, tożsamej z Suchedniowsko–Oblęgorskim Obszarem Chronionego Krajobrazu.

b) Wpływ na Obszary Chronionego Krajobrazu

Obszar objęty planem, w całości położony jest w granicach **Konecko–Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**. Plan, w granicach obszaru, przewiduje realizację powiększenia cmentarza, wprowadzenie nowego terenu zabudowy usług sportu i rekreacji lub usług turystyki, poszerzenie istniejącej drogi i budowę fragmentu nowego ciągu komunikacyjnego dla obsługi cmentarza, porządkuje tereny istniejącej zabudowy zagrodowej oraz umieszcza w granicach opracowania fragment zbiornika wodnego.

Ustalenia planu są zgodne z zasadami w zakresie czynnej ochrony ekosystemów wyznaczonymi w § 3 Uchwały Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Konecko–Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 1 października 2013 r., poz. 3308). Analizowany plan:

- Przewiduje odtworzenie dawnego zbiornika wodnego na rzece Kamiennej, w miejscu dawnego, Starego Stawu Piecowego, z którego pobierano wodę do celów przemysłowych; obecnie przewiduje się, że projektowany zbiornik będzie służyć celom krajobrazowym, turystycznym i przyrodniczym, dzięki wzbogaceniu terenu o siedliska wodne i które docelowo staną się bazą żerowiskową oraz miejscem rozrodu gatunków zależnych od środowiska wodnego .
- Nie ingeruje w źródła torfowiska i tereny podmokłe, polany, wrzosowiska czy chronione murawy. Najbliższe takie obszary znajdują się na terenach leśnych w sąsiedniej wsi Sobótka, w

granicach ustanowionego użytku ekologicznego Bagno śródleśne Nr CRFOP: PL.ZIPOP.1393.UE.2610022.1008.

- W granicach analizowanego planu nie występują tereny leśne. Najbliższe niewielkie enklawy lasu znajdują się na prawym brzegu rzeki Kamiennej; znaczne obszarowo, rozległe tereny leśne otaczają tereny obrębów Mroczków i Płaczków.
- W granicach analizowanego planu nie ma znaczących korytarzy ekologicznych. Najbliższy, Korytarza Południowo – Centralnego (KPdC), obszaru Częstochowa – wschód, o randze Korytarza Głównego, obejmuje zwarte kompleksy leśne, zlokalizowane w zachodniej i północnej części gminy Bliżyn. W granicach terenu planu, w rejonie rzeki Kamiennej, znajduje się lokalny ciąg ekologiczny uzupełniający funkcje korytarzy ekologicznych, pełniący rolę łącznika między cennymi przyrodniczo terenami. Odbudowa w granicach tego terenu zbiornika wodnego, przyczyni się do zwiększenia pełni funkcji wodochronnych, retencyjnych i klimatotwórczych, pełnionych przez dolinę rzeki Kamiennej.
- Nie wpłynie na ochronę istniejących, stanowisk chronionych siedlisk i gatunków roślin, zwierząt i grzybów, występujących w granicach pobliskich obszarów specjalnej ochrony siedlisk (Natura 2000) „Dolina Czarnej”, „Uroczysko Pięty”, „Lasy Skarżyskie” i „Lasy Suchedniowskie” oraz w granicach użytków ekologicznych. W granicach planu, dominują synantropijne zbiorowiska terenów osadniczych (pól uprawnych) oraz ubogie siedliska pastwiskowo łąkowe, często nieuprawiane i niekoszone częściowo pokryte zadrzewieniami.
- Krajobraz terenu objętego planem podlega ochronie w Obszarze. Uchwała ustala właściwe zasady realizacji zabudowy na analizowanym terenie, podkreślając jej regionalny charakter. Wprowadzany do planu zbiornik wody podwyższy walory krajobrazowe planu i jego otoczenia, w zachodniej części gminy Bliżyn.
- W granicach objętych planem oraz w ich bezpośrednim otoczeniu, nie znajdują się cenne i wyróżniające się twory przyrody nieożywionej.

Ustalenia planu, nie powodują celowego łamania zakazów obowiązujących w Obszarze, wyznaczonych w § 4.1. Uchwały Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Św. z 1 października 2013 r., poz. 3308).

Realizacja ustaleń analizowanego planu, nie spowoduje celowego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry. Wykonywanie prac budowlanych na poszczególnych działkach może jedynie okresowo powodować płoszenie niewielkich zwierząt zamieszkujących nory ziemne i ptaków gniazdujących w granicach terenu i jego otoczeniu. Chwilowy hałas wynikający z pracy maszyn i urządzeń nie wpłynie na populacje zwierząt w regionie, nie wpłynie na ich liczebność, nie stanowi więc czynnika ograniczającego projektowane zagospodarowanie. W celu ochrony zwierząt, wycinkę drzew i krzewów należy prowadzić poza okresem gniazdowania ptaków i rozrodu zwierząt żyjących w norach.

Ustalenia planu, potencjalnie mogą mieć wpływ na zadrzewienia i zakrzewienia porastające odłogowane grunty rolne, zajmujące część terenu przeznaczonego pod zabudowę. Niektóre działki, stanowiące zgodnie z ewidencją grunt orny, pastwisko lub łąkę, zaczęły porastać samosiewami drzew i krzewów pospolitych, na skutek zaniechania koszenia lub uprawy niniejszych terenów.

Uchwała wyznacza, dla terenów planowanych do zabudowy, maksymalne wskaźniki powierzchni zabudowy wynoszące:

- dla zabudowy zagrodowej – 1RZM i 2RZM – do 60 %,
- dla zabudowy usług sportu i rekreacji lub usług turystyki – US-UT – do 50 %;
- dla parkingu – KOP – nie ustalono w uchwale;
- dla cmentarza – 1CC i 2CC – nie ustalono w uchwale.

- Uchwała wyznacza, minimalne powierzchnie biologicznie czynne, wynoszące,
- dla zabudowy zagrodowej – 1RZM i 2RZM – nie mniej niż 30 %;
 - dla zabudowy usług sportu i rekreacji lub usług turystyki – US-UT – nie mniej niż 30 %;
 - dla parkingu – KOP – nie ustalono w uchwale;
 - dla cmentarza – ICC i 2CC – nie ustalono w uchwale.

Wyznaczona w uchwale, powierzchnia biologicznie czynna, wynosząca nie mniej niż 30 % dla terenów zabudowy zagrodowej, spełnia odstępstwo od zakazów, wyznaczone w § 4. ust. 2 Uchwały Nr XXXV/616/13 z dnia 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Pozostawienie tej samej powierzchni biologicznie czynnej dla terenu usług, pozwoli na pozostawienie większości istniejących zadrzewień i zakrzewień obecnych na analizowanym terenie. Ewentualne fragmentaryczne redukcje zakrzewień będą mieć punktowy charakter wynikający z uporządkowania terenu dążącego do zachowania ładu przestrzennego w granicach planowanej inwestycji. Potencjalna redukcja zakrzewień nie będzie negatywnie oddziaływać na pozostałe tereny zadrzewione, a wręcz doprowadzi do ich pielęgnacji i umożliwi ich ciekawe wyeksponowanie na analizowanym terenie.

Uchwała nie wyznacza minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla terenu cmentarza i parkingu. Brak tej powierzchni wynika z charakteru planowanych inwestycji.

Cmentarz jest inwestycją umożliwiającą godne chowanie osób zmarłych. Budowanie grobów, wytyczenie alejek cmentarnych, wymagać będzie przynajmniej częściowej redukcji istniejących zadrzewień, umożliwiających prawidłową realizację obiektu.

Teren planowany pod parking, w całości zlokalizowany jest w 50,0 m strefie sanitarnej od cmentarza czynnego, w której nie jest możliwe przeznaczenie terenu na inne cele inwestycyjne. Przy braku możliwości realizacji parkingu na tym terenie, teren ten może zostać wykorzystany tylko rolniczo, pod uprawy. Teren ten położony jest wzdłuż drogi KDD, przecinającej teren opracowania i narażony jest na zwiększoną możliwość zanieczyszczenia wynikającego z ruchu komunikacyjnego. Wyznaczenie w uchwale parkingu we wskazanym miejscu, jest racjonalnym docelowym, przeznaczeniem tego terenu. Budowa parkingu, w tym prawidłowe parkowanie pojazdów poza jezdnią i poboczem istniejącej drogi, umożliwi zachowanie bezpieczeństwa ruchu drogowego na drodze KDD. Parking, po realizacji, będzie obsługiwał zarówno tereny usługowe jak i cmentarz parafialny.

Zakrzewienia porastające tereny planowane pod zainwestowanie, nie pełnią szczególnie istotnych funkcji ochronnych ponieważ:

- nie porastają brzegów zbiorników wodnych (brak funkcji wodochronnych),
- nie występują w nich gatunki objęte ochroną,
- ze względu na położenie przy drodze, nie są cennym miejscem schronienia i żerowania zwierząt.
- gleby analizowanego terenu nie wykazują większych spadków, są niskiej klasy bonitacyjnej i nie są zagrożone erozją (brak funkcji glebochronnych).

Zakrzewienia i zadrzewienia nie pełnią też istotnych funkcji przy produkcji użytków drzewnych (drewno użytkowe i opałowe) i niedrzewnych (grzyby, owoce) ze względu na niewielki wiek (mała średnica i wysokość pojedynczych drzew) i samosiewkowy skład gatunkowy. Teren ten nie pełni funkcji dydaktyczno – wychowawczych.

Analizowany obszar, położony jest na glebach niskich klas bonitacyjnych, a miejscami podlega wieloletniemu ugorowaniu. Przywrócenie niniejszych terenów użytkowaniu rolniczemu również będzie wymagać usunięcia części samosiewkowej roślinności.

Ustalenia planu są efektem prowadzonej przez gminy Bliżyn polityki przestrzennej uwzględniającej zasady zrównoważonego rozwoju – polegającej na integrowaniu działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb społeczności lokalnej zarówno współczesnego pokolenia jak i przyszłych pokoleń. Ustalenia te są zgodne z zasadami określonymi w art. 3 ust. 50 Ustawy z dnia 27 kwietnia

2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

Miejscowe usunięcie części istniejących zadrzewień i zakrzewień, porastających na terenie objętym planem, nie spowoduje **znacząco negatywnego oddziaływania ustaleń niniejszego planu na zadrzewienia i zakrzewienia porastające Obszar**. Redukcja zakrzewień pozwoli na uzyskanie ładunku przestrzennego w terenach planowanych pod zabudowę, pozwoli na uzyskanie właściwych warunków dla zabudowy mieszkaniowej, usługowej, w tym terenu cmentarza oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania. Działania te, pośrednio, przyczynią się do wyeksponowania walorów krajobrazowych Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Ewentualne wycinki drzew i krzewów należy prowadzić poza sezonem lęgowym ptaków i sezonem rozrodczym innych gatunków zwierząt.

Planowana w uchwale rozbudowa i przebudowa istniejącej drogi gminnej Nr 309016T „Kamionka-Sobótka” (KDD), na parametrach drogi dojazdowej; umożliwi dostosowanie istniejącej drogi do parametrów docelowej klasy technicznej, co zapewni właściwą i bezpieczną komunikację drogową na analizowanym terenie. Rozbudowa planowana jest od południowej strony drogi, w pasie o szerokości ok. 2,5-4,4 m i objęcie teren o łącznej powierzchni wynoszącej ok. 0,14 ha.

Plan wskazuje do realizacji nowy ciąg komunikacji drogowej (KR), nie stanowiący drogi publicznej, planowany wyłącznie dla potrzeb obsługi terenu rozbudowywanego cmentarza. Bez terenu drogi dojazdowej, niemożliwe stanie się obsłużenie nowego cmentarza, gdyż aktualne zagospodarowanie istniejącego, zabytkowego cmentarza, nie przewiduje drogi (lub ciągu pieszo-jezdnego) prowadzącego na zaplecze cmentarza (teren został zabudowany grobami). Planowany teren drogi, zgodnie z uchwałą, będzie miał szerokość 5,0 m, w tym planowana jest jezdnia o szerokości 3,5m. Powierzchnia terenu KR łącznie wyniesie ok. 0,6 ha, w tym utwardzona powierzchnia jezdni to ok. 0,42 ha.

Ze względu na niewielkie, planowane zajęcie terenu na cele komunikacyjne, nie przewiduje się możliwości znacznego oddziaływania planowanych inwestycji drogowych na teren Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Ustalenia planu nie przewidują likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. Uchwałą, w części południowej analizowanego planu, wskazuje część planowanego zbiornika wodnego oznaczonego symbolem WS.

Analizowany teren WS, stanowi część zbiornika wodnego planowanego w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Bliżyn, (zmianą studium z 2010 r.) wprowadzonego do studium z obecnie już nieobowiązującego „Programu małej retencji województwa świętokrzyskiego” (z 2006 r.). Analizowany plan nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bliżyn uchwalonego Uchwałą Nr VI/47/99 Rady Gminy w Bliżynie z dnia 29 kwietnia 1999 r., zmienionego Uchwałą Nr XXXV/229/2010 Rady Gminy Bliżyn z dnia 28 maja 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bliżyn wraz ze zmianą Nr 2 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bliżyn, uchwaloną Uchwałą Nr IX/61/2015 Rady Gminy Bliżyn z dnia 29 października 2015 r.

Gmina Bliżyn nadal podtrzymuje potrzebę realizacji zbiornika. Obecnie nie jest znana data planowanej budowy, nie ma opracowanego projektu budowlanego zbiornika. Zbiornik umieszczony jest w Planie odnowy miejscowości Mroczków. Zbiornik planowany jest w miejscu dawnego Starego Stawu Piecowego, zaopatrującego w wodę już nieistniejące obiekty przemysłowe wielkiego pieca i kuźnicy wodnej w miejscowości Mroczków.

Zbiornik planowany jest na nurcie rzeki Kamiennej. Budowla piętrząca przewidywana jest w niższym biegu nurtu rzeki Kamiennej, poza granicami analizowanego planu. W granicach planu znajduje się jedynie część przewidywanego maksymalnego lustra wody o powierzchni ok. 2,7260 ha. W Programie małej retencji, zbiornik ten, przy NPP (normalnym poziomie piętrzenia) posiadał

planowaną powierzchnię wynoszącą ok. 5,6 ha. W Programie nie była podana przewidywana powierzchnia zbiornika przy Max PP (maksymalnym poziomie piętrzenia). Szacuje się, że w granicach analizowanego planu, znajduje się ok. 1/3 – 1/2 docelowej, maksymalnie możliwej do realizacji powierzchni zbiornika.

Analizowany plan, dla terenu wód powierzchniowych śródlądowych (WS) przewiduje wykorzystanie dla celów krajobrazowych, rekreacyjnych, gospodarczych i przeciwpożarowych z dopuszczeniem lokalizacji urządzeń związanych z funkcjonowaniem zbiornika wód powierzchniowych.

Budowa zbiornika będzie sprzyjać zrównoważonemu wykorzystaniu użytków rolnych i leśnych, które obecnie coraz częściej narażone są na dotkliwe skutki suszy, występującej na terenie gminy. Magazynowanie wody w zbiorniku oraz regulowanie ilości wody odprowadzanej ze zbiornika, pozwoli na wyrównanie stanów wód poniżej miejsca piętrzenia, to jest podwyższenie stanów niskich (w czasie suszy) i redukcję fali powodziowej (po intensywnych opadach). Woda będzie mogła zostać użyta do nawodnień w rolnictwie. W akwenie, dzięki właściwej pielęgnacji i zarybianiu prowadzonemu przez koła rybackie lub wędkarskie, będzie mogło funkcjonować amatorskie wędkarstwo lub zorganizowana gospodarka rybacka (hodowlana).

W celu zminimalizowania oddziaływania planowanego zbiornika na teren Obszaru, zbiornik powinien zostać zaprojektowany i zrealizowany z wykorzystaniem najnowszych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, z ograniczeniem oddziaływania na wszystkie komponenty środowiska, w tym szczególnie z ochroną nurtu rzeki Kamiennej, wraz z zasiedlającymi je gatunkami roślin i zwierząt. Projektowany zbiornik powinien zostać zaprojektowany i wykonany z przepławką dla ryb, ułatwiającą swobodną migrację gatunków w nurcie rzeki.

Nie przewiduje się możliwości znacznego oddziaływania planowanego zbiornika wodnego na teren Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Zasady ochrony i podkreślenia walorów krajobrazu w granicach Obszaru, w analizowanej uchwale, odnoszą się również do zapewnienia ujednolicenia kolorystyki elewacji i materiałów wykończeniowych wszystkich budynków i elementów małej architektury towarzyszącej zabudowie, wskazania zalecanych typów dachów i ich kolorystyki, stosowania zwartych form przestrzennych, zharmonizowanych z otoczeniem. Uchwała ustala obowiązek realizacji zieleni urządzonej, przy zagospodarowaniu terenu, uwzględniającej ochronę walorów krajobrazowych i estetycznych terenu inwestycji. Tak zrealizowane zagospodarowanie terenu, przyczyni się do podkreślenia walorów krajobrazowych w Konecko – Łopuszniańskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

Zasady zagospodarowania terenu określone w projektowanej uchwale są zgodne z działaniami w zakresie czynnej ochrony ekosystemów obowiązującymi na terenie Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, wyznaczonymi Uchwałą Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącą wyznaczenia Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z dnia 1 października 2013 r., Poz. 3308). Przeprowadzona analiza **wykażała brak znacząco negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu, na zadrzewienia i zakrzewienia porastające teren Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, oraz brak znacząco negatywnego oddziaływania planowanego zbiornika wodnego.** Ustalenia analizowanego planu spełniają warunki odstępowania od obowiązujących zakazów określone §4 ust.2, pkt 2 Uchwały Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącą wyznaczenia Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z dnia 1 października 2013 r., poz. 3308).

c) Wpływ na Specjalne obszary ochrony siedlisk

W granicach objętych planem nie występują **Specjalne obszary ochrony siedlisk** (obszary siedliskowe Natury 2000). Najbliżej granic planu znajdują się:

- dwie enklawy **specjalnego obszaru ochrony siedlisk Lasy Skarżyskie** (PLH260011), z których **bliższa** znajduje się w odległości **ok. 0,43 km**, a **dalsza** w odległości **ok. 0,56 km**, od granic objętych projektowanym planem; **pierwotnie, obszar został wyznaczony** w następujących po sobie Decyzjach Wykonawczych Komisji (UE), z których pierwsza, została przyjęta w dniu 13 listopada 2007 r., a ostatnia poprzedzająca wydanie aktualnie obowiązującego Rozporządzenia Ministra Środowiska to Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26 stycznia 2023 r. w sprawie przyjęcia szesnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowaną jako dokument nr C(2023) 607) (Dz. Urz. UE L 36 z 07.02.2023, str. 384); **aktualnie, obszar został wyznaczony** Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Lasy Skarżyskie (PLH260011) (Dz. U. z 4 lutego 2022 r., poz. 269);
- jedna z enklaw **specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczysko Pięty** (PLH260012); położona w odległości **ok. 0,50 km** od granic projektowanego planu; **pierwotnie, obszar został wyznaczony** w następujących po sobie Decyzjach Wykonawczych Komisji (UE), z których pierwsza, została przyjęta w dniu 13 listopada 2007 r., a ostatnia poprzedzająca wydanie aktualnie obowiązującego Rozporządzenia Ministra Środowiska to Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r. w sprawie przyjęcia czternastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowaną jako dokument nr C(2021) 21) (Dz. Urz. UE L 51 z 15.02.2021, str. 330); **aktualnie, obszar został wyznaczony** Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczysko Pięty (PLH260012) (Dz. U. z 4 lutego 2022 r., poz. 269);
- jedna z enklaw **specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Czarnej** (PLH260015); położona w odległości **ok. 0,72 km** od granic projektowanego planu; **pierwotnie, obszar został wyznaczony** w następujących po sobie Decyzjach Wykonawczych Komisji (UE), z których pierwsza, została przyjęta w dniu 13 listopada 2007 r., a ostatnia poprzedzająca wydanie aktualnie obowiązującego Rozporządzenia Ministra Środowiska to Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia jedenastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2017) 8260) (Dz. Urz. UE L 15 z 19.01.2018, str. 397); **aktualnie, obszar został wyznaczony** Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Czarnej (PLH260015) (Dz. U. z 13 sierpnia 2018 r., poz. 1551).

Specjalny obszar ochrony siedlisk Lasy Skarżyskie (PLH260011), to obszar głównie leśny, zabezpieczający naturalne lasy bukowo-jodłowe o charakterze puszczańskim, jako pozostałość po prastarej Puszczy Świętokrzyskiej. Na terenie Obszaru swoje obszary źródliskowe mają rzeki: Oleśnica i Bernatka (dopływy Kamiennej). Dużą rolę w systemie ochrony tej ostoi odgrywają m. in. ekstensywnie użytkowane przyleśne i śródleśne łąki. W ostoi stwierdzono występowanie kilku gatunków o znaczeniu europejskim: motyle - czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar* i przeplatka *aurinia Euphydryas aurinia* oraz chrząszcz pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

Dla Obszaru **nie został ustanowiony plan zadań ochronnych**.

Enklawy obszaru wyznaczone są na północy – wschód od granic terenu planu. Obejmują rejon górnego biegu Dopływu spod Leszczyn oraz jego Dopływu z Zapowiedzi (lewy dopływ ciekłu od Leszczyn). W niższym biegu Dopływu spod Leszczyn, znajdują się zabudowania wsi Mroczków i

Mroczków Kapturów, a następnie rzeka uchodzi do rzeki Kamiennej poniżej terenu objętego planem (w niższym biegu rzeki Kamiennej).

Na podstawie danych o siedliskach przyrodniczych udostępnionych przez RDOŚ w Kielcach dla potrzeb wcześniejszych opracowań planistycznych w gminie Bliżyn, na terenach najbliższych położonych enklaw Obszaru (względem granic planu) znajdują się siedliska:

- 1060 – czerwńczyk nieparek *Lycanea dispar*,
- 1065 – przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia*.
- 4030 – suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*),
- 6230 – górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie)*,
- 6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),
- 7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*),
- 91D0 – bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*.

W analizowane tereny ustalenia planu nie ingerują. Zagospodarowanie terenu projektowane w granicach planu, ze względu na położenie w innej zlewni elementarnej, nie będzie oddziaływać na siedliska i gatunki objęte ochroną w granicach Specjalnego obszaru ochrony siedlisk Lasy Skarżyskie (PLH260011).

Specjalny obszar ochrony siedlisk Uroczysko Pięty (PLH260012), obejmuje tereny z mozaiką zbiorowisk roślinnych, na którą nakładają się wpływy antropogeniczne. Centralną część ostoi zajmują łąki świeże, wilgotne i mokre, przechodzące w szuwały, wysokie turzycowiska, olsy i zarośla łzowe na torfowisku niskim. Występują tu także fragmenty łągów olszowo - jesionowych, zbiorowiska borowe i lasy mieszane. Szczególnie interesujące są łąki trzęślicowe. Wzdłuż cieków wodnych i w obniżeniach terenu wykształcają się torfowiska przejściowe, szuwały i wysokie turzycowiska z klasy *Phragmitetea*. Dominującą cechą jest stagnująca przez wiele miesięcy woda. Podłoże stanowią gleby glejowe, z dużą zawartością węglanu wapnia i masy wypełnione torfem niskim. Łąki otoczone są lasami. Dominującą cechą jest układ kępkowo-dolinkowy przy czym dolinki przez wiele miesięcy zalane wodą. Lasy na siedliskach bagiennych z dominującą olszą czarną *Alnus glutinosa* oraz turzycą długokłosą, trzcinikiem lancetowatym, psianką słodkogórz w warstwie runa zalicza się do olsów (olesów) – *Carici elongatae-Alnetum glutinosae*. Zbiorowiska borowe i leśne wykształcają się pod wpływem zróżnicowanych warunków siedliskowych od typowych borów wilgotnych aż do lasów mieszanych. Podszyt jest ubogi. Południowa granica obszaru biegnie doliną rzeki Kuźniczki z przylegającymi do niej wilgotnymi łąkami na północ od Sorbina oraz obejmuje rozległe wilgotne łąki i nieużytki na południe od Nowek. We wschodniej części obszar sięga po przełomową dolinę Kamiennej w miejscowości Górki z silnym stanowiskiem chronionego omiega górskiego.

Najcenniejszymi zespołami roślinnymi są dobrze wykształcone i zachowane siedliska „naturowe” o znaczeniu europejskim: zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, dobrze zachowane płaty borów i lasów i brzozowo-sosnowych bagiennych lasów borealnych, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe oraz zachowane w nieco słabszym stanie grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne. Znajdują się tu jedne z najbogatszych w regionie stanowisk kosaćca syberyjskiego, mieczyka dachówkowatego i pełnika europejskiego i licznych gatunków storczyków. Szczególne znaczenie ma występowanie gatunków flory i fauny związanych z siedliskami wilgotnymi i podmokłymi. W trakcie wieloletnich obserwacji stwierdzono występowanie 57 gatunków motyli dziennych. Oprócz gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej spotykamy także te objęte ochroną gatunkową gatunki: paż żeglarek, modraszek bagniczek, strzępotek sopłaczek. Stanowisko przeplatki aurinii jest istotne w skali kraju. Ze względu na obecność goryczki występuje tu też myrmekofilny modraszek alkon. Płazy reprezentowane są przez różne gatunki żab, traszkę

zwyczajna oraz traszkę górską, która występuje tu na północnej granicy zasięgu. Spośród gadów najczęściej spotykamy jaszczurkę żyworodną, jaszczurkę zwinkę, zaskrońca i żmiję zygzakowatą.

Znajdują się tu jedne z najbogatszych w regionie stanowisk kosańca syberyjskiego, mieczyka dachówkowatego i pełnika europejskiego. Dość liczny jest rzadki w tej części kraju gatunek storczyka – gółka długoostrogowa. Występuje tu także kruszczyk błotny i inne gatunki storczyków. W dużych ilościach spotykamy goryczkę wąskolistną. Obecność płatów rdestu węzownika przy masowo występującym pełniku europejskim wskazuje na wytworzenie rzadkiego zespołu *Polygono bistortae* - *Trollietum europaei*. Ciekawostką jest występowanie kilku kęp kosańca w odmianie białej.

Uwzględniając specyfikę obszaru za najistotniejsze zagrożenia dla tego terenu należy uznać:

- postępującą sukcesję,
- spadek poziomu wód powierzchniowych i gruntowych,
- intensyfikację gospodarki leśnej.

Zaprzestanie użytkowania rolniczego tj. wypasu i wykaszania najwartościowszej części uroczyska z torfowiskami i łąkami spowodowało wtórne wkraczanie zakrzewień i podrostu drzew. Spadek wód spowodowany jest następstwem zmian klimatycznych i ograniczeniem zasilania opadami atmosferycznymi oraz wpływem urządzeń odwadniających. Problemem są także okresowe pożary łąk i przylegających lasów oraz szkody spowodowane koniecznością przeprowadzenia akcji gaśniczej w celu niedopuszczenia do zapalenia się torfu i przeniesienia pożaru na zabudowania miejscowości Pięty i Płaczków. Dla Obszaru **nie został ustanowiony plan zadań ochronnych**.

Na podstawie danych o siedliskach przyrodniczych udostępnionych przez RDOŚ w Kielcach dla potrzeb wcześniejszych opracowań planistycznych w gminie Bliżyn, na terenach najbliższej położonej enklawy Obszaru (względem granic planu) znajdują się siedliska:

- 2330 – wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus*, *Agrostis*),
- 4030 – suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*),
- 6230 – górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie)*,
- 6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),
- 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 91E0* – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)*.

Teren Obszaru położony jest na południe i na wschód od granic terenu planu. Teren ostoi obejmuje dolinę rzeki Kamiennej w części nurtu położonego w niższym biegu rzeki Kamiennej, na odcinku od miejscowości Górki do miejscowości Gilów. W wyżej położonej części zlewni, w granicach planu projektowana jest lokalizacja fragmentu zbiornika wodnego „Sołtyków”, terenu cmentarza, terenów usługowych i służących dla obsługi komunikacji. Ustalenia planu przewidują kompleksowe i właściwe rozwiązania dla gospodarki ściekowej i odpadowej planowanej w granicach planu. Ustalenia nie wprowadzają działalności przemysłowej. Wprowadzają zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Wody ze zbiornika „Sołtyków” będą odprowadzane do nurtu rzeki Kamiennej. Gromadzenie wód w zbiorniku spowoduje podniesienia zwierciadła wody gruntowej w otaczających terenach oraz umożliwi wyrównawcze dla stabilizacji przepływów wód w okresie suszy, co wpłynie korzystnie na wodolubne siedliska naturalne w dolinie rzeki Kamiennej. Stabilizacja poziomu odpływających wód zapobiegnie też ewentualnym uszkodzeniom w siedliskach gatunków, spowodowanych nagłym wezbraniem wód powodziowych, których nadmiar nie zostałby zatrzymany w zbiorniku retencyjnym. Zbiornik, dzięki stopniowej akumulacji zawieszin na dnie zbiornika, powoduje też poprawę jakości wód odprowadzanych ze zbiornika, które następnie wpłyną w granice Ostoi.

Przewiduje się, że budowa zbiornika będzie wywierała korzystny wpływ na siedliska i gatunki objęte ochroną w granicach Specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczysko Pięty.

Lokalizacja pozostałych przedsięwzięć inwestycyjnych w granicach planu, możliwa jest przy zapewnieniu uciążliwości do granic władania działki/terenu inwestycji, po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych. Ustalenia nie przewidują żadnych prac w granicach Obszaru.

Inwestycje będą realizowane wyłącznie w granicach planu. Dzięki zastosowaniu, przyjętych w uchwale, najlepszych dostępnych rozwiązań technicznych, eliminujących niekorzystne oddziaływania inwestycji na poszczególne elementy środowiska, potencjalne skutki realizacji ustaleń planu nie będą odczuwane poza granicami opracowania. Nie przewiduje się możliwości oddziaływania innych ustaleń analizowanego planu na teren Specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczysko Pięty (PLH260012).

Specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Czarnej (PLH260015), obejmuje naturalną dolinę meandrującej rzeki Czarnej Koneckiej (Malenieckiej) wraz ze starorzeczami. Czarna zasilana jest głównie wodami opadowymi. Wypływa z dwóch obszarów źródłkowych. Jeden tworzą niewielkie źródła zasilane płytkimi podskórnymi wodami. Drugi stanowi kompleks śródleśnych torfowisk przejściowych. Obszar charakteryzuje duża różnorodność siedlisk. Występują tu 3 podtypy lasów łągowych: łągi i zarośla wierzbowe, łągi olszowo-jesionowe oraz olszyny źródłkowe. W górnym odcinku znajduje się duża liczba dobrze zachowanych torfowisk przejściowych oraz łąk trzęślicowych, występują siedliska dla takich gatunków jak bóbr, wydra czy trzepla zielona zaś torfowiska i glinianki na terenie ostoi mają znaczenie dla utrzymania zasięgu zalotki większej. Istotna, w skali kraju, jest także populacja przeplatki aurinii, związanej z łąkami trzęślicowymi i wilgotnymi psiarzami. Ostoja jest kluczowa dla zachowania gatunków dostojki akwilonaris i modraszka bagniczka. Dolina Czarnej jest ważnym korytarzem ekologicznym, łączącym dolinę Pilicy z Puszcą Świętokrzyską oraz lasami koneckimi i przysuskimi.

Dla Obszaru, Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej PLH260015 (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 13 maja 2014 r. poz. 1561), ustanowiony został plan zadań ochronnych dla obszaru. Plan zadań zmieniono Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, z dnia 31 grudnia 2014 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej PLH260015 (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 19 stycznia 2015 r. poz. 257) oraz zmieniono Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, z dnia 8 kwietnia 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej PLH260015 (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 15 kwietnia 2016 r. poz. 1291).

W granicach najbliższej od granic planu enklawy Obszaru **nie występują obszary wdrażania działań ochronnych dla przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Czarnej PLH260015.**

Teren analizowane planu znajduje się w tej samej zlewni elementarnej co teren wymienionej enklawy Obszaru, tj. zlewni Kamienna od dopływu z Antoniowa do dopływu spod Leszczyn, jednak teren objęty planem znajduje się w niższej położonej części tej zlewni. W analizowane tereny ustalenia planu nie ingerują. Nie przewiduje się oddziaływania ustaleń planu na siedliska i gatunki objęte ochroną w granicach Specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Czarnej (PLH260015).

Podsumowanie. Ustalenia planu nie pogorszą stanu siedlisk przyrodniczych, dla których ochrony zostały wyznaczone Specjalne obszary ochrony siedlisk: **Dolina Czarnej (PLH260015), Uroczysko Pięty (PLH260012), Lasy Skarżyskie (PLH260011).** Nie wpłyną negatywnie na gatunki, nie spowodują fragmentaryzacji siedlisk i nie wpłyną na integralność wyznaczonych Ostoi, ani ich powiązania z innymi obszarami.

Ustalenia planu mogą pośrednio przyczynić się do poprawy warunków wodnych w granicach Specjalnego obszaru ochrony siedlisk **Uroczysko Pięty (PLH260012).**

d) Wpływ na ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów

W granicach gminy Bliżyn prowadzone były badania mające na celu weryfikację siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt, o których mówi Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000. Dane o przedmiotach ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie gminy Bliżyn, zostały udostępnione na wniosek Gminy Bliżyn, przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach, jako załącznik do pisma z dnia 21 sierpnia 2019 r., znak: WSI.402.80.2019.MN, na potrzeby wcześniejszych opracowań plastycznych, realizowanych na terenie gminy Bliżyn.

W granicach objętych planem, we florze roślinnej **nie stwierdzono żadnych gatunków objętych ochroną gatunkową** na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409). We florze nie występują gatunki rzadkie i zagrożone w regionie. Na terenie opracowania nie stwierdzono gatunków roślin naczyniowych zamieszczonych w załączniku II i IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. oraz typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (tzw. siedlisk naturowych), wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000. (t.j. z 2014 r., poz. 1713). Gatunki roślin, stwierdzone w granicach opracowania, zaliczane są do pospolitych, powszechnie występujących. Przeprowadzenie prac budowlanych w granicach występowania gatunków pospolitych nie spowoduje istotnego uszczerbku dla ich populacji w regionie.

Ustalenia planu, potencjalnie mogą mieć wpływ na niektóre fragmenty zadrzewień i zakrzewień porastających odłogowane grunty rolne przeznaczone ustaleniami planu pod zabudowę. Część z zadrzewień może zostać usunięta w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu na drogach publicznych lub w celu umożliwienia ponownej uprawy odłogowanego gruntu. Ewentualnej wycince poddane zostaną niektóre fragmenty roślinności na działkach planowanych pod zabudowę. Prowadzenie ewentualnej wycinki drzew i krzewów, na terenach porośniętych samosiewami roślin pospolitych, można wykonywać wyłącznie w okresie pozalęgowym, czyli w okresie 16.X do 28.II, pozwoli na odchowanie lęgów i wyprowadzenie młodych osobników m.in. na sąsiednie tereny o podobnych warunkach siedliskowych. Drzewa nie przeznaczone do wycinki należy zabezpieczyć przed możliwością uszkodzenia w wyniku prowadzonych prac budowlanych.

Zaleca się, aby do nasadzeń zieleni, używać rodzimych gatunków roślin.

W granicach objętych planem, **nie stwierdzono obecności chronionych gatunków grzybów oraz porostów.**

Tereny zabudowane, ogrodzone i częściowe utwardzone, są rzadko odwiedzane przez zwierzęta, ponieważ nie stwarzają szczególnie dogodnych warunków do bytowania i żerowania dla zwierząt.

Większość obserwowanych gatunków zwierząt, za siedliska obiera tereny leśne, tereny mało przekształconych łąk oraz tereny rolne, na których zaniechano prowadzenia upraw polowych. Część zamieszkuje i żeruje w zadrzewieniach śródpolnych. Tereny pola uprawne, pastwiska oraz zadrzewienia obecne w granicach terenu planu nie stanowią przeszkody w swobodnym przemieszczaniu się gatunków.

W granicach terenu planu, **nie stwierdzono siedlisk cennych oraz chronionych przedstawicieli świata zwierząt.**

Ustalenia planu nie przewidują żadnej ingerencji w siedliska zwierząt. Na etapie realizacji inwestycji, może okresowo występować wzmożone nasilenie hałasu spowodowanego pracą maszyn i urządzeń, może to potencjalnie spowodować chwilowe płoszenie zwierząt, nie spowoduje jedna ich celowego zabijania. Ewentualne wykopy należy zabezpieczyć przed wpadnięciem do nich małych zwierząt.

Na terenach zabudowanych i planowanych pod zabudowę najczęściej można zobaczyć różne gatunki ptaków, drobne ssaki, i powszechne bezkręgowce. Realizacja ustaleń planu nie będzie miała znaczenia dla stanu zachowania tych gatunków tak w skali regionalnej jak i lokalnej. Prowadzona działalność nie doprowadzi do zaniku tych gatunków z rejonu inwestycji, co wynika z ich dużej plastyczności siedliskowej. Realizacja inwestycji może ewentualnie spowodować ograniczenie terytorialne lub zmianą ewentualnych żerowisk, miejsc gniazdowania i nor, nie będzie miała jednak istotnego wpływu na stan ich populacji.

Na terenie planowanego zbiornika wodnego, formując jego brzegi, należy stworzyć dogodne warunki dla migracji do wód dla małych gatunków zwierząt. Planowana (poza terenem planu) budowla piętrząca wodę, powinna zostać wykonana z przepławką dla ryb, umożliwiającą swobodną migrację gatunków.

Na podstawie powyższego należy stwierdzić, że **realizacja ustaleń przedmiotowego planu, z punktu widzenia ochrony zwierząt, roślin i grzybów jest dopuszczalna i nie będzie miała istotnego wpływu na stan zachowania flory i fauny, w tym gatunków chronionych w rejonie objętym opracowaniem.**

7.2. Rodzaje i skala przewidywanych oddziaływań na środowisko

a) Analiza graficzna

Załącznik graficzny do opracowywanej prognozy został wykonany na rysunku „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze Gminy Bliżyn”, na którym za pomocą zróżnicowanej palety kolorystycznej przedstawiono wpływ projektowanego zagospodarowania terenów objętych planem, na stan środowiska w gminie Bliżyn. W wyniku analizy wyodrębniono następujące tereny:

Tereny projektowanego zagospodarowania, korzystne dla środowiska, oznaczone na rysunku prognozy kolorem zielonym, do których zaliczono tereny:

- **RNR** - tereny gruntów ornych oraz upraw;
- **RNL** - tereny łąk i pastwisk.

Tereny łąk i pastwisk oraz tereny gruntów ornych oraz upraw są najmniej przekształconymi na skutek działalności człowieka elementami zagospodarowania występującymi w granicach analizowanego planu, wpływają też pozytywnie na pozostałe formy zagospodarowania.

Tereny projektowanego zagospodarowania, o stosunkowo małym oddziaływaniu na środowisko, oznaczone na rysunku prognozy kolorem żółtym, do których zaliczono:

- **ICC** – teren istniejącego cmentarza,
- **KDD** – większość terenu istniejącej drogi dojazdowej, **bez części planowanej do przebudowy**,
- **1RZM i 2RZM** – tereny istniejącej zabudowy zagrodowej.

Kategoria ta obejmuje aktualne zagospodarowanie analizowanego terenu, obejmujące istniejące zabudowania zagrodowe, istniejący teren cmentarza i istniejącą drogę prowadzącą do wsi Mroczków Kamionka. Przewiduje się, że oddziaływanie tych terenów na środowisko będzie nieznaczne dzięki pełnemu oczyszczeniu odprowadzanych ścieków, segregacji i zorganizowanemu wywozowi odpadów komunalnych, zachowaniu powierzchni biologicznie czynnych na terenie

poszczególnych nieruchomości. Droga klasy dojazdowej jest mało obciążona ruchem samochodowym.

Tereny projektowanego zagospodarowania, o potencjalnie niewielkim niekorzystnym oddziaływaniu na środowisko, oznaczone na rysunku prognozy kolorem pomarańczowym, do których zaliczono:

- **2CC** – teren projektowanego cmentarza grzebalnego;
- **US-UT** – teren projektowanych usług sportu i rekreacji lub usług turystyki;
- część terenu **KDD** – w granicach planowanej do realizacji, **przebudowy południowej strony** terenu drogi dojazdowej, do parametrów drogi dojazdowej;
- **KR** – teren projektowanej komunikacji drogowej wewnętrznej – przewidywany do obsługi projektowanej części cmentarza (2CC);
- **KOP** – teren projektowanego parkingu;
- **WS** – teren projektowanych wód powierzchniowych śródlądowych – fragment zbiornika retencyjnego „Sołtyków”.

Kategoria ta obejmuje projektowane zagospodarowanie terenu, wprowadzane do ustaleń niniejszego planu, na podstawie docelowego przeznaczenia terenu wyznaczonego w studium gminy Bliżyn. Realizacja powiększonego cmentarza, terenu usług sportu i rekreacji, usług turystyki, zbiornika wodnego, poszerzenia drogi i budowy odcinka drogi, budowa parkingu, wymaga przeprowadzenia prac budowlanych, zmiany obecnego rolniczego charakteru terenu. Prowadzenie robót budowlanych może wiązać się ze wzrostem oddziaływania na środowisko w granicach prowadzonych inwestycji. W granicach planu zwiększy się nasilenie ruchu samochodowego podczas prowadzenia prac budowlanych. Istnieje też potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych na skutek lokalizacji nowego cmentarza.

W okresie docelowym, wzrost ruchu pojazdów będzie dotyczył parkowania pojazdów w czasie sezonu turystycznego nad zbiornikiem „Sołtyków” oraz parkowania pojazdów przy obsłudze pogrzebów oraz w okolicach pierwszego listopada.

Ustalenia planu wyznaczają bezpieczne dla środowiska zasady zagospodarowania terenów, wyznaczają odległości dla zabudowy mieszkaniowej w odniesieniu do terenów cmentarzy, dróg infrastruktury technicznej.

Na rysunku prognozy, za pomocą **fioletowego szrafu** wskazano tereny **spełniające kryteria Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko**, zaliczane do **przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko**, obejmujące:

- teren projektowanego parkingu, oznaczony symbolem **KOP**;
- teren projektowanych wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczony symbolem **WS**.

b) Analiza tabelaryczna

Identyfikacja i ocena oddziaływań

Analizę przeprowadzono w formie tabelarycznej syntetyzującej wpływ poszczególnych elementów projektowanego zagospodarowania na elementy środowiska w granicach gminy Bliżyn, określone w Ustawie 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 2023, poz. 1094 z późn. zm.), wg przyjętej skali:

- 0 Oddziaływanie obojętne, czyli brak oddziaływania, które należy uznać w skali problemów planu,
- 1 Oddziaływanie nieznaczne, czyli takie, które można zdefiniować, lecz nie mające istotnego znaczenia dla środowiska,
- 2 Oddziaływanie odczuwalne w skali lokalnej.

- rozwiązania gospodarki ściekowej powinny zapewniać ochronę środowiska przyrodniczego; w ścieki sanitarno – bytowe należy skierować za pomocą sieci kanalizacyjnej do oczyszczalni ścieków, po uprzednim uzyskaniu stosownego zezwolenia od właściciela kanalizacji;
 - wody deszczowe odprowadzane z terenu planu powinny mieścić się w parametrach wyznaczonych Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311);
 - należy zadbać o zachowanie szczególnych standardów ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z paliw i płynów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń używanych na terenie inwestycji.
2. Ochrona czystości powietrza atmosferycznego:
- zaleca się przy zaopatrzeniu w energię ciepłą korzystać się z paliw uznawane za „ekologiczne” takich jak gaz ziemny olej opałowy; panele fotowoltaiczne na dachach, pompy ciepłe;
 - zaleca się zraszanie placów budów i dróg dojazdowych do tych terenów w celu ograniczenia pylenia.
3. Ochrona przed hałasem:
- zaleca się wprowadzić ograniczenia dotyczące przestrzegania dopuszczalnych norm wartości poziomów hałasu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
 - ulepszenie nawierzchni dróg w celu zmniejszenia poziomu hałasu.
4. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.
- zaleca się utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach;
5. Gospodarka odpadami:
- zaleca się określić takie warunki i zasady bezpiecznej gospodarki odpadami, aby nie wywierały one negatywnego wpływu na stan środowiska przyrodniczego;
 - zaleca się stosowanie metody segregacji odpadów w celu możliwości ponownego ich zastosowania, po ich wcześniejszej przeróbce (metoda recyklingu).
6. Ochrona dóbr kultury i krajobrazu:
- ze względu na położenie części opisywanego terenu w obrębie Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, projekty nowego zagospodarowania muszą respektować walory krajobrazowe, nie powodując przy tym istotnych dysharmonii;
 - projekty powinny respektować wszystkie nakazy i zakazy wynikające z dokumentów ustanawiających w/w obszar ochronny;
 - ze względu na istniejący ciąg ekologiczny, należy tak wprowadzać nowe zainwestowania, aby nie naruszały one stosunków środowiskowych;
 - należy zadbać o właściwe wyeksponowanie zabytkowego cmentarza;
 - nowe maszty telefonii komórkowej należy wykonać w technologii i kolorystyce dobrze wkomponowanej w istniejący krajobraz.
7. Ochrona gatunków roślin i zwierząt:
- należy stosować sprawne i nowoczesne maszyny, o niskiej emisji hałasu, ograniczające płoszenie zwierząt,
 - należy zabezpieczyć wykopy fundamentowe przed wpadnięciem niewielkich zwierząt,
 - ewentualną wycinkę drzew i krzewów należy prowadzić poza okresem lęgu ptaków i wychowywania młodych tj. od września do końca lutego,
 - zaleca się, aby do nasadzeń zieleni, używać rodzimych gatunków roślin,
 - formując brzegi zbiorników – stawów, należy stworzyć dogodne warunki dla migracji do wód dla małych gatunków zwierząt;

- zaleca się obsadzenie okolic dróg gatunkami krzewów owocowych i nektarodajnych, które oprócz bazy żerowej dla ptaków, mają służyć jako schronienie i miejsca gniazdowania, a także będą stanowiły miejsce bytowania różnych gatunków owadów i innych grup zwierząt,
- zaleca się wywieszenie na drzewostanach budek lęgowych dla ptaków oraz schronów dziennych dla nietoperzy.

7.4. Możliwości rozwiązań alternatywnych do zawartych w projektowanym dokumencie oraz trudności w ich określeniu

Dla rozwiązań zawartych w Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn **nie określono rozwiązań alternatywnych**, ze względu na niewielki obszar objęty opracowaniem oraz na to, że wskazana lokalizacja cmentarza, lokalizacja terenu usługowego i terenu obsługi komunikacji, wynika z konieczności uzyskania zgodności z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bliżyn uchwalonego Uchwałą Nr VI/47/99 Rady Gminy w Bliżynie z dnia 29 kwietnia 1999 r., zmienionego Uchwałą Nr XXXV/229/2010 Rady Gminy Bliżyn z dnia 28 maja 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bliżyn wraz ze zmianą Nr 2 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bliżyn, uchwaloną Uchwałą Nr IX/61/2015 Rady Gminy Bliżyn z dnia 29 października 2015 r.

Teren przeznaczony pod cmentarz, został poddany szczegółowymi badaniami zestawionymi w „Opinii geologicznej określającej warunki geologiczne pod rozbudowę cmentarza w m. Mroczków w gminie Bliżyn”. Opinia potwierdziła trafność wcześniej wskazanej w studium lokalizacji rozbudowywanego cmentarza.

Obecnie nie przeprowadzono jeszcze szczegółowych badań i ocen środowiska w miejscu, lokalizacji planowanego zbiornika wodnego. Badanie te będą konieczne na etapie uzyskania decyzji o środowiskowych warunkach realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Jedyną alternatywą dla realizacji założeń zawartych w projektowanym dokumencie jest **brak realizacji** nowych sposobów zagospodarowania na wszystkich lub wybranych fragmentach opracowania objętych Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn i pozostawienie terenu w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym.

8. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko do „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Cmentarz Mroczków w miejscowości Mroczków, na obszarze gminy Bliżyn”; zwanej dalej „planem”, w granicach określonych na rysunku, o ogólnej powierzchni ok. 20,00 ha.

Plan został zainicjowany Uchwałą Nr XXXIX/279/2022 Rady Gminy Bliżyn z dnia 26 października 2022 r. Przystąpienie do sporządzania planu jest realizacją wniosku Biskupa Radomskiego z dnia 20 czerwca 2022 r., wnoszącego o opracowanie Planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Mroczków, w związku z planami powiększenia cmentarza.

Plan ustala następujące symbole literowe przeznaczenia terenu:

CC – teren cmentarza czynnego;

US-UT – teren usług sportu i rekreacji lub usług turystyki;

KDD – teren drogi dojazdowej;

KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej;

KOP – teren parkingu;

RNR – tereny gruntów ornych oraz upraw;

RNL – tereny łąk i pastwisk;

RZM – tereny zabudowy zagrodowej;

WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych.

Celem niniejszej prognozy jest ocena skutków realizacji ustaleń planu, dla środowiska. Zakres prognozy wynika bezpośrednio z zapisów art. 51 i 52 cytowanej ustawy oraz z uzgodnień wymaganych w art. 53 ustawy. Opracowujący prognozę oddziaływania na środowisko zakres i stopień szczegółowości prognozy uzgodnił z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Skarżysku – Kamiennej.

Prognozę opracowano w oparciu o aktualne ustawy i rozporządzenia, z wykorzystaniem danych przyrodniczych i ocen zawartych w dokumentach powiązanych z analizowanym terenem. Przy jej opracowaniu zastosowano metodę opisową, syntezę tabelaryczną oraz analizę graficzną, co skutkowało przedstawieniem części tekstowej opracowania oraz załącznika graficznego.

Ze względu na znaczne oddalenie terenu objętego planem od granic Państwa, **nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.**

Charakterystyka istniejącego stanu środowiska

Siedliska przyrodnicze, roślinność. Większość terenów objętych planem, stanowią mało zróżnicowane siedliska pól uprawnych. Część terenów gruntów ornych, na skutek zaniechania uprawy, zaczęła porastać samosiewkami pospolitych gatunków roślin zielnych, drzew i krzewów. Terenom tym towarzyszą jedynie **synantropijne zbiorowiska terenów osadniczych** (czyli siedliska „chwastów” na polach uprawnych, na poboczach, przy zabudowaniach).

W skali planu, najwartościowsze siedliska przyrodnicze, obejmują tereny łąk i pastwisk zlokalizowanych w rejonie rzeki Kamiennej oraz w zachodniej i północnej części terenu.

W granicach objętych planem, **nie występują siedliska przyrodnicze, ani stanowiska gatunków, będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty**, kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000.

Zwierzęta. Kompleksy leśne w gminie Bliżyn stanowią ostoję jeleni, dzików; łosi, lisów, zajęcy, kun leśnych, popielic. Na terenach otwartych i ogrodach przydomowych napotkamy: nornicę, mysz polną, chomika europejskiego, jeża, kreta, wiewiórkę. Z gatunków gadów warto wymienić: jaszczurki zwinkę i żyworodną, padalca, żmiję i zaskrońca. W rzekach występuje około 20 gatunków ryb. Na łąkach występuje wiele gatunków owadów, w tym motyle, trzmiele, chrząszcze.

Najłatwiej jest zaobserwować ptaki, tj. wróble, mazurki, gile, szpaki, sójki, sroki, zięby, szczygły, czyżyki, kosy, sikory, skowronki, jaskółki, kawki, gawrony, wrony. Występują tu również: bocian biały, bocian czarny, jarząbek, kropiatka, derkacz, żuraw, lelek, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny, cietrzew, myszołów, jastrząb, pliszka, słonka, kobuz, zimorodek, drozd, słowik, kozodój, trzmielozad, orzechówka. Okresowo spotykamy wiele ptaków migrujących, tj.: perkozek, perkoz, łabędź, krzyżówka, cyranka, głowienka, czernica, wodnik, kokoszka, łyska.

Jakość powietrza. Na terenie gminy Bliżyn, nie występują obiekty mogące stanowić istotne źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza. Większość badanych parametrów powietrza jest dobra. Przekroczenia dotyczą jedynie: zawartości pyłu zawieszonego oraz zawartości w pyłe benzoapirenu. (który może mieć działanie rakotwórczego).

Budowa nowych obiektów, odcinków dróg, może w okresie realizacji, spowodować większą, chwilową, emisję spalin oraz zapylenia powietrza wynikających z pracy maszyn i urządzeń. Zagrożenia te będą miały charakter lokalny i ustąpią po zakończeniu budowy.

Wody powierzchniowe. Obszar położony jest w zlewni rzeki Kamiennej – lewobrzeżnego dopływu Wisły. Terenu w granicach planu, odwadniany jest bezpośrednio przez nurt rzeki Kamiennej, płynącej w południowej części objętej opracowaniem.

Teren objęty planem znajduje się w granicach jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych Kamienna do Żarnówki, ocena stanu wód, na podstawie oceny stanu Głównego Inspektora Ochrony Środowiska 2014-2019 określa umiarkowany stan ekologiczny i ogólny zły stan wód.

Ochrona przed powodzią. Dolina rzeki Kamiennej, znajduje się w **obszarze szczególnego zagrożenia powodzią**, wyznaczonym zgodnie z obowiązującymi mapami zagrożenia powodziowego, obejmujący obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest: wysokie i wynosi raz na 10 lat lub średnie i wynosi raz na 100 lat. Plan uwzględnia również obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat.

W granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, planu przewiduje realizację fragmentu zbiornika wód powierzchniowych śródlądowych. W granicach obszarów o niskim prawdopodobieństwie powodzi, analizowany plan przewiduje realizację fragmentu terenu usług sportu i rekreacji, usług turystyki. Ze względu na niskie prawdopodobieństwo powodzi oraz konieczność odsunięcia obiektów od projektowanego lustra wody, nie przewiduje się możliwości oddziaływania ewentualnych wód powodziowych na projektowane na tym terenie obiekty usługowe, sportowe i turystyczne.

Retencja wodna. W granicach terenu objętego planem, znajduje się fragment projektowanego zbiornika wodnego, oznaczonego w planie symbolem **WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych**. Zbiornik ten, jest planowany w obowiązującym studium gminy Bliżyn jak i był planowany nieobowiązującym już „Programie małej retencji województwa świętokrzyskiego”. Analizowany plan, wyznacza zbiornik do celów gospodarczych, krajobrazowych, rekreacyjnych i przeciwpożarowych; jako przeznaczenie uzupełniające wyznacza lokalizację urządzeń związanych z funkcjonowaniem zbiornika wód powierzchniowych.

Obecnie nie ma jeszcze projektu budowlanego obiektu, nie jest też znany przewidywany czas jego realizacji, nie zostały przeprowadzone szczegółowe badania terenu planowanego pod budowę obiektu. Na obecny czas **nie jest możliwe przedstawienie szczegółowych zasad budowy zbiornika jak i dokładnego, przewidywanego oddziaływania zbiornika na wszystkie komponenty środowiska oraz bezpieczeństwo ludności.**

Realizacja przewidywanej (poza granicami planu) **budowli piętrzącej**, lokalizowanej w granicach Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, na rzece Kamiennej, na której już jest realizowane piętrzenie wody w promieniu mniejszym niż 5 km w zbiornikach w Gilowie i w Bliżynie, o wysokość piętrzenia wody nie mniejszej niż 1,0 m, powoduje **zaliczenie inwestycji do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

Przewiduje się, że oddziaływanie projektowanego zbiornika na środowisko będzie największe podczas realizacji obiektu, podczas prac budowlanych przy zaporze i przy kształtowaniu czaszy

zbiornika i jego bezpośredniego otoczenia. Po wykonaniu obiektu i napełnieniu jego czaszy wodą, nastąpi poprawa bezpieczeństwa powodziowego w zlewni poniżej zbiornika. Istotnie poprawią się walory widokowe krajobrazu oraz mikroklimat okolicy zbiornika. Teren zbiornika stanie się nowym siedliskiem, korzystnym dla rozwoju flory i fauny wodnej i ptactwa wodnego.

Wody podziemne. W granicach objętych planem, wody występują w utworach geologicznych które wykazują więź hydrauliczną, z rzeką Kamienną. Zasilanie utworów wodonośnych odbywa się w wyniku bezpośredniej infiltracji wód opadowych na wychodniach starszego podłoża lub pośrednio na skutek przesiąkania przez osady czwartorzędowe.

Teren objęty planem położony jest na północny-zachód od Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 415 „Górna Kamienna”. Od terenu projektowanego planu, odległość ta wynosi ok. 1,6 km. Nie przewiduje się możliwości oddziaływania ustaleń planu na teren GZWP.

Teren gminy Bliżyn położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych Nr 102. Najbliższy punkt monitoringu jakości wód podziemnych zlokalizowany jest na terenie szkoły w Mroczkowie. W punkcie (nr 2324 w Mroczkowie), w latach 2012-2016, stwierdzono wody klasy V, złej jakości, o słabym stanie chemicznym.

Krajobraz. Pod względem typu krajobrazu naturalnego, teren objęty planem, zaliczany jest do krajobrazu wyżyn i niskich gór. Teren odznacza się dużymi walorami widokowymi. Wzdłuż zachodniej granicy terenu przebiega fragment pieszego, czerwonego szlaku turystycznego, o nazwie „Piekielny szlak”. Inwestycje projektowane w granicach planu, umożliwią realizację nowych obiektów, które przyczynią się do wzbogacenia rolniczego krajobrazu zachodniej części gminy Bliżyn.

Rzeźba terenu i jej przekształcenie. Teren objęty planem stanowi łagodny stok opadający w kierunku doliny rzeki Kamiennej. Najwyżej położony punkt, w granicach planu, znajduje się w północno-wschodniej części terenu planu, gdzie osiąga rzędną 287,50 m n.p.m. Najniżej położonym miejscem, na terenie planu, jest zagłębienie terenu w dolinie rzeki Kamiennej. Rzędna tego punktu wynosi 273,70 m n.p.m. Lokalna deniwelacja tego terenu wynosi 13,80 m.

Planowa modyfikacja terenu, dla obiektów kubaturowych, może dotyczyć wyłącznie wykopów fundamentowych oraz niwelację mikrorzeźby terenu w granicach poszczególnych posesji.

Nie przewiduje się istotnych zmian ukształtowanie linii brzegowej planowanego zbiornika w stosunku do aktualnej rzeźby analizowanego terenu.

Gleby i ich degradacja. Teren objęty planem odznacza się mało urodzajnymi glebami. Pod cmentarzem istniejącym i projektowanym przeważają gleby brunatne wylugowane (Bw) i bielice (A) a na pozostałym obszarze planu glebom tym towarzyszą również czarne ziemie zdegradowane (Dz) w postaci pastwisk i łąk oraz mady (F) zlokalizowane w dolinie rzeki Kamiennej.

Pod względem kompleksów rolniczej przydatności gleb, w granicach planu, przeważają kompleksy żytni słaby i żytnio-lubinowy, wytworzone na glebach brunatnych (6Bw, 7Bw) oraz zbożowo-pastewny słaby, wytworzony na glebach bielicowych (9A). W mniejszych enklawach, występuje kompleks zbożowo-pastewny mocny, wytworzony na glebach bielicowych (8A). W granicach planu występują tylko użytki zielone słabe i bardzo słabe (3zDz). W granicach planu występują również nieużytki rolnicze (N) oraz gleby rolniczo nieprzydatne (RN) nadające się wyłącznie pod zalesienia.

W granicach analizowanego planu, pod względem klasyfikacji bonitacyjnej gruntów występują: gleby zaliczone do klas bonitacyjnych RIVb, RV i RVI; łąki w klasach bonitacyjnych ŁV i ŁVI, pastwiska w klasie bonitacyjnej PsVI oraz nieużytki rolnicze (N).

W gleby w granicach gminy nie obserwuje się trendu gromadzenia metali ciężkich.

Zasoby naturalne. W granicach objętych planem oraz w jego bezpośrednim otoczeniu nie występują udokumentowane złoża surowców. Realizacje ustaleń planu nie będzie miała wpływu na ten aspekt środowiska.

Dziedzictwo kulturowe i zabytki. W granicach planu, aktualnie nie zostały zarejestrowane, żadne stanowiska archeologiczne. Objęty ustaleniami planu cmentarz parafialny stanowi obiekt ujęty

w Gminnej Ewidencji Zabytków. Na cmentarzu, zlokalizowane jest Miejsce Pamięci, będące mogiłą ofiar wojny 1944, 1945. Obiekty te, ustalenia planu, wskazują do dalszej ochrony.

Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Cały obszar, objęty planem, znajduje się w granicach **Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**. Najważniejszą funkcją Obszaru jest ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. Wpływa na jakość powietrza na terenach aglomeracji kieleckiej. Obszar ten cechuje się wysokimi walorami dla rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnej. Blisko połowę jego powierzchni zajmują naturalne kompleksy leśne. Aktualny przebieg granic i zasady ochrony Obszaru oraz zakazy obowiązujące w granicach Obszaru, wyznaczył Sejmik Województwa Świętokrzyskiego Uchwałą Nr XXXV/616/13 z dnia 23 września 2013 r.

Ochrona zasobów wodnych. W granicach objętych planem **nie ma istniejących ujęć wody**. Istniejące w zachodniej części terenu planu zabudowania mieszkalne (tereny 1RZM i 2RZM), położone są w 150 m strefie sanitarnej od czynnego cmentarza. Tereny te, zaopatrywane są w wodę z istniejącego wodociągu, z ujęciem w miejscowości Gostków, odległym od granic planu o ok. 3,78 km. Wprowadzana ustaleniami planu zabudowa usługowa (US-UT), zlokalizowana będzie w granicach 150 m strefy od cmentarza i będzie zaopatrywana w wodę, z istniejącej sieci wodociągowej. Tereny te, zgodnie z uchwałą, planowane są do objęcia docelową siecią kanalizacyjną. Nie przewiduje się możliwości oddziaływania ustaleń planu na teren ujęcia wody.

Najbliższe studnie wiercone, wykonane są na terenie miejscowości Mroczków, na terenie szkoły, w odległości ok. 345 m od granic planu. Nie przewiduje się oddziaływania ustaleń planu na jakość i ilość wody w wymienionych studniach.

W granicach planu znajduje się część nurtu rzeki Kamiennej. Teren rzeki, wraz z otaczającą je doliną rzeczną, w ustaleniach planu stanowią **teren wód powierzchniowych śródlądowych** (oznaczony symbolem WS). W jego granicach, **znajduje się fragment zbiornika wodnego „Sołtyków”**. Obecnie nie są znane dokładne parametry projektowanego zbiornika. Zbiornik projektowany jest w miejscu, w którym dawniej istniał Stary Staw Piecowy, zaopatrujący w wodę wielki piec i kuźnicę wodną w miejscowości Mroczków. Wokół zbiornika, należy zapewnić dostęp do wody w ramach powszechnego korzystania z wód. Uchwała zabrania grodzenia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych. Na etapie sporządzania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko do ustaleń planu **nie jest możliwe przedstawienie szczegółowych zasad budowy zbiornika jak i dokładnego, przewidywanego oddziaływania zbiornika na wszystkie komponenty środowiska, zdrowie i bezpieczeństwo ludności**. W granicach analizowanego planu znajduje się jedynie fragment projektowanego zbiornika i ocenę oddziaływania zbiornika oparto na analizach przeprowadzonych dla Programu małej retencji województwa świętokrzyskiego – Zbiornik Sołtyków.

Kompleksowa i rzetelna realizacja ustaleń planu, uwzględniająca wszystkie ustalenia opracowania, nie wpłynie na możliwość pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych zarówno w granicach objętych planem jak i w granicach całej gminy Bliżyn. Ustalenia planu, dzięki uporządkowaniu gospodarki ściekowej i odpadowej, przyczynią się do stopniowej poprawy jakości wód powierzchniowych w zlewniach rzek Kamiennej. Nie przewiduje się oddziaływania ustaleń planu na zasoby wód podziemnych występujących w obszarach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, w tym najbliższego, Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 415 „Górna Kamienna”.

Ochrona gruntów rolnych i leśnych. W granicach analizowanego planu, występują użytki rolne, wytworzone z gleby pochodzenia mineralnego, zaliczone do klas bonitacyjnych RIVb, RV i RVI; LV i LVI; PsVI oraz nieużytki rolnicze (N), które **nie wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia terenów rolnych na cele nierolnicze**, pod realizację inwestycji przewidywanych w ustaleniach planu. W granicach planu **nie występują grunty leśne**.

Ciągi ekologiczne. Dolina rzeki Kamiennej, stanowi lokalny ciąg ekologiczny, uzupełniający funkcje korytarzy ekologicznych, pełniący rolę łącznika między cennymi przyrodniczo terenami.

W granicach koryta rzeki Kamiennej i jej doliny, analizowany plan wprowadza teren wód powierzchniowych śródlądowych – fragment zbiornika wodnego „Sołtyków”. Realizacja zbiornika wodnego spowoduje zmianę istniejących siedlisk łąkowo-pastwiskowych na zbiornik wodny. Zbiornik wodny przyczyni się do zatrzymywania wody w granicach zlewni. Po zakończeniu budowy, zbiornik i jego otoczenie stanie się cennym krajobrazowo i przyrodniczo elementem środowiska przyrodniczego na terenie planu. Realizacja zbiornika wodnego przyczyni się do stabilizacji poziomu wody poniżej miejsca piętrzenia (w okresach suszy podnoszenia niskich stanów wody, a w okresach intensywnych opadów zmniejszenia oddziaływania fali powodziowej). Realizacja piętrzenia wody, wykonana łącznie z przepławką dla ryb, nie ograniczy możliwości swobodnej migracji gatunków w korycie.

Cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i powiatowym, istotne z punktu widzenia niniejszego dokumentu, zostały w nim **uwzględnione w całości.**

Czynniki mogące pogorszyć stan środowiska objętego niniejszą analizą

Pobór wód. Obszar zasilany jest w wodę, z ujęcia wody w sołectwie Gostków. Uchwała przewiduje rozwój systemu wodociągowego dla potrzeb nowych budynków.

Odprowadzanie ścieków. Aktualnie, w granicach terenu, **nie ma istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.** Na okres przejściowy do czasu wybudowania kanalizacji sanitarnej, uchwała dopuszcza zastosowanie rozwiązań indywidualnych, w tym bezodpływowych zbiorników na ścieki sanitarne. Docelowo ścieki zostaną odprowadzone do mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej poza granicami planu, na terenie sołectwa Wojtyniów.

Cmentarz grzebalny nie wymaga odprowadzania ścieków sanitarno-bytowych.

W granicach terenu objętego planem, aktualnie **nie ma sieci kanalizacji deszczowej.** Wykonane są pojedyncze rowy otwarte odprowadzające wody. Z terenu planu, docelowo, zgodnie z uchwałą, ścieki deszczowe odprowadzane będą siecią kanalizacji deszczowej. Do czasu budowy sieci kanalizacji deszczowej, na okres przejściowy, ścieki deszczowe należy odprowadzić powierzchniowo po terenie lub/i rowów przydrożnych; z terenu zabudowy usługowej i cmentarza do odbiorników, po wcześniejszym ich oczyszczeniu, jeżeli przepisy odrębne będą tego wymagać;

Gromadzenie odpadów. Plan ustala gospodarowanie odpadami stałymi dla mieszkańców, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku, przyjętym na terenie gminy Bliżyn; gospodarowanie odpadami na terenach usług, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zabudowa zagrodowa i usługowa. Tereny zabudowy mieszkaniowej w granicach planu obejmują cztery istniejące budynki mieszkalne, położone w zachodniej części planu, na **terenach zabudowy zagrodowej**, oznaczonych symbolami **1RZM** i **2RZM**.

W granicach analizowanego planu obecnie **nie ma istniejących obiektów usługowych.** W południowej części planu, nad zbiornikiem wodnym, uchwała przewiduje realizację **terenu usług sportu i rekreacji** lub **usług turystyki**, oznaczonego symbolem **US-UT**.

Dla terenów **1RZM** i **2RZM**, jako przeznaczenie podstawowe uchwała ustala lokalizację zabudowy zagrodowej. Jako przeznaczenie uzupełniające, uchwała wskazuje tereny usług handlu detalicznego, tereny zieleni urządzonej. Na terenach tych, uchwała dopuszcza realizację: budynków gospodarczych, inwentarskich, garaży; wiat gospodarczych; małej architektury; dojść, dojazdów, miejsc postojowych; obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.

Dla terenu **US-UT**, jako przeznaczenie podstawowe uchwała ustala teren usług sportu i rekreacji lub usług turystyki. Jako przeznaczenie uzupełniające, uchwała wskazuje tereny usług handlu detalicznego i gastronomii, tereny zieleni urządzonej. Dla terenu, uchwała dopuszcza realizację: budynków wypoczynkowych; garaży; wiat i altan; obiektów małej architektury; dojść, dojazdów, parkingów, placów manewrowych; obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.

Inwestycje mieszkaniowe i usługowe, zarówno istniejące jak i projektowane, wprowadzane ustaleniami planu, **nie stanowią przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko**, spełniających kryteria Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Uchwała ustala zasady realizacji zabudowy z poszanowaniem zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Wyznaczone są właściwe parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Dla terenów uchwała przewiduje również skuteczne sposoby odprowadzania ścieków i zagospodarowania powstających odpadów. Łączne spełnienie powyższych zasad przyczyni się do uatrakcyjnienia krajobrazu rejonu opracowania oraz nie przyczyni się do pogorszenia jakości środowiska przyrodniczego.

Komunikacja samochodowa. Obsługę komunikacyjną terenu objętego planem, stanowi system dróg, zlokalizowanych w granicach opracowania i na jego obrzeżach. **Istniejąca droga**, oznaczona symbolem **KDD** stanowi teren drogi publicznej, klasy dojazdowej. Docelowa szerokość drogi w liniach rozgraniczających 10,0-12,0 m, Planowane w uchwale poszerzenie terenu drogi KDD, projektowane jest od strony południowej, w pasie terenu o zmiennej szerokości od 2,50 m do 4,40 m.

Uchwała, po wschodniej stronie terenu cmentarza, przewiduje budowę **terenu komunikacji drogowej wewnętrznej**, oznaczonego symbolem **KR**, stanowiący teren drogi wewnętrznej, z zatoczką/placem do zawracania pojazdów, nie będącej drogą publiczną. Planowana szerokość drogi w liniach rozgraniczających 5,0 m; szerokość jezdni 3,5 m.

Inwestycje drogowe projektowane w planie, polegające na budowie, rozbudowie lub przebudowie dróg, **nie stanowią przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko**.

W granicach planu, uchwała wprowadza **projektowany teren parkingu**, oznaczony symbolem **KOP**. Teren przylega bezpośrednio do drogi KDD, której będzie obsługiwany. Powierzchnia terenu parkingu w planie wynosi ok. 0,83 ha. Parking przewidywany jest w granicach pierwszej, 50,0 m strefy ochrony sanitarnej od cmentarza grzebalnego. Budowa parkingu na terenie który ze względu na zasięg strefy sanitarnej nie może zostać przeznaczony na inne cele inwestycyjne, stanowi racjonalne przeznaczenie tego terenu, które przyczyni się do zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej w granicach planu. Ze względu na planowaną powierzchnię i położenie w granicach Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, teren KOP może zostać zaliczony **do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko**.

Droga dojazdowa KDD, odznacza się obecnie niskim natężeniem ruchu. Skutkiem **budowy lub przebudowy dróg jest wzrost natężenia ruchu pojazdów na drogach** o obecnie niskim nasileniu ruchu oraz w miejscach obecnie pozbawionych dróg. Rozbudowa istniejącej drogi wpłynie na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego i umożliwi bezpieczną i sprawną obsługę komunikacyjną terenów objętych analizowanym planem. Budowa ciągu komunikacyjnego, określonego w planie jako teren komunikacji drogowej KR, jest niezbędna dla umożliwienia obsługi komunikacyjnej terenu rozbudowywanego cmentarza. Projektowany parking będzie obsługiwał zarówno ruch turystyczny jak i będzie stanowił obsługę komunikacyjną dla cmentarza.

Gazownictwo. Uchwała przewiduje docelowe zaopatrzenie w gaz sieciowy (istniejących i projektowanych budynków), poprzez rozbudowę istniejącej sieci gazowej średniego ciśnienia (gsA50), występującej w granicach planu. Do czasu podłączenia budynków do sieci gazowej średniego ciśnienia uchwała dopuszcza rozwiązania indywidualne w oparciu o gaz propan – butan.

Ogrzewanie pomieszczeń. Zaopatrzenie w ciepło obiektów budowlanych, istniejących i projektowanych na obszarze planu, należy realizować poprzez ogrzewanie budynków ze źródeł indywidualnych, z zastosowaniem źródeł ciepła ograniczających emisję zanieczyszczeń.

Emisja pól elektromagnetycznych. W granicach terenu **nie występują istniejące stacje bazowe telefonii komórkowej** (wieże komórkowe). Zgodnie z uchwałą, teren znajduje się w zasięgu dostępnych na rynku operatorów sieci telefonii komórkowej, internetowej, szerokopasmowej, realizacja i obsługa terenów na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

W zakresie zaopatrzenia w energię uchwala ustala zachowanie istniejącej linii niskiego napięcia i budowę systemu sieci elektroenergetycznych, w tym budowę stacji transformatorowych, sieci telekomunikacyjnych należy realizować jako system sieci podziemnej, na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

Zgodnie ze „Stanem środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport 2020”, na terenie gminy Bliżyn zagrożenia polami elektromagnetycznymi w sensie lokalnym nie występują.

Hałas. Głównym źródłem hałasu na obszarze gminy Bliżyn jest ruch samochodowy wzdłuż głównych tras komunikacyjnych. Powoduje on pogorszenie klimatu akustycznego w obrębie zabudowy mieszkaniowej.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad opracowała strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, obejmujące odcinek drogi krajowej Nr 42, przebiegający przez teren gminy Bliżyn. Zgodnie z opracowaniem, na terenie gminy Bliżyn, notowane są przekroczenia wskaźnika hałasu L_{DWN} (średni dobowy) L_N (nocą), na terenach sołectw: Płaczków, Górki, Gilów, Bliżyn, Wojtyniów, Brzeście, Wołów i Bugaj.

Cmentarz. W granicach planu, przewidywana jest rozbudowa istniejącego cmentarza grzebalnego w miejscowości Mroczków.

Ustalenia analizowanego planu, jako przeznaczenie podstawowe wskazują teren cmentarza czynnego (1CC) (2CC), jako przeznaczenie uzupełniające wskazują teren zieleni naturalnej, zieleni urządzonej. Dla terenów cmentarza czynnego uchwala dopuszcza realizację obiektów małej architektury; dojść, dojazdów; obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.

Istniejący cmentarz (1CC) stanowi obiekt zabytkowy, wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków, natomiast teren 2CC stanowi teren projektowanej rozbudowy cmentarza.

Została opracowana „Opinia geologiczna określająca warunki geologiczne pod rozbudowę cmentarza w m. Mroczków w gminie Bliżyn”. Pierwsza warstwa geotechniczna jest to gleba, grunt nienośny. Druga warstwa geotechniczna to piaski różnoziarniste. Występuje we wszystkich otworach i jest rozdzielona warstwą glin. Trzecia warstwa geotechniczna to są gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym. Poniżej glin znajdują się piaski. Warstwa geotechniczna nr III są to grunty nośne, wysadzinowe. W obszarze badań w wykonanych sondach nie stwierdzono występowania zwierciadła wód gruntowych. Zwierciadło wód gruntowych jest powiązane z rzeką Kamienną. Zwierciadło wód występuje na rzędnej 272,0 m n.p.m. Zwierciadło ma charakter swobodny. Inwestycję **zaklasyfikowano do I kategorii geotechnicznej, warunki geotechniczne są proste, korzystne pod lokalizację cmentarza.**

Wokół cmentarza istniejącego i projektowanej części do rozbudowy, ustalenia planu wskazują **strefy ochrony sanitarnej**. W granicach istniejących zabudowań zagrodowych (1RZM i 2RZM), budynki mieszkalne podłączone są istniejącej sieci wodociągowej. Tereny planowe do zabudowy usługowej, obejmującej usługi sportu i rekreacji lub turystyki (US-UT), przewidziane są do podłączenia do sieci wodociągowej obsługującej sołectwo Mroczków. Ustalenia nie przewidują możliwości budowy studni lub poboru wody pitnej z innych źródeł (np. rzeki Kamiennej). Nie przewiduje się możliwości niekorzystnego oddziaływania cmentarza na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi oraz oddziaływania na wody podziemne i powierzchniowe.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. W przypadku braku realizacji planu, nie będzie mógł, w sposób zgodny z przepisami prawa, powstać rozbudowywany cmentarz w Mroczkowie. Nie będzie można też zrealizować terenów usługowych, parkingu, ciągu drogowego KR oraz rozbudowy drogi KDD. Południowa część terenu nie zostanie również objęta zasięgiem fragmentu projektowanego zbiornika wodnego „Sołtyków”.

W środowisku przyrodniczym, na terenie opracowania, będą zachodzić zmiany podobne, zarówno przy braku realizacji projektowanego dokumentu jak i przy zrealizowaniu ustaleń planu. Różnica odczuwalna dla środowiska dotyczy jedynie terenów, które przy braku realizacji projektowanego dokumentu pozostaną w użytkowaniu rolniczym. Pod rozwój usług, nad brzegiem

planowanego zbiornika wodnego, przeznaczane są niewielkie tereny bezpośrednio przylegające do istniejącej drogi. Inwestycja polegająca na rozbudowie cmentarza grzebalnego jest niezbędna dla analizowanego terenu. Jest gwarancją właściwego i godnego chowania osób zmarłych.

W granicach projektowanego planu, **znalazły się przedsięwzięcia**, określone w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, **mogące wymagać uruchomienia procedury przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko**. Zgodnie z powyższym rozporządzeniem, w granicach planu znajdują się:

- parkingi samochodowe,
- budowle piętrowe.

Wpływ przewidywanych oddziaływań na obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Wpływ na Parki Krajobrazowe. Obszar objęty planem, położony jest w odległości ok. 3,13 km od granicy z Otuliną Suchedniowsko – Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego, będącą jednocześnie Suchedniowsko – Oblęgorskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, zlokalizowaną na południe od jego granic. Najbliższy fragment granicy Suchedniowsko – Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego, zlokalizowany jest na południe od granic objętych planem, w odległości ok. 4,16 km. Nie przewiduje się wpływu ustaleń planu na wymienione obszary Parku i jego Otuliny.

Wpływ na Obszary Chronionego Krajobrazu. Obszar opracowania w całości położony jest w granicach **Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**. Plan, w granicach obszaru, przewiduje realizację powiększenia cmentarza, wprowadzenie nowego terenu zabudowy usług sportu i rekreacji lub usług turystyki, poszerzenie istniejącej drogi i budowę fragmentu nowego ciągu komunikacyjnego dla obsługi cmentarza, porządkuje tereny istniejącej zabudowy zagrodowej oraz umieszcza w granicach opracowania fragment zbiornika wodnego.

Realizacja ustaleń planu, nie spowoduje celowego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry. Wykonywanie prac budowlanych na poszczególnych działkach może jedynie okresowo powodować płoszenie niewielkich zwierząt zamieszkujących nory ziemne i ptaków gniazdujących w granicach terenu i jego otoczeniu. W celu ochrony zwierząt, wycinkę drzew i krzewów należy prowadzić poza okresem gniazdowania ptaków i rozrodu zwierząt żyjących w norach.

Ustalenia planu, potencjalnie mogą mieć wpływ na zadrzewienia i zakrzewienia porastające odlegowane grunty rolne, zajmujące część terenu przeznaczonego pod zabudowę. Niektóre działki, stanowiące zgodnie z ewidencją grunt orny, pastwisko lub łąkę, zaczęły porastać samosiewami drzew i krzewów pospolitych, na skutek zaniechania koszenia lub uprawy niniejszych terenów.

Wyznaczona w planie, powierzchnia biologicznie czynna, wynosząca nie mniej niż 30 % dla terenów zabudowy zagrodowej, spełnia odstępstwo od zakazów, wyznaczone w uchwale Marszałka Województwa, ustanawiającej obszar. Pozostawienie tej samej powierzchni biologicznie czynnej dla terenu usług, pozwoli na pozostawienie większości istniejących zadrzewień i zakrzewień obecnych na analizowanym terenie. Ewentualne fragmentaryczne redukcje zakrzewień będą mieć punktowy charakter wynikający z uporządkowania terenu w granicach planowanej inwestycji. Cmentarz jest inwestycją umożliwiającą godne chowanie osób zmarłych. Budowanie grobów, wytyczenie alejek cmentarnych, wymagać będzie przynajmniej częściowej redukcji istniejących zadrzewień, umożliwiających prawidłową realizację obiektu. Teren planowany pod parking, w całości zlokalizowany jest w 50,0 m strefie sanitarnej od cmentarza. Budowa parkingu, umożliwi zachowanie bezpieczeństwa ruchu i parkowania. Parking, po realizacji, będzie obsługiwał zarówno tereny usługowe jak i cmentarz parafialny.

Miejscowe usunięcie części istniejących zadrzewień i zakrzewień, porastających na terenie objętym planem, nie spowoduje **znacząco negatywnego oddziaływania ustaleń niniejszego planu na zadrzewienia i zakrzewienia porastające Obszar**. Redukcja zakrzewień pozwoli na uzyskanie ładu przestrzennego w terenach planowanych pod zabudowę, pozwoli na uzyskanie właściwych warunków dla zabudowy mieszkaniowej, usługowej, w tym terenu cmentarza oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania. Działania te, pośrednio, przyczynią się do wyeksponowania walorów krajobrazowych Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Ewentualne wycinki drzew i krzewów należy prowadzić poza sezonem lęgowym ptaków i sezonem rozrodczym innych gatunków zwierząt.

Planowana w uchwale rozbudowa i przebudowa istniejącej drogi gminnej „Kamionka-Sobótka” (KDD), umożliwi dostosowanie istniejącej drogi do parametrów docelowej klasy technicznej, co zapewni właściwą i bezpieczną komunikację drogową na analizowanym terenie. Plan wskazuje do realizacji nowy ciąg komunikacji drogowej (KR). Bez terenu tej drogi dojazdowej, niemożliwe stanie się obsłużenie nowego cmentarza, gdyż aktualne zagospodarowanie istniejącego, zabytkowego cmentarza, nie przewiduje drogi prowadzącego na zaplecze cmentarza (teren został zabudowany grobami).

Ze względu na niewielkie, planowane zajęcie terenu na cele komunikacyjne, nie przewiduje się możliwości znacznego oddziaływania planowanych inwestycji drogowych na teren Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Plan, w części południowej, wskazuje teren części planowanego zbiornika wodnego oznaczonego symbolem WS, planowanego w obowiązującym studium gminy Bliżyn, (zmianą z 2010 r.), wprowadzonego do studium z obecnie już nieobowiązującego „Programu małej retencji województwa świętokrzyskiego” (z 2006 r.). Gmina Bliżyn nadal podtrzymuje potrzebę realizacji zbiornika. Obecnie nie jest znana data planowanej budowy, nie ma opracowanego projektu budowlanego zbiornika. Zbiornik umieszczony jest w Planie odnowy miejscowości Mroczków. Zbiornik planowany jest w miejscu dawnego Starego Stawu Piecowego, zaopatrującego w wodę już nieistniejące obiekty przemysłowe wielkiego pieca i kuźnicy wodnej w miejscowości Mroczków.

Zbiornik planowany jest na nurcie rzeki Kamiennej. Budowla piętrząca przewidywana jest w niższym biegu nurtu rzeki Kamiennej, poza granicami analizowanego planu. Analizowany plan, dla terenu WS przewiduje wykorzystanie dla celów krajobrazowych, rekreacyjnych, gospodarczych i przeciwpożarowych z dopuszczeniem lokalizacji urządzeń związanych z funkcjonowaniem zbiornika wód powierzchniowych. Budowa zbiornika będzie sprzyjać zrównoważonemu wykorzystaniu użytków rolnych i leśnych, które obecnie coraz częściej narażone są na dotkliwe skutki suszy, występującej na terenie gminy. Pozwoli na wyrównanie stanów wód poniżej miejsca piętrzenia, to jest podwyższenie stanów niskich (w czasie suszy) i redukcję fali powodziowej (po intensywnych opadach). Woda będzie mogła zostać użyta do nawodnień w rolnictwie. W akwenie będzie mogło funkcjonować amatorskie wędkarstwo lub zorganizowana gospodarka rybacka (hodowlana). Projektowany zbiornik powinien zostać wykonany z przepławką dla ryb, ułatwiającą swobodną migrację gatunków w nurcie rzeki. Nie przewiduje się możliwości znacznego oddziaływania planowanego zbiornika wodnego na teren Konecko – Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Troska krajobraz, w analizowanej uchwale, odnosi się również do zapewnienia ujednolicenia kolorystyki elewacji i materiałów wykończeniowych wszystkich budynków, wskazania zalecanych typów dachów i ich kolorystyki. Uchwała ustala obowiązek realizacji zieleni urządzonej, przy zagospodarowaniu terenu, uwzględniającej ochronę walorów krajobrazowych i estetycznych terenu inwestycji. Tak zrealizowane zagospodarowanie terenu, przyczyni się do podkreślenia walorów krajobrazowych w Konecko – Łopuszniańskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

Wpływ na specjalne obszary ochrony siedlisk. W granicach objętych planem **nie występują Specjalne obszary ochrony siedlisk** (obszary siedliskowe Natury 2000). Najbliżej granic planu znajdują się:

- Dwie enklawy **specjalnego obszaru ochrony siedlisk Lasy Skarżyskie** (PLH260011), z których bliższa znajduje się w odległości ok. 0,43 km, a dalsza w odległości ok. 0,56 km, od granic objętych projektowanym planem; enklawy obszaru wyznaczone są na północy – wschód od granic terenu planu. Obejmują rejon górnego biegu Dopływu spod Leszczyn oraz jego Dopływu z Zapowiedzi. W analizowane tereny ustalenia planu nie ingerują. Zagospodarowanie terenu projektowane w granicach planu, ze względu na położenie w innej zlewni elementarnej, nie będzie oddziaływać siedliska i gatunki objęte ochroną w granicach Specjalnego obszaru ochrony siedlisk Lasy Skarżyskie.
- Jedna z enklaw **specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczysko Pięty** (PLH260012); położona na południe, w odległości ok. 0,50 km od granic projektowanego planu. Obszar obejmuje ochroną fragment doliny rzeki Kamiennej W wyżej położonej części zlewni tej rzeki, w granicach planu, projektowana jest lokalizacja fragmentu zbiornika wodnego „Sołytków”, terenu cementarza, terenów usługowych i służących dla obsługi komunikacji. Ustalenia planu przewidują kompleksowe i właściwe rozwiązania dla gospodarki ściekowej i odpadowej planowanej w granicach planu. Ustalenia nie wprowadzają działalności przemysłowej. Wprowadzają zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Wody ze zbiornika „Sołytków” będą odprowadzane do nurtu rzeki Kamiennej. Gromadzenie wód w zbiorniku spowoduje podniesienia zwierciadła wody gruntowej w otaczających terenach oraz umożliwi wyrównawcze dla stabilizacji przepływów wód w okresie suszy, co wpłynie korzystnie na wodolubne siedliska naturalne w dolinie rzeki Kamiennej. Stabilizacja poziomu odpływających wód zapobiegnie też ewentualnym uszkodzeniom w siedliskach gatunków, spowodowanych nagłym wezbraniem wód powodziowych, których nadmiar nie zostałby zatrzymany w zbiorniku retencyjnym. Zbiornik, dzięki stopniowej akumulacji zawieszin na dnie zbiornika, powoduje też poprawę jakości wód odprowadzanych ze zbiornika, które następnie wpłyną w granice Ostoi. Przewiduje się, że budowa zbiornika będzie wywierała korzystny wpływ na siedliska i gatunki objęte ochroną w granicach Specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczysko Pięty. Lokalizacja pozostałych przedsięwzięć w granicach planu, możliwa jest przy zapewnieniu uciążliwości do granic władania działki/terenu inwestycji. Ustalenia nie przewidują żadnych prac w granicach Obszaru. Dzięki zastosowaniu, przyjętych w uchwale, najlepszych dostępnych rozwiązań technicznych, eliminujących niekorzystne oddziaływania inwestycji na poszczególne elementy środowiska, potencjalne skutki realizacji ustaleń planu nie będą odczuwane poza granicami opracowania. Nie przewiduje się możliwości oddziaływania innych ustaleń analizowanego planu na teren Specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczysko Pięty.
- Jedna z enklaw **specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Czarnej** (PLH260015); położona w odległości ok. 0,72 km od granic projektowanego planu. W granicach najbliższej od granic planu enklawy Obszaru **nie występują obszary wdrażania działań ochronnych dla przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Czarnej PLH260015**. Teren analizowane planu znajduje się w tej samej zlewni elementarnej co teren wymienionej enklawy Obszaru, tj. zlewni Kamienna od dopływu z Antoniowa do dopływu spod Leszczyn, jednak teren objęty planem znajduje się w niższej położonej części tej zlewni. W analizowane tereny ustalenia planu nie ingerują. Nie przewiduje się oddziaływania ustaleń planu na siedliska i gatunki objęte ochroną w granicach Specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Czarnej.

Wpływ na ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów. We florze roślinnej nie stwierdzono żadnych gatunków objętych ochroną gatunkową, nie występują gatunki rzadkie i zagrożone w regionie. Gatunki roślin, stwierdzone w granicach opracowania, zaliczane są do pospolitych. Przeprowadzenie prac budowlanych w granicach występowania gatunków pospolitych

nie spowoduje istotnego uszczerbku dla ich populacji w regionie. W granicach objętych planem, nie stwierdzono obecności chronionych gatunków grzybów oraz porostów.

W granicach planu, nie stwierdzono siedlisk cennych oraz chronionych przedstawicieli świata zwierząt. Na etapie realizacji inwestycji, może okresowo występować wzmożone nasilenie hałasu spowodowanego pracą maszyn i urządzeń, może to potencjalnie spowodować chwilowe płoszenie zwierząt, nie spowoduje jedna ich celowego zabijania. Ewentualne wykopy należy zabezpieczyć przed wpadnięciem do nich małych zwierząt.

Ustalenia planu, potencjalnie mogą mieć wpływ na niektóre fragmenty zadrzewień i zakrzewień porastających odłogowane grunty rolne przeznaczone ustaleniami planu pod zabudowę. Część z zadrzewień może zostać usunięta w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu na drogach publicznych lub w celu umożliwienia ponownej uprawy odłogowanego gruntu. Ewentualnej wycince poddane zostaną niektóre fragmenty roślinności na działkach planowanych pod zabudowę. Prowadzenie ewentualnej wycinki drzew i krzewów, na terenach porośniętych samosiewami roślin pospolitych, można wykonywać wyłącznie w okresie pozalegowym, czyli w okresie 16.X do 28.II, Drzewa nie przeznaczone do wycinki należy zabezpieczyć przed możliwością uszkodzenia w wyniku prowadzonych prac budowlanych. Zaleca się do nasadzeń zieleni, używać rodzimych gatunków roślin.

Na terenie planowanego zbiornika wodnego, formując jego brzegi, należy stworzyć dogodne warunki dla migracji do wód dla małych gatunków zwierząt. Planowana (poza terenem planu) budowla piętrząca wodę, powinna zostać wykonana z przepławką dla ryb, umożliwiającą swobodną migrację gatunków.

Załącznik graficzny do prognozy został wykonany na rysunku planu, na którym za pomocą zróżnicowanej palety kolorystycznej przedstawiono wpływ projektowanego zagospodarowania terenów objętych planem, na stan środowiska w gminie Bliżyn. W wyniku analizy wyodrębniono następujące tereny:

- tereny projektowanego zagospodarowania, korzystne dla środowiska, oznaczone na rysunku prognozy kolorem zielonym,
- tereny projektowanego zagospodarowania, o stosunkowo małym oddziaływaniu na środowisko, oznaczone na rysunku prognozy kolorem żółtym:
- tereny projektowanego zagospodarowania, o potencjalnie niewielkim niekorzystnym oddziaływaniu na środowisko, oznaczone na rysunku prognozy kolorem pomarańczowym,

Na rysunku prognozy, za pomocą **fioletowego szrafu**, wskazano tereny **spełniające kryteria Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko**, zaliczane do **przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko**, obejmujące teren projektowanego parkingu oraz teren projektowanych wód powierzchniowych śródlądowych.

W celu zminimalizowania wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, nowe sposoby zagospodarowania terenu objętego planem, powinny spełniać zalecenia z zakresu ochrony środowiska, szczegółowo określone w tekście.

Dla rozwiązań zawartych w analizowanym planie **nie określono rozwiązań alternatywnych**.

Jedyną alternatywą dla realizacji założeń zawartych w projektowanym dokumencie jest **brak realizacji** nowych sposobów zagospodarowania na wszystkich lub wybranych fragmentach opracowania objętych planem i pozostawienie terenu w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym.

9. Literatura

- 1) Cywicki R., 2008, „Opracowanie Ekofizjograficzne do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bliżyn”, Kielce.
- 2) Dulęba W. 2023, „Opinia geologiczna określająca warunki geologiczne pod rozbudowę cmentarza w m. Mroczków w gminie Bliżyn” GEOSTAR Wojciech Dulęba Kamionki 9a, 26 – 140 Łączna.
- 3) Gumiński R., 1948, „Próba wydzielenia dzielnic rolniczo – klimatycznych”, Przegląd Meteorologiczny i Hydrologiczny.
- 4) Kaczmarek E. z zespołem., 1998, „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bliżyn”, Spółdzielnia pracy Usługowo-Produkcyjna w Krakowie, Kraków.
- 5) Knapczyk R., Bednarz L., 1996, „Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia stref ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 415 „Górna Kamienna”, Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach, Kielce.
- 6) Konracki J., 2000, „Geografia regionalna Polski”, PWN, Warszawa.
- 7) Matuszkiewicz J. M., 2001, „Zespoły leśne Polski”, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- 8) Okołowicz W., Martyn D., „Próba kompleksowej regionalizacji klimatu Polski”, Prace i Studia IGUW, Warszawa.
- 9) Praca zbiorowa, koordynator Prażak J., 2008, Mapa zbiorcza. Pierwszy poziom wodonośny występowanie i hydrodynamika. Baza danych GIS mapy hydrogeologicznej Polski 1:50 000.
- 10) Praca zbiorowa, 2022, „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2021 r.”, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
- 11) Pracą zbiorową, 2015, „Stan środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport 2015”, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce.
- 12) Pracą zbiorową, 2016, „Stan środowiska w woj. świętokrzyskim. Raport 2016”, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce.
- 13) Pracą zbiorową, 2017, „Stan środowiska w woj. świętokrzyskim. Raport 2017”, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce.
- 14) Pracą zbiorową, 2020, „Stan środowiska w woj. świętokrzyskim. Raport 2020”, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Kielce.
- 15) Pracą zbiorową, 2021, „Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim, raport wojewódzki za rok 2020”, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Kielce.
- 16) Romer E., 1949, „Regiony klimatyczne Polski”, Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Wrocław.
- 17) Sidło P. O., Stachurski A., Wójtowicz B., 2000, „Przyroda woj. świętokrzyskiego”, Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach, Kielce.
- 18) Wiktorowicz B., 2015, „Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 415 „Górna Kamienna” w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych GZWP nr 415 „Górna Kamienna””. Państwowy Instytut Geologiczny. Państwowy Instytut Badawczy. Oddział Świętokrzyski w Kielcach, Kielce.



OŚWIADCZENIE

autora prognozy oddziaływania na środowisko

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 z późn. zm.), do kierowania zespołem wykonawców prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr inż. Małgorzata Bogdał