

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA  
PROJEKTU

***Programu Ochrony Środowiska  
dla Gminy Blizyn na lata 2015-2020***



opracowana przy współpracy

**Urzędu Gminy Blizyn**

przez:

**PPUH „BaSz” mgr inż. Bartosz Szymusik**

**26-200 Końskie ul. Polna 72**

**tel./fax: (41) 372 49 75 e-mail: [basz@post.pl](mailto:basz@post.pl)**

***Blizyn 2015***

## SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie .....	3
1.1 Podstawa prawna i cel opracowania "Prognozy..." .....	3
1.2. Zawartość merytoryczna "Prognozy..." .....	3
1.3. Zawartość "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" .....	4
1.4. Cele "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" .....	5
2. Analiza stanu środowiska naturalnego gminy Bliżyn .....	6
2.1. Stan środowiska przyrodniczego gminy .....	6
Różnorodność biologiczna, tereny chronione .....	6
Ukształtowanie powierzchni .....	9
Gleba .....	10
Wody powierzchniowe i podziemne .....	10
Klimat .....	10
Surowce mineralne .....	11
Gospodarka odpadami .....	11
3. Problemy ochrony środowiska w gminie Bliżyn, istotne z punktu wdrażania projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" .....	13
3.1. Degradacja gleb i powierzchni ziemi .....	13
3.2. Zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych .....	13
3.3. Powietrze atmosferyczne .....	14
3.4. Zasoby przyrodnicze .....	16
3.5. Hałas .....	17
3.6. Pola elektromagnetyczne .....	18
3.7. Gospodarka odpadami .....	19
4. Główne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym i ich uwzględnienie podczas opracowania "Programu Ochrony Środowiska..." .....	20
5. Zadania ujęte w projekcie "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" .....	21
6. Określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	26
6.1. Matryca wpływów zadań " Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" .....	27
6.2. Przewidywane znaczące oddziaływania zamierzeń "Programu Ochrony Środowiska..." (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000.....	35
6.3. Wpływ realizacji zapisów "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn..." na poszczególne komponenty środowiska .....	46
6.4. Rozstrzygnięcia administracyjne dla planowanych przedsięwzięć.....	60
7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" .....	62
8. Propozycje rozwiązań alternatywnych służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" .....	63
9. Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu .....	65
10. Oddziaływania transgraniczne "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" .....	65
11. Informacje końcowe .....	66
11.1. Metody wykorzystane przy opracowaniu „Prognozy...” i analizie "Programu Ochrony Przyrody..." .....	66
11.2. Metody analizy realizacji skutków "Programu Ochrony Środowiska..." .....	67
12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	67

## 1. Wprowadzenie

### 1.1 Podstawa prawna i cel opracowania "Prognozy..."

Podstawę prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko” projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020” jest art. 46 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 (Dz. U. z 2013 Nr 1235). Artykuł ten zobowiązuje organy administracji opracowujące projekty strategii do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to ze stosowaniem w prawodawstwie polskim postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Zgodnie z zapisami ustawowymi przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: „strategii rozwoju regionalnego (...) polityki, strategii, plany lub programy dotyczące w szczególności przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, gospodarki przestrzennej, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystania terenu, opracowywane lub przyjmowane przez organy administracji (...) polityk, strategii, planów lub programów, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000”.

Nadrzędnym celem „Prognozy...” jest określenie potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić po wdrożeniu zapisów projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020” jak również sformułowanie zaleceń o charakterze przeciwdziałania lub minimalizacji dla wszelkich jego negatywnych oddziaływań. „Prognoza...” winna wspierać proces decyzyjny dla realizacji inwestycji ingerujących w stan środowiska.

Celem przeprowadzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko...” jest:

1. ocena stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień ochrony środowiska w projekcie "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020”
2. ocena potencjalnych skutków środowiskowych wdrażania zapisów dokumentu
3. przygotowanie ewentualnych wytycznych, które pozwolą na udoskonalenie końcowej wersji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn ...”.

### 1.2. Zawartość merytoryczna "Prognozy..."

Zawartość niniejszej „Prognozy...” wynika z powyżej przedstawionej ustawy dotyczącej udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

W sprawie przeprowadzenia procedury środowiskowej do dokumentu "Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" Programu rozwoju pn.: „Strategia ...” Gmina Bliżyn wystąpiła z pismami do:

- Świętokrzyskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Kielcach (odpowiedź: znak pisma – SEV.9022.5.78.2015 z dnia 2 września 2015 r.) - uzyskanie odstąpienia od przeprowadzenia procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach (odpowiedź: znak pisma – WPN-II.410.98.2015.DZ z dnia 7 września 2015 r. oraz WPN-II.411.29.2015 Ał z dnia 7 września 2015 r. )

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach odmówił uzyskania odstąpienia od przeprowadzenia procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla omawianego dokumentu i uzgodnił zakres i stopień szczegółowości prognozy.

„Prognoza oddziaływania na środowisko” powinna:

1. zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
2. określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
3. określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
4. obszary NATURA 2000,
5. inne istniejące i projektowane obszarowe formy ochrony,
6. określać, analizować i oceniać cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
7. określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, oraz pozytywne i negatywne, na środowisko, w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta i rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz
8. przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
9. przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
10. zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
11. zawierać informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
12. zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
13. zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

### **1.3. Zawartość "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"**

Zgodnie z Ustawą „Prawo ochrony środowiska” jednostki samorządu terytorialnego mają obowiązek opracowania „Programu Ochrony Środowiska”.

Poprzedni "Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2009-2014" przyjęty został Uchwałą Nr XLI/259/2010 Rady Gminy Bliżyn z dnia 8 listopada 2010 roku. Celem niniejszego "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" jest przeprowadzenie analizy stanu obecnego środowiska naturalnego w gminie oraz określenie kierunków działań bieżących i długofalowych samorządu w zakresie ochrony środowiska.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn...” stanowi opracowanie, które ma za zadanie umożliwienie kompleksowego i efektywnego zarządzania ochroną środowiska. Ma on zapewnić niezbędną koordynację działań proekologicznych w gminie, przyczynić się do rozwiązania istniejących problemów w tym zakresie, a także ukierunkować podejmowane działania w celu przeciwdziałania mogącym pojawić się w przyszłości zagrożeniom.

Projekt "Programu Ochrony Środowiska dla Bliżyn na lata 2015-20 20" opracował zespół konsultantów PPUH „BaSz” mgr inż. Bartosz Szymusik (Końskie, ul. Polna 72).

Projekt "Programu..." składa się z części:

- Podstawy prawne Gminnego Programu Ochrony Środowiska
- Podstawy i cel opracowania
- Ogólna charakterystyka Gminy Bliżyn
- Diagnoza aktualnego stanu środowiska na terenie Gminy Bliżyn
- Założenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn
- Priorytety w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Bliżyn
- Zarządzanie ochroną środowiska
- Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn

#### **1.4. Cele "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"**

Priorytety:

- ochrona cennych przyrodniczo terenów na obszarze gminy
- przeciwdziałanie zanieczyszczeniom powietrza, wody i gleby
- ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym
- zachowanie zasad zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego gminy Bliżyn

Działania w "Programie Ochrony Środowiska dla gminy Bliżyn na lata 2015-2020" realizowane będą w podziale na grupy:

1. Ochrona powietrza atmosferycznego
2. Ochrona przed hałasem
3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym
4. Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych
5. Gospodarka odpadami
6. Ochrona gleb i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych
7. Ochrona środowiska przyrodniczego
8. Minimalizacja zagrożeń dla środowiska
9. Edukacja ekologiczna

## 2. Analiza stanu środowiska naturalnego gminy Bliżyn

### 2.1. Stan środowiska przyrodniczego gminy

Gmina Bliżyn położona jest w centralnej Polsce, w północno-zachodniej części województwa świętokrzyskiego, w zachodniej części powiatu skarżyskiego. Jest największą powierzchniowo gminą powiatu.

Powierzchnia gminy Bliżyn wynosi 141,16 km<sup>2</sup>. Według stanu na 31.12.2013 r. ludność wynosiła 8 392 mieszkańców. Gęstość zaludnienia wynosi w gminie 59 osób na km<sup>2</sup>, ze względu na fakt, że ponad 70 % jej terenu zajmują lasy.

Gmina obejmuje wsie: Bliżyn, Brzeście, Bugaj, Drożdżów, Gilów, Gostków, Górki, Jastrzębia, Kopcie, Kucębów, Mroczków, Mroczków-Kamionka, Mroczków-Kapturów, Nowki, Nowy Odrowążek, Odrowążek, Pięty, Płaczków, Rędocin, Sobótka, Sołyków, Sorbin, Ubyszów, Wojtyniów, Wołów, Zagórze, Zbrojów oraz przysiółki: Klonina, Rosochy i Świnia Góra.

Gmina Bliżyn graniczy z:

- od północy z województwem mazowieckim - z gminami Szydłowiec i Chlewiska w powiecie szydłowieckim
- od wschodu w gminami powiatu skarżyskiego: Skarżysko-Kamienna, Suchedniów i Łączna
- od południa z gminą powiatu kieleckiego - gmina Zagnańsk
- od zachodu w gminą Stąporków w powiecie koneckim.

Bliżyn jest gminą podmiejską w stosunku do Skarżyska-Kamiennej. Leży przy ważnym szlaku komunikacyjnym - drodze krajowej nr 42. Odległość gminy od większych ośrodków miejskich wynosi: 6 km do Skarżyska-Kamiennej, 40 km do Kielc, 150 do Warszawy oraz 48 km do Radomia.

### Różnorodność biologiczna, tereny chronione

Lasy i grunty leśne z powierzchnią 10 217,96 ha zajmują 70,9 % powierzchni gminy. Lasy państwowe na terenie gminy należą do nadleśnictw: Skarżysko i Suchedniów.

Na terenie gminy Bliżyn znajdują się obszary objęte ochroną:

- Suchedniowsko-Oblęgorski Park Krajobrazowy
- Suchedniowsko-Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu
- Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu
- Obszary „Natura 2000” „Lasy Skarżyskie” PLH260011, „Lasy Suchedniowskie” PLH260041, „Uroczysko Pięty” PLH260012, „Dolina Krasnej” PLH260001, "Dolina Czarnej" PLH 260015
- rezerваты przyrody: Ciechostowice, Świnia Góra i Dalejów
- użytki ekologiczne
- pomniki przyrody.

**Charakterystyka obszarów chronionych w gminie Bliżyn (opracowanie własne)**

Nazwa obszaru	Charakterystyka	Powierzchnia zajmowana w gminie
Suchedniowsko-Oblęgarski Park Krajobrazowy*	Park utworzony w celu: zachowania cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory, fauny i grzybów, zachowania naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych (rozlewisk i starorzeczy), zachowania populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową, zachowania siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności torfowisk; zachowania różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania rzeźby lessowej	6 359 ha
Suchedniowsko-Oblęgarski Obszar Chronionego Krajobrazu**	OChK stanowiący otulinę Suchedniowsko-Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego	2 551 ha
Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu***	OChK utworzony ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnieniu funkcji korytarzy ekologicznych	4 797 ha
Obszar „Natura 2000” „Lasy Skarżyskie” (PLH260011)****	Lasy Skarżyskie ogółem zajmują obszar 3 004 ha. W ukształtowaniu terenu przeważają wzgórza i pagórki poprzecinane dolinami strumieni oraz rozległe powierzchnie terenu równinnego i falistego. Przeważają utwory geologiczne pochodzenia polodowcowego, zalegające na podłożu piaskowca. Obszar zdominowany jest przez lasy (głównie wyżynny jodłowy bór mieszany, uważany za zbiorowisko endemiczne Polski oraz żyzna buczyna karpacka stanowiąca ostoję dla wielu gatunków górskich). Na terenie ostoi mają swe obszary źródliskowe rzeki: Oleśnica i Bernatka (dopływy Kamiennej) oraz liczne bezimienne ciek. W granicach obszaru mieszczą się inne formy ochrony przyrody i krajobrazu.	1 142,6 ha
Obszar „Natura 2000” „Lasy Suchedniowskie” (PLH260010)****	Obszar znajduje się w tzw. Węźle Suchedniowskim (część wschodnia Suchedniowsko-Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego), stanowiącego międzyregionalny źródłiskowy węzeł hydrograficzny. Stąd bierze początek wiele rzek (m.in. Krasna, Bobrza i Kamionka) należących do trzech zlewni: Kamiennej, Pilicy i Nidy. Teren ten zabezpiecza również zasoby zbiorników wód podziemnych (GZWP – 415), pełni rolę klimatotwórczą oraz kulturową (skupia pozostałości historycznego górnictwa i hutnictwa oraz pomniki historii). Na tym obszarze zidentyfikowano 6 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 6 gatunków z załącznika II tej Dyrektywy. Na terenie „Lasów Suchedniowskich” znajduje się główna ostoja modrzewia polskiego <i>Larix polonica</i> w kraju.	6 295,94 ha
Obszar „Natura 2000” „Uroczysko Pięty” (PLH 260012)	Ostoja położona w naturalnym obniżeniu pomiędzy pasmami niewysokich wzniesień. Występują tu zbiorowiska roślinnych, na łąkach świeżych, wilgotnych i mokrych, przechodzących w szuwały, wysokie turzycowiska, olsy i zarośla łzowe na torfowisku niskim.	552,42 ha
Obszar „Natura 2000”, „Dolina Krasnej” (PLH260001)****	Ostoja obejmuje naturalną, bagienną dolinę rzeki Krasnej i jej dopływów. Teren w znacznej części pokryty jest lasami (przewaga borów sosnowych), kompleksami wilgotnych łąk i torfowisk.	116,93 ha

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

Obszar „Natura 2000” "Dolina Czarnej" (PLH 260015)****	Ostoja obejmuje dolinę Czarnej Koneckiej (Malenieckiej) od źródeł do ujścia, z kilkoma dopływami i z przylegającymi do niej kompleksami łąk i stawów, oraz lasami. Obszar źródliskowy pokryty jest lasami, z przewagą borów mieszanych i grądów. Tereny w wielu miejscach są podmokłe (zarastające śródleśne łąki, torfowiska). W środkowym odcinku dominują bory sosnowe. Łąki i mokradła zajmują niewielkie powierzchnie w górnym i znacznie większe w środkowym i dolnym biegu rzeki. Rzeka na przeważającej długości zachowała naturalny charakter koryta i doliny (rzeka wyżynna).	0,2 ha
Rezerwat przyrody "Ciechostowice" (rej. RDOŚ - 2) ****	Przedmiotem ochrony częściowej jest fragment lasu mieszanego z udziałem modrzewia polskiego, występującego w różnych stadiach rozwoju.	6,84 ha
Rezerwat przyrody "Świnie Góra" im. Stanisława Barańskiego (rej. RDOŚ - 5) ****	Przedmiotem ochrony ścisłej jest fragment lasu z naturalnymi i charakterystycznymi dla regionu świętokrzyskiego drzewostanami mieszanymi.	50,78 ha
Rezerwat przyrody "Dalejów" (rej. RDOŚ - 39) ****	Przedmiotem ochrony częściowej są wielogatunkowe drzewostany z udziałem modrzewia polskiego.	87,58 ha
Użytek ekologiczny śródleśne bagno (rej. RDOŚ - 19) *****	Położone w sołectwie Sorbin, leśnictwo Odrowążek. Teren stale podmokły, okresowo zalewany wodami. Występują tu liczne gatunki mchów, bagno zwyczajne, wełnianki i żurawina błotna. Miejsce bytowania owadów, płazów i ptaków.	2,52 ha
Użytek ekologiczny śródleśne bagno (rej. RDOŚ - 20) *****	Położone w sołectwie Wołów, leśnictwo Jastrzębia. Teren stale podmokły, okresowo zalewany wodami. Występują tu liczne gatunki mchów, bagno zwyczajne, wełnianki i żurawina błotna. Miejsce bytowania owadów, płazów i ptaków.	3,52 ha
Użytek ekologiczny śródleśne bagno (rej. RDOŚ - 21) *****	Położone w sołectwie Kopcie, leśnictwo Świnia Góra. Teren stale podmokły, okresowo zalewany wodami. Występują tu liczne gatunki mchów, bagno zwyczajne, wełnianki i żurawina błotna. Miejsce bytowania owadów, płazów i ptaków.	1,07 ha
Użytek ekologiczny śródleśne bagno (rej. RDOŚ - 22) *****	Położone w sołectwie Sorbin, leśnictwo Dalejów. Teren stale podmokły, okresowo zalewany wodami. Występują tu liczne gatunki mchów, bagno zwyczajne, wełnianki i żurawina błotna. Miejsce bytowania owadów, płazów i ptaków.	0,86 ha
Użytek ekologiczny śródleśne bagno (rej. RDOŚ - 63) *****	Położone w sołectwie Zagórze, leśnictwo Pogorzałe Teren stale podmokły, okresowo zalewany wodami. Występują tu liczne gatunki mchów, bagno zwyczajne, wełnianki i żurawina błotna. Miejsce bytowania owadów, płazów i ptaków.	2,65 ha
Użytek ekologiczny podmokłe pastwiska (rej. RDOŚ - 37) *****	Położone w Leśnictwie Szałas, w Obrębie Bliżyn. Grunt na lewym brzegu rzeki Krasna, na zachód od miejscowości Szałas.	5,55 ha

\*Uchwała Nr XLIX/872/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia Suchedniowsko-Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3147 z dnia 25.11.2014 r.)

\*\*Uchwała Nr XLIX/880/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3154 z dn. 25.11.2014r.)

\*\*\*Uchwała Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r.

\*\*\*\* na podst. RDOŚ Kielce - Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Natura 2000 w gminach województwa, stan na 2015.01.20

\*\*\*\*\* na podst. RDOŚ Kielce - Wykaz rezerwatów przyrody w województwie świętokrzyskim w g rejestrze form ochrony przyrody prowadzonego przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach, stan na 2015.01.20

\*\*\*\*\* na podst. RDOŚ Kielce - Użytki ekologiczne w województwie świętokrzyskim, stan na 2014.12.10



### Pomniki przyrody na terenie gminy Bliżyn

Pomnik przyrody	nr w rejestrze RDOŚ	Lokalizacja	Opis
buk zwyczajny	3	Odrawążek	wiek ok. 250 lat
skałki "Brama Piekielna"	9	Suchedniowsko-Oblęgarski PK	pomnik geologiczny, brama o wysokości 1,8m z białego piaskowca triasowego
dąb szypułkowy „Na Stawidłach”	37	Kopcie	wiek ok. 300 lat
4 modrzewie polskie	44	Sobótka	skupisko drzew w wieku 350-450 lat
jodła pospolita	103	Odrawążek	wiek ok. 250, drzewo złamane
profil geologiczny	130	Gostków	profil w ścianie nieczynnego łomku wapiennego dł. 50 m, szer. 20 m z odsłonięciami triasu środkowego
skałki „Piekło Dalejowskie”	131	Wołów	liczne formy skalne występujące w kilku grupach a pasie dł. 130 m i szer. 50 m.
buk pospolity	328	Odrawążek	wiek ok. 250 lat
modrzew polski	329	Odrawążek	wiek ok. 250 lat
buk pospolity	330	Odrawążek	wiek ok. 250 lat
buk pospolity	331	Odrawążek	wiek ok. 250 lat
klon jawor	332	Odrawążek	wiek ok. 200 lat
modrzew europejski	334	Kopcie	wiek ok. 200 lat
buk pospolity	335	Kopcie	wiek ok. 150 lat
dąb szypułkowy	803	Bliżyn	wiek ok. 150 lat
dąb szypułkowy	804	Wojtyniów	Wiek 200 lat.

(RDOŚ Kielce, stan na dzień: 2014.10.24)

### Ukształtowanie powierzchni

Ukształtowanie powierzchni terenu związane jest ściśle z budową geologiczną podłoża skalnego oraz procesami geomorfologicznymi, zachodzącymi w przeszłości i współcześnie.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym J. Kondrackiego gmina Bliżyn leży w prowincji Wyżyna Małopolska, makroregionie Wyżyna Kielecka, w mezoregionach: Garb Gielniowski, Płaskowyż Suchedniowski oraz Góry Świętokrzyskie.

Garb Gielniowski obejmuje fragment gminy rozciągający się na północ od doliny rzeki Kamiennej i obejmuje szereg zalesionych wzniesień o wysokości dochodzącej do 375 m n.p.m. (Góra Krętków), zbudowanych z utworów jury dolnej.

Płaskowyż Suchedniowski przylega od północy do paleozoicznego masywu Gór Świętokrzyskich i zbudowany jest głównie z masywnych piaskowców dolnotriasowych. Na obszarze gminy jego północną granicę wyznacza dolina rzeki Kamiennej z rozległą doliną boczną rzeki Kuźniczki, a południową - dolina rzeki Krasnej. W krajobrazie tym dominują zalesione i szerokie garby oraz wierzchowiny do ok. 400 m n.p.m. (rejon Skalnej Góry), które rozdzielone są głębokimi kotlinami. Na Płaskowyżu bierze swój początek szereg rzek będących dopływami Kamiennej.

Niewielka zalesiona południowa część obszaru gminy Bliżyn obejmuje fragment Gór Świętokrzyskich, zbudowanych ze skał wieku paleozoicznego.

## Gleba

Na terenie gminy występują przede wszystkim gleby piaszczyste średniej i słabej przydatności rolniczej. Gleby wytworzone są z utworów pochodzenia wodno-lodowcowego: piasków, glin, pyłów. Z nich powstały gleby brunatne, kwaśne, pseudobielicowe, miejscami rędzinowe. Miejscami, w dolinach rzecznych występują gleby pochodzenia organicznego: mady, czarnoziemy, torfy, gleby torfowo-murszowe.

Największe przestrzenie w gminie zajmują gleby pseudobielicowe z płytkim poziomem próchniczym i brunatne wytworzone z piasków, glin i iłów. Są to gleby kamieniste i mocno zakwaszone.

Drugim pod względem wielkości zajmowanego areału typem są gleby brunatne wyługowane lub kwaśne. Powstały one ze skał naturalnie kwaśnych, a w wyniku procesu ługowania uległy prawie całkowitemu odwapnieniu. Są silnie lub bardzo silnie zakwaszone i wymagają bezwzględnie wapnowania. Wartość użytkowa tych gleb jest niewielka i zależy od stopnia zwięzłości.

## Wody powierzchniowe i podziemne

Gmina Bliżyn znajduje się w obrębie zlewni Wisły, zlewni Kamiennej oraz zlewni dopływów Kamiennej: Bernatki, Kobylanki i Kuźniczki. Na rzece Kamiennej znajduje się rekreacyjny zalew „Bliżyński” o powierzchni 10,34 ha i pojemności 182 tys.m<sup>3</sup>.

Na terenie gminy wody podziemne występują w zbiornikach czwartorzędowych, triasowych i dolnojurańskich. W jej obrębie leży również Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 415 Górna Kamienna oraz 414 Zagnańsk.

Podziemnych nr 415 Górna Kamienna, który w całości znajduje się w powiecie skarżyskim, obejmując centralną i południową jego część. Jest to zbiornik typu szczelinowo-porowego oraz szczelinowo-krasowego (w obszarze występowania piaskowców, wapieni, mułowców i margli w triasowym poziomie wodonośnym).

GZWP 414 Zagnańsk - obejmuje swym zasięgiem jedynie niewielkie fragmenty południowo-zachodniej części gminy w rejonie rezerwatu Świnia Góra. Jest to zbiornik typu szczelinowo-porowego w utworach dolno i środkowotriasowych.

## Klimat

Pod względem klimatycznym obszar gminy Bliżyn zalicza się do dwóch regionów klimatycznych Małopolskiego i Mazowieckiego, dlatego występują tu elementy charakterystyczne dla strefy pośredniej, gdzie ścierają się wpływy klimatu wyżynnego i nizinnego.

Charakterystyczne cechy klimatu:

- średnia temperatura roczna - 6,8 °C jest zbliżona do przeciętnej w kraju
- najcieplejszy miesiąc roku to lipiec, średnia temperatura to 17,5 °C
- najchłodniejszy miesiąc w roku to luty, średnia temperatura to -3,5 °C
- zima trwa 98 dni, a lato 88 dni
- średnia roczna suma opadów wynosi 620 mm, z czego na okres wegetacyjny przypada 445mm w roku, maksimum opadów notuje się w lipcu (92mm), zaś minimum w październiku (31mm)
- w gminie występuje 30-34 dni gorących, w tym 12 dni gorących z temperatura powyżej 25°C

- 29 dni z przymrozkami, pierwsze pojawiają się na początku października, ostatecznie zanikają w połowie maja
- wilgotność względna powietrza wynosi średnio w roku 81%
- przeważa cyrkulacja zachodnia wiatru – ok. 18%, południowo-zachodnia i północno-zachodnia. Dominują wiatry o prędkości nie przekraczającej 3,7 m/s.

## Surowce mineralne

Na obszarze gminy surowce skalne nie mają większego znaczenia gospodarczego, ponieważ rejon ich występowania podlega ochronie przyrodniczej. Po wcześniejszej eksploatacji surowców (w okresie działalności Staropolskiego Okręgu Przemysłowego) na obszarach Płaskowyżu Suchedniowskiego (rejon Świniej Góry) i Grabu Gielniowskiego (północna część gminy) pozostały ślady licznych małych hałd skał ilastych i piaskowców, które obecnie są zalesione. W gminie wydobywane były również na małą skalę wapienie trasy środkowej na północ od miejscowości Bliżyn. W chwili obecnej wyrobisko objęte jest ochroną w formie pomnika przyrody (nr ewid. 130).

### Zasoby kopalin w gminie Bliżyn

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża i rodzaj surowca	Zasoby w tys. ton	
		geologicznie bilansowe	przemysłowe
Gilów	złoże perspektywiczne piasków czwartorzędowych	1 534	-

„Bilans zasobów kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2013r., PIG Warszawa 2014

W obrębie rzeki Kamionki w sołectwie Gilów, zostało udokumentowane w kat. C2 złożo piasków czwartorzędowych „Gilów”. Przyjęto, że złożo może być eksploatowane w chwili podjęcia decyzji o budowie zbiornika.

## Gospodarka odpadami

Od 1 lipca 2013 roku weszły w życie przepisy o przejęciu obowiązków gospodarowania odpadami przez gminy i ponoszenia opłat przez wytwórców. Nowy system odbioru odpadów został wprowadzony na terenie gminy Bliżyn w wymaganym terminie i obejmuje wszystkie gospodarstwa. Odpady komunalne zmieszane oraz odpady segregowane z terenów zabudowy jednorodzinnej odbierane są jeden raz w miesiącu. Odpady segregowane są w systemie workowym:

- tworzywa sztuczne (worek żółty)
- papier i tektura (worek niebieski)
- oraz szkło (worek biały).

Odpady wielkogabarytowe odbierane są dwa razy do roku, a inne grupy odpadów w sposób akcyjny.

Odpady komunalne zbierane są od właścicieli nieruchomości przez wyspecjalizowane firmy, mające podpisaną umowę z gminą Bliżyn na prowadzenie tego typu działalności, według ustalonych harmonogramów.

Obecnie gmina Bliżyn - zgodnie z "Planem gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego na lata 2012-2018" - należy do Regionu 6 gospodarki odpadami komunalnymi. Region ten tworzą powiaty skarżyski (5 gmin) i konecki (8 gmin). Regionalną instalacją do przetwarzania odpadów jest RIPOK w Końskich (ul. Spacerowa).

W roku 2014 zebrano na terenie gminy Bliżyn ogółem 930,9 Mg odpadów, w tym 34,4% stanowiły odpady zebrane w sposób selektywny. Odpady biodegradowalne wykorzystywane są na indywidualnych kompostownikach, szacunkowo jest to ilość ok. 86 kg na mieszkańca rocznie, czyli ok. 650 Mg rocznie dla terenu całej gminy. Na składowisko oddawana jest niewielka część odpadów biodegradowalnych powstających w gminie - w roku 2014 - 48,4 Mg.

Od 1 kwietnia 2015r. w Bliżynie na terenie byłego zakładu Polifarb przy ul. Staszica funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który czynny jest dwa dni w tygodniu, w każdą środę w godz. 12-17, i soboty w godz. 8-13. Do punktu przyjmowane są odpady komunalne, posegregowane, bez limitów ilościowych i nieodpłatnie. Przyjmowane są:

- plastik (butelki po napojach typu PET, opakowanie z tworzyw sztucznych po serkach, jogurtach, śmietanie, płynach do prania, płynach do płukania, szamponach, plastikowe torebki i reklamówki, folie opakowaniowe itp.)
- szkło (szklane butelki i słoiki po produktach spożywczych - białe i kolorowe bez wszelkiego rodzaju nakrętek, zakrętek, korków, zacisków, kapsli, itp.)
- papier (gazety, czasopisma, papier biurowy, zeszyty, torebki papierowe, kartonowe i tekturowe pudełka, książki w miękkich oprawach itp.)
- metal (żłom)
- odpady rozbiórkowe i poremontowe (opakowania po farbach, klejach, tynkach, folie budowlane, materiały izolacyjne tj. styropian, wełna, papa, odpady z karton- gipsu, listy, płytki ceramiczne, niezanieczyszczony gruz betonowy i ceglany
- odpady wielkogabarytowe (wszelkiego rodzaju meble, wykładziny, dywany, zużyte opony o średnicy do 125cm, stare pralki, lodówki)
- sprzęt elektryczny i elektroniczny (telewizory, monitory, komputery, drukarki, kosiarki, pilarki elektryczne itp.)
- zużyte baterie i akumulatory
- przeterminowane leki i chemikalia
- popiół
- odpady zielone (trawa, liście, gałęzie z nieruchomości nie posiadających przydomowego kompostownika).

Z terenu gminy nieczystości ciekłe wywożone są na zgłoszenie indywidualnych mieszkańców przez wyspecjalizowane firmy posiadające odpowiednie zezwolenia wozami asenizacyjnymi do punktu zlewnego przy oczyszczalni. Ilość opadów ciekłych wynosiła w roku 2014 - 8 760,2 m<sup>3</sup>.

Odbiorem odpadów od poszczególnych wytwórców odpadów przemysłowych zajmują się wyspecjalizowane firmy na podstawie indywidualnych umów.

### 3. Problemy ochrony środowiska w gminie Bliżyn, istotne z punktu wdrażania projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"

#### 3.1. Degradacja gleb i powierzchni ziemi

W roku 2010 (badania pięcioletnie) Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Kielcach wykonała badania zakwaszenia gleb użytków rolnych. Zagrożenie jakości gleb natury antropogenicznej występuje w centrum gminy oraz wzdłuż tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu w pasie o szerokości ok. 150 m po obu stronach drogi. Związane jest ono z emisją gazów i pyłów przez te emitory. Ograniczenie zanieczyszczenia powietrza przez przemysł oraz proekologiczne zmiany w transporcie kołowym przyczynią się do eliminacji tych zagrożeń.

Główne zagrożenia i problemy:

- zakwaszenie gleb obniżające ich przydatność rolniczą,
- degradacja powierzchni ziemi spowodowana rozbudową infrastruktury technicznej zaopatrzenia w energię, wodę i gaz a także rozbudową sieci drogowej,
- lokalne zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi głównie w sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych.

#### 3.2. Zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych

Na terenie gminy Bliżyn nie ma punktu pomiarowo-kontrolnego objętego stałym monitoringiem jakości wód powierzchniowych. Monitoringiem krajowym w zakresie podstawowym objęta jest rzeka Kamienna.

Wyniki badań rzeki Kamiennej w 5 badanych punktach pomiarowych w roku 2013:

Nazwa jednolitej części wód	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Km biegu rzeki	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych	Stan/potencjał ekologiczny*
Kamienna do Bernatki	Kamienna- Bzin	112,3	III	II	słaby.
Kamienna od Żarnówki do Zb. Brody Iłżeckie	Kamienna - Michałów	85,0	IV	I	umiarkowany
Kamienna od Zb. Brody Iłżeckie do Świśliny	Kamienna - Nietulisko	67,7	IV	II	słaby
Kamienna od Świśliny do Przepaści	Kamienna - Krasków	48,0	IV	II	słaby
Kamienna od Przepaści do ujścia	Kamienna – Wola Pawłowska	6,2	IV	PSD	słaby

(WIOŚ Kielce, 2013)

Z badań przeprowadzonych w latach 2010-2013 na rzece Kamiennej wynika, że Kamienna prowadzi wody III (wody zadowolającej jakości (spełniające wymagania dla wód

powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnieniu fizycznym, wykazujące umiarkowany wpływ oddziaływań antropogenicznych) i IV klasy wody niezadawalającej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po wysokosprawnym uzdatnieniu fizycznym, wykazujące zmiany ilościowe i jakościowe w populacjach biologicznych na skutek oddziaływań antropogenicznych) o umiarkowanym i słabym potencjale ekologicznym.

Na terenie gminy Bliżyn badania monitoringowe wód podziemnych prowadzone były w latach 2013 i 2014 w jednym punkcie.

#### Wyniki badań wód podziemnych przeprowadzonych w gminie Bliżyn w latach 2013-2014

Numer otworu	Miejscowość/ Gmina	Stratygrafia	Charakter zwierciadła	Użytkowanie terenu	Klasa jakości wody w punkcie	
					2013	2014
2324	Mroczków/ Bliżyn	czwartorzęd	swobodne	zabudowa wiejska	V	V

(WIOŚ Kielce, 2013-2014)

Klas V oznacza wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Bliżyn - na koniec 2014 roku - posiada zwodociągowanie na poziomie 80,2 % mieszkańców korzystających z instalacji (sieć rozdzielcza liczy 126,5 km długości i 2 098 przyłączy), a także rozdzielczy system kanalizacyjny (długość kanalizacji sanitarnej wynosi 8,6 km i 182 przyłączy) z oczyszczalnią w Wojtyniowie (przepustowość  $Q_{dśr.} = 420 \text{ m}^3/\text{dobę}$ ).

Na terenie gminy (GUS, 2013) jest 1 457 zbiorników bezodpływowych oraz 9 przydomowych oczyszczalni ścieków. Ścieki nie przesyłane siecią trafiają do stacji zlewnej i są oczyszczane w oczyszczalni komunalnej.

Główne zagrożenia i problemy:

- niepełna sieć kanalizacyjna sanitarna
- spływy z terenów komunikacyjnych.

### 3.3. Powietrze atmosferyczne

Na stan powietrza atmosferycznego na terenie Gminy wpływ ma wiele czynników. Znaczący wpływ ma tzw. emisja niska - powierzchniowa - pochodząca z lokalnych kotłowni i pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych. Głównym paliwem w lokalnych kotłowniach jest węgiel o różnej jakości i różnym stopniu zasiarczenia.

Obecnie potrzeby cieplne gminy Bliżyn pokrywane są za pomocą rozproszonych lokalnych kotłowni zlokalizowanych bezpośrednio przy odbiorcach ciepła. Kotłownie lokalne są własnością różnych podmiotów i instytucji, w tym zakładów przemysłowych, przedsiębiorstw, placówek służby zdrowia oraz szkół. Na terenie gminy dominuje budownictwo jednorodzinne z własnymi indywidualnymi źródłami, jako paliwo dominuje węgiel, gaz ziemny i olej opałowy. Wszystkie obiekty i mieszkania są zasilane w ciepło, na potrzeby grzewcze oraz na przygotowanie ciepłej wody użytkowej, z własnych indywidualnych źródeł.

Na terenie gminy ponad 40% mieszkańców korzysta z gazu sieciowego - długość sieci w gminie wynosi ogółem 65,978 km i liczy 770 przyłączy. Ludność nie korzystająca z sieci gazowej ma dostęp do gazu w butlach.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na mocy ustawy „Prawo ochrony środowiska” dokonuje corocznej oceny poziomów substancji w powietrzu we wszystkich

strefach województwa. Klasyfikacja stref jest dokonywana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. (Dz. U. z 2012, poz. 1031) w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Miasto Bliżyn objęte są świętokrzyską strefą badań.

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (z uwzględnieniem krajowych norm dla uzdrowisk)

Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5	O <sub>3</sub> *	O <sub>3</sub> **
2010	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	B	A	D2
2011	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	C	A	D2
2012	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	C	A	D2
2013	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	C	A	D2
2014	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	A	A	D2

\* według poziomu docelowego, \*\* według poziomu celu długoterminowego (WIOŚ, 2010-2014)

Klasyfikacja strefy świętokrzyskiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin

Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> (według poziomu docelowego)	O <sub>3</sub> (według poziomu długoterminowego)
2010	A	A	A	D2
2011	A	A	A	D2
2012	A	A	C	D2
2013	A	A	A	D2
2014	A	A	A	D2

(WIOŚ, 2010-2014)

W ocenie rocznej jakości powietrza sporządzonej dla kryterium ochrony zdrowia strefa świętokrzyska w latach 2010-2013 została zaliczona do klasy C z powodu przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM10, poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz w zakresie przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu PM2,5. Poprawa w zakresie pyłu PM 2,5 nastąpiła w roku 2014 - klasa A. Cały obszar województwa uzyskał klasę D2 z powodu przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu.

Badania monitoringowe jakości powietrza i określana na ich podstawie klasyfikacja stref wskazują przede wszystkim na brak postępu w zakresie poprawy jakości powietrza pod kątem pyłów drobnych oraz WWA (wielopierściniowych węglowodorów aromatycznych) w nich zawartych.

Działania proekologiczne prowadzone przez gminę powinny ograniczyć tzw. niską emisję zanieczyszczeń do atmosfery. Należą do nich: popularyzacja termomodernizacji obiektów, modernizacja źródeł ciepła, korzystanie z paliw ekologicznych, itp.

W roku 2011 powstał „Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego. Część B strefa świętokrzyska ze względu na przekroczenia pyłu PM10 i benzo(a)pirenu” (przyjęty Uchwałą Nr XIII/4234/11 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 14 listopada 2011r.) w którym zawarto wykaz zadań dla wójtów. Są to:

- modernizacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej
- modernizacja ogrzewania węglowego poprzez systemy dofinansowania wymiany kotłów w budynkach należących do osób fizycznych na terenach gmin i miast nie objętych wymogiem realizacji Programu ograniczania niskiej emisji

- prowadzenie działań ograniczających emisję wtórną pyłu, poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (czyszczenie metodą moką przy odpowiednich warunkach pogodowych), szczególnie na obszarach przekroczeń oraz przy wyjazdach z budów
- kontrola gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów
- budowa sieci ścieżek rowerowych
- działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje)
- uwzględnianie w warunkach specyfikacji zamówień publicznych wymogów ochrony powietrza, np. zakup pojazdów o niskiej emisji, usługi transportowe z wykorzystaniem ekologicznie czystych pojazdów, wykorzystanie źródeł energetycznego spalania o niskiej emisji, paliwa o niskiej emisji dla źródeł stałych i mobilnych, ograniczenie pylenia podczas prac budowlanych
- uwzględnianie w nowotworzonych lub aktualizowanych planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej „niskiej emisji PM10 oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania miast ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni terenów zielonych (nasadzanie drzew i krzewów)
- przedkładanie do starostów sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie.

W 2012r. opracowany został "Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego – strefa świętokrzyska – ze względu na przekroczenia pyłu PM<sub>2,5</sub> wraz z Planem Działań Krótkoterminowych" (przyjęty Uchwałą Nr XXV/429/12 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 listopada 2012r.). Program ten opracowany został dla stref województwa świętokrzyskiego, w których badania wykazały obecność substancji zanieczyszczających w wartościach ponadnormatywnych. Głównym założeniem dokumentu jest wskazanie działań, których realizacja doprowadzi do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu. Program ochrony powietrza jest elementem polityki ekologicznej regionu.

Główne zagrożenia i problemy:

- zanieczyszczenia komunikacyjne
- zanieczyszczenia przemysłowe
- emisja niezorganizowana: oczyszczalnie ścieków, obiekty infrastruktury społecznej, stacje obsługi samochodów i stacje paliw płynnych, składowiska materiałów opałowych, budowlanych, inne.

### **3.4. Zasoby przyrodnicze**

Działania w zakresie ochrony przyrody powinny obejmować ochronę prawnie chronionych form przyrody oraz terenów zielonych i lasów, jak również możliwość wykorzystania tych terenów dla rozwoju turystyki.

Zagrożenia dla terenów pod ochroną:

- zagrożenia antropologiczne
- nielegalne wysypiska śmieci
- zagrożenia komunikacyjne występujące wzdłuż drogowych i kolejowych szlaków komunikacyjnych związane ze stałym użytkowaniem szlaku oraz z przewozem materiałów niebezpiecznych
- zmiana sposobu gospodarowania terenów zielonych, łąk, lasów



- prowadzeni inwestycji liniowych.

Dla lasów ogólnymi zagrożeniami są: pożary, kradzieże drewna, zaśmiecanie ich w pobliżu terenów mieszkaniowych, rekreacyjnych i dróg.

Powodzie i podtopienia zagrażają terenom położonym w dolinie rzek - rzeki nie są obwałowane przeciwpowodziowo, silnie meandrują i tworzą rozlewiska. Potencjalna groźba powodzi może nastąpić w wyniku gwałtownego wezbrania wody lub intensywnych opadów atmosferycznych.

### 3.5. Hałas

Źródłem hałasu na terenie gminy Bliżyn jest przede wszystkim komunikacja samochodowa. Droga o największej uciążliwości jest droga krajowa 42 (relacji Ostrowiec Świętokrzyski - Bliżyn - Końskie - Żarnów), która stanowi oś komunikacyjną gminy i przebiega przez centra miejscowości. Drogi powiatowe i gminne uzupełniają sieć komunikacyjną gminy. Niemal równoległe do drogi krajowej przebiega linia kolejowa relacji Końskie - Skarżysko-Kamienna. Gmina Bliżyn objęta jest działaniem przedsiębiorstwa usług transportu zbiorowego - Miejskiej Komunikacji Samochodowej w Skarżysku-Kamiennej Sp. z o.o..

W roku 2010 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła badania natężenia ruchu na drogach krajowych - w tym również dla odcinków dróg w gminie Bliżyn.

Badania hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Bliżyn w ostatnich latach nie były prowadzone. W roku 2014 prowadzone były badania w 2 punktach pomiarowych na terenie Stąporkowa (powiat konecki) na drodze krajowej nr 42, która przebiega również przez gminę Bliżyn. Punkty, w jakich dokonywano pomiarów, mają podobny charakter jak na terenie gminy Bliżyn, dlatego można te wyniki uznać za miarodajnie. Na terenie powiatu skarżyskiego nie wykonywano badań w roku 2014, natomiast badania z roku 2013 prowadzone na terenie Skarżyska-Kamiennej nie odzwierciedlają warunków dla gminy Bliżyn.

#### Wyniki pomiarów hałasu na terenie Stąporkowa - w przebiegu drogi krajowej nr 42 - w roku 2014

Rejon badań	Rodzaj terenu	Data pomiaru	Wynik		Norma *	Przekroczenie
Pkt.1 – ul. Piłsudskiego	zabudowa jednorodzinna	21.05.2014 - 04.10- 2014	L <sub>AeqD</sub>	67,9	64	3,9
			L <sub>AeqN</sub>	60,4	59	1,4
Pkt.2 – ul. Piłsudskiego	szkoła	24- 25.06.2014	L <sub>AeqD</sub>	65,0	61	4,0

\*wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014. poz. 112)

(WIOŚ Kielce)

Pomiary hałasu drogowego przy ul. Piłsudskiego w Stąporkowie, w których wyniki wykorzystywane były do określenia wartości wskaźników długookresowych, wykazały, że poziomy hałasu mieściły się w zakresie norm dopuszczalnych dla terenów zabudowy wielorodzinnej. Wyniki pomiarów zostały porównane do dopuszczalnych poziomów hałasu, które obowiązują dla terenów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Przekroczenie wyniosło dla tych terenów 1,5 dB dla wskaźnika LDWN.

Badania hałasu przemysłowego na terenie gminy w ostatnich latach nie prowadzono. Zakłady i obiekty usługowe coraz częściej stosują zabezpieczenia przeciw emisji ponadnormatywnego hałasu. Źródłem hałasu są także linie przesyłowe wysokiego napięcia. Hałas powstaje również na terenie stacji elektroenergetycznych najwyższych napięć.

**Główne zagrożenia i problemy:**

- problemy komunikacyjne – nieprzystosowanie nawierzchni do występującego natężenia ruchu i obciążenia (duży udział pojazdów ciężarowych powoduje szybkie niszczenie nawierzchni)
- niekorzystne zjawisko rozszerzania się obszarów zagrożonych hałasem samochodowym
- brak inwentaryzacji obszarów, na których występują przekroczenia wartości normatywnych hałasu w środowisku, a w szczególności obszarów, na których przekroczone są wartości progowe hałasu w środowisku.

**3.6. Pola elektromagnetyczne**

Promieniowanie elektromagnetyczne na terenie województwa świętokrzyskiego mierzone jest w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys., innych miastach i terenach wiejskich.

**Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu skarżyskiego w latach 2010-2014**

Rok	Miejsce pomiaru	Średnie arytmetyczne	
		zwiększonych wartości skutecznych natężeń PEM V/m	z uśrednionych wartości natężeń PEM dla danego obszaru usytuowania województwa
2013	Skarżysko-Kamienna ul. Sikorskiego 10 (przy obelisku)	0,10	0,18
	Suchedniów ul. Szarych Szeregów 6 (obok Gimnazjum)	0,10	0,02
2014	Skarżysko-Kamienna Al. Niepodległości (przy pomniku)	0,15	0,23
	Suchedniów ul. Mickiewicza 2 (parking przy bloku)	0,15	0,23

(WIOŚ 2010-2014)

Na terenie miasta Bliżyn promieniowanie elektromagnetyczne nie jest znaczące. W żadnym punkcie pomiarowym na terenie powiatu skarżyskiego i województwa nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

W stosunku do przesyłowych linii elektroenergetycznych oraz obiektów z nimi związanych przyjmuje się:

- szkodliwy wpływ linii energetycznych o napięciu 110, 220 i 400 kV obejmuje strefę o szerokości od 12 do 25 m od osi linii w obie strony
- uciążliwość stacji transformatorowych zamyka się w granicach obiektu. Uciążliwość masztów telefonii komórkowej mieści się w ich strefach ochronnych.

**Główne zagrożenia i problemy:**

- lokalizacja źródeł promieniowania w pobliżu miejsc zamieszkania.

### 3.7. Gospodarka odpadami

Zorganizowany system gospodarki odpadami w gminie zapewnia odbiór odpadów komunalnych zmieszanych i zbieranych selektywnie, odpadów niebezpiecznych (w tym azbestu).

#### Ilość zebranych odpadów komunalnych w Mg na terenie gminy Bliżyn w latach 2010-2014

Rok	Ilość zebranych odpadów zmieszanych	Ilość selektywnie zebranych odpadów			
		ogółem	w tym:		
			tworzywa sztuczne*	szkło*	makulatura*
2010	276,79	26,9	8,7	9,2	9
2011	501,23	41,65	8,2	19,02	14,43
2012	342,10	24,5	10,5	13	1
2013	510,7	428,67	70,6	22,8	52,6
2014	610,4	320,5	153,7	10,6	48,4

\* od roku 2013 zbiórka selektywna nie obejmuje tylko wyszczególnionych grup odpadów (Urząd Gminy w Bliżynie)

#### Struktura zebranych odpadów komunalnych w Mg na terenie gminy Bliżyn 2013-2014

Wyszczególnienie	2013	2014
zmieszane odpady komunalne	510,7	610,4
odpady wielkogabarytowe	15,7	29,5
odpady budowlane, remontowe	10	30
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	7,4	8,9
przeterminowane leki	0,1	0,1
urządzenia zawierające freony	0,9	0,9
baterie, akumulatory i podobne	-	0,9
zmieszane odpady opakowaniowe	25,6	20,2
papier i tektura	52,6	48,4
tworzywa sztuczne	70,6	153,7
odpady ze szkła	22,8	10,6
metale	219,37	1,6
inne frakcje odpadów zbierane selektywnie	3,9	15,7
suma zebranych odpadów (zmieszane i selektywne)	939,37	930,9

(Urząd Gminy w Bliżynie)

W roku 2014 zebrano na terenie gminy Bliżyn ogółem 930,9 Mg odpadów, w tym 34,4% stanowiły odpady zebrane w sposób selektywny.

W gminie obowiązuje „Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Bliżyn”, zgodnie z którym na terenie gminy zewidencjonowano 378 670 m<sup>2</sup> (tj. 9 301,2 Mg) wyrobów zawierających azbest, najwięcej w gospodarstwach indywidualnych - 338 060 m<sup>2</sup> (4 732,8 Mg).

#### Ilość zebranego azbestu z terenu gminy Bliżyn w latach 2010-2014

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014
ilość zebranego azbestu w m <sup>2</sup>	7 780	6 300	3 397	4 985,45	6 305,45

(Urząd Gminy w Bliżynie)

Azbest z terenu gminy jest sukcesywnie usuwany. Mieszkańcy mogą zwracać się do Urzędu Gminy w Bliżynie z wnioskami o sfinansowanie wywozu i utylizacji wyrobów zawierających

azbest. W ostatnich latach usunięto łącznie 6,8% odpadów azbestowych, których obecność stwierdzono w gminie.

Główne zagrożenia i problemy:

- świadomość ekologiczna mieszkańców.

#### **4. Główne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym i ich uwzględnienie podczas opracowania "Programu Ochrony Środowiska..."**

Polityka ochrony środowiska jest jedną z najważniejszych polityk Unii Europejskiej, ponieważ obejmuje swym zakresem wszystkie dziedziny życia społeczno-gospodarczego oraz przewiduje realizację działań o efektach długofalowych (charakter horyzontalny). Dlatego też polityka wspólnotowa musi znajdować odzwierciedlenie w strategiach niższego rzędu.

Głównym celem polityki ekologicznej państwa, ustanowionym w krajowych dokumentach programowych jest „zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego w XXI w oraz stworzenie podstaw dla opracowania i realizacji strategii zrównoważonego rozwoju kraju”.

Zasadą, stanowiącą nadrzędne kryterium rozwiązań strategicznych na wszystkich szczeblach zarządzania powinna być konstytucyjna zasada zrównoważonego rozwoju.

**Założenia w zakresie ochrony środowiska i polityki ekologicznej w dokumentach wojewódzkich i powiatowych**

<p style="text-align: center;"><b>Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020</b> (Uchwała Nr XXXIII/589/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 16 lipca 2013 r.)</p>
<p>Cel strategiczny 1: Koncentracja na poprawie infrastruktury regionalnej 1.1 Poprawa infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej, czyli bliżej siebie i świata</p> <p>Cel strategiczny 6. Koncentracja na ekologicznych aspektach rozwoju regionu 6.1 Energia versus emisja, czyli próba rozwiązania dylematu, jak nie szkodzić jednocześnie środowisku i gospodarce 6.2 Inżynieria środowiska, czyli dokończenie infrastruktury komunalnej oraz efektywne wykorzystanie zlewni Wisły 6.3 Adaptacja do zmian klimatycznych – przeciwdziałanie zagrożeniom powodziowym i suszą, a także innym klęskom żywiołowym 6.4 Ochrona cennych zasobów przyrodniczych</p>
<p style="text-align: center;"><b>Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego</b> (Uchwała Nr XII/211/11 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 12 października 2011 r.)</p>
<p>Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zachowanie i wzmocnienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej województwa</li><li>• Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin oraz minimalizacja niekorzystnych skutków ich eksploatacji</li><li>• Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych poprzez kształtowanie właściwej struktury lasów (gatunkowej i wiekowej) i ich wykorzystania gospodarczego w sposób zapewniający zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produkcji oraz potencjału regeneracyjnego</li><li>• Ochrona gruntów rolnych oraz zwiększenie skali rekultywacji gruntów zdegradowanych i zdewastowanych</li><li>• Zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi województwa oraz zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą</li><li>• Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych województwa</li><li>• Poprawa jakości powietrza celem spełnienia standardów jakości powietrza</li><li>• Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu</li> <li>• Minimalizacja oddziaływania pól elektromagnetycznych na zdrowie człowieka i środowisko</li> <li>• Gospodarka odpadami - do nadrzędnych celów gospodarki odpadami należą: ochrona środowiska, zrównoważony rozwój województwa, zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego województwa</li> <li>• Ograniczanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska</li> <li>• Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa świętokrzyskiego oraz zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku</li> </ul>
<p><b>Aktualizacja Strategii Rozwoju Powiatu Skarżyskiego do roku 2020</b> (Uchwała Nr 200/XXX/2008 Rady Powiatu Skarżyskiego z 15 grudnia 2008 r.)</p>
<p>Cel nadrzędny: Powiat Skarżyski regionem europy o dużych możliwościach rozwoju</p> <p>Cele strategiczne związane z polityką ekologiczną:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zachowanie bogactwa walorów przyrodniczych i kulturowych powiatu skarżyskiego</li> <li>• Udoskonalony układ komunikacyjny i sprawna infrastruktura techniczna o standardzie europejskim</li> </ul>
<p><b>Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2013-2016 z uwzględnieniem lat 2017-2020</b> (Uchwała Nr 306/XLIII/2013 Rady Powiatu Skarżyskiego z 29 listopada 2013 r.)</p>
<p>Cele strategiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podniesienie walorów przyrodniczych Powiatu Skarżyskiego</li> <li>• Przyjazny środowisku rozwój gospodarczy Powiatu Skarżyskiego</li> </ul> <p>Cele operacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrona powietrza atmosferycznego</li> <li>• Ochrona przed hałasem</li> <li>• Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych</li> <li>• Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym</li> <li>• Gospodarka odpadami</li> <li>• Ochrona gleb i powierzchni ziemi</li> <li>• Ochrona środowiska przyrodniczego</li> <li>• Przyjazny środowisku naturalnemu rozwój gospodarczy</li> <li>• Minimalizacja zagrożeń dla środowiska</li> <li>• Edukacja ekologiczna</li> </ul>

Wśród kryteriów, branych pod uwagę przy formułowaniu domen i priorytetów dla gminy Bliżyn były wymogi wynikające z ustawy „Prawo ochrony środowiska”, ustawy o odpadach i ustawy „Prawo Wodne” oraz innych ustaw komplementarnych, a także zgodność z opisanymi powyżej programami wyższego szczebla.

Należy zatem przyjąć, że cele ochrony środowiska w gminie Bliżyn oraz zasady realizacji tych celów są w najwyższym stopniu zbieżne z odpowiadającymi im celami oraz zasadami polityki ekologicznej ustanowionymi na poziomie międzynarodowym i krajowym.

## 5. Zadania ujęte w projekcie "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"

Zadania przewidziane do realizacji na terenie gminy Bliżyn w latach 2015-2020:

Nazwa zadania	Szacunkowe koszt zadania [zł]	Lata realizacji	Źródła środków
<b>Ochrona powietrza atmosferycznego</b>			
Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Bliżynie	800 000	2017-2018	Środki własne Gminy RPO WŚ PO IIIS WFOŚiGW

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Mroczkowie	600 000	2017-2018	Środki własne Gminy RPO WŚ PO IiS WFOŚiGW
Termomodernizacja i przebudowa systemu grzewczego budynku Szkoły Podstawowej w Odrowążku	500 000	2017-2018	Środki własne Gminy RPO WŚ PO IiS WFOŚiGW
Termomodernizacja i przebudowa systemu grzewczego budynku Szkoły Podstawowej w Sorbinie	400 000	2017-2018	Środki własne Gminy RPO WŚ PO IiS WFOŚiGW
Termomodernizacja i przebudowa systemu grzewczego budynku Urzędu Gminy w Bliżynie	600 000	2019-2020	Środki własne Gminy RPO WŚ PO IiS WFOŚiGW
Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania z Gminny Ośrodek Kultury „Zameczek” w Bliżynie	100 000	2018	Środki własne Gminy PO IiS WFOŚiGW
Termomodernizacja i przebudowa systemu grzewczego budynku Przedszkola w Bliżynie	400 000	2018-2019	Środki własne Gminy RPO WŚ PO IiS WFOŚiGW
Wpieranie wymiany przestarzałych źródeł ciepła w gospodarstwach domowych (niskosprawnych kotłów na paliwa stałe) na źródła nowoczesne (wysokosprawne źródła energetyczne charakteryzujące się niższą emisją zanieczyszczeń)	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	Środki własne Gminy PO IiS
Rozbudowa sieci gazowej (według potrzeb)	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	Zakład Gazowniczy Środki własne Gminy Środki UE
Montaż kolektorów słonecznych w budynkach użyteczności publicznej	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	Środki własne Gminy Środki UE WFOŚiGW
Montaż kolektorów słonecznych w budynkach mieszkalnych na terenie gminy	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	Właściciele nieruchomości WFOŚiGW
<b>Ochrona przed hałasem</b>			
Remonty dróg gminnych i wewnętrznych na terenie gminy	500 000	2015-20120	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa drogi gminnej w Bliżynie ul. Leśna w km 0+000 do 0+502	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji zadania	2016-2020	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa drogi dojazdowej w Gilowie od skrzyżowania z drogą krajową 42	360 480	2013-2019	Środki własne Gminy Środki UE

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

Budowa drogi wewnętrznej Gilów – Górki w miejscowości Gilów i Górki o dł. 501mb	443 046	2009-2019	Środki własne Gminy Środki UE
Przebudowa dróg gminnych i wewnętrznych na terenie gminy	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji zadań	2015-2020	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa drogi gminnej w Bliżynie ul. Boczna w km 0+170 do 0+935	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji zadania	2016-2020	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa drogi gminnej Bugaj - Brzeście w miejscowości Brzeście w km 2+458 do 3+150	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji zadania	2015-2020	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa drogi publicznej dojazdowej w Bliżynie /koło zalewu/ od skrzyżowania z drogą gminną ul. Zafabryczna	475 536	2011-2019	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej Bliżyn ul. Zafabryczna	114 000	2013-2019	Środki własne Gminy Środki UE
Przebudowa drogi powiatowej Nr 0441T Mroczków- Rędocin - granica woj. świętokrzyskiego w miejscowości Rędocin.	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji zadań	2015-2020	Środki Zarządu Dróg Powiatowych
Modernizacja drogi krajowej nr 42 na terenie gminy	brak danych	2015-2020	GDDKiA
Rozbudowa infrastruktury rowerowej (ścieżki, oznakowanie dróg, miejsca postojowe, miejsca parkingowe)	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji zadań	2015-2020	Środki własne Gminy Fundusze UE
<b>Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym</b>			
Modernizacja oświetlenia ulicznego w miejscowościach: Bliżyn, Gostków, Górki, Jastrzębia, Kucebów, Mroczków, Ubyszów, Wojtyniów, Zagórze, Zbrojów	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	Środki własne Gminy Fundusze UE
Modernizacja oświetlenia wewnętrznego we wszystkich budynkach użyteczności publicznej w gminie	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	Środki własne Gminy Fundusze UE
Modernizacja linii niskiego napięcia i stacji transformatorowych na terenie gminy	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji	2015-2020	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna
Rozwój sieci energetycznej na nowych terenach inwestycyjnych (według potrzeb)	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna Środki własne Gminy Fundusze UE
<b>Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych</b>			
Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Bliżyn	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji zadania	2016-2020	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Płaczków Piechotne	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji zadania	2015-2020	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Ubyszów	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji zadania	2016-2020	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Górki	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do	2015-2018	Środki własne Gminy Środki UE

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

	realizacji zadania		
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Gostków, Gilów i Bliżyn	6 200 000	2015-2018	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ubyszów	3 500 000	2015-2018	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn i Wojtyniów w kierunku Brzeście	2 500 000	2016-2018	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Drożdżów	2 200 000	2016-2018	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zbrojów	6 000 000	2019-2020	Środki własne Gminy Środki UE
Budowa zbiornika retencyjno-rekreacyjnego w miejscowości Wołów	brak danych	2015-2020	Zadanie Samorządu Województwa
Budowa zbiornika retencyjno-rekreacyjnego w miejscowości Mroczków	7 000 000	2015-2020	Środki własne Gminy WFOŚiGW
Budowa zbiornika retencyjno-rekreacyjnego w miejscowości Sołtyków	6 000 000	2015-2020	Środki własne Gminy WFOŚiGW
<b>Gospodarka odpadami</b>			
Utworzenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	80 000	2015	Środki własne Gminy Fundusze UE
Kontynuacja programu usuwania azbestu	koszty są zależne od zgłoszeń mieszkańców i ilości zebranego azbestu rocznie	2015-2020	Środki własne Gminy Fundusze UE WFOŚiGW
Usprawnienie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych poprzez zakup pojemników do selektywnej zbiórki odpadów	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji	2017-2020	Środki własne Gminy Fundusze UE
Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	Środki własne Gminy
<b>Ochrona gleb i powierzchni ziemi</b>			
Kompleksowe przygotowanie terenów pod inwestycje (według potrzeb)	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	Środki własne Gminy Fundusze UE
<b>Ochrona środowiska przyrodniczego</b>			
Wyznaczenie i oznakowanie szlaków turystyki pieszej, rowerowej, konnej oraz ścieżek dydaktycznych	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	Środki własne Gminy Środki podmiotów współpracujących Fundusze UE
Rozbudowa małej infrastruktury turystycznej na terenach atrakcyjnych przyrodniczo	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	Środki własne Gminy Środki podmiotów współpracujących Fundusze UE
Rozbudowa infrastruktury wokół zbiorników wodnych w celu wykorzystanie ich do rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnych	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	Środki własne Gminy Środki podmiotów współpracujących Fundusze UE



Realizacja zaleceń (według potrzeb)	koszty zostaną oszacowane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań	2015-2020	Środki Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Środki prywatne
-------------------------------------	---	-----------	---

### Opis zadań inwestycyjnych

Zadania inwestycyjne wskazane do realizacji na terenie gminy Bliżyn to zarówno inwestycje wynikające z planów Samorządu, planów rozwoju przedsiębiorstw działających na tym terenie, jak również innych zadań, których wdrożenie uzależnia się od czynników zewnętrznych, m.in.. pozyskania dofinansowania, zainteresowania mieszkańców.

Zadania dotyczące termomodernizacji budynków obejmuje ocieplenie ścian zewnętrznych i stropów oraz wymianę okien i drzwi w budynkach. Przed przystąpieniem do termomodernizacji budynku warto przeprowadzić „audyt energetyczny”, który pozwoli prawidłowo zweryfikować potrzeby cieplne budynku oraz dobrać optymalne rozwiązania techniczne. Działania termomodernizacyjne dotyczą istniejących budynków (mieszkalnych, użyteczności publicznej i gospodarczych) i zamykają się w granicach obszarów już zainwestowanych. Termomodernizacja ma na celu racjonalizowanie potrzeb cieplnych budynków - właściwa izolacja termiczna budynków przyczyni się do ograniczenia ilości spalanej paliwa (tzw. efekt oszczędnościowy), a tym samym zmniejszy ilość emisji substancji zanieczyszczających powietrze.

Modernizacje w systemie ogrzewania oraz wymiana źródeł ciepła to z założenia inwestycje, które będą realizowane w oparciu o nowe rozwiązania technologiczne, ograniczające zanieczyszczenia pochodzące ze spalania poszczególnych mediów grzewczych oraz ograniczające straty energii. Przedmiotem działań będą źródła ciepła małych mocy w istniejącej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej oraz w budynkach użyteczności publicznej oraz instalacje w budynkach prowadzących działalność gospodarczą (w zależności od potrzeb danego rodzaju działalności). Inwestycje prowadzone będą dla potrzeb danego budynku, wewnątrz obiektu. Zadanie realizowane może być zarówno poprzez:

- wymianę przestarzałego kotła na kocioł o wyższej sprawności z możliwością zmiany paliwa na bardziej ekologiczne (np. z węgla na paliwo gazowe). Moc kotłów dostosowana do potrzeb budynków mieszkalnych, tj. maksymalnie do kilkudziesięciu kW
- przyłączanie budynków do sieci gazowniczej (budowa przyłącza do sieci gazowniczej średniego lub niskiego ciśnienia, tj. o ciśnieniu nie większym niż 0,5MPa).

Rozbudowa sieci gazociągowej ma na celu wzrost liczby budynków przyłączonych do sieci. Inwestycje te zależne są jednak od zapotrzebowania społecznego, dlatego też w chwili obecnej brakuje szczegółowych planów rozbudowy sieci wraz z jej przebiegiem. Należy jednak przypuszczać, że inwestycja będzie prowadzona głównie w terenie zainwestowanym - na terenie miasta - oraz na terenach wiejskich w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego ciągu komunikacyjnego (powszechnie stosowane rozwiązanie technologiczne). Przedmiot inwestycji obejmuje sieć rozdzielczą gazu ziemnego, są to sieci średniego i niskiego ciśnienia (tj. o ciśnieniu do 0,5MPa).

Przewidywane inwestycje w obszarze wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii dotyczą budowy lokalnych rozproszonych małych źródeł energii produkujących ciepło na potrzeby budynku (typu kolektory słoneczne na dachach budynków). Są to instalacje małych mocy w aplikacjach indywidualnych (budynek mieszkalny, budynek użyteczności publicznej).

Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej ma na celu upłynnienie ruchu i ograniczenia emisji spalin z komunikacji. Inwestycje drogowe głównie zadań modernizacyjnych i usprawniających w obecnym stanie zainwestowania – w śladzie przebiegu drogi.

Wymiana oświetlenia wewnątrz budynków na źródła energooszczędne (w tym nowej generacji) oraz modernizacje w kierunku nowoczesnego i inteligentnego oświetlenia ulic to modernizacje w stanie istniejącym. Polegać one mają na wymianie przestarzałych technologicznie urządzeń na urządzenia energooszczędne nowej generacji. Inwestycje obejmują wyłącznie prace montażowe w obszarze już zainwestowanym (są to linie oświetlenia ulicznego oraz budynki - instalacje wewnętrzne).

Modernizacja sieci energetycznych będzie prowadzona na odcinkach istniejącej sieci, natomiast rozbudowa sieci na terenach inwestycyjnych lub na zasadzie indywidualnych podłączeń do sieci.

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej będzie prowadzona na terenach zainwestowanych, zamieszkałych, w pobliżu ciągów komunikacyjnych lub nawet w pasie drogowym.

W zakresie przedsięwzięć dotyczących budowy zbiorników retencyjnych na terenie gminy dla planowanych zbiorników w Mroczkowie i Sołtykowie brakuje planów lokalizacji obiektów i dokumentacji technicznej. Jedynie dla zbiornika w Wołowie znane są wstępne założenia projektowe, parametry pojemnościowe itp. oraz przeprowadzona jest ocena oddziaływania na środowisko (opis w niniejszym opracowaniu w rozdziale 6.4.).

Rozbudowa infrastruktury turystycznej: planowane ścieżki rowerowe będą dotyczyć terenów zainwestowanych, przebiegać będą głównie po istniejących ciągach komunikacyjnych, w ramach których wyznaczone będą trasy (przedsięwzięcie polegać będzie na oznakowaniu tras).

Zalesienia dotyczyć będą niewielkich fragmentów terenów, nie planuje się prowadzenia zalesień na łąkach i pastwiskach, na których mogą wystąpić cenne siedliska roślinności nieleśnej.

## **6. Określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Głównym celem "Prognozy..." jest określenie możliwych skutków i oddziaływań na środowisko, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zapisów "Programu Ochrony Środowiska...".

Dla wszystkich przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 r. Nr 213 poz. 139 ze zm. z 2013 r. poz. 817) nakładają obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, a przedsięwzięcia które mogą oddziaływać na środowisko mogą mieć nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny i sporządzenia raportu. Raporty oddziaływania na środowisko dot. poszczególnych zadań inwestycyjnych mogą wskazywać działania wariantowe.

Do zadań zawartych w "Programie Ochrony Środowiska..." mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodne z zapisami w/w rozporządzenia należą planowane zadania budowy zbiorników wodnych, budowy dróg, kanalizacji i wodociągów, instalacji przesyłu gazu i zalesienia.

W stosunku do zadań dotyczących budowy zbiorników wodnych w miejscowościach Mroczków i Sołtyków (inwestycje gminne) brak jest danych o lokalizacji, planowanych parametrach przedsięwzięcia oraz brak jest dokumentacji technicznej i rozstrzygnięć administracyjnych. Ponadto, należy zaznaczyć, że są do zadania, które będą wykonywane tylko w przypadku posiadania przez Gminę wystarczających środków finansowych. W przypadku zbiornika w Wołowie (gdzie inwestorem jest Zarząd Województwa) -analizę oddziaływania na środowisko przeprowadzono w "Prognozie oddziaływania na środowisko do "Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bliżyn obejmującego miejscowości: Gilów, Gostków, Jastrzębia, Wojtyniów i Wołów" (wnioski zostaną zaprezentowane w kolejnych rozdziałach).

W przypadku innych inwestycji, zawartych w "Programie Ochrony Środowiska...", dotyczących infrastruktury technicznej - np. budowy, przebudowy dróg, budowy wodociągów i kanalizacji - znana są ich lokalizacje lub przybliżone lokalizacje. nie ma jednak dokumentacji technicznej konkretnych przedsięwzięć.

### **6.1. Matryca wpływów zadań "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"**

Dla przeanalizowania skutków i oddziaływań na środowisko założeń "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" posłużono się matrycą logiczną.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"

Przewidywane znaczące oddziaływania zadań inwestycyjnych na terenie gminy Bliżyn na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:

Założenia rozwoju przestrzennego zawarte w „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020”	obszary Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
<b>Ochrona powietrza atmosferycznego</b>													
Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Bliżynie	*	*	+	*	*	*	+	*	*	+	+	+	+
Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Mroczkowie	*	*	+	*	*	*	+	*	*	+	+	+	+
Termomodernizacja i przebudowa systemu grzewczego budynku Szkoły Podstawowej w Odrowążku	*	*	+	*	*	*	+	*	*	+	+	+	+
Termomodernizacja i przebudowa systemu grzewczego budynku Szkoły Podstawowej w Sorbinie	*	*	+	*	*	*	+	*	*	+	+	+	+
Termomodernizacja i przebudowa systemu grzewczego budynku Urzędu Gminy w Bliżynie	*	*	+	*	*	*	+	*	*	+	+	+	+
Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania z Gminny Ośrodek Kultury „Zameczek” w Bliżynie	*	*	+	*	*	*	+	*	*	+	+	+	+
Termomodernizacja i przebudowa systemu grzewczego budynku Przedszkola w Bliżynie	*	*	+	*	*	*	+	*	*	+	+	+	+
Wpieranie wymiany przestarzałych źródeł ciepła w gospodarstwach domowych (niskosprawnych kotłów na paliwa stałe) na źródła nowoczesne (wysokosprawne źródła energetyczne charakteryzujące się niższą emisją zanieczyszczeń)	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	*	+
Rozbudowa sieci gazowej (według potrzeb)	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	*	+
Montaż kolektorów słonecznych w budynkach użyteczności publicznej	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	*	+
Montaż kolektorów słonecznych w budynkach mieszkalnych na terenie gminy	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	*	+
<b>Ochrona przed hałasem</b>													
Remonty dróg gminnych i wewnętrznych na terenie gminy	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Budowa drogi gminnej w Bliżynie ul. Leśna w km 0+000 do 0+502	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

Budowa drogi dojazdowej w Gilowie od skrzyżowania z drogą krajową 42	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Budowa drogi wewnętrznej Gilów –Górki w miejscowości Gilów i Górki o dł. 501mb	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Przebudowa dróg gminnych i wewnętrznych na terenie gminy	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Budowa drogi gminnej w Bliżynie ul. Boczna w km 0+170 do 0+935	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Budowa drogi gminnej Bugaj - Brzeście w miejscowości Brzeście w km 2+458 do 3+150	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Budowa drogi publicznej dojazdowej w Bliżynie /koło zalewu/ od skrzyżowania z drogą gminną ul. Zafabryczna	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej Bliżyn ul. Zafabryczna	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Przebudowa drogi powiatowej Nr 0441T Mroczków- Rędocin - granica woj. świętokrzyskiego w miejscowości Rędocin.	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Modernizacja drogi krajowej nr 42 na terenie gminy	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
Rozbudowa infrastruktury rowerowej (ścieżki, oznakowanie dróg, miejsca postoju, miejsca parkingowe)	*	*	+	*	*	*	+	+	+	*	*	*	+
<b>Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym</b>													
Modernizacja oświetlenia ulicznego w miejscowościach: Bliżyn, Gostków, Górki, Jastrzębia, Kucębów, Mroczków, Ubyszów, Wojtyniów, Zagórze, Zbrojów	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	+	+
Modernizacja oświetlenia wewnętrznego we wszystkich budynkach użyteczności publicznej w gminie	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	*	+
Modernizacja linii niskiego napięcia i stacji transformatorowych na terenie gminy	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	*	+
Rozwój sieci energetycznej na nowych terenach inwestycyjnych (według potrzeb)	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	+	+	+
<b>Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych</b>													
Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Bliżyn	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	+	*	+
Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Płacków Piechotne	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	+	*	+
Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Ubyszów	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	+	*	+
Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Górki	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	+	*	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Gostków, Gilów i Bliżyn	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	+	*	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ubyszów	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	+	*	+

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn i Wojtyniów w kierunku Brzeście	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	+	*	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Drożdżów	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	+	*	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zbrojów	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*	+	*	+
Budowa zbiornika retencyjno-rekreacyjnego w miejscowości Wołów	*	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	*	*	*	+
Budowa zbiornika retencyjno-rekreacyjnego w miejscowości Mroczków	*	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	*	*	*	+
Budowa zbiornika retencyjno-rekreacyjnego w miejscowości Sołtyków	*	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	*	*	*	+
<b>Gospodarka odpadami</b>													
Utworzenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	*	*	+	*	*	+	+	+	+	*	*	*	+
Kontynuacja programu usuwania azbestu	*	*	+	+	+	+	+	+	+	*	*	+	+
Usprawnienie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych poprzez zakup pojemników do selektywnej zbiórki odpadów	*	*	+	+	+	*	+	*	*	*	*	*	+
Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy	*	*	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	+
<b>Ochrona gleb i powierzchni ziemi</b>													
Kompleksowe przygotowanie terenów pod inwestycje (według potrzeb)	*	*	+	+	+	+	+	+	+	*	*	*	+
<b>Ochrona środowiska przyrodniczego</b>													
Wyznaczenie i oznakowanie szlaków turystyki pieszej, rowerowej, konnej oraz ścieżek dydaktycznych	*	*	+	*	+	*	+	+	+	*	*	+	+
Rozbudowa małej infrastruktury turystycznej na terenach atrakcyjnych przyrodniczo	*	*	+	*	+	*	+	+	+	*	*	+	+
Rozbudowa infrastruktury wokół zbiorników wodnych w celu wykorzystanie ich do rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnych	*	*	+	*	+	*	+	+	+	*	*	+	+
Realizacja zalesień (według potrzeb)	*	*	+	+	+	+	+	+	+	*	+	*	+

Oznaczenia symboli w powyższej matrycy:

- + wpływ pozytywny,
- wpływ negatywny,
- \* brak wpływu

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

**Wpływ przedsięwzięć inwestycyjnych na poszczególne komponenty środowiska – wnioski z matrycy logicznej:**

Komponent	Opis
<b>Natura 2000</b>	Oddziaływanie większości przedsięwzięć inwestycyjnych na siedliska objęte ochroną w ramach sieci ekologicznej Natura 2000 na terenie gminy Bliżyn nie będzie występowało, ze względu na lokalizację inwestycji na terenach zagospodarowanych lub w konkretnych obiektach. Obszary Natura zajmują w gminie fragmenty terenów leśnych, niezainwestowanych, przedsięwzięcia zlokalizowane są w odległości od chronionych terenów i nie będą bezpośrednio oddziaływać na środowisko przyrodnicze oraz na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się pod ochroną.
<b>Różnorodność biologiczna</b>	Brak wpływu, ponieważ żadna z inwestycji nie ma zbyt dużego zasięgu (najczęściej inwestycje ograniczają się do poszczególnych obiektów lub przestrzeni), aby znacząco wpłynąć na ograniczenie różnorodności biologicznej na terenie gminy.
<b>Ludzi</b>	<p>Dla inwestycji realizowanych w budynkach brak wpływu na etapie realizacji inwestycji oraz znaczący wpływ pozytywny na etapie eksploatacji obiektów (po termomodernizacji, wymianie oświetlenia oraz źródeł ciepła, montażu instalacji OZE).</p> <p>Inwestycje liniowe wiążą się z wykorzystaniem niezbędnych maszyn czy urządzeń. Hałas i zanieczyszczenia generowane przez wykorzystywany sprzęt będą mocno ograniczone i nie będą przekraczać dopuszczalnych, określonych przepisami prawa norm w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń, zatem nie będą powodować żadnych uciążliwości dla ludzi. Wpływ znaczący pozytywny na etapie eksploatacji, ponieważ w wyniku realizacji poszczególnych inwestycji nastąpi rozwój oraz poprawa stanu infrastruktury, nastąpi wzrost standardu życia mieszkańców gminy a także poprawa stanu jakości powietrza w wyniku zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub>.</p> <p>Przy zachowaniu przepisów BHP oraz postępowania przy prowadzeniu inwestycji budowlanych nie powinno dojść do sytuacji, w których narażone byłoby zdrowie i życie ludzi.</p> <p>Wpływ znaczący pozytywny, ponieważ dzięki inwestycjom powstanie infrastruktura techniczna i odnowione zostaną obiekty użyteczności publicznej, uzbrojone zostaną tereny inwestycyjne itp. Większość działań będzie prowadziła do zwiększenia standardu życia mieszkańców na terenie gminy. Efekty działań będą widoczne także w sferze ekonomicznej.</p>
<b>Zwierzęta</b>	<p>Obecnie żyjące gatunki zwierząt na terenach zurbanizowanych, gdzie będzie przeprowadzana zdecydowana większość inwestycji, to gatunki synantropijne, czyli wykorzystujące bliskość siedzib ludzkich z korzyścią dla siebie. Po zakończeniu działań inwestycyjnych gatunki te mogą bez przeszkód egzystować dalej. W przypadku wykonywania prac termomodernizacyjnych należy dostosować terminy prac od terminów rozrodu ptaków ewentualnie gniazdujących w budynkach.</p> <p>Termomodernizacja budynków dotyczyć będzie obiektów już istniejących. Elementem podstawowym przed przystąpieniem do prac jest ekspertyza ornitologa i chiropterologa stwierdzająca obecność ptaków i nietoperzy lub ich brak w danym obiekcie. W sytuacji stwierdzenia obecności ptaków czy nietoperzy, należy dostosować terminy i sposób wykonywania prac do okresów lęgu, rozrodu lub hibernacji ptaków i nietoperzy, zabezpieczając z wyprzedzeniem szczeliny przed zajęciem ich przez ptaki i nietoperze. Podczas prowadzenia prac inwestycyjnych w takich budynkach należy uzyskać (przed rozpoczęciem prac) zezwolenie, o którym mowa w art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2014 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. 2013., poz. 627 ze zmianami). Po zakończeniu prac należy umożliwić im dalsze gniazdowanie lub zapewnić siedliska zastępcze.</p>
<b>Rośliny</b>	Okresowy, chwilowy niekorzystny wpływ na szatę roślinną może wystąpić na etapie realizacji inwestycji - zwłaszcza inwestycji liniowych. Wyjątek stanowić będą inwestycje związane z termomodernizacją budynków, wymianą źródeł ciepła i oświetlenia wewnątrz budynków na energooszczędne, oświetleniem ulicznym czy montażem kolektorów słonecznych, które zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji pozostaną bez wpływu na szatę roślinną. Inwestycje liniowe (dotyczące np. rozbudowy sieci gazociągowej, wodociągowej i kanalizacyjnej poprawy stanu technicznego dróg publicznych, modernizacji ścieżek rowerowych na terenie gminy,) będą miały ograniczony wpływ wyłącznie do granic terenu

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

	<p>inwestycji. Planowane inwestycje realizowane będą w obszarach zurbanizowanych, użytkowanych i przekształcanych przez człowieka. Po zakończeniu prac roślinność powróci w drodze naturalnej sukcesji lub celowych, zaplanowanych nasadzeń. Na etapie eksploatacji poszczególnych inwestycji nie przewiduje się wpływu na roślinność.</p> <p>Wpływ pozytywny lub neutralny. Inwestycje nie dopuszczają możliwości ograniczania terenów zielonych. Wszelkie inwestycje znajdujące się w obszarach podlegających ochronie będą przestrzegały przepisów dotyczących tychże.</p>
<b>Woda</b>	<p>Na etapie realizacji inwestycji, zwłaszcza związanych z pracami ziemnymi należy dbać o stan techniczny zaplecza budowy oraz wykorzystywanych maszyn celem zapobieżenia przedostania się substancji ropopochodnych do gruntu a następnie do wód. Odpowiedni nadzór nad pracą sprzętu i jego stanem technicznym wyeliminuje wpływ robót budowlanych na wody powierzchniowe i podziemne.</p> <p>Nie przewiduje się wpływu na stan i jakość wód powierzchniowych i podziemnych na etapie eksploatacji większości inwestycji.</p> <p>Wpływ pozytywny - w wyniku realizacji przedsięwzięć powstanie sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej.</p>
<b>Powietrze</b>	<p>W trakcie realizacji przedsięwzięć zagrożenie dla stanu powietrza wynikać będzie głównie z pracy sprzętu budowlanego, powodującego emisję zanieczyszczeń (produkty spalania oleju napędowego). Nieorganizowana emisja zanieczyszczeń występować będzie podczas realizacji robót budowlanych. Ilość zanieczyszczeń wytwarzanych przez maszyny budowlane będzie stosunkowo niewielka ze względu na ograniczoną powierzchnię, na jakiej będą odbywały się roboty oraz ograniczony czas ich przeprowadzania. Można stwierdzić, że powstające zanieczyszczenia powietrza w trakcie budowy będą miały zasięg lokalny. Emisja ta będzie zjawiskiem czasowym i nie będzie miała większego znaczenia w długofalowym kształtowaniu jakości powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze ani w jego otoczeniu. Po zakończeniu realizacji poszczególnych inwestycji ustaną uciążliwości w tym zakresie.</p> <p>Wpływ pozytywny na etapie eksploatacji inwestycji dotyczy większości inwestycji ujętych w "Programie...":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• termomodernizacja budynków spowoduje wzrost oszczędności energii, redukcję strat ciepła</li> <li>• modernizacja systemów grzewczych - ograniczy zanieczyszczenia pochodzące ze spalania poszczególnych mediów grzewczych oraz ograniczające straty energii</li> <li>• rozbudowa sieci gazociągowej - funkcjonowanie sieci gazowej zapewni mieszkańcom gminy dostęp do paliwa, które powoduje znacznie mniejszą emisję zanieczyszczeń do atmosfery niż stosowane dotychczas paliwa węglowe, co przyczyni się do poprawy stanu środowiska, atmosfery, ograniczenie zjawiska niskiej emisji</li> <li>• budowa i modernizacja ścieżek rowerowych na terenie gminy - zwiększenie dostępności do infrastruktury rowerowej może mieć wpływ na rezygnację z własnego samochodu na rzecz roweru – nieemisyjnego środka transportu</li> <li>• rozwój instalacji bazujących na odnawialnych źródłach energii (solarów) spowoduje ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji chemicznych (m.in. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) do środowiska</li> <li>• wymiana oświetlenia w budynkach i oświetlenia ulicznego na energooszczędne - zmniejszone zapotrzebowanie na energię elektryczną i tym samym ograniczenie emisji zanieczyszczeń</li> <li>• poprawa stanu technicznego infrastruktury drogowej - realizacja tego zadania może wpłynąć (choć w niewielkim stopniu) na poprawę jakości powietrza w perspektywie długoterminowej. Zwiększy się płynność poruszania się pojazdów po drogach oraz średnią prędkość ruchu</li> </ul>
<b>Powierzchnia ziemi</b>	<p>Wpływ pozytywny lub neutralny, ponieważ inwestycje nie przekształcą znacząco powierzchni ziemi, naruszają ją jedynie w fazie budowy (dotyczy to głównie terenów niezurbanizowanych), a po przeprowadzeniu inwestycji teren zostanie uprzątnięty.</p> <p>Znaczne przekształcenia powierzchni ziemi mogą dotyczyć inwestycji budowy zbiorników.</p>



*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

<b>Krajobraz</b>	<p>Okresowy niekorzystny wpływ na krajobraz może wystąpić na etapie realizacji większości inwestycji (m.in. wykonywanie wykopów pod rury gazowe i ciepłe, obecność rusztowań przy obiektach termomodernizowanych, obecność maszyn budowlanych). Oddziaływania te będą mieć charakter przejściowy i ustąpią po zakończeniu etapu budowy. Pozytywny wpływ na krajobraz na etapie eksploatacji może występować w przypadku realizacji termomodernizacji budynków (odnowione obiekty potęgują wzrost estetyki przestrzeni publicznej).</p> <p>Znaczącego wpływu na krajobraz nie będą miały zadania tworzenia ścieżek rowerowych, ponieważ będą dotyczyły terenów zainwestowanych, przebiegać będą głównie po istniejących ciągach komunikacyjnych, w ramach których wyznaczone będą trasy (przedsięwzięcie polegać będzie na oznakowaniu tras).</p> <p>Znaczne przekształcenia mogą dotyczyć inwestycji budowy zbiorników, które z czasem wkomponują się w krajobraz.</p>
<b>Klimat</b>	Brak wpływu, ponieważ inwestycje nie mają na tyle szerokiego zasięgu, aby znacząco wpłynąć na zmiany klimatyczne.
<b>Zasoby naturalne</b>	Brak wpływu zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji poszczególnych inwestycji. Jedynie etap realizacji związany będzie z wykorzystywaniem paliw do zasilania maszyn i urządzeń. Skala inwestycji przewidzianych w projekcie dokumentu nie jest tak duża aby mogła negatywnie wpływać na stan zasobów naturalnych.
<b>Zabytki</b>	Wpływ pozytywny lub neutralny. Niektóre inwestycje mogą obejmować tereny, na których są obiekty zabytkowe oraz same obiekty.
<b>Dobra materialne</b>	Wpływ znaczący pozytywny, ponieważ w wyniku realizacji przedsięwzięć wzrośnie jakość przestrzeni publicznej, niektóre obiekty zostaną odnowione, ocieplone i zmienią swoje funkcje, wzrośnie wyposażenie terenów w infrastrukturę techniczną oraz jakość zagospodarowania terenów. Wzrośnie atrakcyjność gminy dla przyszłych inwestorów oraz zwiększy się standard życia mieszkańców.

Dokładne określenie oddziaływania poszczególnych inwestycji przewidzianych w projekcie "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" na komponenty środowiska, określane będzie na etapie trwania procedury oceny oddziaływania na środowisko. Obecnie nie jest możliwa szczegółowa ocena wpływu poszczególnych inwestycji na środowisko ze względu na różny stopień zaawansowania prac projektowych (albo ich brak) dla poszczególnych przedsięwzięć.

## **Prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań**

Realizacja celów "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" poprzez konkretne zadania, ma dla większości inwestycji pozytywny lub neutralny wpływ na środowisko. Poszczególne inwestycje mogą w różnym stopniu oddziaływać na środowisko, jednak w efekcie końcowym prognozuje się poprawę jakości środowiska i jego funkcjonowania.

W omawianym dokumencie przewiduje się szereg działań z zakresu poprawy jakości powietrza. Zadania te powodują długofalowe korzyści ekonomiczne, społeczne i środowiskowe (redukcji emisji gazów cieplarnianych, redukcji zużycia energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej i wzrostu udziału zużycia energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii).

W zadaniach inwestycyjnych w gminie są działania zmierzające do poprawy infrastruktury drogowej. Gmina wymienia tu działania polegające na budowie, przebudowie i modernizacji dróg. Są to inwestycje wykazujące nieznaczne negatywne oddziaływanie na środowisko, jedynie w fazie realizacji prac. Drogi z poprawioną nawierzchnią, w fazie eksploatacji, stanowią źródło zanieczyszczeń znacznie mniej uciążliwe dla środowiska w porównaniu ze stanem wcześniejszym. Ograniczeniu ulegają szczególnie emisje hałasu i wibracji. Usprawnienie płynności ruchu w sieci dróg może doprowadzić także do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Montaż instalacji bazujących na źródłach odnawialnych energii zwiększy udział OZE w ogólnym bilansie energetycznym kraju. Polska jako członek Unii Europejskiej, zobowiązana jest do spełniania wymagań zawartych w Dyrektywach Parlamentu Europejskiego i Rady, m.in. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009r., zmieniającej i w następstwie uchylającej dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE, której podstawowym założeniem jest osiągnięcie 20 % udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto we Wspólnocie w 2020 r.

Inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej w efekcie finalnym będą miały pozytywny wpływ na środowisko naturalne oraz na zdrowie mieszkańców i poprawę jakości ich życia.

Racjonalna gospodarka oraz prowadzenie selektywnej zbiórki i odzysk surowców, stanie się przyczyną poprawy jakości środowiska, a szczególnie powierzchni ziemi, na terenie gminy. Istotnym zadaniem gminy są działania zmierzające do bezpiecznego usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Planowane inwestycje występujące na terenie zamieszkałym, w skupiskach siedzib ludzkich, na terenie gminy Bliżyn, nie będą bezpośrednio oddziaływać na siedliska przyrodnicze oraz chronione gatunki roślin i zwierząt na obszarze chronionym Natura 2000. Ich oddziaływanie będzie miało jedynie skutek lokalny i występujący tylko w trakcie budowy. Po zakończeniu i uprzątnięciu terenu budowy w/w zadania będą miały pozytywny wpływ na środowisko.

Inwestycje budowy zbiorników wodnych należą do przedsięwzięć, które w sposób znaczny będą oddziaływać na środowisko w perspektywie długoterminowej - retencja spowoduje przekształcenia istniejącej doliny rzecznej, nadbrzeżnych łąk i podmokłości terenu wraz z szatą roślinną w zbiornik wodny. Przekształcenie to będzie miało charakter

trwały, wiąże się z koniecznością robót ziemnych, będzie oddziaływało w krajobrazie. Są to jedyne z zaplanowanych inwestycji w gminie, które powodują skutki nieodwracalne.

Projekt "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn..." wskazuje zadania zaplanowane do realizacji w perspektywie czasowej do roku 2020 i ogranicza zasięg tych działań do terenu gminy Bliżyn. Zadania przewidziane do realizacji nie wiążą się w większości ze znacznym zasięgiem ponadlokalnym, długotrwałym i nieodwracalnym oddziaływaniem związanym z emisją, wykorzystaniem zasobów naturalnych czy wystąpieniem awarii przemysłowej.

## **6.2. Przewidywane znaczące oddziaływania zamierzeń "Programu Ochrony Środowiska..." (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000**

Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko (bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych, długoterminowych i stałych i chwilowych) przedstawione zostały w podziale na poszczególne grupy zadań.

Dla poszczególnych inwestycji, dla których będą one wymagane, zostaną sporządzone szczegółowe raporty oddziaływania na środowisko, w chwili kiedy będzie wykonana dokumentacja na dane przedsięwzięcie.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"

Przewidywane znaczące oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne działań na terenie gminy Bliżyn w podziale na poszczególne grupy inwestycji:

Kierunek działań	Przewidywane oddziaływania	Oddziaływanie na środowisko
<p><b>Ochrona powietrza atmosferycznego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Bliżynie</li> <li>• Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Mroczkowie                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termomodernizacja i przebudowa systemu grzewczego budynku Szkoły Podstawowej w Odrowążku</li> <li>• Termomodernizacja i przebudowa systemu grzewczego budynku Szkoły Podstawowej w Sorbinie</li> <li>• Termomodernizacja i przebudowa systemu grzewczego budynku Urzędu Gminy w Bliżynie</li> <li>• Termomodernizacja i przebudowa systemu grzewczego budynku Przedszkola w Bliżynie</li> </ul> </li> </ul>	<b>Bezpośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienie emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawanie odpadów</li> <li>• zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną potrzebną do ogrzania budynków</li> <li>• poprawa energetyczności budynków</li> <li>• zmniejszenie kosztów utrzymania obiektów</li> </ul>
	<b>Pośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprzez zapewnienie stałej temperatury w pomieszczeniach poprawa mikroklimatu wewnątrz pomieszczeń</li> <li>• poprawa stanu powietrza atmosferycznego w wyniku ograniczenia strat ciepła</li> <li>• ograniczenia zużycia nośników ciepła</li> <li>• wzrost estetyki przestrzeni publicznej</li> </ul>
	<b>Wtórne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji (m. in. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) do środowiska - dodatni efekt ekologiczny</li> <li>• wzrost estetyki przestrzeni publicznej</li> </ul>
	<b>Skumulowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak oddziaływania negatywnego w przypadku jednoczesnego wdrażania kilku zadań</li> <li>• w połączeniu z efektami realizacji pozostałych zadań nastąpi ograniczenie zużycia energii i tym samym emisji zanieczyszczeń do powietrza</li> </ul>
	<b>Krótkoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji okresowe pogorszenie warunków akustycznych oraz powstawanie odpadów</li> </ul>
	<b>Średnioterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmniejszenie strat ciepła w budynkach - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Długoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodatni efekt ekologiczny</li> <li>• ekonomiczne użytkowanie energii, wzrost oszczędności na wytworzonej energii, zmniejszenie nakładów finansowych ponoszonych na zapewnienie właściwych warunków cieplnych w pomieszczeniach</li> <li>• zmniejszenie strat ciepła w budynkach</li> <li>• podwyższenie wartości rynkowej budynku poprzez podwyższenie standardu użytkowego i estetycznego</li> </ul>
	<b>Stale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ekonomiczne użytkowanie energii, wzrost oszczędności na wytworzonej energii, zmniejszenie nakładów finansowych ponoszonych na zapewnienie właściwych warunków cieplnych w pomieszczeniach</li> <li>• zmniejszenie strat ciepła w budynkach</li> </ul>
	<b>Chwilowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji okresowe pogorszenie warunków akustycznych</li> </ul>

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

<p style="text-align: center;"><b>Ochrona powietrza atmosferycznego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wpieranie wymiany przestarzałych źródeł ciepła w gospodarstwach domowych (niskosprawnych kotłów na paliwa stałe) na źródła nowoczesne (wysokosprawne źródła energetyczne charakteryzujące się niższą emisją zanieczyszczeń)</li> <li>• Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania w Gminnym Ośrodku Kultury „Zameczek” w Bliżynie</li> </ul>	<b>Bezpośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmniejszenie ilości lub poprawa jakości stosowanego paliwa do ogrzania budynków</li> <li>• zmniejszenie kosztów utrzymania obiektów</li> </ul>
	<b>Pośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Wtórne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji (m. in. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) do środowiska - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Skumulowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak oddziaływania negatywnego w przypadku jednoczesnego wdrażania kilku zadań</li> <li>• w połączeniu z efektami realizacji pozostałych zadań nastąpi ograniczenie zużycia energii i tym samym emisji zanieczyszczeń do powietrza</li> </ul>
	<b>Krótkoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji okresowe pogorszenie warunków akustycznych oraz powstawanie odpadów</li> </ul>
	<b>Średnioterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oszczędność paliwa grzewczego</li> <li>• zmniejszenie strat ciepła w budynkach - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Długoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji (m. in. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) do środowiska - dodatni efekt ekologiczny</li> <li>• ekonomiczne użytkowanie energii, wzrost oszczędności na wytworzonej energii, zmniejszenie nakładów finansowych ponoszonych na zapewnienie właściwych warunków cieplnych w pomieszczeniach</li> <li>• zmniejszenie strat ciepła w budynkach</li> <li>• podwyższenie wartości rynkowej budynku poprzez podwyższenie standardu użytkowego i estetycznego</li> </ul>
	<b>Stale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji (m. in. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) do środowiska - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Chwilowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas awarii systemu grzewczego - wystąpienie sytuacji awaryjnej jest mało prawdopodobne, gdyż nowoczesne, powszechnie stosowane systemy ogrzewania posiadają odpowiednie zabezpieczenia</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Ochrona powietrza atmosferycznego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozbudowa sieci gazowej (według potrzeb)</li> </ul>	<b>Bezpośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienia emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawanie odpadów</li> <li>• zmniejszenie zapotrzebowania na energię uzyskiwaną z paliw stałych</li> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Pośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji (m. in. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) do środowiska - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Wtórne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji (m. in. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) do środowiska - dodatni efekt ekologiczny</li> <li>• wzrost świadomości ekologicznej użytkowników</li> <li>• poprawa standardu życia</li> </ul>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"

	<b>Skumulowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań w przypadku realizacji kilku zadań równocześnie - planuje się stworzenie harmonogramu niekolidujących robót inwestycyjnych</li> <li>• w połączeniu z efektami realizacji pozostałych zadań nastąpi ograniczenie zużycia energii i tym samym emisji zanieczyszczeń do powietrza</li> </ul>
	<b>Krótkoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienie emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawaniem odpadów</li> </ul>
	<b>Średnioterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> <li>• zmniejszenie zapotrzebowania na energię uzyskiwaną ze stałych paliw</li> </ul>
	<b>Długoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> <li>• zmniejszenie zapotrzebowania na energię uzyskiwaną ze stałych paliw</li> <li>• poprawa standardu życia</li> </ul>
	<b>Stale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> <li>• zmniejszenie zapotrzebowania na energię uzyskiwaną ze stałych paliw</li> <li>• poprawa standardu życia</li> </ul>
	<b>Chwilowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas niespodziewanej awarii sieci gazowej - wystąpienie sytuacji awaryjnej prawdopodobne, ale obecnie stosowane technologie umożliwiają szybkie dotarcie do przyczyny awarii (dostęp do każdego odcinka sieci) i jej usunięcie</li> </ul>
<p><b>Ochrona powietrza atmosferycznego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaż kolektorów słonecznych w budynkach użyteczności publicznej</li> <li>• Montaż kolektorów słonecznych w budynkach mieszkalnych na terenie gminy</li> </ul>	<b>Bezpośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienia emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawanie odpadów</li> <li>• zmniejszenie zapotrzebowania na energię uzyskiwaną z konwencjonalnych źródeł ciepła</li> <li>• zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Pośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawy stanu powietrza atmosferycznego w wyniku zmniejszonego zapotrzebowania na energię ze źródeł konwencjonalnych</li> </ul>
	<b>Wtórne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji (m. in. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) do środowiska - dodatni efekt ekologiczny</li> <li>• wzrost świadomości ekologicznej użytkowników</li> <li>• poprawa standardu życia</li> </ul>
	<b>Skumulowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak oddziaływania negatywnego w przypadku jednoczesnego wdrażania kilku zadań</li> <li>• w połączeniu z efektami realizacji pozostałych zadań nastąpi ograniczenie zużycia energii i tym samym emisji zanieczyszczeń do powietrza</li> </ul>
	<b>Krótkoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienie emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawaniem odpadów</li> </ul>
	<b>Średnioterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> <li>• zmniejszenie zapotrzebowania na energię uzyskiwaną z konwencjonalnych źródeł ciepła</li> </ul>

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

	<b>Długoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> <li>• zmniejszenie zapotrzebowania na energię uzyskiwaną z konwencjonalnych źródeł ciepła</li> <li>• poprawa standardu życia</li> </ul>
	<b>Stałe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> <li>• zmniejszenie zapotrzebowania na energię uzyskiwaną z konwencjonalnych źródeł ciepła</li> <li>• poprawa standardu życia</li> </ul>
	<b>Chwilowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas niespodziewanej awarii - wystąpienie sytuacji awaryjnej jest mało prawdopodobne, gdyż nowoczesne, powszechnie stosowane systemy solarne posiadają odpowiednie zabezpieczenia</li> </ul>
<p><b>Ochrona przed hałasem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remonty dróg gminnych i wewnętrznych na terenie gminy</li> <li>• Budowa drogi gminnej w Bliżynie ul. Leśna</li> <li>• Budowa drogi dojazdowej w Gilowie od skrzyżowania z drogą krajową 42</li> <li>• Budowa drogi wewnętrznej Gilów –Górki w miejscowości Gilów i Górki</li> <li>• Przebudowa dróg gminnych i wewnętrznych na terenie gminy</li> <li>• Budowa drogi gminnej w Bliżynie ul. Boczna</li> <li>• Budowa drogi gminnej Bugaj - Brzeście w miejscowości Brzeście</li> <li>• Budowa drogi publicznej dojazdowej w Bliżynie /koło zalewu/ od skrzyżowania z drogą gminną <ul style="list-style-type: none"> <li>• ul. Zafabryczną</li> </ul> </li> <li>• Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej Bliżyn</li> </ul>	<b>Bezpośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienia zwiększonej emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawanie odpadów, zanieczyszczenia wód w chwili niekorzystnych spływów powierzchniowych</li> <li>• występowanie uciążliwości komunikacyjnych: hałas, emisja spalin i zapylenia, występowanie odpadów m.in. ze sprzątnięcia nawierzchni i zimowego utrzymania, konieczność odprowadzania wód z nawierzchni - typowe oddziaływania infrastruktury drogowej</li> <li>• poprawa stanu technicznego jezdni, bezpieczeństwa i komfortu jej użytkowania</li> <li>• poprawa stanu technicznego ścieżek rowerowych: bezpieczeństwa i komfortu ich użytkowania</li> </ul>
	<b>Pośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmniejszenie emisji spalin i pyłów poprzez poprawę nawierzchni dróg i usprawnienie przejazdów</li> <li>• poprawa zdrowie mieszkańców</li> </ul>
	<b>Wtórne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Skumulowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość wystąpienie negatywnych oddziaływań w przypadku realizacji kilku zadań równocześnie - planuje się stworzenie harmonogramu niekolidujących robót inwestycyjnych</li> <li>• w połączeniu z efektami realizacji pozostałych zadań nastąpi ograniczenie zanieczyszczeń do powietrza</li> </ul>
	<b>Krótkoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienia zwiększonej emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawanie odpadów, zanieczyszczenia wód w chwili niekorzystnych spływów powierzchniowych</li> </ul>
	<b>Średnioterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• występowanie uciążliwości komunikacyjnych: hałas, emisja spalin i zapylenia, występowanie odpadów m.in. ze sprzątnięcia nawierzchni i zimowego utrzymania, konieczność odprowadzania wód z nawierzchni - typowe oddziaływania infrastruktury drogowej</li> <li>• poprawa stanu technicznego jezdni, bezpieczeństwa i komfortu jej użytkowania</li> <li>• zmniejszenie uciążliwości dla środowiska w związku z poprawą nawierzchni - ograniczenie emisji hałasu i wibracji, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza</li> </ul>
	<b>Długoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• występowanie uciążliwości komunikacyjnych: hałas, emisja spalin i zapylenia, występowanie odpadów m.in. ze sprzątnięcia nawierzchni i zimowego utrzymania, konieczność odprowadzania wód z nawierzchni - typowe oddziaływania infrastruktury drogowej</li> <li>• poprawa stanu technicznego jezdni, bezpieczeństwa i komfortu jej użytkowania</li> <li>• zmniejszenie uciążliwości dla środowiska w związku z poprawą nawierzchni - ograniczenie emisji hałasu i wibracji, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza</li> </ul>

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

<p>ul. Zafabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przebudowa drogi powiatowej Nr 0441T Mroczków- Rędocin - granica woj. świętokrzyskiego w miejscowości Rędocin</li> <li>Modernizacja drogi krajowej nr 42 na terenie gminy</li> <li>Rozbudowa infrastruktury rowerowej (ścieżki, oznakowanie dróg, miejsca postoj, miejsca parkingowe)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>poprawa stanu technicznego ścieżek rowerowych, bezpieczeństwa i komfortu ich użytkowania</li> </ul>
	<b>Stałe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>występowanie uciążliwości komunikacyjnych: hałas, emisja spalin i zapylenia, występowanie odpadów m.in. ze sprzątnania nawierzchni i zimowego utrzymania, konieczność odprowadzania wód z nawierzchni - typowe oddziaływania infrastruktury drogowej</li> <li>poprawa stanu technicznego jezdni, bezpieczeństwa i komfortu jej użytkowania</li> <li>zmniejszenie uciążliwości dla środowiska w związku z poprawą nawierzchni - ograniczenie emisji hałasu i wibracji, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza</li> </ul>
	<b>Chwilowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>w fazie realizacji i eksploatacji wskutek wypadków i zdarzeń na drogach (np. wypadki drogowe, zdarzenia z udziałem pojazdów przewożących substancje niebezpieczne, niewłaściwe i niedostateczne zabezpieczenie robót drogowych i samej drogi w wyniku błędnego rozpoznania warunków środowiskowych np. uwarunkowań geologicznych, hydrologicznych powodujących erozję) - wszelkie negatywne oddziaływania będą niezwłocznie eliminowane przez odpowiednie służby</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modernizacja oświetlenia ulicznego w miejscowościach: Bliżyn, Gostków, Górki, Jastrzębia, Kucębów, Mroczków, Ubyszów, Wojtyniów, Zagórze, Zbrojów</li> <li>Modernizacja oświetlenia wewnętrznego we wszystkich budynkach użyteczności publicznej w gminie</li> </ul>	<b>Bezpośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ograniczenie zużycia energii elektrycznej</li> <li>zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Pośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Wtórne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Skumulowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak oddziaływania negatywnego w przypadku jednoczesnego wdrażania kilku zadań</li> <li>w połączeniu z efektami realizacji pozostałych zadań nastąpi ograniczenie zużycia energii i tym samym emisji zanieczyszczeń do powietrza</li> </ul>
	<b>Krótkoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak oddziaływań</li> </ul>
	<b>Średnioterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zmniejszenie zużycia energii elektrycznej na etapie eksploatacji</li> </ul>
	<b>Długoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zmniejszenie zużycia energii elektrycznej na etapie eksploatacji</li> <li>poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<b>Stałe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ograniczenie zużycia energii elektrycznej</li> <li>poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny\</li> </ul>
<b>Chwilowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak oddziaływań</li> </ul>	



Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"

<p><b>Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernizacja linii niskiego napięcia i stacji transformatorowych na terenie gminy</li> <li>• Rozwój sieci energetycznej na nowych terenach inwestycyjnych (według potrzeb)</li> </ul>	<p><b>Bezpośrednie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienia zwiększonej emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawanie odpadów</li> <li>• podczas eksploatacji związane z polem elektromagnetycznym: linie elektromagnetyczne o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV wywierają negatywny wpływ odpowiednio od 12 do 37 m od osi linii w obie strony, natomiast uciążliwość stacji transformatorowych na ogół zamyka się w granicach obiektu</li> </ul>
	<p><b>Pośrednie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<p><b>Wtórne</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> <li>• wzrost świadomości ekologicznej użytkowników</li> <li>• poprawa standardu życia</li> </ul>
	<p><b>Skumulowane</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• w połączeniu z efektami realizacji pozostałych zadań nastąpi ograniczenie zużycia energii i tym samym emisji zanieczyszczeń do powietrza.</li> </ul>
	<p><b>Krótkoterminowe</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak oddziaływań</li> </ul>
	<p><b>Średnioterminowe</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas eksploatacji związane z polem elektromagnetycznym: linie elektromagnetyczne o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV wywierają negatywny wpływ odpowiednio od 12 do 37 m od osi linii w obie strony, natomiast uciążliwość stacji transformatorowych na ogół zamyka się w granicach obiektu</li> </ul>
	<p><b>Długoterminowe</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• związane z polem elektromagnetycznym</li> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<p><b>Stałe</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas eksploatacji związane z polem elektromagnetycznym: linie elektromagnetyczne o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV wywierają negatywny wpływ odpowiednio od 12 do 37 m od osi linii w obie strony, natomiast uciążliwość stacji transformatorowych na ogół zamyka się w granicach obiektu</li> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza - dodatni efekt ekologiczny</li> </ul>
	<p><b>Chwilowe</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas niespodziewanej awarii - - wszelkie negatywne oddziaływania będą niezwłocznie eliminowane przez odpowiednie służby</li> </ul>
<p><b>Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Bliżyn</li> <li>• Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Płaczków Piechotne</li> <li>• Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Ubyszów</li> <li>• Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Górki</li> <li>• Budowa kanalizacji sanitarnej</li> </ul>	<p><b>Bezpośrednie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienia emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawanie odpadów</li> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość ingerencji w istniejącą szatę roślinną (może zostać przekształcona niewielka ilość powierzchni zajmowana przez roślinność ruderalną, której likwidacja nie spowoduje istotnych strat przyrodniczych - nie zostanie naruszona różnorodność biologiczna) - inwestycja prowadzona będzie w pasie drogowym lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie, na terenach zagospodarowanych zabudowy mieszkaniowej</li> <li>• skutkiem realizacji inwestycji będzie wyposażenie mieszkańców w infrastrukturę sprzyjającą ochronie środowiska, a zwłaszcza zasobów wodnych</li> </ul>
	<p><b>Pośrednie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wzrost wartości rynkowej budynków i przestrzeni</li> </ul>
	<p><b>Wtórne</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wzrost świadomości ekologicznej użytkowników</li> <li>• poprawa standardu życia</li> </ul>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"

<p>w miejscowości Gostków, Gilów i Bliżyn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ubyszów</li> <li>• Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn i Wojtyniów w kierunku Brzeście</li> <li>• Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Drożdżów</li> <li>• Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zbrojów</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• przy założeniu funkcjonowania bezawaryjnego sieci wodociągowej i kanalizacyjnej nie przewiduje się oddziaływania na środowisko wodno-gruntowe i inne elementy środowiska naturalnego</li> </ul>
	<b>Skumulowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań w przypadku realizacji kilku zadań równocześnie - planuje się stworzenie harmonogramu niekolidujących robót inwestycyjnych</li> <li>• przy założeniu funkcjonowania bezawaryjnego sieci wodociągowej i kanalizacyjnej nie przewiduje się oddziaływania na środowisko wodno-gruntowe i inne elementy środowiska naturalnego</li> </ul>
	<b>Krótkoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• w fazie budowy sieci i obiektów towarzyszących – tworzenie wykopów, emisja spalin z urządzeń, odpady, hałas urządzeń – po zakończeniu inwestycji szkody zostaną zniwelowane</li> </ul>
	<b>Średnioterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uzupełnienie sieci wodociągowej poprawi jakości dostarczanej wody do mieszkań</li> <li>• w przypadku budowy kanalizacji sanitarnej brak konieczności ciągłej kontroli stanu napełnienia zbiornika na ścieki (szamba) i jego opróżniania oraz ograniczenie wycieku z nieszczelnych szamb do gruntu i wód gruntowych</li> </ul>
	<b>Długoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymuszenie racjonalizacji gospodarki wodno-ściekowej w gminie</li> <li>• poprawa stanu wód</li> <li>• poprawa standardu życia</li> <li>• eksploatacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej nie powoduje negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe, krajobraz, nie emituje hałasu</li> </ul>
	<b>Stałe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzyści ekologiczne: racjonalizacja gospodarki wodno-ściekowej w gminie, racjonalne wykorzystywanie zasobów wód podziemnych, zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia wody pitnej, poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych</li> <li>• wzrost wartości rynkowej budynków i przestrzeni</li> <li>• poprawa standardu życia</li> </ul>
	<b>Chwilowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• w sytuacjach awaryjnych (np. uszkodzenie sieci) może nastąpić wyciek wody lub ścieków i potencjalne uszkodzenie terenu, na którym wystąpiła awaria - planowany przebieg sieci umożliwia łatwy dostęp do uszkodzonego elementu sieci i szybką jego wymianę</li> </ul>
<p><b>Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa zbiornika retencyjno-rekreacyjnego w miejscowości Wołów</li> <li>• Budowa zbiornika retencyjno-rekreacyjnego w miejscowości Mroczków</li> <li>• Budowa zbiornika retencyjno-rekreacyjnego w miejscowości Sołtyków</li> </ul>	<b>Bezpośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• znaczne - retencja spowoduje przekształcenia istniejącej doliny rzecznej, nadbrzeżnych łąk i podmokłości terenu wraz z szatą roślinną w zbiornik wodny (przekształcenie trwałe) - zmiana ekosystemu rzeczno-jeziornego</li> <li>• naruszenie powierzchni ziemi</li> <li>• przekształcenia krajobrazu</li> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienia zwiększonej emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawanie odpadów</li> <li>• poprawa bezpieczeństwa powodziowego</li> </ul>
	<b>Pośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mogą dotyczyć minimalnie zmienionego klimatu okolic po przeprowadzeniu inwestycji - oddziaływanie pozytywne na faunę i florę najbliższych okolic zbiornika wodnego</li> </ul>
	<b>Wtórne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań podczas wykorzystania zbiornika do celów rekreacyjnych - związane ze zwieszoną presją turystyczną</li> </ul>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"

		<ul style="list-style-type: none"> <li>korzyści ekonomiczne z wykorzystania terenów pod rekreację</li> </ul>
	<b>Skumulowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podczas prowadzenia inwestycji oddziaływania trudne do przewidzenia, dotyczące przekształcenie powierzchni, utraty roślinności i ingerencji w wody, możliwości wystąpienia katastrofy budowlanej</li> </ul>
	<b>Krótkoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienia zwiększonej emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawanie odpadów</li> <li>zakłócenia w funkcjonowaniu migracji zwierząt (ryb)</li> </ul>
	<b>Średnioterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zależne od szybkości zmian następujących w środowisku naturalnym - oddziaływanie związane jest ze zmianą sposobu użytkowania gruntów - zamiana koryta rzeki i niezagospodarowanych terenów na zbiornik wodny i jego otoczenie</li> </ul>
	<b>Długoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uzależnione przede wszystkim od zastosowanych rozwiązań technicznych oraz sposobu zagospodarowania obiektu na etapie eksploatacji</li> <li>zmiana sposobu zagospodarowania terenu, powierzchni ziemi i krajobrazu</li> <li>wpływ na stan i drożność korytarzy ekologicznych, eutrofizację wód w zbiornikach, zmiany stosunków wodnych na terenach przyległych, oddziaływanie na wody podziemne, powstawanie nowych siedlisk, przeobrażenie krajobrazu</li> <li>wzbogacenie świata ichtiofauny oraz fauny na skutek powstania nowego ekosystemu – zbiornik wodny</li> <li>pozytywny wpływ na roślinność ze względu na podwyższenie poziomu wody - możliwość powstania obszarów wilgotnych o wyższych walorach przyrodniczych w stosunku do obecnych</li> </ul>
	<b>Stałe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>retencja wód</li> <li>powstanie nowego obiektu rekreacyjnego</li> </ul>
	<b>Chwilowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak oddziaływania</li> </ul>
<p><b>Gospodarka odpadami</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utworzenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych</li> <li>Usprawnienie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych poprzez zakup pojemników do selektywnej zbiórki odpadów</li> <li>Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy</li> </ul>	<b>Bezpośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>usprawnienie odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców</li> <li>zmniejszenie ilości odpadów na terenie gminy</li> <li>poprawy warunków sanitarnych w miejscu ewentualnego nielegalnego składowania odpadów</li> </ul>
	<b>Pośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców</li> </ul>
	<b>Wtórne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak oddziaływania - odpady komunalne i odpady z dzikich wysypisk zostaną wywiezione i zabezpieczone w odpowiednim miejscu składowania poza terenem gminy</li> </ul>
	<b>Skumulowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak oddziaływania</li> </ul>
	<b>Krótkoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>w trakcie wykonywania prac przy likwidacji dzikiego wysypiska i uzależnione jest od składu odpadów nielegalnie składowanych</li> </ul>
	<b>Średnioterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>występujące w trakcie przewożenia odpadów</li> </ul>
	<b>Długoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zmniejszenie ilości odpadów niewłaściwie składowanych na terenie gminy</li> </ul>
	<b>Stałe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>usprawnienie odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców</li> <li>zmniejszenie ilości odpadów na terenie gminy</li> </ul>
	<b>Chwilowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak oddziaływania</li> </ul>

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

<b>Gospodarka odpadami</b> • Kontynuacja programu usuwania azbestu	<b>Bezpośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienia emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawanie odpadów</li> <li>• zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych na terenie gminy</li> <li>• poprawy warunków sanitarnych w miejscu ewentualnego nielegalnego składowania wyrobów azbestowych</li> </ul>
	<b>Pośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ograniczenie emisji pyłu do powietrza</li> </ul>
	<b>Wtórne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak oddziaływania - odpad azbestowy i odpady z dzikich wysypisk zostaną wywiezione i zabezpieczone w odpowiednim miejscu składowania poza terenem gminy</li> </ul>
	<b>Skumulowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak oddziaływań</li> </ul>
	<b>Krótkoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas prowadzenia robót - związane z lokalnymi utrudnieniami na terenie danej inwestycji oraz z koniecznością zachowania szczególnej ostrożności w pracy z azbestem oraz przepisów BHP (oddziaływania na zdrowie ludzi)</li> </ul>
	<b>Średnioterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ograniczenie emisji pyłów do środowiska.</li> </ul>
	<b>Długoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa komfortu życia ludzi</li> <li>• ograniczenie emisji pyłów do środowiska</li> </ul>
	<b>Stałe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu środowiska oraz zdrowia ludzi</li> </ul>
	<b>Chwilowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak oddziaływania</li> </ul>
<b>Ochrona gleb i powierzchni ziemi</b> • Kompleksowe przygotowanie terenów pod inwestycje (według potrzeb)	<b>Bezpośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• powstanie nowych terenów rekreacyjnych i inwestycyjnych - uporządkowanie przestrzenne gminy i wzrost jakości przestrzeni publicznych</li> <li>• wzrost komfortu życia</li> </ul>
	<b>Pośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzyści ekonomiczne dla gminy i mieszkańców</li> </ul>
	<b>Wtórne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zależne od dalszego sposobu zagospodarowania terenu: nie jest możliwe - w chwili obecnej - określenie sposobu przeznaczenia terenów w przyszłości, dlatego jeśli któreś przedsięwzięcie będzie wymagało sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, zostanie on wykonany, w chwili kiedy będzie sporządzona na nie dokumentacja techniczna</li> </ul>
	<b>Skumulowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań w przypadku realizacji kilku zadań równocześnie - planuje się stworzenie harmonogramu niekolidujących robót inwestycyjnych</li> <li>• oddziaływania mogą dotyczyć użytkowania terenów np. zwiększenia ilości powstających odpadów</li> </ul>
	<b>Krótkoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dotyczą fazy prowadzenie inwestycji (hałas, odpady, emisja spalin) w zależności od jej zakresu i będą zniwelowana po przeprowadzeniu działań i uporządkowaniu terenu</li> </ul>
	<b>Średnioterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .zależne od dalszego sposobu zagospodarowania terenu</li> </ul>
	<b>Długoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• powstaną miejsca do prowadzenia inwestycji</li> <li>• uporządkowanie terenów i ich odpowiednie przystosowane do spełniania wyznaczonych funkcji i zabezpieczenie przed ewentualnymi szkodami dla przyrody</li> <li>• zależne od dalszego sposobu zagospodarowania terenu</li> </ul>
	<b>Stałe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• . związane jest ze zmianą sposobu użytkowania gruntów, wprowadzaniem elementów infrastruktury i nowych</li> </ul>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"

		<p>funkcji w zagospodarowaniu przestrzeni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skutki pozytywne: wprowadzenie lepszego układu komunikacyjnego, wprowadzenie ekologicznych sieci infrastruktury technicznej, wprowadzenia terenów zielonych, odnowy przestrzeni</li> <li>• wzrost wartości rynkowej terenów</li> <li>• zależne od dalszego sposobu zagospodarowania terenu</li> </ul>
	<b>Chwilowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak oddziaływania</li> </ul>
<p><b>Ochrona środowiska przyrodniczego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyznaczenie i oznakowanie szlaków turystyki pieszej, rowerowej, konnej oraz ścieżek dydaktycznych <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozbudowa małej infrastruktury turystycznej na terenach atrakcyjnych przyrodniczo</li> </ul> </li> <li>• Rozbudowa infrastruktury wokół zbiorników wodnych w celu wykorzystanie ich do rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnych</li> <li>• Realizacja zalesień (według potrzeb)</li> </ul>	<b>Bezpośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienia zwiększonej emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawanie odpadów</li> <li>• poprawa stanu technicznego ścieżek rowerowych, pieszych, konnych i innych: bezpieczeństwa i komfortu ich użytkowania</li> <li>• zwiększenie powierzchni terenów leśnych</li> </ul>
	<b>Pośrednie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa zdrowia mieszkańców</li> </ul>
	<b>Wtórne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu sanitarnego powietrza- dodatni efekt ekologiczny w perspektywie długoterminowej.</li> </ul>
	<b>Skumulowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak oddziaływania negatywnego w przypadku jednoczesnego wdrażania kilku zadań</li> <li>• w połączeniu z efektami realizacji pozostałych zadań nastąpi ograniczenie zanieczyszczeń do powietrza</li> </ul>
	<b>Krótkoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podczas przeprowadzania inwestycji możliwość wystąpienia zwiększonej emisji spalin i hałasu z urządzeń i maszyn, powstawanie odpadów</li> </ul>
	<b>Średnioterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu technicznego ścieżek rowerowych, pieszych, konnych i innych: bezpieczeństwa i komfortu ich użytkowania</li> <li>• zmniejszenie uciążliwości dla środowiska: ograniczenie emisji hałasu i wibracji, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza w związku ze zwieszeniem udziału w komunikacji nieemisyjnego środka transportu (roweru) oraz rozpropagowanie turystyki pieszej, konnej i rowerowej</li> </ul>
	<b>Długoterminowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu technicznego ścieżek turystycznych, bezpieczeństwa i komfortu ich użytkowania</li> <li>• zmniejszenie uciążliwości dla środowiska: ograniczenie emisji hałasu i wibracji, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza w związku ze zwieszeniem udziału w komunikacji nieemisyjnego środka transportu (roweru) oraz rozpropagowanie turystyki pieszej, konnej i rowerowej</li> <li>• poprawa zdrowia mieszkańców</li> </ul>
	<b>Stale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu technicznego ścieżek turystycznych, bezpieczeństwa i komfortu ich użytkowania</li> </ul>
<b>Chwilowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak oddziaływań</li> </ul>	

### **Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych**

Oddziaływania skumulowane mogą wystąpić w przypadku jednoczesnego wdrażania kilku zadań przewidzianych do realizacji. Jest to jednak kwestia uzależniona od harmonogramu prowadzonych robót i na obecnym etapie trudna do zidentyfikowania. Na tą chwilę przewiduje się, że zakres i skala planowanych w "Programie..." inwestycji nie powoduje ryzyka skumulowania oddziaływań – realizacja zadań będzie rozłożona w czasie, inwestycje będą prowadzone przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i minimalizacji uciążliwości ich prowadzenia.

Aby uniknąć uciążliwości związanych z oddziaływaniami skumulowanymi należy dokładnie ustalić harmonogram prac oraz na bieżąco informować z określonym wyprzedzeniem zainteresowane strony (tj. mieszkańców, administratorów sieci infrastrukturalnych) o zamiarze prowadzenia prac budowlanych.

Korzystne dla środowiska naturalnego oraz zdrowia lokalnej społeczności jest także łączenie realizacji poszczególnych prac na tych samych obiektach przez różnych administratorów, w tym samym czasie - np. podczas modernizacji nawierzchni odcinka drogi można wykonać wszystkie planowane prace na sieciach infrastruktury, zlokalizowanych w pasie drogowym.

### **6.3. Wpływ realizacji zapisów "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn..." na poszczególne komponenty środowiska**

Część z zapisanych w "Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" inwestycji jest obecnie w fazie koncepcji (dotyczy to inwestycji związanych z budową zbiorników wodnych, rozbudowy sieci gazowej, energetycznej itp., dla tych zadań brak jest szczegółowych lokalizacji, rozwiązań technologicznych, zakresu prac itp.). W związku z powyższym nie ma możliwości przeprowadzenia szczegółowej analizy ich oddziaływania na środowisko.

Dla inwestycji mogących oddziaływać na środowisko zostaną sporządzone raporty oddziaływania na środowisko, w chwili kiedy będzie wykonana dokumentacja techniczna i ustalony zakres inwestycji oraz gdy inwestycja będzie wymagała sporządzenia takiego raportu.

#### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na Suchedniowsko-Oblęgarski Park Krajobrazowy**

Uchwała Nr XLIX/872/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia Suchedniowsko-Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3147 z dnia 25.11.2014 r.)

Cele ochrony Parku:

- zachowania cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory, fauny i grzybów
- racjonalne wykorzystywanie zasobów złóż kopalin
- zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych (rozlewisk i starorzeczy)
- zachowanie populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową
- zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności torfowisk
- zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania rzeźby lessowej

- zachowanie układów i obiektów zabytkowych, w tym pozostałości Staropolskiego Okręgu przemysłowego, a także licznych miejsc pamięci narodowej
- preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu
- zachowanie wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych
- zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych
- ograniczenie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz.

**Zakazy dla S-OPK:**

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227 z późn/ zm.)
- umyślnego 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 w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno- błotnych
- wylewanie gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych
- prowadzenie chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.

Teren S-OPK zajmuje głównie obszary leśne w południowej części gminy Bliżyn, w jego obrębie znajdują się tereny zamieszkałe w sołectwach Kopcie i Jastrzębia. W miejscowościach tych nie ma zaplanowanych inwestycji liniowych. Inwestycje prowadzone mogą być w budynkach (np. termomodernizacja, instalacji solarów, itp.) lub na terenach mocno przekształconych. Nie przewiduje się zajmowania i wpływu na tereny objęte ochroną.

**Oddziaływanie planowanych inwestycji na Suchedniowsko-Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu i Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu**

Suchedniowsko-Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu

Uchwała Nr XLIX/880.14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Suchedniowsko-Oblęgorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Województwa Świętokrzyskiego poz. 3154).

Na terenie Obszaru ustala się działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- ochrona dużych kompleksów leśnych dla zachowania różnorodności biologicznej lasu
- zapewnienie bioróżnorodności ekosystemów, a w szczególności najcenniejszych zbiorowisk łąk
- zachowanie naturalnych fragmentów obszarów wodnych
- zachowanie tworów i składników przyrody nieożywionej.

Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu

Uchwała Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r.

Na terenie Obszaru ustala się działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

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

Suchedniowsko-Oblegorski Obszar Chronionego Krajobrazu i Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu

Na terenie Obszarów zakazuje się:

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

Zakazy ustanowione i obowiązujące na terenach obszarów parków krajobrazowych nie mają zastosowania do realizacji inwestycji celu publicznego, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami oraz w art. 2 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2012 poz. 647 ze zm.). Oznacza to, że ich realizacja służy interesowi publicznemu na poziomie samorządowym.

W projekcie "Programu..." do inwestycji celu publicznego należą zadania: rozbudowa sieci gazociągowej, wodociągowej i kanalizacyjnej, poprawa stanu technicznego dróg publicznych, budowa zbiorników wodnych, gospodarka odpadami. Wobec powyższego dla tych zadań inwestycyjnych, wymienione powyżej zakazy nie obowiązują.

Pozostałe inwestycje realizowane będą w obszarach zurbanizowanych (głównie w budynkach), mocno przekształconych na skutek działalności człowieka i nie będą przyczyną



powstawania negatywnych oddziaływań na środowisko. Nie przewiduje się również zajmowania nieprzeznaczonych terenów podlegających rygorom ochronnym.

**Oddziaływanie planowanych inwestycji na obszary Natura 2000, w tym na obszary na terenie gminy Bliżyn mający znaczenia dla Wspólnoty - Natura 2000 Lasy Skarżyskie (PLH260011), Lasy Suchedniowskie (PLH260010), Uroczysko Pięty (PLH260012), Dolina Krasnej (PLH260001), Dolina Czarnej (PLH260015)**

Celem utworzenia europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie różnorodności biologicznej krajów Unii Europejskiej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny na jej terytorium. Na obszarach takich zabrania się podejmowania działań mogących:

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

Na obszarach NATURA 2000, nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, ani nie wpływają w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

Na obszarach Natura 2000 na terenie gminy, nie będą prowadzone inwestycje budowlane, natomiast część inwestycji liniowych może przebiegać (zahaczać) o te tereny. Mogą to być niewielkie fragmenty planowanych do remontu dróg gminnych, budowa wodociągu, kanalizacji sanitarnej lub sieci gazowej. Obszary naturalne w gminie to przeważnie obszary leśne i obszary łąk, dlatego też ryzyko przeprowadzania na ich terenie jakichkolwiek inwestycji budowlanych nie jest duże. Przyjmuje się ponadto, że wszelkie inwestycje prowadzone będą wyłącznie w istniejących pasach drogowych, a organizowanie zaplecza poza terenem ochrony. Nie przewiduje się zajmowania terenów niezmiennych, podlegających rygorom ochronnym. Nie przewiduje się, aby zadania liniowe mogły spowodować utratę bądź fragmentację siedlisk przyrodniczych, miejsc bytowania, żerowania zwierząt, w tym gatunków ptaków, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000 mające znaczenie dla Wspólnoty na terenie Gminy Bliżyn .

**Dla części obszarów Natura 2000 ustanowione zostały plany zadań ochronnych:**

Nazwa obszaru	Zarządzenie
Natura 2000 Lasy Suchedniowskie	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Suchedniowskie PLH260010 - Dz. Urz. Województwa Świętokrzyskiego z dnia 30 kwietnia 2014 r. poz. 1458 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Suchedniowskie PLH260010 - Dz. Urz. Województwa Świętokrzyskiego z dnia 4 grudnia 2014 r. poz. 3297
Natura 2000 Dolina Krasnej	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Krasnej PLH260001 - Dz. Urz. Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 kwietnia 2014 r. poz. 1450 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 5 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Krasnej PLH260001 - Dz. Urz. Województwa Świętokrzyskiego z dnia 7 listopada 2014 r. poz. 2948

Natura 2000 Dolina Czarnej	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi 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. Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 maja 2014 r. poz. 1561 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31 grudnia 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej PLH260015 - Dz. Urz. Województwa Świętokrzyskiego z dnia 19 stycznia 2014 r. poz. 257
----------------------------	--

W PZO zidentyfikowane zostały istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000, cele działań ochronnych, działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania.

W gminie Bliżyn na Obszarach Natura 2000 występują siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków, m.in. takie jak: 6230 - Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe, 6410 - Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, 7110 - Torfowisko wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), 9110 - Kwaśne buczyny, 9130 - Żyzne buczyny, 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, 91DO - Bory i lasy bagienne i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne, 91EO - Łęgi wierzbowe topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe, 91PO - Wyżynny jodłowy bór mieszany, 1065 Przeplatka aurinia.

Kwestie oddziaływań na siedliska, w przypadku wykonywania inwestycji, należy rozpatrywać każdorazowo indywidualnie i przyjmować rozwiązania chroniące je przed negatywnym oddziaływaniem. W przypadku stwierdzenia występowania chronionych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, może być wymagane uzyskanie przez Inwestora zezwoleń na odstępstwa od zakazów wydawanych w trybie art. 56 ustawy o ochronie przyrody.

#### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na pomniki przyrody**

Pomniki przyrody podlegają ochronie prawnej. W stosunku do pomników przyrody obowiązują zakazy na podstawie prawa miejscowego w zakresie zgodnym z obowiązującą ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.).

W wyniku przeprowadzenia prac inwestycyjnych na terenie gminy istniejące pomniki przyrody nie będą narażone na łamanie zakazów wprowadzonych w celu ich ochrony. Wszystkie zamierzenia inwestycyjne prowadzone będą poza obszarem lokalizacji pomników przyrody.

### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów**

W zakresie ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów obowiązują następujące akty prawne:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014, poz. 1348),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408).

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie trwałego zachowania gatunków roślin, zwierząt występujących w przyrodzie w stanie dzikim oraz gatunków grzybów. Ochroną gatunkową objęte są gatunki rzadkie, zagrożone wyginięciem w wyniku zmian zachodzących w środowisku determinowanych działalnością człowieka, odgrywających istotną rolę w funkcjonowaniu ekosystemów.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt zabrania:

- umyślnego zabijania,
- umyślnego okaleczania i chwytania,
- umyślnego niszczenia ich jaj i form rozwojowych,
- transportu,
- chowu,
- zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków,
- niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania,
- niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień,
- umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień,
- zdobywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków,
- wwożenia z zagranicy i wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków,
- umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca,
- umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.
- Rozporządzenie wprowadza też szczegółowe odstępstwa od zakazów.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin określa gatunki roślin objętych ochroną ścisłą (z wyszczególnieniem gatunków) wymagających ochrony czynnej, gatunki roślin objęte ochroną częściową, gatunki roślin objęte ochroną częściową, które mogą być pozyskiwane oraz sposoby ich pozyskiwania a także gatunki roślin wymagających ustalenia stref ochrony ich ostoi lub stanowisk oraz wielkość tych stref. W stosunku do dziko występujących roślin należących do gatunków objętych ochroną ścisłą lub częściową, wprowadza się zakazy:

- umyślnego niszczenia,
- umyślnego zrywania lub uszkodzania,
- niszczenia ich siedlisk,
- pozyskiwania lub zbioru,
- przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków,

- zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunków,
- wwożenia z zagranicy i wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków,
- umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca,
- umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

W stosunku do dziko występujących roślin należących do gatunków, o których mowa w lp. 301 w załączniku nr 2 do rozporządzenia, wprowadza się następujące zakazy:

- przetrzymywania okazów gatunków;
- zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub transportu okazów gatunków.
- Rozporządzenie wprowadza też szczegółowe odstępstwa od zakazów.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów określa gatunki dziko występujących grzybów objętych ochroną ścisłą, ochroną częściową, które mogą być pozyskiwane oraz sposoby ich pozyskiwania a także gatunki dziko występujących grzybów wymagających ustalenia stref ochrony ich ostoi lub stanowisk oraz wielkość tych stref. W stosunku do dziko występujących grzybów należących do gatunków objętych ochroną ścisłą lub częściową, wprowadza się zakazy:

- umyślnego niszczenia,
- umyślnego zrywania lub uszkodzenia,
- niszczenia ich siedlisk,
- pozyskiwania lub zbioru,
- przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków,
- zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunków,
- wwożenia z zagranicy i wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków,
- umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca,
- umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

W stosunku do dziko występujących grzybów należących do gatunków objętych ochroną częściową obowiązują następujące zakazy:

- umyślnego niszczenia,
- umyślnego zrywania lub uszkodzenia,
- niszczenia ich siedlisk,
- pozyskiwania lub zbioru,
- umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym,
- umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

W stosunku do innych niż dziko występujących grzybów należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową wprowadza się zakaz umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego. Rozporządzenie wprowadza też szczegółowe odstępstwa od zakazów.

Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji realizowanych na terenie gminy nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu w/w czynności zabronionych w odniesieniu do podlegających ochronie zarówno całkowitej jak i częściowej gatunków dziko występujących chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Inwestycje nie wpłyną w sposób znaczący na populacje gatunków, z uwagi na fakt braku dużych inwestycji prowadzonych na terenach niezurbanizowanych.

Przed realizacją inwestycji, które np. wymagają wycinki drzew, w zależności od przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej, może zostać wydany na wniosek inwestora odstępstwo od zakazu wydaną w trybie art. 56 ustawy o ochronie przyrody.

W stosunku do inwestycji mogących oddziaływać na ochronę gatunkową roślin, grzybów i zwierząt, a dla których nie można obecnie przeprowadzić oceny ze względu na brak danych inwestycyjnych, należy przeprowadzić osobną procedurę administracyjną i uzyskać stosowne pozwolenia.

### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na drożność korytarzy ekologicznych i zadrzewień**

Przez teren gminy Bliżyn (poza centralną jej częścią) przebiega główny korytarz ekologiczny Częstochowa Wschód. Na terenie miny są to głównie tereny zalesione, mało zamieszkałe z przebiegiem dróg lokalnych. Inne korytarze lokalne występują m.in. w rejonie cieków powierzchniowych.

W projekcie "Programu..." nie przewiduje się działań, które mogłyby naruszyć drożność i funkcjonowanie ekologicznych korytarzy lądowych i wodnych, czyli wprowadzani barier poprzecznych ograniczających przepływy powietrza i wód.

W ramach modernizacji istniejącej infrastruktury technicznej, np. dróg w razie konieczności przewiduje się m.in. budowę przejść dla zwierząt nad i pod drogą, budowę przepustów wodnych. Działania te będą ukierunkowane na zniesienie lub ograniczenie barier dla przemieszczania się zwierząt.

### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na ekosystemy wodno-błotne, łąki i torfowiska**

Obszary wodno-błotne stanowią, wraz z obszarami leśnymi, podstawowe układy przyrodnicze, które spełniają funkcje, min.: hamują odpływ wód podziemnych do rzek, retencjonują wody podziemne i powierzchniowe, oczyszczają wody, akumulują ograniczony węgiel i azot, podtrzymują i wzbogacają różnorodność form życia. „Strategia rozwoju obszarów wodno-błotnych w Polsce wraz z planem działań (na lata 2006-2013) określono cele nadrzędne dla takich obszarów:

- zapewnienia ciągłości istnienia i naturalnego charakteru środowisk zachowanych dotychczas obszarów wodno-błotnych oraz pełnionych przez nie funkcji ekologicznych,
- zatrzymania procesu degradacji i zanikania środowisk wodno-błotnych,
- restytucji przyrodniczej obszarów zdegradowanych.

Ochrona powinna być realizowana w odniesieniu do całych ekosystemów, jak i pojedynczych elementów składających się na różnorodność biologiczną: biotopów wodno-błotnych, zbiorowisk roślinnych, a także cennych gatunków fauny i flory.

Żadne z zadań infrastruktury liniowej, zadań w budynkach, nie będzie realizowane na obszarach wodno-błotnych oraz na terenach łąkowych. Zadania dotyczące budowy zbiorników wodnych będą związane z naruszeniem obszarów wodno-błotnych, zajęciem łąk i obszarów przyrzecznych - dla tych zadań należy przeprowadzić osobną procedurę administracyjną i uzyskać stosowne pozwolenia.

### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na krajobraz**

W ramach omawianego dokumentu na terenie gminy Bliżyn większość inwestycji nie będzie z sposób znaczący ingerowała w krajobraz. Inwestycje wykonane na terenach zurbanizowanych będą miały pozytywny wpływ na krajobraz, ponieważ w wyniku ich przeprowadzania zostaną odpowiednio zagospodarowane oraz dostosowane do pełnienia nowych funkcji tereny zaniedbane oraz tereny, gdzie infrastruktura techniczna będzie zmodernizowana i służąca poprawie środowiska.

Inwestycjami, które mogą wpłynąć negatywnie na krajobraz są np.: budowa nowych linii energetycznych, budowa zbiorników wodnych. Wpływ tych inwestycji na krajobraz jest różny w zależności od typu otoczenia w jakim są zlokalizowane. Najbardziej intensywne oddziaływania są identyfikowane na obszarach naturalnych, otwartych (na terenach pól, łąk). O rodzaju poszczególnych oddziaływań na krajobraz i ich skali decyduje przede wszystkim ich rozmieszczenie i ciągłość w przestrzeni (charakter liniowy), a także parametry dotyczące wysokości, kubatury czy też materiału konstrukcyjnego. Nowe elementy w krajobrazie mogą przecinać istniejące układy przyrodnicze, przestrzenne i wpływać na zespoły krajobrazowe. Jednakże postrzeganie nowych obiektów w krajobrazie jest odczuciem subiektywnym i w wielu przypadkach zależy od nastawienia wobec nowych, potencjalnych dominant w krajobrazie.

Inwestycje wykonane na terenach zurbanizowanych będą miały pozytywny wpływ na krajobraz, ponieważ w wyniku ich przeprowadzania zostaną odpowiednio zagospodarowane oraz dostosowane do pełnienia nowych funkcji tereny i obiekty zaniedbane.

Największą ingerencją są inwestycje z zakresu budowy zbiorników wodny, które znacząco zmienią krajobraz - z rzeczno- i łąkowego na zbiornik wodny. Takie inwestycje szybko jednak wtapiają się w otoczenie, nie powodując dysharmonii, zwłaszcza po odpowiednim zagospodarowaniu otoczenia.

Inwestycje mogą wpłynąć dodatnio na wartości kulturowe i estetyczne krajobrazu. Wszystkie inwestycje stosują się do zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz do istniejących miejscowych planów zagospodarowania, w związku z czym nie powinny naruszać wartości ładu przestrzennego.

### **Wpływ inwestycji na emisję zanieczyszczeń do powietrza**

Zadania zawarte w projekcie "Programu ..." są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031) oraz z zapisami "Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego: Część B - strefa świętokrzyska – ze względu na przekroczenia pyłu PM10, benzo(a)pirenu i ozonu" (Uchwała Nr XIII,234/11 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 14 listopada 2012) i "Programu ochrony powietrza województwa świętokrzyskiego – strefa świętokrzyska – ze względu na przekroczenia pyłu PM2,5 wraz z Planem Działań Krótkoterminowych" (Uchwała Nr 1388/12 Zarządu Województwa Świętokrzyskiego z dnia 3 października 2012r.).

Wpływ pozytywny na powietrze na etapie eksploatacji dotyczy wszystkich inwestycji zawartych w "Programie...". Poprzez termomodernizację budynków i modernizację źródeł ciepła nastąpi wzrost oszczędności energii, redukcja strat ciepła, ograniczenie „niskiej emisji”, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji chemicznych (m. in. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) do środowiska. Funkcjonowanie sieci gazowej zapewni mieszkańcom gminy dostęp do paliwa, które powoduje znacznie mniejszą emisję zanieczyszczeń do atmosfery niż stosowane dotychczas paliwa węglowe, co przyczyni się do poprawy stanu środowiska, atmosfery,

ograniczenie zjawiska „niskiej emisji”. Zmodernizowane linie elektroenergetyczne pozwolą na ograniczenie strat wytworzonej energii, a montaż instalacji solarnych na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Przeprowadzanie powyższych inwestycji ma zdecydowanie krótkotrwały wpływ na ludzi, a efekty działań będą znacząco pozytywne i odczuwalne w perspektywie długoterminowej.

### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne oraz odprowadzenie i oczyszczanie ścieków (w tym wód deszczowych)**

Cele środowiskowe i zasady ochrony wód określa art. 38 ustawy „Prawo wodne” z dnia 18.07.2001 (Dz. U. z 2012, poz. 145). Wody jako integralna część środowiska oraz siedliska dla zwierząt i roślin podlegają ochronie. Celem ich ochrony jest utrzymanie oraz poprawa ich jakości oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych. Cele powinny być osiągnięte poprzez podejmowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju. Działania te w szczególności powinny polegać na stopniowej redukcji i w konsekwencji eliminacji zanieczyszczeń szkodliwych dla środowiska wodnego. W obu przypadkach wskazano na konieczność utrzymania co najmniej dobrego stanu chemicznego wód. W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, na podstawie art. 4 RDW (dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna), określone zostały cele środowiskowe dla wód powierzchniowych, obszarów chronionych oraz wód podziemnych. Zgodnie z zapisami w/w dokumentu, dla naturalnych części wód celem środowiskowym będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, natomiast dla silnie zmienionych oraz sztucznych części wód - co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Dla wód podziemnych określono następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie doptywowi lub ograniczenia doptywu zanieczyszczeń do wód podziemnych
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

W każdej strefie ochrony wód obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia określone odrębnie dla każdego ujęcia. Znajdują się one w pozwoleniach wodnoprawnych wydanych przez uprawnione urzędy. Dla ujęć wód podziemnych określona jest strefa ochrony bezpośredniej. Nakazy w strefie bezpośredniej dotyczą m.in.: konieczności ogrodzenia strefy w ustanowionych granicach, zagospodarowania strefy zgodnie z projektem i utrzymywania na nim bezwzględnej czystości, zapewnienia odprowadzenia wód opadowych tak, aby nie przedostały się do obudowy studni.

W strefach bezpośredniej ochronnych ujęcia wody wprowadza się następujące zakazy m.in.: budownictwa nie związanego ściśle z pracą wodociągu, zajmowania terenu na inne cele poza ujmowaniem wody, zamieszkiwania ludzi, wprowadzania i pobytu zwierząt, rolniczego i ogrodniczego wykorzystywania terenu, lokalizacji zbiorników i rurociągów do magazynowania lub transportu produktów ropopochodnych, olejów, materiałów łatwopalnych itp., wjazdów pojazdów poza niezbędnymi do usuwania awarii lub wykonywania remontów urządzeń służących do poboru wody.

Inwestycje zawarte w projekcie "Programu..." nie będą powodować negatywnych skutków i oddziaływań na wody podziemne i powierzchniowe. Działania dotyczące rozbudowy sieci wodociągowej, kanalizacyjnej są inwestycjami proekologicznymi i nie przyniosą negatywnych skutków. W odniesieniu do budowy zbiorników wodnych - wpływ na wody powierzchniowe i podziemne musi być wykazany w stosunku do konkretnego przedsięwzięcia i jego uwarunkowań.

W odniesieniu do art.81 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz zapisów „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” należy stwierdzić, że większość planowanych inwestycji nie będą wywierać negatywnego wpływu na jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na wpływ oddziaływania pól elektromagnetycznych od urządzeń infrastruktury technicznej na tereny zabudowy mieszkaniowej oraz miejsca dostępne dla ludności**

Ochrona przed niekorzystnym działaniem pola elektromagnetycznego polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska naturalnego poprzez:

- utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym,
- zmniejszenie poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Zasady ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, w którym zostały określone:

- dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku z podziałem na tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsca dostępne dla ludności,
- zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko,
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

W projekcie "Programu..." nie przewiduje się realizacji inwestycji, które miałyby znaczący wpływ na tereny zabudowy mieszkaniowej oraz miejsca dostępne dla ludności. Działające na terenie gminy stacje elektroenergetyczne są obiektami ogrodzonymi, gdzie nie występują przekroczenia dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego. Pola elektromagnetyczne emitowane przez urządzenia zamykają się w granicach obiektu i nie wpływają niekorzystnie na otoczenie. Nie przewiduje się lokalizacji urządzeń, które miałyby większy wpływ na promieniowanie elektromagnetyczne dla mieszkańców niż obecnie istniejące.

### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na gospodarkę odpadami**

W ramach projektu "Programu..." przewiduje się realizację racjonalnej gospodarki odpadami, w tym: prowadzenie selektywnej zbiórki według zasady "zaśmiecający płaci", odzysk surowców, odbiór odpadów niebezpiecznych.

Racjonalna gospodarka oraz prowadzenie selektywnej zbiórki i odzysk surowców, stanie się przyczyną poprawy jakości środowiska, a szczególnie powierzchni ziemi. Zadania



projektu "Programu..." pozostają w zgodzie z Uchwałą Nr XXI/361/12 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 28 czerwca 2012 r. w sprawie "Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego na lata 2012-2018". Gmina Bliżyn - wg powyższego Planu - należy do Regionu 6 gospodarki odpadami komunalnymi. Regionalną instalacją do przetwarzania odpadów jest RIPOK w Końskich (ul. Spacerowa).

Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska są odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych, które dziś w większości trafiają na składowisko odpadów. Odpady takie zbierane są selektywnie poprzez: Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, sklepy RTV i AGD, pojemniki w instytucjach na konkretne rodzaje odpadów, apteki, stacje demontażu pojazdów, itp. Prowadzenie stałej edukacji i informacji dotyczącej konieczności selektywnego zbierania tych odpadów, ze wskazaniem miejsc ich składowania, a także pokazującej szkodliwość ich oddziaływania na zdrowie i środowisko w przypadku niewłaściwego postępowania, powinno w rezultacie przyczynić się do znaczącej poprawy stanu środowiska w gminie.

Istotnym zadaniem gminy jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest. W przypadku braku realizacji w/w zadań może nastąpić sytuacja składowania tego rodzaju odpadów w miejscach na ten cel nie przeznaczonych – zanieczyszczenie środowiska oraz zagrożenie dla zdrowia ludzi poprzez niewłaściwe usuwanie azbestu. Azbest odbierany jest na zgłoszenie właściciela budynku (z dofinansowaniem demontażu, transportu i składowania (Oddziaływanie tego zadania opisano poniżej w rozdziale Oddziaływanie planowanych inwestycji na zdrowie i życie ludzi).

#### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na ryzyko wystąpienia poważnych awarii**

Przez pojęcie poważnych awarii rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania, lub transportu w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. W celu przeciwdziałania poważnym awariom organy Inspekcji Ochrony Środowiska:

- prowadzą kontrole podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii,
- prowadzą szkolenia dla organów administracji oraz podmiotów w/w,
- badają przyczyny powstawania oraz sposoby likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska,
- prowadzą rejestr zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska,
- prowadzą rejestr poważnych awarii.

Zadania w ramach projektu "Programu..." zmierzają do poprawy stanu infrastruktury technicznej, żeby zmniejszyć ryzyko awarii i niekorzystnych skutków dla środowiska, np. wycieku substancji ropopochodnych lub niebezpiecznych na drogach.

#### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na klimat**

"Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" nie przewiduje inwestycji, która miałaby znaczący wpływ na zmianę klimatu gminy i jej otoczenia.

### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na poziom hałasu**

Najbardziej uciążliwe dla otoczenia, wśród inwestycji przewidzianych w "Programie...", będą prace związane z modernizacją i budową dróg. Roboty drogowe o dużej koncentracji sprzętu budowlanego powodują istotne pogorszenie klimatu akustycznego w otoczeniu miejsca ich realizacji nawet do: 25 m - 83,4 dB(A), 50 m - 73,7 dB(A), 100 m - 58,3 dB(A), 200 m - 48,9 dB(A). Do szczególnie hałaśliwych robót należy zaliczyć: frezowanie nawierzchni, wykonywanie stabilizacji gruntu spoiwami hydraulicznymi oraz układanie warstw nawierzchni (w szczególności ich zagęszczanie). Hałas oraz drgania będą emitowane głównie przez maszyny spalinowe (koparki, ładowarki, spychacze), urządzenia budowlane (wiertarki, młoty, urządzenia pomocnicze, takie jak sprężarki, kompresory) i środki transportu. Maszyny budowlane i środki transportu stanowią źródła hałasu o mocy akustycznej w granicach 95-102 dB. Urządzenia stosowane podczas prac budowlanych powinny spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.). Z tego względu prace budowlane powinny być wykonywane jedynie w porze dziennej. W miarę możliwości należy używać sprzęt i urządzenia w osłonach dźwiękoszczelnych oraz stosować odpowiedni sprzęt i środki transportu, ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko. Dla sprzętu nowego obowiązują obecnie wymagania odnośnie emisji hałasu do środowiska.

Stosowanie powyższych zaleceń pozwoli na ograniczenie emisji hałasu i pozytywnie wpłynie na klimat akustyczny otoczenia podczas budowy. Na zwiększony poziom hałasu będą narażeni mieszkańcy posesji sąsiadujących z rejonem prowadzonych prac oraz osoby przebywające tymczasowo w pobliżu. Hałas związany z prowadzonymi pracami budowlanymi będzie występować okresowo. Uciążliwości związane z budową będą miały charakter tymczasowy i ustąpią w momencie ukończenia prac budowlanych.

Inwestycja drogowa - nawet po jej zakończeniu - będzie nadal oddziaływała na klimat akustyczny okolicy. Hałas drogowy, w przypadku modernizacji drogi, może być mniejszy, niż przed modernizacją, ze względu na poprawę stanu technicznego, płynności ruchu itp. Normy określone dla terenów zabudowy zagrodowej wynoszą:

- $L_{Aeq D} = 60$  DB w porze dziennej
- $L_{Aeq N} = 50$  DB w porze nocnej.

### **Oddziaływanie planowanych inwestycji na zdrowie i życie ludzi**

Większość zadań przewidzianych do realizacji na terenie gminy będzie miała pozytywny wpływ na zdrowie i życie ludzi, ponieważ w ich wyniku zmniejszą się niekorzystne oddziaływania np. zmniejszenie uciążliwości hałasu czy emisji spalin w wyniku modernizacji dróg, oszczędne gospodarowanie wodą w wyniku przeprowadzenia inwestycji wodociągowej i rozbudowy kanalizacji sanitarnej, oszczędność ciepła w wyniku termomodernizacji budynków i, itp.

Inwestycje kubaturowe przewidziane do realizacji na terenie gminy nie będą miały znaczącego oddziaływania na zdrowie i życie ludzi, ponieważ są to zadania głównie budowlane lub remontowe odbywające się z zamkniętym, zazwyczaj niewielkim obszarem, ograniczające swoje oddziaływanie do danego obiektu lub jego najbliższego otoczenia. Przy zachowaniu przepisów BHP oraz postępowania przy prowadzeniu inwestycji budowlanych nie powinno dojść do sytuacji, w których narażone byłoby zdrowie i życie ludzi.

Uciążliwości akustyczne związane z planowanymi inwestycjami liniowymi, w tym drogowymi, opisano w powyższym punkcie.

W projekcie "Programu..." przewidziano do realizacji zadanie usuwania azbestu, które jest zadaniem mającym wpływ na gospodarkę odpadami oraz zdrowie ludzi. Oczyszczenie terenu gminy z azbestu dotyczyć będzie głównie terenów zurbanizowanych. Dlatego też ewentualne szkodliwe oddziaływanie w trakcie rozbiórki będzie dotyczyło tylko niewielkiego obszaru, nie będzie znacząco wpływać na stan środowiska naturalnego. Warunkiem jest właściwe, zgodne z normami bezpieczeństwa, przeprowadzone przez wyspecjalizowane firmy usunięcie pokryć azbestowych.

Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Wykonawcy prac powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne. Prace przy naprawie wyrobów zawierających azbest w obiektach i urządzeniach budowlanych lub prace mające na celu jego usunięcie z obiektu lub urządzenia budowlanego powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego. Wykonawca prac, polegających na naprawie lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów i urządzeń budowlanych, zobowiązany jest do:

- izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie odpowiednich osłon,
- ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m przy stosowaniu osłon,
- umieszczeniu tablic ostrzegawczych o treści: "Uwaga! Zagrożenie azbestem", "Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony",
- zastosowania odpowiednich środków technicznych celem zmniejszenia emisji włókien azbestu.

Prace związane z usuwaniem azbestu lub wyrobów zawierających azbest muszą być prowadzone w taki sposób, aby wyeliminować uwalnianie azbestu lub co najmniej zminimalizować pylenie do dopuszczalnych wartości stężeń w powietrzu regulowanych przepisami szczególnymi. Zapewnienie powyższego wymaga:

- nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywania w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzenia (łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie itp.), tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odspajania materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze.

Demontaż wyrobów zawierających azbest nierozzerwalnie związany jest z procesem powstawania odpadów. Obecnie jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na odpowiednich składowiskach odpadów niebezpiecznych.

Inne projekty przewidziane do realizacji na terenie gminy nie będą miały znaczącego oddziaływania na ludzi. Przy zachowaniu przepisów BHP oraz postępowania przy prowadzeniu inwestycji budowlanych nie powinno dojść do sytuacji, w których narażone byłoby ich zdrowie i życie.

Większość zadań przewidzianych do realizacji na terenie gminy będzie miała w perspektywie długoterminowej pozytywny wpływ na zdrowie i życie ludzi, ponieważ w ich

wyniku zmniejszą się niekorzystne oddziaływania np. zmniejszenie uciążliwości hałasu czy emisji spalin w wyniku modernizacji dróg, oszczędne gospodarowanie wodą w wyniku przeprowadzenia inwestycji wodociągowania i budowy kanalizacji sanitarnej, oszczędność ciepła w wyniku termomodernizacji budynków, itp..

#### **Oddziaływanie na obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadających znaczenie dla dziedzictwa kulturowego...**

Planowane inwestycje nie wpłyną negatywnie na obiekty ważne dla dziedzictwa kulturowego występujące na terenie gminy.

### **6.4. Rozstrzygnięcia administracyjne dla planowanych przedsięwzięć**

W stosunku do żadnego z wymienionych przedsięwzięć zawartych w projekcie "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" na terenie gminy Bliżyn nie ma rozstrzygnięć administracyjnych warunkujących ich realizację.

W "Prognozie oddziaływania na środowisko do "Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bliżyn obejmującego miejscowości: Gilów, Gostków, Jastrzębia, Wojtyniów i Wołów" przeprowadzono ocenę oddziaływania na środowisko planowanego zbiornika w Wołowie.

Dane o planowanym zbiorniku:

- zbiornik wodnego „Wołów” na rzece Kamiennej (przedsięwzięcie znajduje się w „Programie Małej Retencji dla województwa świętokrzyskiego”)
- podstawowa funkcja zbiornika - 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 przez wyrównanie przepływów w okresach stanów niskich oraz zapewnienie przepływu nienaruszalnego w okresach niżówek, cele rekreacyjne i rozwój agroturystyki, uprawianie sportów wodnych
- zbiornik zaliczany jest do inwestycji celu publicznego
- woda zasilająca zbiornik: rzeka Kamienna i opady atmosferyczne
- podstawowe parametry zbiornika:
  - NPP = 248,0 – poziom wody równy z koroną przelewu,
  - Max PP = 248,75 – poziom wody przy przepływie miarodajnym (Max PP),
  - VNPP = 674 tys. m<sup>3</sup> – pojemność zbiornika przy NPP,
  - V max = 927 tys. m<sup>3</sup> – pojemność zbiornika przy Max PP,
  - V pow = 253 tys. m<sup>3</sup> – pojemność zbiornika przy przepływie miarodajnym (Max PP)
  - H = 3,5 m – maksymalna głębokość zbiornika przy NPP
  - A = 33,7 ha – powierzchnia zalewu przy NPP
  - hsr = 2,00 m – średnia głębokość zbiornika
  - teren powierzchni ok 33,7 ha.

Wokół projektowanego zbiornika wyznaczono 50,0 m pas terenu stanowiącego bufor ochronny zbiornika, w granicach którego wprowadza się zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych nie związanych z projektowanym zbiornikiem i jego funkcjonowaniem. Na północ od projektowanego zbiornika wyznaczono potencjalne tereny przeznaczone do lokalizacji obiektów i urządzeń związanych z turystką, sportem, rekreacją i wypoczynkiem – ogólnodostępne lub indywidualne.

Realizacja zbiornika (leżącego w granicach GZWP Nr 415) nie zakłóci naturalnych parametrów wód podziemnych, ponieważ zbiornik będzie zasilany z wód powierzchniowych – rzeki Kamiennej i opadów atmosferycznych. Ewentualne powierzchniowe przesiąki wody ze zbiornika, przez gleby i skały stanowiące nadkład nad istniejącym lustrem wody podziemnej, nie będą stanowiły zagrożenia dla jakości wód podziemnych.

Zagrożeniem dla terenów zamieszkałych będzie pęknięcie zapory wodnej, które spowoduje gwałtowną, jednorazową falę o wysokości porównywalnej dla szacunkowej fali powodziowej o prawdopodobieństwie wystąpienia 1%.

**Skutki oddziaływania zbiornika w Wołowie na środowisko:**

<b>Skutki pozytywne</b>	<b>Skutki negatywne</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa bezpieczeństwa powodziowego w zlewni poniżej zbiornika – zbiornik jest w stanie przejąć całą falę powodziową przy przepływie miarodajnym Q1%</li> <li>• zwiększenie zasobów wodnych w zlewni poniżej zbiornika – zbiornik będzie służył dla pokrycia potrzeb rolnictwa w okresach suszy</li> <li>• podniesienie poziomu wód gruntowych na obszarze przyległym do zbiornika</li> <li>• stworzenie korzystnych warunków dla rozwoju flory i fauny wodnej i ptactwa wodnego</li> <li>• zabezpieczenie wody dla celów pożarowych</li> <li>• poprawa jakości wód poniżej zbiornika – na skutek osadzenia nieczystości na dnie zbiornika oraz poprzez rozcieńczenie ewentualnych zanieczyszczeń wody podczas niekontrolowanych zrzutów ścieków poniżej zbiornika</li> <li>• poprawa estetyki krajobrazu</li> <li>• wykorzystanie zbiornika dla celów rekreacyjnych, wędkarskich i sportów wodnych</li> <li>• pojawia się infrastruktura turystyczno – rekreacyjna dająca miejsca pracy, wzrasta wartość gruntów wokół zbiornika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwiększenie ruchu pojazdów na drogach dojazdowych do terenu budowy, zwiększony hałas maszyn i urządzeń przy realizacji robót</li> <li>• zmiana warunków bytowania flory i fauny na terenie zajęтым pod zbiornik</li> <li>• ubożenie różnorodności biologicznej siedlisk, zmiana ekosystemu rzeczno-jeziornego</li> <li>• płoszenie zwierząt</li> <li>• zmiana reżimu rzeki, co powoduje zmniejszenie amplitudy wahań przepływów i poziomów wody (może przyczyniać się do zaniku siedlisk lasów łęgowych, wymagających okresowego zalewu)</li> <li>• zatrzymanie naturalnego transportu rumowiska rzeczno-jeziornego wleczonego i unoszonego, co powoduje stopniowe zamulanie zbiornika od strony zapory, woda spływająca ze zbiornika pozbawiona jest rumoszu hamującego jej impet, co powoduje erodowanie koryta rzeki poniżej zapory</li> <li>• przeszkoda na trasie migracji ryb dwuśrodowiskowych</li> <li>• zahamowanie procesów samooczyszczenia wody, odbywającego się naturalnie przy turbulentnym (burzliwym) przepływie wody o niskiej głębokości (możliwość pojawienia się toksycznych sinic)</li> <li>• wzrost pojemności cieplnej i zmiana współczynnika odbicia powodują ogrzewanie wody</li> <li>• możliwość powstania stref niedotlenionych przy dnie zbiornika i przy zaporze</li> <li>• konieczność przebudowy infrastruktury technicznej</li> <li>• bezpowrotne zatopienia ewentualnego, niezbadanego dziedzictwa archeologicznego i kulturowego</li> <li>• możliwość wystąpienia podtopień lokalnych w cofce zbiornika</li> <li>• możliwość wystąpienia katastrofy budowlanej, zatapiającej tereny poniżej zbiornika</li> </ul>

W ocenie wykazano możliwość zwiększenia funkcji retencyjnych terenu w sposób przyjazny dla środowiska, bez budowy zbiornika retencyjnego - poprzez:

- renaturyzację koryta rzek szczególnie w ich źródłiskowych odcinkach, przywrócenie terenów naturalnych mokradeł
- zamianę systemów melioracji odwodniającej na system nawadniająco-odwadniający poprzez budowę zastawek na odprowadzalnikach
- zwiększenie naturalnej retencyjności terenu dzięki utrzymywaniu nieregularności terenu i mikrorzeźby terenu oraz poprzez zwiększenie obudowy biologicznej cieków i lesistości terenu;
- poprawia retencyjności terenów rolnych poprzez: wzrost ilości trwałych użytków zielonych, stosowanie poplonów, zwiększanie ilości próchnicy w glebie, stosowanie sprzętu rolnego nieubijającego glebę pod warstwą orną, orka tylko w poprzek stoku, tworzenie tarasów na polach ornych, zaniechanie wypalania traw
- likwidacja niekoniecznych wałów przeciwpowodziowych wzdłuż terenów łąk i pastwisk, dając możliwość naturalnego rozprzestrzeniania się wody w dolinach rzecznych.

## **7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"**

Prawidłowo realizowany rozwój przestrzenny gminy powinien uwzględniać ochronę środowiska naturalnego oraz eliminować wszystkie zagrożenia mogące zakłócić jego funkcjonowanie.

Cześć obiektów i form zagospodarowania przestrzeni, w stosunku do których przewidziano zadania inwestycyjne, zapisane w "Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" (np. inwestycje w obiektach, inwestycje z zakresu przebudowy dróg itp.) już istnieje. Obecny dokument uwzględnia głównie zmiany dotyczące podniesienia atrakcyjności terenów gminnych oraz aktywizacji obszarów wiejskich, zarówno w aspekcie gospodarczym, społecznym, jak i środowiskowym.

Poniżej przedstawiono potencjalne zmiany stanu środowiska, jakie mogłyby mieć miejsce w przypadku braku realizacji ustaleń projektu "Programu...":

- pogorszenie jakości powietrza
- wzrost niekorzystnego oddziaływania hałasu na ludzi
- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków
- zmniejszanie się zasobów wodnych
- postępująca degradacja gleb
- postępująca degradacja zasobów przyrodniczych oraz walorów kulturowych
- wzrost zużycia surowców i wody
- niewłaściwą gospodarkę odpadami komunalnymi, przemysłowymi i niebezpiecznymi
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

Należy zatem przyjąć, że ewentualne negatywne skutki dla środowiska byłyby większe przy braku realizacji zamierzeń omawianego dokumentu.

## 8. Propozycje rozwiązań alternatywnych służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"

Działania łagodzące to środki zmierzające do zmniejszenia lub nawet eliminacji negatywnego oddziaływania na element środowiska społeczno lub przyrodniczego.

Działania kompensujące to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, jakie jest spowodowane realizacją tego przedsięwzięcia.

"Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020." nie jest konkretnym opracowaniem określającym szczegółowo planowane działania na terenie gminy. Jak wykazano w powyższych rozdziałach większość zaproponowanych do realizacji przedsięwzięć ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto dokument przedstawia ogólne propozycje inwestycji i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Ze względu na charakter i skalę planowanych zadań ujętych w „Programie ...” nie przewiduje się wystąpienia zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz zdrowia i życia ludzi. Teren, na którym prowadzone będą działania inwestycyjne nie wykracza poza granice administracyjne gminy Bliżyn .

### Proponowane środki i zalecenia niwelujące ewentualne niekorzystne oddziaływania na środowisko

Element środowiska przyrodniczego	Środki/zalecenia
Zdrowie ludzi	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oznakowanie obszarów, gdzie prowadzone będą prace budowlane w celu zwiększenia bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac,</li> <li>– Stosowanie sprawnego technicznie sprzętu oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP,</li> <li>– Ograniczanie czasu pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum w celu zmniejszenia emisji spalin oraz hałasu,</li> <li>– Stosowanie systemów zabezpieczających rusztowania oraz maszyny i urządzenia podczas remontów i innych prac budowlanych</li> </ul>
Świat zwierząt	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wykonywanie inwentaryzacji budynków przed przystąpieniem do prac budowlanych pod kątem występowania ptaków oraz nietoperzy,</li> <li>– Prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków oraz rozrodu nietoperzy czy innych gatunków ważnych ze względów przyrodniczych, których występowanie stwierdzono,</li> <li>– W sytuacji braku możliwości prowadzenia prac w okresie pozalęgowym odpowiednio wcześniej należy zabezpieczyć budynki przed możliwością zakładania w nich lęgówisk,</li> <li>– Prowadzenie prac budowlanych i modernizacyjnych w możliwie najkrótszym czasie</li> </ul>

*Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"*

<b>Świat roślin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wprowadzanie nowych obszarów zieleni urządzonej, dostosowanej do warunków siedliskowych oraz nawiązującej do otoczenia,</li> <li>– Zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót budowlanych, z poszanowaniem wymagań ochrony środowiska,</li> <li>– Prowadzenie ręcznych wykopów w sąsiedztwie systemów korzeniowych w czasie wykonywania prac budowlanych,</li> <li>– Zabezpieczenie pni drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego (np.. włókniny i obudowy drewniane),</li> <li>– Maksymalnie ograniczać rozmiary planów budowy</li> </ul>
<b>Wody powierzchniowe i podziemne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zabezpieczenie placów budowy (skład materiałów, odpadów) w sposób zapobiegający kontaktowi z wodami opadowymi i gruntowymi,</li> <li>– Zbierać w sposób selektywny powstające odpady i gromadzić je czasowo do momentu wywozu na składowisko odpadów lub innego zagospodarowania,</li> <li>– Kontrola szczelności instalacji paliwowych pojazdów i maszyn wykorzystywanych w czasie prac budowlanych celem zapobieżenia możliwości miejscowego skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi,</li> <li>– Zapewnienie zaplecza socjalnego oraz przenośnych toalet dla pracowników budowy oraz regularne opróżnianie toalet z wykorzystaniem samochodów asenizacyjnych wyposażonych w odpowiedni sprzęt,</li> <li>– Zachowanie szczególnej ostrożności w czasie prowadzenia prac w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych</li> </ul>
<b>Jakość powietrza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót w szczególności poprzez: systematycznie sprzątanie placów budowy, zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn budowlanych</li> </ul>
<b>Powierzchnia ziemi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez inwestycje przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań</li> <li>– Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy zebrać warstwę gleby (humus), a po zakończeniu prac rozplantować na powierzchni terenu,</li> <li>– Przestrzeganie prawidłowej gospodarki odpadami</li> </ul>
<b>Krajobraz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zintegrowanie nowych przedsięwzięć inwestycyjnych z istniejącą rzeźbą terenu</li> <li>– Nie wprowadzenia elementów dyszarmizujących w chronionym krajobrazie</li> </ul>
<b>Klimat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ograniczanie czasu pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum celem ograniczenia emisji spalin,</li> <li>– Stosowanie nowoczesnego i sprawnego technicznie sprzętu,</li> <li>– Stosować urządzenia o niskich parametrach emisji zanieczyszczeń</li> </ul>
<b>Zabytki i dobra materialne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– W wyniku realizacji przedsięwzięć nastąpi rozwój i odnowienie infrastruktury technicznej, odnowienie obiektów publicznych w wyniku termomodernizacji,</li> <li>– W wyniku realizacji inwestycji wzrośnie atrakcyjność gminy dla przyszłych inwestorów oraz zwiększy się standard życia lokalnej społeczności</li> </ul>

W stosunku do konkretnych inwestycji należy przewidzieć odrębne działania zapobiegające naruszeniom zasobów środowiskowych:

- realizacja zadań rozbudowy infrastruktury sieciowej - wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej - opracowanie koncepcji budowy zgodnej z warunkami ukształtowania terenu i rzeczywistymi potrzebami długoterminowymi, odpowiednie zabezpieczenie terenu prac ziemnych, właściwe postępowanie ze sprzętem, powstałymi odpadami, przestrzeganie diennej pory prowadzenia prac, odtworzenie szaty roślinnej naruszonej w czasie budowy, uprzątniecie terenu
- realizacja zadań modernizacji i rozbudowy dróg - dopasowanie technologii, zabezpieczenie spływu z nawierzchni jezdni, odpowiednie zabezpieczenie terenu prac ziemnych, odpowiednie zabezpieczenie krzyżujących się instalacji, właściwe



postępowanie ze sprzętem, powstałymi odpadami, przestrzeganie dziennej pory prowadzenia prac, odtworzenie szaty roślinnej naruszonej w czasie budowy, ewentualna budowa przejść dla zwierząt, uprzątniecie terenu

- realizacja zadań termomodernizacji obiektów i wymiany źródeł ciepła - opracowanie technologii, dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt, korzystanie z nowoczesnych technologii i urządzeń niskoemisyjnych,
- realizacja zadania usuwania azbestu - stosowanie się do przepisów BHP oraz przepisów związanych z właściwą rozbiórką, składowaniem i wywozem materiałów zawierających azbest, wykonywania zadania przez wyspecjalizowane podmioty.

Prace budowlane powinny zostać wykonane: pod nadzorem archeologicznym i Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (jeśli inwestycja dotyczy budynku zabytkowego lub znajduje się w rejonie zainteresowania archeologicznego), w uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska i Inspektorem Sanitarnym.

## **9. Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu**

W trakcie opracowywania "Prognozy..." utrudnianie dotyczyły braku planów i lokalizacji dla niektórych przedsięwzięć na terenie gminy (np. dotyczących planowanych zbiorników wodnych).

W trakcie prac nad "Programem Ochrony Środowiska..." opierano się na wszelkich dostępnych materiałach dotyczących opracowania diagnozy obecnego stanu środowiska gminy Bliżyn oraz na dokumentach planistycznych gminy i innych podmiotów.

Podczas wdrażania "Programu..." zakłada się wykorzystanie obecnie znanych i używanych metod, technik, technologii. Dlatego też schematy: oceny, wdrażania, ewaluacji, monitoringu jego wskaźników, i finansowania „Programu...” zostały nakreślone.

## **10. Oddziaływania transgraniczne "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020"**

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 roku oraz z Ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Gmina Bliżyn nie jest położona w obszarze przygranicznym, a realizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020” nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach „Programu Ochrony Środowiska...” ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny.

Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn” nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

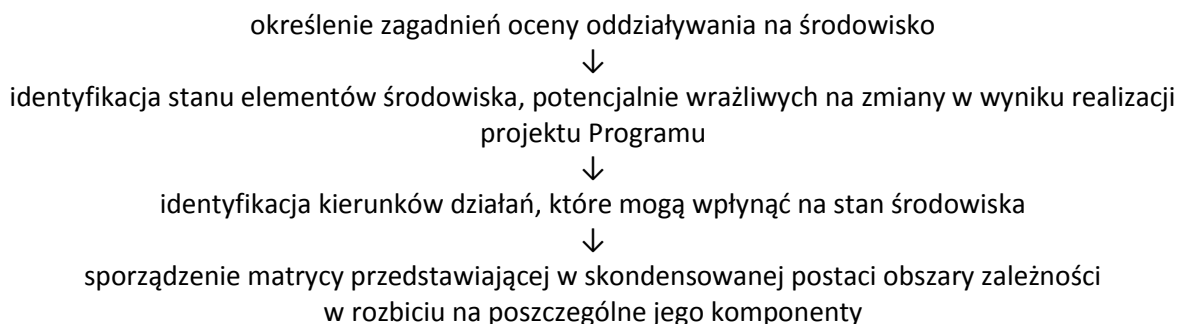
## 11. Informacje końcowe

### 11.1. Metody wykorzystane przy opracowaniu „Prognozy...” i analizie "Programu Ochrony Przyrody..."

Przy opracowywaniu Prognozy oddziaływania na środowisko dla "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" posłużono się następującymi metodami:

- aby w pełni ocenić czy poddawany prognozie dokument zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska kierujące się zasadą zrównoważonego rozwoju zbadano zgodność "Programu..." z dokumentami strategicznymi wyższego szczebla (wspólnotowych, krajowych, wojewódzkich),
- przeprowadzono analizę zgodności dokumentu z innymi dokumentami strategicznymi obowiązującymi na terenie gminy,
- w bezpośrednim badaniu prognozy oddziaływania na środowisko dokumentu "Programu..." posłużono się metodą sporządzenia matrycy interakcji: wpływ danej inwestycji na poszczególne komponenty środowiska naturalnego oznaczono określonym symbolem.

#### Schemat przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko



Niniejsza "Prognoza oddziaływania na środowisko..." została opracowana na podstawie zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska i ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano również informacje udostępnione przez: WIOŚ w Kielcach, Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego, Urząd gminy w Bliżynie, a także posiadaną wiedzę i doświadczenia w zakresie ocen oddziaływania na środowisko przedsięwzięć.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan ochrony środowiska na terenie gminy oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie.

## 11.2. Metody analizy realizacji skutków "Programu Ochrony Środowiska..."

Zasadnicze znaczenie w monitorowaniu i stymulowaniu realizacji projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" posiada organ wykonawczy gminy. Projekt określa zasady oceny i monitorowania efektów jej realizacji (wskaźniki ilościowe i jakościowe), które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku.

Projekt "Programu..." jest dokumentem planistycznym, którego realizacja zależy od bardzo wielu czynników, nie tylko od możliwości inwestycyjnych gminy, ale też od planów i zasobów osób indywidualnych.

## 12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020", została opracowana zgodnie z ustawą „Prawo ochrony środowiska” i stanowi element procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania tego dokumentu na środowisko przyrodnicze obszaru gminy.

Zakres merytoryczny prognozy wynika z art. 41 ust. 2 w/w ustawy. Celem „Prognozy...” jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań skutków wykonania „Programu...” na środowisko i stwierdzenie czy realizacja zawartych w niej założeń sprzyjać będzie ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi. „Prognoza...” ma na celu określenie prawdopodobnych skutków realizacji „Programu...” na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu. Wpływ ten ma dotyczyć w szczególności: obszarów Natura 2000, bioróżnorodności przyrodniczej, roślin, zwierząt, ludzi, krajobrazu, wód, powierzchni ziemi, powietrza, klimatu, dóbr materialnych i dóbr kultury.

Gmina Bliżyn położona jest w centralnej Polsce, w północno-zachodniej części województwa świętokrzyskiego, w zachodniej części powiatu skarżyskiego. Powierzchnia gminy Bliżyn wynosi 141,16 km<sup>2</sup>. Według stanu na 31.12.2013 r. ludność wynosiła 8 392 mieszkańców.

Skrócona charakterystyka środowiska gminy Bliżyn:

- lasy i grunty leśne z powierzchnią 10 217,96 ha zajmują 70,9 % powierzchni
- obszary podlegające ochronie w gminie to: Suchedniowsko-Oblęgorski Park Krajobrazowy, Suchedniowsko-Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu, Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu, Obszary „Natura 2000” „Lasy Skarżyskie” PLH260011, „Lasy Suchedniowskie” PLH260041, „Uroczysko Pięty” PLH260012, „Dolina Krasnej” PLH260001, "Dolina Czarnej" PLH 260015, rezerваты przyrody: Ciehostowice, Świnia Góra i Dalejów, użytki ekologiczne, pomniki przyrody.
- gmina Bliżyn leży w prowincji Wyżyna Małopolska, makroregionie Wyżyna Kielecka, w mezoregionach: Garb Gielniowski, Płaskowyż Suchedniowski oraz Góry Świętokrzyskie
- występują przede wszystkim gleby piaszczyste średniej i słabej przydatności rolniczej. Największe przestrzenie zajmują gleby pseudobielicowe z płytkim poziomem próchnicznym i brunatne wytworzone z piasków, glin i iłów. Są to gleby kamieniste i mocno zakwaszone. Drugim typem są gleby brunatne wyługowane lub kwaśne.

- Gmina Bliżyn znajduje się w obrębie zlewni Wisły, zlewni Kamiennej oraz zlewni dopływów Kamiennej: Bernatki, Kobylanki i Kuźniczki. Na rzece Kamiennej znajduje się rekreacyjny zalew „Bliżyński” o powierzchni 10,34 ha i pojemności 182 tys.m<sup>3</sup>
- wody podziemne występują w zbiornikach czwartorzędowych, triasowych i dolnojurajskich. W jej obrębie leży również Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 415 Górna Kamienna oraz 414 Zagnańsk
- surowce skalne nie mają większego znaczenia gospodarczego, ponieważ rejony ich występowania podlegają ochronie przyrodniczej.

W projekcie "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" określone zostały następujące priorytety:

- ochrona cennych przyrodniczo terenów na obszarze gminy
- przeciwdziałanie zanieczyszczeniom powietrza, wody i gleby
- ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym
- zachowanie zasad zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego gminy Bliżyn

Działania w "Programie... " realizowane będą w latach 2015-2020 w podziale na grupy:

1. Ochrona powietrza atmosferycznego
2. Ochrona przed hałasem
3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym
4. Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych
5. Gospodarka odpadami
6. Ochrona gleb i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych
7. Ochrona środowiska przyrodniczego
8. Minimalizacja zagrożeń dla środowiska
9. Edukacja ekologiczna

W "Prognozie..." przeprowadzone analizę stanu aktualnego środowiska naturalnego w gminie oraz analizę zagrożeń dla jego poszczególnych komponentów. Przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji zadań na następujące elementy: obszary Natura 2000, różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta i rośliny, wodę, powietrze, powierzchnie ziemi i gleby, przyrodę i krajobraz. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko (bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych, długoterminowych i stałych i chwilowych) przedstawione zostały w podziale na poszczególne grupy zadań. Ponadto wykazano wpływ inwestycji na:

- poszczególne formy ochrony przyrody,
- chronione gatunki zwierząt, roślin i grzybów,
- na drożność korytarzy ekologicznych i zadrzewień,
- ekosystemy wodno- błotne, łąki i torfowiska,
- krajobraz,
- na wody powierzchniowe i podziemne oraz odprowadzenie i oczyszczanie ścieków (w tym wód deszczowych),
- oddziaływanie pól elektromagnetycznych z urządzeń infrastruktury technicznej w terenach zabudowy mieszkaniowej oraz miejscach dostępnych dla ludności,
- gospodarkę odpadami,
- ryzyko wystąpienia poważnych awarii,
- klimat,
- poziom hałasu,

- zdrowie i życie ludzi.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych założeń "Programu...". Wykazano, że żadne z proponowanych działań nie ma znaczącego, negatywnego oddziaływania na środowisko. Potencjalne negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji: rozbudowy infrastruktury technicznej (wodociągi, kanalizacja, sieć gazowa), infrastruktury drogowej. Dla większości przedsięwzięć bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Oddziaływania te mogą być także znacznie ograniczone poprzez wybór odpowiedniej lokalizacji, właściwą realizację oraz użytkowanie inwestycji. Działania podejmowane w ramach „Programu...” przyniosą dodatnie – pozytywne – skutki dla środowiska w perspektywie długoterminowej.

Ponieważ większość proponowanych przedsięwzięć ma pozytywny wpływ na środowisko proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne należy, przed przystąpieniem do realizacji, rozważyć warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać. Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej i innych niezbędnych uzgodnień.

Szczegółowy wpływ konkretnej inwestycji na środowisko naturalne powinien zostać określony na etapie trwania procedury oddziaływania na środowisko tejże inwestycji. Organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uwzględniając łącznie wszystkie uwarunkowania przedsięwzięcia może w drodze postanowienia stwierdzić obowiązek przeprowadzenia oceny jego oddziaływania na środowisko.

Realizacja żadnego z proponowanych działań na terenie gminy nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko.

W przypadku, gdy "Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" nie zostanie wdrożony prowadzić to może do pogłębiania się problemów ochrony środowiska (co negatywnie wpływać będzie m.in. na zdrowie mieszkańców).

Przeprowadzona analiza i ocena działań zawartych w projekcie "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bliżyn na lata 2015-2020" pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.