

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWNIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU GMINY ŻYTNO NA LATA 2016-2023**

*Łódź, marzec 2016 r.*

**ZLECENIODAWCA:**

**GMINA ŻYTNO**

UL.KROTKA 4

97-532 ŻYTNO

**Wykonawca:**

*mgr*

*Grażyna Porwańska*

**ZAŁĄCZNIKI:**

Płyta cd

## **SPIS TREŚCI:**

<b>1</b>	<b>Wstęp .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Materiały i dokumenty wyjściowe.....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami .....</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>Ogólna charakterystyka .....</b>	<b>5</b>
4.1	Geomorfologia i krajobraz .....	6
4.2	Gleby .....	6
4.3	Klimat .....	7
4.4	Surowce naturalne.....	7
4.5	Wody powierzchniowe i podziemne.....	8
4.6	Rośliny, zwierzęta oraz lasy .....	10
4.7	Formy ochrony przyrody oraz flora i fauna .....	11
<b>5</b>	<b>Metoda analizy i oceny zastosowana przy sporządzaniu prognozy .....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Określenie, analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów chronionych.....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Określenie, analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym lub krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu .....</b>	<b>30</b>
<b>9</b>	<b>Określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko.....</b>	<b>38</b>
<b>10</b>	<b>Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.....</b>	<b>46</b>
<b>11</b>	<b>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 wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy .....</b>	<b>48</b>
<b>12</b>	<b>Metody analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....</b>	<b>49</b>
<b>13</b>	<b>Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	<b>Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....</b>	<b>51</b>

## **1 Wstęp**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Strategii Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016-2023. Opracowanie wykonano w oparciu o art. 47 oraz art. 53 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 r. poz. 1235 ze zm.).

## **2 Materiały i dokumenty wyjściowe**

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano następujące źródła informacji:

- Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, miasta, obszary wiejskie,
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020,
- inne strategiczne dokumenty;
- „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2012 roku”;
- „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2013 roku”;
- „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2014 roku”.

## **3 Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami**

Strategia rozwoju gminy jest najbardziej istotnym dokumentem samorządu gminnego – ogólnym programem działań podejmowanych w gminie, przy wykorzystaniu posiadanych zasobów zmierzających do osiągnięcia założonych celów. Strategia Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016–2023 bezpośrednio wpisuje się w cele Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020 oraz Strategii Rozwoju Powiatu Radomszczańskiego 2020.

Strategia przedstawia cele i działania w trzech komplementarnych obszarach:

- gospodarczym,
- społecznym,
- przestrzennym.

Strategia Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016–2023 pełni następujące funkcje:

- **Kierunkową** dla władz gminnych, środowisk naukowych i biznesowych, organizacji pozarządowych oraz innych instytucji, jak również dla wszystkich mieszkańców gminy;
- **Koordynacyjną** dla innych dokumentów programowych i planistycznych na poziomie gminnym;
- **Informacyjną** dla mieszkańców, inwestorów, partnerów, itp.;
- **Promocyjną** w kontekście lokalnym, regionalnym, krajowym oraz ponadnarodowym.

Strategia wyraża długoterminowe cele Gminy, które odpowiadają generalnym kierunkom działania oraz obejmuje:

- diagnozę obecnej sytuacji społeczno-gospodarczej,
- identyfikację strategicznych obszarów rozwoju wraz z realizacją analizy SWOT dla każdego z nich,
- wskazanie spójności Strategii z dokumentami z poziomu regionalnego, krajowego oraz unijnego,
- wskazanie głównych kierunków rozwoju, celów oraz kierunków interwencji niezbędnych do podjęcia,
- wskazanie sposobu monitorowania i oceny stopnia osiągnięcia celu głównego i celów szczegółowych,
- plan finansowy, w tym: źródła finansowania zaplanowanych inwestycji, działań, szacunkową kwotę środków przeznaczonych na realizację wyznaczonych celów, podstawowe założenia systemu realizacji.

Żytno jest atrakcyjną turystycznie, rolniczą gminą dbającą o mieszkańców i gości, gminą stwarzającą dogodne warunki do życia, pracy i wypoczynku w otoczeniu pięknej przyrody oraz krajobrazów. W przedmiotowej Strategii zdefiniowane zostały wizja i misja, które przedstawiają się następująco:

**Wizja:** Gmina Żytno atrakcyjna turystycznie rozwijająca się dzięki wykorzystaniu swojego potencjału, środków europejskich i pięknych walorów przyrodniczych.

**Misja:** Zapewnienie odpowiednich warunków do życia, pracy i wypoczynku poprzez zrównoważony rozwój w sferze społecznej, gospodarczej, przyrodniczej z silną koncentracją w obszarze turystyki i rekreacji.

Na podstawie przeprowadzonej diagnozy społeczno - gospodarczej, analizy badań ankietowych, podsumowania spotkań i wywiadów z władzami gminy, pracownikami urzędu gminy w Żytnie zostały zdefiniowane cztery główne wyzwania.

1. Satysfakcjonująca infrastruktura techniczna w gminie.
2. Wsparcie rozwoju lokalnej przedsiębiorczości.
3. Stworzenie oferty turystycznej i rekreacyjnej.
4. Wzrost poziomu i jakości życia mieszkańców.

Strategia Rozwoju Gminy określa najważniejsze kierunki rozwoju gminy, będące odpowiedzią na wytypowane główne wyzwania rozwojowe. Do tego zdefiniowanych zostało 36 celów, którym przypisano 40 zadań o charakterze twardym (inwestycyjnym) i miękkim (informacja, promocja, szkolenia) do realizacji.

### **Wyzwanie 1. Satysfakcjonująca infrastruktura techniczna w gminie.**

Cele:

- rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej;
- budowa oczyszczalni ścieków;
- przebudowa sieci wodociągowej;
- budowa i przebudowa dróg lokalnych;
- budowa ciągów pieszo - rowerowych - tworzenie szlaków turystycznych;
- rozwój i poprawa stanu infrastruktury informatycznej - dostęp do internetu szerokopasmowego;
- poprawa bezpieczeństwa poprzez nowoczesne wyposażenie jednostek ochotniczej straży pożarnej;
- efektywność energetyczna w gminie - rozwój i promocja odnawialnych źródeł energii - termomodernizacja budynków użyteczności publicznej;
- modernizacja oświetlenia ulicznego w gminie;
- zagospodarowanie terenów, odnowa, rewitalizacja miejscowości gminnych;
- rozwój infrastruktury sportowej;
- poprawa stanu infrastruktury kulturalnej;
- zarządzanie gospodarką wodną - budowa zbiorników retencyjnych.

### **Wyzwanie 2. Wsparcie rozwoju lokalnej przedsiębiorczości.**

#### Cele:

- stworzenie warunków dla rozwoju lokalnego biznesu - zachęcanie do rejestrowania firm na terenie gminy, informacje na temat funduszy europejskich;
- promocja gospodarcza gminy - opracowanie folderów, katalogów z zachętami dla inwestorów zewnętrznych;
- wspieranie rozwoju gospodarstw rybackich;
- tworzenie możliwości dla rozwoju małego biznesu poza obszarem rolnictwa np. w turystyce;
- wsparcie tworzenia grup producenckich.

### **Wyzwanie 3. Stworzenie oferty turystycznej i rekreacyjnej.**

#### Cele:

- stworzenie oferty turystyczno-rekreacyjnej w gminie - turystyka weekendowa, agroturystyka, turystyka aktywna (sportowa m.in. rowerowa, wodna, wędkarstwo);
- budowa nowej, konkurencyjnej infrastruktury turystycznej i okołoturystycznej w gminie – ścieżki rowerowe, stacje kajakowe, kąpieliska, wieże widokowe;
- stworzenie produktu turystycznego z gminy Żytno - atrakcyjnej destynacji dla turystyki weekendowej;
- zachęcenie firm zainteresowanych inwestowaniem w branżę turystyczną i okołoturystyczną;
- stworzenie kalendarza cyklicznych imprez kulturalnych, rozrywkowych i sportowych promujących gminę;
- rozwój i promocja turystyki wiejskiej w gminie poprzez zorganizowanie cyklu szkoleń dla rolników zainteresowanych prowadzeniem gospodarstw agroturystycznych.

### **Wyzwanie 4. Wzrost poziomu i jakości życia mieszkańców.**

#### Cele:

- promocja i przechodzenie na gospodarkę niskoemisyjną - głęboka termomodernizacja w budynkach użyteczności publicznych oraz w prywatnych – mikroinstalacje prosumenckie;

- utworzenie domu środowiskowego w gminie;
- łatwa dostępność do podstawowej opieki zdrowotnej, ochrony zdrowia i życia w gminie;
- zwiększenie poczucia bezpieczeństwa w gminie - wyposażenie w sprzęt ochotniczej straży pożarnej;
- zwiększenie aktywności mieszkańców gminy - wsparcie rozwoju organizacji pozarządowych poprzez wzmocnienie współpracy między samorządem a trzecim sektorem;
- wsparcie i promocja kształcenia pozaformalnego – kursy, szkolenia;
- zwiększenie aktywności mieszkańców w życiu społecznym i gospodarczym gminy, zachęcanie do podnoszenia kwalifikacji zwłaszcza przez osoby wykluczone społecznie;
- promocja kompetencji cyfrowych wśród mieszkańców gminy;
- edukacja społeczna i promowanie zachowań chroniących środowisko i przestrzeń gminy;
- wdrożenie e – usług publicznych;
- doposażenie w sprzęt medyczny ośrodka zdrowia;
- doposażenie w sprzęt placówek oświatowych.

#### **4 Ogólna charakterystyka**

Gmina wiejska Żytno położona jest w województwie łódzkim oraz przynależy do powiatu radomszczańskiego.

Gmina graniczy z następującymi gminami: Dąbrowa Zielona, Gidle, Kluczewsko, Kobile Wielkie, Koniecpol, Wielgomłyny oraz Włoszczowa.

Powierzchnia całej gminy wiejskiej Żytno wynosi 198 km<sup>2</sup>. Na terenie gminy zlokalizowane są 24 sołectwa: Borzykowa, Borzykówka, Budzów, Ciężkowiczki, Czechowiec, Czechowiec – Kolonia, Grodzisko, Kozie Pole, Łazów, Maluszyn, Mała Wieś, Mosty, Pągów, Pierzaki, Polichno, Pukarzów, Rędziny, Rogaczówek, Sady, Sekursko, Silnica, Silniczka, Sudzinek oraz Żytno.

Ogólna liczba ludności w gminie wiejskiej Żytno wynosiła w 2014 r. 5336 osób, a gęstość zaludnienia wynosiła 27 os/km<sup>2</sup>.



#### **4.1 Geomorfologia i krajobraz**

Gmina Żytno leży na terenie równiny Pilicy leżącej w zachodniej części mezoregionu: Niecka Włoszczowska, który należy do makroregionu: Wyżyna Przedborska wchodzącego w skład podprovincji: Wyżyna Środkowo-Małopolska należącej do prowincji: Wyżyna Małopolska.

Obszar gminy Żytno to teren pomiędzy doliną Pilicy a doliną Warty, od Koniecpola do Gidel stanowi częściowo zabagnioną dolinę. Występują tutaj przeważnie wydmy (w szczególności na północ od miejscowości Silnica i Silniczka) oraz podmokłe tereny bagniste i torfiaste (w szczególności w zachodniej i południowej części gminy w rejonie miejscowości Ewina, Żytno, Czechowiec i Fryszerka). W części centralnej oraz zachodniej obszaru gminy dominują zatorfione łąki. Rzeka Pilica na odcinku od Koniecpola po ujęcie rzeczki Czarnej przebiega wzdłuż kotliny szerokiej nawet do kilkunastu kilometrów, wypełnionej zwydmionymi piaskami i zabagnieniami. Obszar gminy Żytno jest również zróżnicowany pod względem deniwelacji, które wynoszą w granicach 50 m., z czego największe można zauważyć we wsiach Borzykowa i Grodzisko w części południowej gminy (około 27 m na odcinku 1,5 km w linii prostej) oraz Łazów w części środkowej (około 37 m) zaś najmniejsze (wynoszące około 3 m) można zaobserwować w części wschodniej i południowo-wschodniej gminy, w pradolinie rzeki Pilicy w pobliżu miejscowości Sudzin i Budzów. Krajobraz gminy Żytno składający się z dolin i kotlin obejmuje również garby osiągające wysokości 260 m n.p.m. Dolina niskofalista pagórkowata w obszarze której występują najwyższe deniwelacje znajduje się w części południowo-zachodniej, zachodniej i częściowo środkowej. Dolina niskofalista, zajmuje znaczną część powierzchni gminy - głównie środkowo-zachodnią, pomocną i częściowo środkowo-południową. Równina płaska, położona w obrębie pradoliny rzeki Pilicy przeciętą w kierunku północ-południe korytami tej rzeki stanowi całą środkowo-wschodnią i południowo-wschodnią część gminy. Wschodnia część gminy stanowi obszar najniżej położony i obejmuje dolinę Pilicy w rejonie wsi Sudzin (202 m n.p.m.). Obszarem najwyżej położonym jest północno-zachodnia część gminy w obrębie miejscowości Rędziny i Mała Wieś (252,5 m n.p.m.).

#### **4.2 Gleby**

Na obszarze gminy występują gleby głównie IV oraz V klasy, czyli gleby o średniej i słabej jakości. Na terenie gminy nie występują gleby klasy I, zaś udział gleb klasy II i III jest niewielki i wynosi poniżej 4% dla gruntów ornych oraz 5% dla użytków zielonych.

Powierzchnia gruntów rolnych nie wykazuje stabilności. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego powierzchnia gruntów zmalała. W 1998 roku wyniosła 6791 ha, natomiast w 2005 roku – 6619 ha, co stanowi 66,48% ogółu powierzchni użytków rolnych. W strukturze użytków dużo mniejszą rolę odgrywają łąki (24,88%) oraz pastwiska (8,58%). Sady zajmują zaledwie 7 ha powierzchni.

Podstawowe uprawy to zboża (dominują pszenica i żyto), dużo mniejszy odsetek stanowią ziemniaki, rzepak i rzepik oraz rośliny pastewne. Powierzchnia zasiewu zbożami zajmuje powierzchnię ok. 4511 ha, co stanowi około 83,7 % wszystkich upraw. W gminie dość silnie rozwinięta jest hodowla zwierząt, największy udział ma w niej hodowla trzody chlewnej (ok. 5 tys. sztuk) i bydło (ok. 3 tys. sztuk).

### **4.3 Klimat**

Obszar gminy Żytno leży w regionie klimatycznym Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Cechami charakterystycznymi klimatu są: średnia roczna temperatura 7,7°C, średnia roczna suma opadów atmosferycznych 585 mm, pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 52 dni w roku, zaś okres wegetacyjny trwa około 210 dni.

Pod względem mikroklimatycznym obszar jest zróżnicowany zależnie od rzeźby terenu, zalesienia, układu dolin i zabudowy. Szczególnie korzystne warunki występują w obrębie kompleksów leśnych. Najmniej korzystne w dolinach cieków wodnych. Panują tu złe warunki wilgotnościowe oraz częste inwersje termiczne, złe przewietrzenia i zaleganie mgieł. Pozostałe tereny posiadają korzystne warunki bioklimatyczne. Szczególnie odnosi się to ekspozycji południowej. Tereny te są najbardziej preferowane pod lokalizację budownictwa mieszkalnego oraz uprawę roślin.

### **4.4 Surowce naturalne**

Na terenie gminy znajdują się złoża następujących surowców naturalnych: piaski, które są najczęściej wykorzystywane na potrzeby budownictwa; gliny mogące posłużyć m.in. do produkcji cegły oraz torfy.

#### 4.5 Wody powierzchniowe i podziemne

Obszar gminy Żytno znajduje się w obrębach zlewni dwóch rzek: Wisły i Odry. Większa, wschodnia i środkowa część gminy usytuowana jest w zlewni II rzędu rzeki Pilicy stanowiącej lewobrzeżny dopływ rzeki Wisły. Wody z przedmiotowych terenów spływają bezpośrednio lub pośrednio, przez ciek bez nazw, do rzeki Pilicy. W zachodnim obszarze zlewni rzeki Pilicy występuje szereg jej dopływów lewostronnych, z których największe stanowią: rzeczka Struga (dopływ III rzędu), która odprowadza wody z terenów wsi: Barycz, Budzów, Ciężkowiczki, Łazów i Polichno oraz rzeczka Baryczka, zasilająca stawy rybne w Silnicy i Ciężkowiczkach.

W skład powierzchniowej sieć hydrograficznej gminy Żytno wchodzi również: gęsta sieć rowów melioracyjnych oraz liczne kompleksy stawów rybnych (zbiorników retencyjnych utworzonych poprzez piętrzenie wody za pomocą jazów), z których najważniejsze stanowią: dwa duże kompleksy stawów w Pukarzowie (około 102 ha); kompleksy stawów w Silnicy (około 35 ha); stawy w Ciężkowiczkach (około 65 ha) oraz mniejsze zbiorniki wodne w Pągowie - Dworze (około 10 ha). Większość powierzchni dorzecza Pilicy stanowią użytki rolne. Na obszarze tym licznie występują tereny podmokłe i zabagnione. Zachodnia część gminy, w znacznie mniejszym fragmencie położona jest w granicach zlewni III rzędu rzeki Warty stanowiącej prawobrzeżny dopływ rzeki Odry. Wody z tego obszaru spływają do rzeki Wiercicy, wpadającej do Warty. W skład tej zlewni wchodzi następujące wsie: Borzykówka, Ewina, Magdalenki, Sekursko. Większość powierzchni dorzecza Wiercicy stanowią lasy, wśród których rozrzucone są liczne niewielkie oczka wodne i miejsca podmokłe. Na terenie gminy występuje również szereg cieków bez nazwy oraz liczne oczka wodne.

Poziom wód gruntowych (wody te mają charakter zwierciadła swobodnego) zróżnicowany jest w szczególności względem: wysokości względnej, rodzaju skał, nachylenia i rzeźby terenu oraz od intensywności opadów atmosferycznych. Na terenie gminy Żytno występują cztery poziomy wód gruntowych:

- najpłytszy znajdujący na głębokości od 0 do 1,5 m, szczególnie pod użytkami w dolinach rzecznych i związany jest z poziomem wód w rzekach;
- najbardziej pospolity znajdujący się na głębokości od 1 do 3 m, głównie na gruntach ornych w dolinach i obniżeniach terenowych;
- znajdujący się na głębokości od 3 do 6 m na obszarach wysoczyzn;
- najrzadziej spotykany znajdujący się na głębokości poniżej 6 m występujący na wzgórzach morenowych zbudowanych głównie z piasków i żwirów.

Mięszość czwartorzędowych utworów wodonośnych na obszarze gminy wynosi do 5 m, w pasie przechodzącym przez obszar gminy w kierunku wschód-zachód od Maluszyna, przez Żytno i dalej w kierunku Garnka od 5 do 15 m, a w dolinie Pilicy od 15 do nawet 40 m. Główny poziom użytkowy (szczelinowy) wód podziemnych stanowią w utwory kredy górnej (mastrycht, kampan, santon) - margle, wapienie, opoki których głębokość wynosi przeważnie do 20 m, zaś we wschodniej części gminy, w dolinie rzeki Pilicy sięga głębokości od 20 do 40 m. Potencjalna wydajność otworu studziennego wynosi od 30 do 70 m<sup>3</sup>/h. Większość tereny gminy pokrywają przepuszczalne utwory powierzchniowe co wpływa na połowiczną izolację pierwszego poziomu użytkowego od powierzchni. Niniejsza izolacja nie występuje natomiast w obrębie wsi Silniczka, na północ i na południe od Żytna, zaś izolacja całkowita występuje głównie w dolinie rzeki Pilicy, miejscami w rejonie Żytna oraz na północno-wschodnim krańcu gminy, powyżej Maluszyna.

Z poziomu górnokredowego wydzielono Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) Niecka Miechowska (NW). Wody tego poziomu cechują się dobrą jakością i są w większości jedynie częściowo izolowane od powierzchni. Na pogorszenie jakości wód wpływa głównie żelazo i różne formy azotu, występujące głównie w związku z chemizacją rolnictwa. Piętro wodonośne o mniejszym znaczeniu użytkowym tworzą piaszczyste i żwirowe warstwy wodonośne czwartorzędowe, zaś jego wydajność wynosi od kilku do kilkunastu m<sup>3</sup>/h. Na obszarze gminy występują cztery źródła. Występują głównie w pasie wzdłuż drogi z Żytna do Maluszyna:

- w miejscowości Pławidła, na północny wschód od Żytna; woda z kredy górnej wypływa przez piasek z margli; wydajność 3,6/1,0 m<sup>3</sup>/h;
- w miejscowości Fryszerka, na zachód od młyna; woda z kredy górnej wypływa przez piasek z margli; wydajność 3,6/1,0 m<sup>3</sup>/h; źródło ujęte w kręgi betonowe i użytkowane przez młynarza;
- w miejscowości Łazów; na północ od mostu na drodze Brzeziny-Łazów; woda z kredy górnej wypływa z margli; wydajność 108,0/30,0 m<sup>3</sup>/h; źródło użytkowane przez pobliskie gospodarstwa;
- w miejscowości Barycz; na północ od drogi Maluszyn - Wola Życińska woda z kredy górnej wypływa z margli; wydajność 7,2/2,0 m<sup>3</sup>/h; strużka wody wypływa z rumoszu obok drenu; źródło ujęte w kręgi betonowe.

#### 4.6 Rośliny, zwierzęta oraz lasy

Podstawę flory obszaru gminy Żytno tworzą gatunki wielu elementów geograficznych, wśród których dominujący charakter mają rośliny szeroko rozpowszechnione w północnej i środkowej Europie. Wiele jest tu gatunków o charakterze euro-syberyjskim, takich, jak: borówka czarna, siódmaczek leśny inne gatunki runa leśnego lasów sosnowych i mieszanych, z drzew: sosna zwyczajna i jarzab pospolity. Na wilgotnych łąkach, bagnach i torfowiskach spotyka się wiele roślin północnych, min.: skrzyp błotny, turzyca bagienna, kilka gatunków-mchów, gwiazdnica długolistna i bagno zwyczajne. Najliczniej reprezentowane są gatunki mające swoje centrum występowania w Europie Środkowej, takie, jak: dąb szypułkowy, lipa szerokolistna i klon zwyczajny, z roślin zielnych należy wymienić: turzycę palczastą, zawilec gajowy i szczyr trwały.

Świat zwierząt niestety nie jest bardzo urozmaicony. Na terenie gminy występują gatunki szeroko upowszechnione na kontynencie euroazjatyckim, wśród nich: ssaki: zając szarak, kuna leśna, sarna, dzik; z ptaków: kuropatwa, kilka gatunków kaczek, sójka, dzwonec, świergotek łąkowy i drzewny, słowik rdzawy, kulczyk i dzięcioł. Występują też gatunki o charakterze południowym, reprezentowane głównie przez bogactwo gatunków owadów, a wśród kręgowców: chomiki i nietoperze.

Znaczna część powierzchni gminy jest zalesiona. Lesistość gminy zgodnie z danymi GUS wynosiła w 2014 r. 39,2%. Największe, zwarte kompleksy leśne położone są północnej, północno-zachodniej i zachodniej części gminy. Powierzchnia lasów ogółem, zgodnie z danymi GUS wyniosła w 2014 r. 7749,73 ha, w tym lasów publicznych 6027,73 ha. Powierzchnie leśne gminy wchodzi w skład nadleśnictw Gidle i Radomsko. Zbiorowiska leśne stanowią głównie zbiorowiska borowe: suche, świeże i do stawów w Silnicy bagiennie. W borach suchych głównie występującym gatunkiem jest sosna pospolita, zaś na siedliskach bardziej wilgotnych występuje znacząca domieszka świerku pospolitego. Na obszarach leśnych na terenie gminy zachowały się enklawy naturalnych higro- i mezofinnych lasów liściastych. Na obszarze uroczyska „Domaniew”, położonym w kierunku południowo-wschodnim od miejscowości Żytno, tuż przy wsi Bugaj, znajdują się dobrze wykształcone płaty łągów: jesionowo-olszowego i wiązowo-jesionowego oraz grądu niskiego (na dwa warianty: z olszą czarną i lipą szerokolistną). W runie grądu niskiego z lipą szerokolistną występują gatunki prawnie chronione, m. in. storczyki: buławnik czerwony, kruszczyk szerokolistny, listera jajowata, podkolan biały. Na obszarze niniejszego uroczyska, w lesie wiązowo-jesionowym drzewostan tworzą: dąb szypułkowy, jesion wyniosły i olsza czarna, a jego runo jest bogate i wielowarstwowe. Masowo

występują tu ziamopłon wiosenny i kozłek bzowy. Bory sosnowe, bory bagienne, śródleśne torfowiska występują również licznie na obszarze uroczyska „Sowin”, położonego na północny-wschód od miejscowości Żytno. Natomiast w pobliżu cieków wodnych wykształcają się niewielkie połacie higrofilnych lasów.

#### **4.7 Formy ochrony przyrody oraz flora i fauna**

Na terenie gminy Żytno zgodnie z przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r., poz. 1651 ze zm.) występują następujące formy ochrony przyrody:

- Rezerwat przyrody Dębowiec, zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody zajmujący powierzchnię 47,1 ha, będący rezerwatem leśnym, typ fitocenotyczny, podtyp zbiorowisk leśnych, typ ekosystemu leśny i borowy, podtyp ekosystemu lasów wyżynnych; celem ochrony rezerwatu jest zachowanie naturalnego grądu z lipą szerokolistną na krańcach zasięgu i łągu wiązowo-jesionowego z rzadkimi roślinami zielnymi; plan ochrony rezerwatu ustanowiono rozporządzeniem Nr 53/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 28 listopada 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dębowiec" (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 327, poz. 3297);
- obszary chronionego krajobrazu:
  - Przedborski Obszar Chronionego Krajobrazu, zajmujący łączną powierzchnię 5417 ha, zgodnie z danymi zawartymi w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody Przedborski Obszar Chronionego Krajobrazu wraz z parkiem jest jednym z najcenniejszych obszarów w środkowej Polsce, odznacza się dużą zmiennością budowy geologicznej i rzeźby terenu, co wpływa na zróżnicowanie innych elementów środowiska przyrodniczego: wód podziemnych i powierzchniowych, gleb, klimatu, szaty roślinnej i świata zwierząt, występują tu obok siebie formy rzeźby o charakterze typowym dla nizu, jak też elementy rzeźby wyżynnej, stanowiący malowniczy krajobraz, oznaczający się dużą różnorodnością i pięknymi punktami widokowymi, centralną oś morfologiczną obszaru zajmuje Pasma Przedborsko-Małogoskie zbudowane z wapieni górnego jurajskich oraz kredowych piaskowców, gdzie wysokości bezwzględne terenu przekraczają 250 m n.p.m. w części pł. obszaru występują elementy typowe dla nizin: płaskie powierzchnie zbudowane z utworów wodnolodowcowych (nierzadko zwydmione), rozległe

zabagnione obniżenia oraz wyniesienia zbudowane z utworów górntriasowych jury dolnej, w strefie pld. występuje obniżenie Niecki Włoszczowskiej, przecięte dolinami rzek Pilicy i Czarnej Włoszczowskiej, gdzie na kredowym podłożu zalegają osady czwartorzędowe, w tym piaski przewiane w wydmach, różnorodność warunków siedliskowych w obszarze sprawia silne zróżnicowanie i bogactwo szaty roślinnej. Fitocenozy leśne reprezentują olsy, łągi, grady, bory sosnowe i bory mieszane. Natomiast zbiorowiska nieleśne tworzą różnorodne zespoły łąkowe, zbiorowiska wodne i bagienne, torfowiskowe i ciepłolubnych muraw kserotermicznych, na Obszarze Chronionego Krajobrazu występuje szereg gatunków zwierząt objętych ochroną prawną. Prowadzona jest też gospodarka łowiecka realizowana w poszczególnych obwodach;

- Piliczański Obszar Chronionego Krajobrazu zajmujący obecnie łączną powierzchnię 43790 ha, zgodnie z opisem zawartym w rejestrze form ochrony przyrody RDOŚ w Łodzi stanowi tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych;
- w niewielkim fragmencie na terenie gminy Żytno położony jest również Włoszczowsko-Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu;
- pomniki przyrody:
  - 5 dębów szypułkowych, o obwodach na wysokości 1,3 m wynoszącymi 540 - 670 cm, zlokalizowanych w Leśnictwie Dębowiec oddz. 234 a, Nadleśnictwo Gidle;
  - 2 dęby szypułkowe, o obwodach na wysokości 1,3 m wynoszącymi 424 i 478 cm, zlokalizowanych w Leśnictwie Dębowiec oddz. 259 j, Nadleśnictwo Gidle;
  - 7 lip drobnolistnych, o obwodach na wysokości 1,3 m wynoszącymi 350 - 420 cm, zlokalizowanych w Leśnictwie Dębowiec oddz. 259 a, Nadleśnictwo Gidle;
  - 2 dęby szypułkowe, o obwodach na wysokości 1,3 m wynoszącymi 780 i 650 cm, zlokalizowanych w Leśnictwie Dębowiec oddz. 260 f, Nadleśnictwo Gidle;
  - 4 dęby szypułkowe, o obwodach na wysokości 1,3 m wynoszącymi 420 - 640 cm, zlokalizowanych w Leśnictwie Dębowiec oddz. 280 f, Nadleśnictwo Gidle;
  - olsza czarna, o obwodzie na wysokości 1,3 m wynoszącym 340 cm, zlokalizowana w miejscowości Żytno w parku dworskim;
  - dąb szypułkowy, o obwodzie na wysokości 1,3 m wynoszącym 270 cm, zlokalizowana w miejscowości Żytno na cmentarzu.

Na terenie gminy położony jest obszar Natura 2000 – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Las Dębowiec PLH100023. Powierzchnia obszaru wynosi 47,04 ha. Dokument SDF opisuje niniejszy obszar następująco.

„Obszar obejmuje rezerwat Dębowiec położony w zachodniej części Uroczyska Dębowiec. Teren jest płaski, miejscami zabagniony, z interesującym mikroreliefem. Występują tu liczne zagłębienia terenu będące wynikiem krasu kopalnego, jaki kształtuje się w płytko zalegających marglach kredowych. Dzięki temu wykształciły się w omawianym obszarze żyzne gleby czarnoziemne. Przez rezerwat przepływają niewielkie strumienie, nad którymi zachowały się klasycznie wykształcone zbiorowiska łąkowe. Są to zarówno łągi wiązowo-jesionowe (91F0) jak i łągi jesionowo-olszowe (91E0). Na przeważającej powierzchni rezerwatu, w miejscach wyżej położonych, zachowały się naturalne lasy grądowe (9170). Najbardziej interesujący jest grąd niski w wariantcie z lipą szerokolistną *Tilia platyphyllos*, występującą tu na północnej granicy zasięgu. W zagłębieniach występują zbiorowiska szuwarowe i olsy. W środkowej części rezerwatu zachował się płat łąki reprezentujący zespół *Junco-Molinietum* (siedlisko Natura 2000 - 6410) z udziałem pełnika europejskiego *Trollius europaeus*.

„Obiekt ma istotne znaczenie dla ochrony łąg wiązowo-jesionowych (91F0), bardzo rzadko spotykanego eksosytemu leśnego w województwie łódzkim. Duże znaczenie ma również występowanie płatów grądów (9170) z lipą szerokolistną. Projektowany obiekt przyczyni się do wzbogacenia spektrum wariantów grądów jakie chronione są w sieci Natura 2000 w województwie łódzkim. Obszar służy także ochronie łąk trzęślicowych (6410).”

Na terenie gminy położony jest również obszar Natura 2000 - obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Torfowiska Żytno – Ewina PLH100030, zajmujący powierzchnię 45,33 ha. Dokument SDF opisuje przedmiotowy obszar następująco:

„Obszar obejmuje trzy dobrze zachowane kompleksy torfowisk i borów bagiennych między miejscowościami Żytno i Ewina. Torfowiska w większości mają charakter nieco zdegenerowanych torfowisk wysokich, miejscami w obrębie zarastających dystroficznych zbiorników wodnych, są tu torfowiska przejściowe. Różnorodna jest flora torfowiskowa. Większość populacji (np. rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*) osiąga wysoką liczebność. W otoczeniu występują typowe płaty borów bagiennych *Vaccinio uliginosi-*



Pinetum, gdzie niegdzie z drzewostanami około 130-letnimi i z udziałem osobliwości florystycznych; m.in. długosza królewskiego *Osmunda regalis*.”

„Obszar ma istotne znaczenie dla rozmieszczenia geograficznego obszarów chroniących dobrze zachowane siedliska Natura 2000: torfowiska i bagienne bory sosnowe. Posiada bogatą florę z osobliwościami przyrodniczymi.”

Ponadto na terenie gminy leży częściowo obszar Natura 2000 – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Górnej Pilicy PLH260018. Dokument SDF opisuje niniejszy obszar następująco.

„Obszar położony jest w Krainie świętokrzyskiej, w okręgu Włoszczowsko-Jędrzejowskim. Występują tutaj duże, w większości naturalne kompleksy leśne (grądy, lasy mieszane świeże i wilgotne oraz w dolinach rzecznych - lasy łąkowe i olsy). Meandrująca rzeka Pilica, której towarzyszą liczne starorzecza, tworzy malowniczą dolinę. Wzdłuż koryta ciągną się gęste zarośla wierzbowe oraz lasy nadrzeczne, o silnie zróżnicowanych drzewostanach, którym towarzyszą podmokłe łąki, charakteryzujące się dużą różnorodnością biologiczną: bogactwem fauny i flory, zwłaszcza gatunków związanych z siedliskami wilgotnymi. Powierzchnia licznych bagien i torfowisk systematycznie się kurczy w wyniku naturalnych zmian sukcesyjnych oraz zabiegów melioracyjnych.

Ostoja obejmuje jeden z większych ciągów ekologicznych zlokalizowanych w naturalnych dolinach rzecznych w kraju. Występują tutaj zbiorowiska łąkowe (6410 i 6510), bardzo dobrze zachowane lasy łąkowe, bory bagienne, rzadziej bory chrobotkowe. Obszar ma też znaczenie dla ochrony starorzeczy. W ostoi zlokalizowane są liczne populacje gatunków roślin chronionych i ginących (ponad 60). Dolina Górnej Pilicy należy do najistotniejszych ostoi fauny w Polsce środkowej. Jedne z najliczniejszych i najlepiej zachowanych populacji w tej części kraju mają tu: bóbr europejski *Castor fiber*, trzaska grzebieniasta *Triturus cristatus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae*, koza *Colitis taenia*, głowacz białołętkowy *Cottus gobio*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, czerwończyk fioletek *Lycaena helle* i zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus*. Przy czym populacje trzepli zielonej, czerwończyka fioletka i zatoczka łamliwego należą do kluczowych w skali kraju. Wśród rozlewisk Dolinie Pilicy występują liczne mikrosiedliska dogodne dla występowania poczwarówki jajowatej *Vertigo moulinsiana*. Pilica i jej dopływy są dobrym siedliskiem dla występowania skójki

gruboskorupowej *Unio crassus*. Istotne w skali regionu są populacje: pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*, piskorza *Misgurnus fossilis*, modraszka telejusa *Maculinea teleius* i modraszka *nausitosa* *Maculinea nausithous*. Potwierdzenia wymaga występowanie podawanych z terenu ostoi: kreślinka nizinnej *Graphoderus bilineatus* (Kubisz 2004) i kozy złotawej *Sabanajewia aurata* (Boroń 2004). Ostoja posiada bogaty zestaw gatunków owadów i innych organizmów wpisanych na czerwoną listę lub wymienianych w załącznikach do konwencji międzynarodowych. W "Dolinie Górnej Pilicy" licznie reprezentowane są przyrodniczo cenne gatunki ptaków."

## **5 Metoda analizy i oceny zastosowana przy sporządzaniu prognozy**

Prognoza oddziaływania na środowisko w odniesieniu do polityk, strategii, planów i programów, według zapisów 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, sporządzana jest, jako jeden z podstawowych dokumentów w ramach procedury postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji strategii, planów i programów.

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki zasobów środowiska poddanych oddziaływaniu oraz analiz opartych na dostępnych danych. Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska na terenie gminy Żytno oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie. Ponadto w prognozie przeanalizowano uwzględnienie w Strategii Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016-2023 strategicznych kierunków działań przyjętych w innych dokumentach oraz prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych do tych dokumentów (m.in. Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020).

Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska w gminie Żytno oraz przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji strategii.

## **6 Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane dane przekazane przez Urząd Gminy Żytno oraz zgromadzone przez GUS i WIOŚ, w tym również przygotowane w ostatnich latach opracowania.

### **– Powietrze atmosferyczne**

Z uwagi na rolniczy charakter gminy głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza jest emisja zanieczyszczeń związana z ruchem pojazdów po terenie gminy. Istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy jest również emisja niska w związku ze spalaniem surowców energetycznych w lokalnych kotłowniach. Na terenie gminy nie występują większe ośrodki przemysłowe które stanowiłyby znaczące źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza.

### **– Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych**

Na podstawie art. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469 ze zm.) wydane zostało rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. Nr 126, poz. 878 ze zm.), w którym zlewnie poszczególnych rzek, przyporządkowano regionom wodnym. Obszar gminy położony jest częściowo w regionie wodnym Środkowej Wisły, w obszarze dorzecza Wisły oraz częściowo w regionie wodnym Warty, w obszarze dorzecza Odry. Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Odry został określony przepisami Uchwały Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. Plan gospodarowania wodami dorzecza Odry (M.P. Nr 40, poz. 451). Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły został określony przepisami Uchwały Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. Plan gospodarowania wodami dorzecza Wisły (M.P. Nr 49, poz. 549). Warunki korzystania wód regionu wodnego Środkowej Wisły zostały określone przepisami Rozporządzenia Nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2015 r., poz. 1641). Warunki korzystania z wód regionu wodnego Warty zostały określone przepisami Rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2014 r., poz. 1598).

Na terenie gminy Żytno występują następujące Jednolite Części Wód Powierzchniowych:

Lp.	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
1	PLRW20001025451	Pilica od Zwleczy do Zbiornika Sulejów	Średnia rzeka wyżynno zachodnia (10)	naturalna	zły	niezagrożona		
2	PLRW200010254179	Pilica od Kanału Koniczpol-Radoszewnica do Zwleczy	Średnia rzeka wyżynno zachodnia (10)	naturalna	dobry	zagrożona	4(4) - 1 / 4(7) - 1	Derogacje czasowe - brak możliwości technicznych; planowane inwestycje z zakresu ochrony przeciwpowodziowej - Modernizacja węzła wodnego wraz z jazem piętrzącym na rz. Pilicy w km 264+728 w 2010r.
3	PLRW60001718149	Kanał Warty ze Starą Wiercią i Kanałem Lodowym Potok nizinny piaszczysty (17)	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	dobry	niezagrożona		
4	PLRW20006254329	Baryczka	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych	naturalna	dobry	niezagrożona		

			(6)					
5	PLRW60001 7181529	Mękwa	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	słaby	zagrożona	4(4) – 1 / 4(4) – 2	Ponad 50% pow. zlewni zajmują tereny rolne; mniej niż 25% ludności obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków
6	PLRW20001 7254176	Zimna Woda	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	dobry	niezagrożona		

Na terenie gminy Żytno występują następujące Jednolite Części Wód Podziemnych:

Lp.	Europejski kod JCWPd	Ocena stanu ilościowego	Ocena stanu chemicznego	Ocena ryzyka stanu ilościowego	Ocena ryzyka stanu chemicznego	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
1	PLGW230097	dobry	dobry	niezagrożona	niezagrożona		
2	PLGW650095	dobry	dobry	niezagrożona	niezagrożona		

## – Hałas

Na obszarze gminy nie występują ośrodki przemysłowe ani większe zakłady produkcyjne. Gmina ma typowo rolniczy charakter. W związku z powyższym głównym źródłem hałasu na terenie gminy Żytno jest hałas komunikacyjny. Przez teren gminy nie przebiegają drogi krajowe. W związku z powyższym hałas komunikacyjny nie stwarza szczególnej uciążliwości dla mieszkańców. Ciągły wzrost liczby pojazdów poruszających się po drogach może powodować w najbliższych latach wzrost natężenia hałasu. Ponadto na obszarze gminy występują głównie lokalne źródła hałasu związane z funkcjonowaniem gospodarstw rolnych oraz domowych.

## – Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłami pól elektromagnetycznych w województwie łódzkim są m.in.:

- linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV, 220 kV, 400 kV, których szkodliwy wpływ rozciąga się odpowiednio od 12 do 37 m od osi linii w obie strony,
- stacje nadajników radiowo telewizyjnych zlokalizowane w gminach i miejscowościach,
- bazowe stacje telefonii komórkowej (ponad 2420 szt. z czego ok. 40 % zlokalizowanych jest na terenie miasta Łódź) rozmieszczone na obszarze całego województwa na specjalnie wykonanych masztach, jak również umieszczone na kominach, budynkach użyteczności publicznej i wysokich budynkach mieszkalnych,
- stacje bazowe sieci łączności radiotelefonicznej,
- cywilne stacje radiowe CB o mocy do 10 W,
- radiostacje amatorskie kat. 1 i 2,0 o mocach od 15-759 W,
- szereg urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne, pracujących w przemyśle, ośrodkach medycznych, wojsku, policji, straży pożarnej.

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2008 r. Nr 221, poz. 1645), określa zakres i sposób prowadzenia przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska badań poziomów PEM. Weszło ono w życie z dniem 1 stycznia 2008 roku i nałożyło obowiązek wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie poszczególnych województw w 135 punktach pomiarowych w ciągu 3 lat pomiarowych po 45 w każdym roku. Tak więc pomiary pól elektromagnetycznych w województwie łódzkim wykonywane były w latach 2008-2010 oraz 2011-2013 w 135 punktach po 45 punktów w każdym roku.

Wyniki pomiarów monitoringowych pokazują, że wartości natężenia PEM w latach 2011 - 2013 utrzymywały się na niskich poziomach. W żadnym z punktów pomiarowych nie zmierzono wartości przekraczającej dopuszczalną wartość składowej elektrycznej  $E=7V/m$ , określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektro-magnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Otrzymane wyniki nie odbiegały znacząco od zmierzonych w latach 2008-2010. Średnie wartości 2-godzinne składowej elektrycznej osiągnęły maksymalnie wartość 1,1 V/m (15,7% wartości dopuszczalnej). Najniższe średnie wartości były poniżej progu czułości sond.

Najwyższe wartości natężenia PEM zmierzono na terenach zabudowanych w centralnych częściach dużych miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys., najniższe na terenach wiejskich oraz w małych miejscowościach. W większości punktów pomiarowych zmierzone stężenia były niższe od progu czułości poszczególnych sond.

Dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności wynosi 7 V/m. Tak, więc na terenie województwa łódzkiego, a więc i na terenie gminy Żytno, nie są przekroczone dopuszczalne wartości składowej elektrycznej natężenia i pola elektromagnetycznego.

#### – **Gospodarka wodno-ściekowa**

Na terenie gminy Żytno długość sieci wodociągowej (bez przyłączy domowych) wynosi ok. 143,9 km. Gmina wyposażona jest w 2002 sztuki przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Łącznie do gospodarstw domowych, zgodnie z danymi GUS dostarczono w 2014 r. 116,7  $dm^3$  wody, z sieci wodociągowej korzystało 4977 osób, zaś zużycie wody na osobę wyniosło 21,8  $m^3$ .

Na terenie gminy, według danych udostępnionych przez Urząd Gminy Żytno, są eksploatowane ujęcia o ogólnej wydajności 194,0  $m^3/h$  zabezpieczające istniejące sieci.

1. Wodociąg grupowy „Sekursko”. Ujęcie wody wybudowano w 1973 roku dla Państwowego Gospodarstwa Rolnego Sekursko. Głębokość ujęcia wody wynosi 30 m, a maksymalna wydajność 90  $m^3/h$ . Istnieje możliwość dalszej rozbudowy sieci wodociągowej w kolejnych miejscowościach.

2. Wodociąg grupowy „Silnica” Stacja wodociągowa „Silnica” została wybudowana w miejscowości Silnica w 1996 roku. Pod względem geologicznym miejscowość Silnica znajduje się na terenie jednostki Łódzko-Miechowskiej. W wykonanych otworach studziennych stwierdzono występowanie jednego poziomu wodonośnego. Poziom ten charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem wody, które zalega na głębokości 5,3 m ppt, co odpowiada rzędnej 217, 2 m n.p.m. Wydajność każdej ze studni wynosi 104 m<sup>3</sup>/h.
3. Na terenie stacji zrealizowana jest sieć kanalizacji sanitarnej i technologicznej związane z funkcjonowaniem stacji, zabezpieczająca wody przed zanieczyszczeniem.
4. Wodociąg grupowy „Sady” – ujęcie rezerwowe. Podłoże terenu ujęcia wody jest utworzone z grubej serii utworów kredy górnej – margale i wapienie. Ze studni woda tłoczona jest pompą głębinową do hydroforu o pojemności 750 l.
5. Ujęcie w miejscowości Rędziny. Ujęcie wody utworzone jest w obrębie niecki miechowskiej w rejonie dokumentowanego utworu dwóch poziomów wodonośnych: kredy górnej i czwartorzędu (margale i wapienie, piasek drobny, gruby, glina pylasta). Wydajność studni wynosi Q=30m<sup>3</sup>/h. Ujęcie zaopatrywać będzie miejscowość Rędziny i Mała Wieś.

Woda pobierana z ujęcia przeznaczana jest dla celów socjalno-bytowych na cele związane z prowadzeniem działalności rolniczej w istniejących gospodarstwach oraz na cele związane z funkcjonowaniem obiektów użyteczności publicznej.

Na terenie gminy długość sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z danymi GUS wyniosła w 2014 r. wynosi 7,4 km. Do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania zostało doprowadzonych 210 przyłączy. Łącznie w 2014 r. siecią kanalizacyjną odprowadzono 20 dam<sup>3</sup> ścieków, zaś z sieci korzystało 629 osób. Z czynnej sieci kanalizacyjnej korzystają głównie mieszkańcy miejscowości Żytno i Sekursko, w tym instytucje Urząd Gminy, Bank Spółdzielczy, Ośrodek Zdrowia, była Zlewnia Mleka, Zespół Szkół, Posterunek Policji. Gmina planuje wybudowanie kanalizacji grawitacyjnej oraz ciśnieniowej. Sieci kanalizacyjne doprowadzają nieczystości do oczyszczalni mechaniczno-biologicznej z reaktorem BIO-PAK o przepustowości 100 m<sup>3</sup>/d. Zgodnie z danymi GUS z oczyszczalni ścieków w 2014 r. korzystało 796 osób, zaś RLM oczyszczalni wynosił 767 osób. Z przedmiotowej oczyszczalni ścieków w 2014 r. po ich oczyszczeniu zgodnie z danymi GUS odprowadzono następujące ładunki zanieczyszczeń: BZT<sub>5</sub> – 630 kg/rok; ChZT – 175 kg/rok; zawiesina ogólna – 160 kg/rok; azot ogólny – 30 kg/rok oraz fosfor ogólny 12 kg/rok, zaś ilość powstałych komunalnych osadów ściekowych wyniosła 6 Mg. Na oczyszczalni w 2014 r. oczyszczono 20 dam<sup>3</sup> ścieków. Zgodnie z danymi GUS w 2014 r.



na terenie gminy funkcjonowało 1016 zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe oraz 9 przydomowych oczyszczalni ścieków.

– **Sieć gazowa**

Na terenie gminy Żytno brak jest rozwiniętej sieci gazowej.

– **Ryzyko awarii**

Na terenie gminy nie występują zakłady przemysłowe mogące stwarzać ryzyko wystąpienia awarii przemysłowej. Jedynym źródłem ewentualnego ryzyka są stacje paliw mogące stanowić źródło wycieku do gruntu i wód podziemnych substancjami ropopochodnymi, jednakże w związku z zaostrzeniem przepisów prawa dotyczących zbiorników i stacji paliw ryzyko awarii zostało zmniejszone. Głównym źródłem ryzyka w przedmiocie awarii mogą być zdarzenia komunikacyjne, w przypadku których może dojść do skażenia substancjami niebezpiecznymi.

– **Drogi**

Gmina Żytno posiada następujące drogi: 17,1 km dróg wojewódzkich, 41,5 km dróg powiatowych oraz 141 km dróg gminnych. Na terenie gminy jest zlokalizowanych 15 mostów. Wskaźnik długości dróg gminnych i lokalnych o twardej nawierzchni w km na 100 km<sup>2</sup> powierzchni gminy Żytno, wynosi: 34,85. Dla powiatu radomszczańskiego – 40,47. Większość dróg gminnych oraz powiatowych jest w złym stanie technicznym i wymaga przebudowy.

– **Gospodarka odpadami**

W gminie Żytno nie znajdują się zakłady gospodarki odpadami. Na terenie gminy nie występuje składowisko odpadów. Zgodnie z danymi GUS w 2014 r. na terenie gminy wytworzono łącznie 334,44 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, w tym ogółem na jednego mieszkańca 62,5 kg. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych wytworzonych z gospodarstw domowych wyniosła łącznie 297,4 Mg, w tym ogółem na jednego mieszkańca 55,5 kg.

Odpady stałe z terenu gminy Żytno odbiera firma P.H.U. PAVER Karol Sienkiewicz z Włoszczowy oraz firma REMONDIS z Radomska. Zorganizowanym przez gminę systemem zostały objęte nieruchomości zamieszkałe oraz nieruchomości letniskowe. Przedsiębiorcy nadal zobowiązani są do zawierania indywidualnych umów.

Zebrane od mieszkańców odpady zmieszane, zielone oraz pozostałości przekazywane są do instalacji w Płoszowie, gm. Radomsko. Meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte opony, zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane chemikalia, odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne oraz odpadu komunalne z papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, opakowania wielomateriałowe, odpady ulegające biodegradacji i odpady zielone przyjmowane są w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Punkt ten tzw. PSZOK zlokalizowany jest w Żytnie przy ul. Traktorowej 2.

W przypadku braku realizacji projektu Strategii Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016-2023, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić w dłuższym horyzoncie czasowym pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji założeń tego dokumentu może najprawdopodobniej przyczynić się do utrwalania i występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska zależą od:

- czasu,
- nakładów finansowych, jakimi dysponują: budżet państwa, samorząd i podmioty gospodarcze,
- aktywności w pozyskiwaniu środków pozabudżetowych w tym dotacji z UE, przeznaczanych na cele rozwojowe infrastruktury i ochronę środowiska.

Brak realizacji projektu Strategii Rozwoju Gminy Żytno przyczynić się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku, zwłaszcza w zakresie: jakości wód podziemnych i powierzchniowych, terenów pozostających pod presją szkodliwego oddziaływania ruchu komunikacyjnego, zagrożenia dla obszarów objętych ochroną prawną.

Nie bez znaczenia są również oddziaływania inne niż środowiskowe, choć jednak mające wpływ na stan ochrony środowiska w sposób pośredni. Przewiduje się, iż w przypadku braku realizacji omawianego dokumentu może dojść do następujących skutków:

- niezgodność z przepisami krajowymi i międzynarodowymi,
- konieczność ponoszenia wysokich (i stale wzrastających) opłat za korzystanie ze środowiska,
- uniknięcie zysków możliwych do osiągnięcia w wyniku stosowania nowoczesnych i odnawialnych technologii,
- dalsze pobłażliwe traktowanie obowiązujących przepisów o ochronie środowiska,
- postępujący zanik świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- postępujący wzrost powierzchni terenów zdegradowanych,
- pogorszenie się klimatu akustycznego,
- spowolniony proces osiągania dobrego stanu wód, poprzez brak rozbudowy systemów oczyszczania ścieków,
- nieefektywne wykorzystanie zasobów naturalnych z powodu braku zwiększenia efektywności energetycznej.

Istotne skutki negatywne mogą wystąpić również w sferze społecznej i gospodarczej. W ujęciu ogólnym, w przypadku odstąpienia od realizacji projektu Strategii Rozwoju Gminy Żytno nie będzie następować kompleksowa poprawa jakości życia mieszkańców.

Brak realizacji wyznaczonych w Strategii działań inwestycyjnych, dotyczących budowy infrastruktury, w tym służącej ochronie środowiska może spowodować negatywne skutki dla gospodarki i (pośrednio) środowiska, objawiające się wzrostem bezrobocia, zmniejszeniem liczby miejsc pracy, zanieczyszczeniem wód, gleb i powietrza (systemy ogrzewania i systemy ciepłownicze, niedrożne układy komunikacyjne).

Podsumowując, można stwierdzić, iż pożądanym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi jest doprowadzenie do realizacji działań zapisanych w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016-2023.

## **7 Określenie, analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów chronionych**

Pogarszający się stan nawierzchni dróg oraz wzrost natężenia ruchu drogowego i dużego udziału pojazdów ciężkich w strukturze ruchu drogowego powodować będzie wzmożoną emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz wzrost natężenia hałasu stanowiąc potencjalne zagrożenie. Drugi problem stanowi pogorszenie jakości stanu powietrza w obszarach zabudowanych spowodowane emisją powierzchniową pochodzącą z niskich emitorów odprowadzających gazowe produkty spalania z domowych palenisk i lokalnych kotłowni węglowych w sezonie grzewczym.

Kolejny problem stanowi niekorzystny dla środowiska sposób rozwoju budowy sieci kanalizacyjnej w stosunku do wodociągowej, jak również niedostateczna świadomość ekologiczna mieszkańców w tym zakresie stanowi potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych i powierzchniowych.

W odniesieniu do potencjalnego zagrożenia dla obszarów chronionych wynikającego z działań w zakresie projektu Strategii Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016-2023, należy rozważyć ewentualne konflikty między siecią NATURA 2000 oraz obszarowymi formami ochrony (rezerваты, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu itp.), a lokalizacją nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dzięki pełnej informacji o rozmieszczeniu sieci Natura 2000 możliwe jest uniknięcie konfliktów na etapie opracowywania szczegółowej lokalizacji poszczególnych inwestycji w skali regionalnej.

Zaleca się, aby nowoprojektowane przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, realizowane w ramach projektu Strategii lokalizowane były poza obszarowymi formami ochrony, w związku, z czym konfliktowe położenie oraz ewentualne negatywne oddziaływanie na obszary podlegające ochronie ze względu na szczególne walory przyrody nie będzie występowało.

Należy podkreślić, że na terenie gminy znajdują się obszary Natura 2000 - obszary mający znaczenie dla Wspólnoty: Dolina Górnej Pilicy PLH260018, Las Dębowiec PLH100023 oraz Torfowiska Żytno – Ewina PLH100030.

W związku z powyższym można stwierdzić, że ewentualne negatywne oddziaływanie na ten obszar raczej nie będzie występowało.

Ponadto na terenie gminy znajdują się trzy obszary chronionego krajobrazu, rezerwat przyrody oraz pomniki przyrody.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach Strategii Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016-2023, które mogą ewentualnie negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej dotyczące gospodarki wodno-ściekowej (budowa, rozbudowa i przebudowa sieci wodociągowej, budowa i rozbudowa kanalizacji sanitarnej oraz budowa oczyszczalni ścieków wraz z kanalizacją sanitarną), jak również przebudowa dróg gminnych i lokalnych, przebudowa mostu na rzece Pilicy (droga gminna w m. Pukarzów) oraz budowa trzech zbiorników retencyjnych w okolicach: Ciężkowiczek, Pukarzowa oraz Żytna. Ewentualne negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć poprzez prawidłowo sporządzony projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak również eksploatacji oraz zakazy i nakazy występujące na danej obszarowej formie ochrony.

Retencja wodna jest to zdolność dorzecza do zatrzymania wody. Zależy ona od ukształtowania powierzchni i pokrycia szatą roślinną, istotny wpływ ma również działalność człowieka.

Działania w zakresie retencji wodnej są działaniami kompleksowymi i wymagają współpracy specjalistów, m.in. hydrotechników, ichtiologów, leśników, botaników i zoologów. Jedynie ich wspólne działania mogą dać szansę na właściwe gospodarowanie terenami zlewni oraz zwiększanie różnorodności biologicznej. Ważne jest również, ze względu na środowisko przyrodnicze, aby w jak najmniejszym stopniu wykorzystywać rozwiązania techniczne, w postaci stałych budowli o charakterze przegród poprzecznych. Natomiast zdecydowanie należy promować zwiększenie retencji, poprzez renaturyzację koryt małych cieków wodnych (np. umożliwianie naturalnych wylewów), utrzymanie tarasów zalewowych oraz ich naturalne formowanie i odtwarzanie, co ma duże znaczenie również z punktu widzenia ochrony przeciwpowodziowej.

Zaspokojenie potrzeb wszystkich użytkowników wody opiera się przede wszystkim na magazynowaniu wody w odpowiedniej ilości i o odpowiedniej jakości, zarówno w zbiornikach retencyjnych (zaspokojenie głównie potrzeb komunalnych i ochrona przeciwpowodziowa), jak również pod powierzchnią gruntów w profilu glebowym (zaspokojenie potrzeb rolnictwa).

„Duża” i „mała” retencja są pojęciami umownymi, gdyż nie zostały jednoznacznie określone definiujące ją parametry. Mała retencja wodna definiowana jest w różny sposób, zawsze jednak sprowadza się do zmniejszania odpływu wód powierzchniowych

utrzymując równowagę środowiska przyrodniczego poprzez zapewnienie możliwości ochrony i odnowy zasobów wodnych. Jest to zdolność do gromadzenia, przetrzymywania i odprowadzania wody w określonym miejscu i czasie na powierzchni, w glebie, wodach podziemnych, roślinności i ściółce leśnej.

W latach ubiegłych podejmowane były próby określenia parametrów charakteryzujących „małą retencję”, a kryterium najczęściej stosowanym była pojemność zbiornika, wyrażona w m<sup>3</sup>. Niekiedy brano pod uwagę wysokość zapory. W różnych krajach kryterium pojemności kształtuje się bardzo różnie, generalnie jednak tą granicą jest pojemność 10 mln m<sup>3</sup>. W Polsce umownie przyjęta została wartość określona w Porozumieniu z dnia 21 grudnia 1995 roku między Ministrem Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej a Ministrem Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa dotyczącym współpracy w zakresie małej retencji. Porozumienie to przyjmuje wielkość graniczną pojemności małych zbiorników wodnych równą 5 mln m<sup>3</sup>. Z tego można wnioskować, że wszystko powyżej tej umownej wielkości, to „duża retencja”.

Racjonalnie prowadzona gospodarka wodna polegać powinna na tworzeniu zasobów wodnych zarówno w dużych jak i w obrębie małych systemów wodnych. Podstawowym celem tych ostatnich jest zatrzymanie jak największej ilości wody w jej powierzchniowym i podpowierzchniowym obiegu. Stosunkowo często (co 3–4 lata) występują braki wody ograniczające produkcję rolniczą. Szacuje się, że co najmniej 3–4% użytków rolnych (około 500-700 tys. ha) powinno być w niedalekiej przyszłości nawadniane, bowiem ewapotranspiracja na większości obszarów Polski w okresie wegetacji jest większa od opadów atmosferycznych. Wzrasta więc potrzeba stosowania małej retencji wodnej, wszędzie tam gdzie wpłynie to na zmniejszenie poboru wody (w okresie letnim) z rzek. Biorąc pod uwagę czytelne już zmiany klimatu, może okazać się, że o rozmiarze nawodnień nie będą decydowały rzeczywiste potrzeby, lecz ilość wody jaką dysponujemy i możemy na nawodnienia przeznaczyć. I tu istotną rolę powinny odgrywać działania z zakresu małej retencji wodnej, podejmowane planowo i realizowane konsekwentnie.

Małą retencję wodną podzielić można na: **krajobrazową**, czyli wynikającą z ukształtowania terenu zlewni rzecznej oraz jej zagospodarowania i użytkowania, **glebową**, wynikającą z magazynowania wody w strefie nienasyconej profilu glebowego, **wód podziemnych**, która wynika z magazynowania wody w warstwach wodonośnych pierwszego i dalszych poziomów oraz **wód powierzchniowych**, polegającą na gromadzeniu wody w zbiornikach wodnych i ciekach, na których wykonano budowle umożliwiające regulację poziomów i odpływów wody.

Poprawa bilansu wodnego metodami małej retencji jest działaniem proekologicznym, nie zagrażającym środowisku przyrodniczemu. Najbardziej korzystnymi metodami zwiększania retencji są:

- retencja na terenach leśnych – powodująca znaczny wzrost bioróżnorodności w lasach, ich odporności, zwiększająca przepływy w okresach posusznych;
- retencja na gruntach uprzednio zmeliorowanych torfowisk, wilgotnych łąk i pastwisk przyczyniająca się do odtworzenia ekosystemów podmokłych;
- retencja glebowa przeciwdziałająca stepowieniu i erozji gleb;
- retencja w dolinach rzecznych - stwarzająca szansę na zachowanie naturalnych ekosystemów dolin rzecznych, korytarzy ekologicznych i utrzymanie reżimu hydrologicznego zbliżonego do naturalnego, stwarza też możliwość zachowania rzadkich już lasów łęgowych, typowego przekroju poprzecznego doliny z zespołem i zbiorowiskami roślinnymi typowymi dla kolejnych stref doliny rzecznej, torfowisk, podmokłych łąk, pastwisk, napełnianie wodą i przepłukiwanie starorzeczy, podnoszenie poziomu wód gruntowych w dolinie, itp.

Zabiegi związane z małą retencją wodną można podzielić na techniczne i nietechniczne. Do działań technicznych zalicza się większość prac z zakresu hydrotechniki i melioracji, powodujących zahamowanie odpływu wód powierzchniowych i zwiększenie dopływu wód opadowych do warstw wodonośnych. Są to głównie: retencjonowanie wód powierzchniowych przez budowę małych zbiorników wodnych, podpiętrzanie jezior itp.; wznoszenie budowli piętrzących na ciekach, rowach i kanałach (retencja korytowa); regulowanie odpływu wody z systemów drenarskich i sieci rowów odwadniających; zwiększanie zasilania zbiorników wód podziemnych przez budowę stawów i studni infiltracyjnych; ograniczenie szybkiego odpływu wód deszczowych z powierzchni uszczelnionych (dachy, place, ulice) poprzez umożliwienie wsiąkania wody. Prawidłowe zagospodarowanie i użytkowanie zlewni może zwiększyć pojemność retencyjną gleb oraz zasilanie wód podziemnych.

Do działań nietechnicznych zalicza się metody agrotechniczne i planistyczne. Metody agrotechniczne to: zwiększenie retencji glebowej poprzez poprawę struktury gleb, wzrost zawartości próchnicy w glebie; ograniczenie spływu powierzchniowego i zwiększenie zasilania wód podziemnych poprzez stosowanie zabiegów przeciwozyjnych i uprawę poplonów; zmniejszenie ewapotranspiracji poprzez odpowiedni dobór roślin i ograniczenie parowania z powierzchni gleby.

Metody planistyczne to prawidłowe kształtowanie ładu przestrzennego obszarów wiejskich, dzięki któremu zostanie zahamowany szybki odpływ wód opadowych

i roztopowych. Do takich działań można m.in. zaliczyć: kształtowanie odpowiedniego układu pól ornych, użytków zielonych i lasów, prawidłowe projektowanie infrastruktury komunikacyjnej, tworzenie roślinnych pasów ochronnych (krzewy, drzewa), tworzenie zadarnionych pasów spływów wód powierzchniowych wraz z budowlami hamującymi ten spływ, tworzenie użytków ekologicznych, w tym odtworzenie oczek wodnych, mokradeł, obszarów zalewowych itp.

Spośród różnych form retencjonowania znaczącą rolę odgrywają małe zbiorniki wodne. Tworzą one cenne przyrodniczo lokalne enklawy wodne charakteryzujące się bogatą różnorodnością biologiczną, poprawiają bilans wodny, mają zastosowanie gospodarcze oraz duże znaczenie dla życia wielu gatunków roślin i zwierząt. Zawsze stanowiły ważny element w otoczeniu człowieka i przez całe stulecia były budowane na potrzeby gospodarcze oraz w celach estetycznych wzbogacających i urozmaicających krajobraz. Ponadto piętrzenie zbiornika stwarza warunki dla pozyskania czystej ekologicznie energii elektrycznej. Można rozróżnić następujące typy małych zbiorników wodnych:

- zbiorniki zaporowe powstające na skutek przegrodzenia koryta i doliny rzeki (cieku) budowlą piętrzącą, którą zazwyczaj jest grobla (zapora) ziemna oraz budowla upustowa,
- stawy (zbiorniki kopane) powstające w wyniku wykonania wykopu w naturalnym podłożu i wypełnieniu go wodą. Nie następuje tu piętrzenie powyżej powierzchni terenu,
- zbiorniki na ciekach (rowach) utworzone przez stałe przegrodzenie koryta cieku (rowu) budowla piętrzącą, nie powodujące zalania terenów przyległych,
- zbiorniki suche spowalniające odpływ wód wezbraniowych (przez ich przechwytywanie). Zbiorniki wodne mogą być budowane w różnych celach i ich wykorzystywanie może być wielorakie. Najważniejsza funkcja jaką spełniają, to poprawa bilansu wodnego w najbliższym otoczeniu.

Inne funkcje, to:

- zaspokojenie potrzeb wodnych rolnictwa i środowiska przyrodniczego,
- zwiększenie zasilania warstw wodonośnych,
- oddziaływanie na reżim przepływu w małej rzece,
- poprawa jakości wody w rzekach (zatrzymywanie związków biogennych (azot i fosfor) oraz środków ochrony roślin spływających z pól uprawnych,
- ograniczanie zjawiska erozji wodnej,
- zwiększanie biologicznej różnorodności krajobrazu rolniczego,



- tworzenie enklaw o bardzo dużych walorach przyrodniczych,
- tworzenie miejsc dla rozwoju rekreacji i turystyki,
- zaspokajanie niektórych potrzeb gospodarczych (hodowla ryb, zbiorniki przeciwpożarowe, nawodnienia, hydroenergetyka itp.).

Źródła zasilania małych zbiorników mogą być różne w zależności od przeznaczenia, lokalizacji lub też celu jego budowy:

- zbiorniki zaporowe napełniane bezpośrednio wodami płynącymi w cieku,
- zbiorniki kopane bardzo często zasilane są wodami podziemnymi i budowane na obszarach o wysokim zaleganiu wód gruntowych,
- bardzo małe zbiorniki (np. ozdobne) mogą być zasilane wodami pobieranymi z ujęć wód podziemnych (studni),
- źródłem zasilania zbiorników mogą być również wody odprowadzane z rolniczych systemów drenarskich, spływów powierzchniowych itp.

Małe zbiorniki wodne stanowią cenny element krajobrazu rolniczego i leśnego oraz miejskiego. Dlatego też budowie i urządzeniu powinny być tak zaprojektowane, aby komponowały się ze środowiskiem i nie wprowadzały dysonansu.

## **8 Określenie, analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym lub krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu**

Spośród wielu aktów prawnych Unii Europejskiej i innych wiążących działania Rzeczypospolitej Polskiej, a dotyczących zakresu ochrony środowiska, wiele znalazło już odzwierciedlenie w nowelizowanych przepisach prawa. I to właśnie te przepisy wprowadzone do ustaw, stanowią gwarancję właściwej realizacji ustaleń Strategii. W odniesieniu do analizy ustaleń dokumentu można wymienić kilka z nich:

### **1. Krajowy Program Reform Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego zrównoważonego rozwoju sprzyjającemu włączeniu społecznemu.**

Dokument jest długookresową strategią rozwoju Unii Europejskiej na lata 2010–2020. Największy nacisk został położony na reformy społeczne, walkę z bezrobociem i zmiany na rynku pracy. Program Europa 2020 wyznacza pięć celów głównych:

- osiągnięcie wskaźnika zatrudnienia na poziomie 75 % wśród kobiet i mężczyzn w wieku 20 - 64 lata,
- poprawa warunków prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej, w szczególności z myślą o tym, aby łączny poziom inwestycji publicznych i prywatnych w tym sektorze osiągnął 3 % PKB,
- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20 %, w porównaniu z poziomami z 1990 r.; zwiększenie do 20 % udziału energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii; dążenie do zwiększenia efektywności energetycznej o 20 %,
- 30-procentowej redukcji emisji w porównaniu z poziomami z 1990 r., o ile inne kraje rozwinięte zobowiążą się do porównywalnych redukcji emisji, a kraje rozwijające się wniosą wkład na miarę swoich zobowiązań i możliwości,
- podniesienie poziomu wykształcenia, zwłaszcza poprzez dążenie do zmniejszenia odsetka osób zbyt wcześnie kończących naukę do poniżej 10 % oraz poprzez zwiększenie do co najmniej 40 % odsetka osób w wieku 30–34 lat mających wykształcenie wyższe lub równoważne,
- wspieranie włączenia społecznego, zwłaszcza przez ograniczanie ubóstwa.

## **2. Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo.**

Cel główny określony jest, jako *wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę, jakości życia ludności*, a perspektywa czasowa sięga do 2020 roku. Szczególne korelacje obu dokumentów można dostrzec w następujących celach:

- przejście od administrowania do zarządzania rozwojem (priorytet rozwojowy Zapewnienie ładu przestrzennego),
- wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela (w szczególności Rozwój kapitału społecznego),
- wzrost wydajności gospodarki (priorytet Zwiększenie produktywności gospodarki),
- rozwój kapitału ludzkiego (zwłaszcza: Zwiększanie aktywności zawodowej i Poprawa jakości kapitału ludzkiego),
- integracja społeczna (w szczególności: Zwiększenie aktywności osób wykluczonych i zagrożonych wykluczeniem społecznym),

- zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych (Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych oraz Zwiększenie efektywności systemu świadczenia usług publicznych),
- wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych (szczególnie Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmocnienia potencjału obszarów wiejskich).

### **3. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, miasta, obszary wiejskie.**

Dokument ten określa cel strategiczny polityki regionalnej, jako *Efektywne wykorzystanie specyficznych regionalnych i innych terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym.*

Spójność dokumentów dostrzec można w celach:

- tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększanie ich absorpcji poza miastami wojewódzkimi (kierunek działań Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych),
- budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne (Rozwój kapitału intelektualnego, w tym kapitału ludzkiego i społecznego, Wykorzystywanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału kulturowego),
- restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
- poprawa jakości zarządzania politykami publicznymi, w tym ich właściwe ukierunkowanie terytorialne,
- wspomaganie budowy kapitału społecznego dla rozwoju regionalnego w oparciu o sieci współpracy między różnymi aktorami polityki regionalnej.

Ponadto Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego w celach układu *regiony – miasta – obszary wiejskie* postrzega ośrodki subregionalne, jako lokalne centra rozwoju, które wspierane będą w zakresie integracji przestrzennej, społecznej i gospodarczej, zwiększania atrakcyjności inwestycyjnej, rozwoju rynku pracy poprzez wspomaganie otoczenia biznesu oraz rozwój funkcji gospodarczych o ponadlokalnym obszarze oddziaływania.

#### **4. Polityka Energetyczna Polski do 2025.**

Polityka energetyczna Polski do 2025 roku to dokument, który zawiera pakiet działań, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, konkurencyjności gospodarki, jej efektywności energetycznej oraz ochrony środowiska. Za najistotniejsze zasady polityki energetycznej uważa się : zasadę harmonijnego gospodarowania energią w warunkach społecznej gospodarki rynkowej, pełną integrację polskiej energetyki z europejską i światową, wypełnianie zobowiązań traktatowych Polski, zasadę rynku konkurencyjnego z niezbędną administracyjną regulacją w obszarach, w których mechanizmy rynkowe nie działają oraz wspomaganie rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii (OZE).

#### **5. Program rozwoju turystyki na obszarach wiejskich w Polsce**

Program rozwoju turystyki na obszarach wiejskich w Polsce jest dokumentem operacyjnym, określającym koncepcję rozwoju turystyki na obszarach wiejskich w Polsce.

Dokument oprócz wizji i misji, określa cele strategiczne, a także operacyjne działania na tyle precyzyjne i konkretne, aby mogły być wdrażane w latach 2014-2020 przez interesariuszy rynku turystyki wiejskiej. W tym kontekście Program obejmuje zarówno wskazanie głównych kierunków rozwoju turystyki na obszarach wiejskich, jak i konkretne zadania realizacyjne. Dokument jest stanowiskiem interesariuszy rynku turystyki wiejskiej wyrażonym w procesie konsultacji społecznych, opracowanym przez zespół ekspertów turystyki wiejskiej.

Program jest skonstruowany wokół następujących obszarów problemowych:

Obszar I - Formalno-prawny – prowadzenie działalności na terenach wiejskich, przepisy prawne, podatkowe, kwestie sanitarne, BHP, definicje.

Obszar II – Produkt turystyczny (PT) na obszarach wiejskich – Produkty turystyczne na obszarach wiejskich. Zdefiniowanie zakresu badań niezbędnych do podejmowania decyzji o wyborze produktów flagowych (o największym potencjale rozwojowym). Analiza dotychczasowych produktów sektorowych w turystyce wiejskiej. Propozycje flagowych produktów polskiej turystyki wiejskiej. Wskazówki do produktowego podejścia w zarządzaniu turystyką wiejską.

Obszar III – Jakość usług w turystyce wiejskiej – jakość usług, standard obsługi turystów, profesjonalizm kadr, standard infrastruktury.

Obszar IV – Marketing – najczęściej stosowane narzędzia marketingowe i promocyjne oraz ocena ich efektywności w kontekście preferencji turystów w zakresie poszukiwania informacji oraz podejmowania decyzji, badania marketingowe.

Obszar V – Wsparcie instytucjonalne – system instytucjonalny bezpośrednio lub pośrednio powiązany z turystyką na obszarach wiejskich.

Dokument odnosi się kompleksowo do turystyki na obszarach wiejskich, jednak przy uwzględnieniu specyfiki turystyki wiejskiej, dla której wyznacznikiem jest nie tylko lokalizacja na obszarach wiejskich, ale szereg cech decydujących o jej odrębności i atrakcyjności. Należą do nich: tradycja rolnicza (gospodarstwo rolne, produkcja – produkty, itp.), krajobraz rolniczy (zabudowa wsi i zagród, pola uprawne, zwierzęta, itp.), tożsamość kulturowa regionu (architektura, kuchnia, zajęcia, atrakcje, itp.), rodzina, gościnność oraz wysoka jakość.

## **6. Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020.**

Strategia rozwoju województwa jest jednym z najważniejszych dokumentów samorządu województwa, który określa wizję rozwoju, cele oraz główne działania zmierzające do ich osiągnięcia. Strategiczna polityka rozwoju zdefiniowana w powyższym dokumencie jest odpowiedzią na wyzwania najbliższych lat pozwalającą na kształtowanie regionu nowoczesnego i atrakcyjnego gospodarczo oraz przyjaznego dla jego mieszkańców.

Dla wspierania pozytywnych przemian, niwelowania głównych barier rozwojowych w regionie, a także efektywnego wykorzystywania zasobów analizowany dokument zakłada, iż polityka regionalna będzie realizowana w dwóch płaszczyznach: horyzontalnej oraz terytorialno – funkcjonalnej. Polityka horyzontalna obejmuje swym oddziaływaniem obszar całego województwa. Złożą się na nią trzy filary rozwoju obejmujące sferę gospodarczą, społeczną i przestrzenną. Natomiast polityka terytorialno – funkcjonalna będzie oddziaływać na tereny obszarów miejskich, obszarów wiejskich oraz wyspecjalizowane obszary funkcjonalne.

Dokument ten definiuje misję, wizję oraz cele rozwoju regionu, którego dążeniem powinno być *prowadzenie zintegrowanej i terytorialnie ukierunkowanej polityki zrównoważonego rozwoju, opartej na współpracy gospodarczej, budowaniu więzi społecznych oraz tożsamości regionalnej.*

Misja koncentruje strategiczne kierunki działań na:

- budowaniu przyszłości (dobrobytu) regionu dzięki wzmocnieniu endogenicznych potencjałów Województwa oraz współpracy gospodarczej, zarówno w wymiarze regionalnym, krajowym i międzynarodowym;
- budowaniu powiązań między mieszkańcami i społecznościami oraz sprzyjaniu kreowania tożsamości Regionalnej z uwzględnieniem wielokulturowości i różnorodności regionalnej.

## **7. Plan Przeciwdziałania Depopulacji w Województwie Łódzkim.**

Celem głównym Planu jest „*Odbudowa kapitału ludzkiego poprzez tworzenie sprzyjających warunków na rynku pracy, rozwój wykształcenia i kompetencji oraz poprawę jakości życia mieszkańców województwa łódzkiego w perspektywie krótko i długookresowej.*” Cel ten jest realizowany za pomocą celów szczegółowych.

## **8. Strategia wojewódzka w zakresie polityki społecznej na lata 2007 – 2020.**

Strategia stanowi długofalową koncepcję działania w zakresie polityki społecznej, która zawiera założenia strategiczne w postaci celów wynikających z sytuacji społeczno – gospodarczej, potrzeb mieszkańców oraz uwarunkowań zewnętrznych. Celem w/w dokumentu jest zaplanowanie i realizowanie w praktyce wyznaczonych założeń rozwiązywania ważnych problemów społecznych w regionie łódzkim, stanowi to jednocześnie cel strategiczny oraz operacyjny strategii.

## **9. Regionalny Program Operacyjny (RPO) dla województwa łódzkiego na lata 2014 – 2020.**

RPO Województwa Łódzkiego 2014 – 2020 jest dokumentem o charakterze operacyjnym, określającym główne kierunki rozwoju województwa, zmierzające m.in. do zwiększenia konkurencyjności regionu łódzkiego oraz poprawy jakości życia jego mieszkańców poprzez wykorzystywanie potencjałów endogenicznych regionu i skoncentrowane niwelowanie barier rozwojowych, w oparciu o Strategię Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020 i inne dokumenty programowe tj.: Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego LORIS 2030, Plan Przeciwdziałania Depopulacji Województwa Łódzkiego.

Osie priorytetowe:

- Oś priorytetowa I – Badania, rozwój i komercjalizacja wiedzy
- Oś priorytetowa II – Innowacja i konkurencyjna gospodarka
- Oś priorytetowa III – Transport
- Oś priorytetowa IV – Gospodarka niskoemisyjna
- Oś priorytetowa V – Ochrona środowiska
- Oś priorytetowa VI – Rewitalizacja i potencjał endogeniczny regionu
- Oś priorytetowa VII – Infrastruktura dla usług społecznych
- Oś priorytetowa VIII – Zatrudnienie
- Oś priorytetowa IX – Włączenie społeczne
- Oś priorytetowa X – Adaptacyjność pracowników i przedsiębiorstw w regionie
- Oś priorytetowa XI – Edukacja, Kwalifikacje, Umiejętności
- Oś priorytetowa XII – Pomoc techniczna

#### **10. Umowa partnerstwa.**

Umowa określa strategię interwencji funduszy europejskich w ramach trzech polityk unijnych: polityki spójności, wspólne polityki rolnej (WPR) i wspólnej polityki rybołówstwa (WPRyb) w Polsce w latach 2014 – 2020.

#### **11. Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego – „LORIS 2030”.**

W/w dokument stanowi uszczegółowienie Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020 w odniesieniu do tematyki innowacyjności. Misją opisywanego dokumentu jest prowadzenie aktywnej polityki innowacyjnej z wykorzystaniem potencjału wewnętrznego regionu do pobudzania kreatywności i przedsiębiorczości mieszkańców w trosce o zrównoważony rozwój.

## **12. Strategia Rozwoju Powiatu Radomszczańskiego 2020.**

Strategia powiatu jak sama nazwa wskazuje, jest dokumentem wyznaczającym główne kierunki rozwoju powiatu w układzie wieloletnim, szczególnie w odniesieniu do zadań realizowanych przez samorząd powiatowy, ale również z uwzględnieniem zadań realizowanych przez samorzady gminne, samorząd wojewódzki, administrację rządową itp. - stąd strategia powiatu uwzględnia inne opracowania, w tym strategie poszczególnych gmin powiatu radomszczańskiego oraz strategie województwa łódzkiego.

W celu realizacji wizji i misji powiatu, zdefiniowany został katalog kluczowych, dla ich rozwoju, celów strategicznych i służących - ich osiągnięciu celów operacyjnych. W sumie wypracowane zostały 3 cele strategiczne oraz przyporządkowane im cele na poziomie operacyjnym.

### **I. Cel strategiczny – Przestrzeń, infrastruktura i środowisko:**

- gospodarka niskoemisyjna oraz produkcja i dystrybucja energii odnawialnej;
- rozwój cyfryzacji i usług cyfrowych;
- nowoczesna baza edukacji ponadgimnazjalnej;
- poprawa dostępności i jakości zasobów ochrony zdrowia i opieki społecznej;
- turystyka i rekreacja;
- infrastruktura publiczna;
- bezpieczeństwo publiczne.

### **II. Cel strategiczny – Kapitał ludzki:**

- poprawa i dostosowanie ochrony zdrowia i opieki społecznej do trendów demograficzno-epidemiologicznych;
- zasoby rynku pracy;
- innowacyjna edukacja ponadgimnazjalna;
- kultura i tożsamość.

### **III. Cel strategiczny – Przedsiębiorczość i kooperacja:**

- przedsiębiorczość i współpraca z sektorem przedsiębiorstw;
- współpraca międzysektorowa i międzynarodowa;
- nowoczesne kadry administracji publicznej.



## **9 Określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko**

Strategia Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016-2023 jest dokumentem zawierającym opis zamierzeń mających na celu poprawę sytuacji w środowisku. Należy, zatem podkreślić, że ocena ma za zadanie przeanalizowanie ryzyka związanego z niewypełnieniem zaplanowanych zadań oraz wskazanie zagrożeń wynikających z niekorzystnego przebiegu realizacji zadań.

Ponadto należy podkreślić, że w przypadku przedmiotowego dokumentu, jakim jest Strategia Rozwoju Gminy Żytno, jedynie część zadań ma charakter inwestycyjny. Żadne z zadań nie jest definiowane szczegółowo, co do zakresu i skali danego przedsięwzięcia, które pozwalałoby na prawidłową identyfikację oddziaływań, dlatego określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań zaplanowanych w Strategii przy braku informacji o sposobie realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Z uwagi na fakt, że większość zamierzeń inwestycyjnych wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie typowych oddziaływań i potencjalnych skutków.

W zakresie poprawy stanu jakości powietrza należy dążyć do ograniczania emisji zanieczyszczeń do atmosfery m.in. poprzez eliminację wykorzystania paliw konwencjonalnych w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych. Działania takie pozwolą na eliminację zagrożenia zdrowia ludzi i ograniczą niszczenie fasad budynków.

Działania związane z edukacją ekologiczną i zwiększeniem dostępu do informacji o środowisku mają pośrednio pozytywny wpływ na środowisko, ponieważ kształtowanie postaw proekologicznych odgrywa znaczącą rolę w ramach zapobiegania degradacji środowiska oraz ochrony przyrody.

Przedsięwzięcia wyznaczone do realizacji służą osiągnięciu wytyczonych celów. Podczas wykonywania prac realizacyjnych wystąpią oddziaływania na środowisko o charakterze lokalnym, krótkotrwałym lub chwilowym i mało znaczącym, które nie wywołają pogorszenia się stanu środowiska. Zadania przewidziane do realizacji ani ich skutki nie będą wykaczały swoim zasięgiem poza teren gminy Żytno.

Etap realizacji inwestycji związany jest głównie z intensyfikacją oddziaływania zaplanowanych przedsięwzięć na środowisko. Dotyczy to przede wszystkim inwestycji budowlanych, rozbudowy lub termomodernizacji budynków. Oddziaływania te są krótkotrwałe i występują na ściśle określonym obszarze, tam gdzie dana inwestycja ma być realizowana. Oddziaływania na tym etapie związane są głównie z przeprowadzaniem prac z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu, jak i specjalistycznych maszyn.

Wpływ na środowisko na etapie budowy będą miały:

- emisja zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliwa w silnikach spalinowych pojazdów mechanicznych używanych w trakcie prac budowlanych,
- hałas spowodowany pracą sprzętu mechanicznego,
- odpady powstające w czasie wykonywania robót ziemnych, budowlanych oraz remontowych.

▪ **Wpływ na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego**

Ogólne ustalenia Strategii Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016-2023 wskazują, że jej realizacja nie powinna wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza ani obszaru gminy, ani jej otoczenia. Ograniczając emisję zanieczyszczeń, także niską, która jest najważniejszym problemem, spowoduje się również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w ramach oddziaływania ponadlokalnego. Planowane działania zmierzające do zmniejszenia niskiej emisji i jej uciążliwości będą zdecydowanie pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska. Emisja z obszarów zabudowanych może negatywnie wpływać na zdrowie mieszkańców w przypadku, kiedy istniejąca zabudowa stwarza niekorzystne warunki pod względem warunków przewietrzania. Ważne jest zatem planowanie nowej zabudowy pod kątem zapewnienia odpowiednich warunków sanitarnych, co powinno mieć odzwierciedlenie w poszczególnych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Biorąc pod uwagę, że komunikacja także stanowi źródło zanieczyszczeń na terenie gminy, konieczne jest podjęcie działań w zakresie reorganizacji i upłynnienia ruchu samochodowego. Inwestycje z zakresu przebudowy dróg także mogą wymagać przeprowadzenia osobnej oceny oddziaływania na środowisko. Należy wtedy przy ocenie oddziaływania ciągów komunikacyjnych na środowisko, przede wszystkim przeanalizować

ich wpływ na zdrowie ludzi oraz zabudowę mieszkaniową pod kątem emisji zanieczyszczeń oraz hałasu.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne będzie występowało w trakcie większości prac zaplanowanych do realizacji. Spowodowane będzie ono dodatkową emisją spalin pochodzących z samochodów oraz maszyn używanych do prac, jak również emisją pyłów i gazów powstających w trakcie prac malarskich, spawalniczych oraz remontowych.

Prognozowane oddziaływania wdrożenia ustaleń projektowanego dokumentu są jednoznacznie pozytywne i obejmują:

- na poziomie lokalnym – poprawę jakości powietrza do oddychania,
- na poziomie ponadlokalnym – korzyści wynikające z ograniczenia zużycia energii i wykorzystania lepszych nośników, co przekłada się na mniejszą emisję zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych w miejscach jej wytwarzania.

#### ▪ **Wpływ na środowisko wodne**

Zasoby wodne gminy są cennym zasobem przyrodniczym, a jednocześnie są narażone na degradację ze względu na zanieczyszczenia oraz wyczerpywanie się tych zasobów. Zapisy Strategii, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia dla wód i ziemi, powodowanego budową sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków. Przewiduje się, że ich realizacja powinna spowodować uzyskanie oczekiwanych standardów ilości i jakości wód powierzchniowych i podziemnych obszaru.

Zaplanowane w projektowanym dokumencie inwestycje w zakresie rozwoju sieci infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej powinny poprawić jakość pobieranych wód i utrzymać wysoki stopień oczyszczania ścieków na terenie gminy, a tym samym także zmniejszyć emisję zanieczyszczeń wynikającą z funkcjonowania sieci.

Z dobrą jakością pobieranej wody łączy się rozbudowa sieci kanalizacyjnej, ponieważ od jakości oczyszczonych ścieków wprowadzanych do środowiska zależy jakość wód podziemnych, a tym samym jakość ujmowanych wód dla ludności.

Przydomowe oczyszczalnie ścieków powinny być w odpowiedni sposób zaprojektowane i wykonane, aby zapewnić dobrą jakość wód wprowadzanych do gruntu.

Cele oraz działania zapisane w Strategii Rozwoju Gminy Żytno w zakresie ochrony wód będą pozytywnie oddziaływać na środowisko.

Przedsięwzięcia w zakresie budowy i rozbudowy infrastruktury komunalnej są niewątpliwie proekologiczne i służą ochronie zasobów wód. Na etapie budowy negatywnie mogą oddziaływać w następujący sposób:

- naruszenie powierzchni ziemi,
- wytwarzanie odpadów budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych mas ziemnych, emisja spalin i hałasu z maszyn budowlanych.

#### ▪ **Wpływ na ludzi**

Realizacja działań zawartych w analizowanym dokumencie będzie wpływać zarówno na zdrowie jak i jakość życia mieszkańców gminy Żytno. Oddziaływanie to będzie miało charakter materialny i pozamaterialny. Im większe jest oddziaływanie na środowisko, tym większy jest wpływ na warunki, w jakich żyje człowiek. Szczególnie istotny z punktu widzenia organizmu człowieka jest stan wdychanego powietrza oraz użytkowanej wody. Szkodliwe zmiany w tych komponentach (ich jakości) powodują u ludzi choroby i zaburzenia funkcjonowania organizmów. Wpływ negatywnych czynników środowiskowych na zdrowie ludzi jest uzależnione indywidualnie od ich odporności - często jego skutki ujawniają się dopiero po kilku lub kilkunastu latach. Realizacja działań zawartych w Strategii Rozwoju Gminy Żytno przyczyni się głównie do poprawy jakości życia ludzi. Będzie to efektem przede wszystkim polepszenia jakości powietrza. Na komfort mieszkańców gminy wpłynie też przebudowa sieci drogowej, która przełoży się na poprawę przepustowości dróg, a co za tym idzie skrócenie czasu podróży i rozładowanie emisji równomiernie wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Realizacja zadań z zakresu ograniczania niskiej emisji i zużycia energii (np. poprzez termomodernizację), oprócz poprawy stanu jakości środowiska, w dłuższej perspektywie przyczyni się do uzyskania oszczędności w postaci mniejszych rachunków za energię.

Negatywnie oddziaływanie na ludzi może być związane z działaniami przeprowadzanymi w fazie realizacji inwestycji, mające charakter krótkotrwały, np. prace związane z budową lub remontem obiektów, budową infrastruktury technicznej oraz przebudową infrastruktury transportowej. Podczas przebudowy sieci komunikacyjnej mogą wystąpić zagrożenia dla ruchu pieszego i samochodowego oraz negatywny wpływ na komfort podróży mieszkańców na skutek zmiany organizacji ruchu. Dodatkowo emisja spalin z maszyn oraz unoszenie się pyłu wpłynie niekorzystnie na jakość powietrza wdychanego przez ludzi. Z pracami budowlanymi często też związana jest emisja hałasu,

który przyczynia się do pogorszenia komfortu mieszkańców blisko położonych budynków, powodując m. in. ich stres i pogorszenie samopoczucia. Oddziaływanie to ma jednak charakter krótkotrwały. Z negatywnym oddziaływaniem na ludzi związana jest też późniejsza eksploatacja dróg – liniowe źródła hałasu i zanieczyszczeń powietrza, które będzie oddziaływać w sposób długotrwały.

Aby ograniczyć oddziaływanie wyżej opisanych elementów inwestycji na ludzi, należy wziąć pod uwagę odpowiednie prowadzenie robót budowlanych o możliwie najmniejszej emisji hałasu i zanieczyszczeń. W celu ograniczenia emisji hałasu mogącej mieć miejsce w trakcie eksploatacji dróg, należy zastosować nawierzchnie tłumiące hałas lub też ewentualnie ekrany akustyczne. Powinno się także stosować wysokosprawne urządzenia do oczyszczania gazów odlotowych w celu minimalizacji emisji zanieczyszczeń do powietrza. Ciągła edukacja społeczeństwa prowadzona w ramach wszelkich kampanii i szkoleń uwrażliwi społeczeństwo na kwestie środowiskowe.

#### ▪ **Wpływ na powierzchnię ziemi**

Największa ingerencja w strukturę ukształtowania terenu następować będzie podczas prac budowlanych związanych z powstawaniem infrastruktury technicznej oraz sieci komunikacyjnej czy budową obiektów/budynków. Tego typu zmiany są związane z realizacją każdego rodzaju inwestycji budowlanych, uznaje się je więc za nieuniknione w procesie zagospodarowania i postępującej urbanizacji. Negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie zatem miało miejsce w krótkim okresie czasu.

#### ▪ **Wpływ na zwierzęta**

Pozytywne oddziaływanie na populację zwierząt będą miały realizacje działań, które przyczynią się do ograniczenia zanieczyszczeń dostających się do wód i gleb. Do polepszenia warunków życia i rozwoju zwierząt przyczyni się też poprawa jakości powietrza, na którą ukierunkowana jest część działań zawartych w Strategii Rozwoju Gminy Żytno. Podwyższanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy (jeśli nauki obejmą zagadnienia typowo przyrodnicze), również przyniesie korzystne efekty dla świata zwierząt, gdyż może się zwiększyć poczucie odpowiedzialności obywateli za stan środowiska naturalnego, które ich otacza.

Negatywna w skutkach dla zwierząt będzie przede wszystkim realizacja inwestycji z zakresu rozwoju infrastruktury technicznej i transportowej. Może się ona przyczynić do fragmentacji i niszczenia siedlisk, ograniczenia źródeł pokarmu oraz płoszenia zwierząt, a także do izolacji pojedynczych osobników, które będą się bały przekroczyć jezdnię. Ruch samochodowy przyczyni się też do zwiększenia liczby potraconych zwierząt. Kolejnym negatywnym, ale krótkotrwałym oddziaływaniem na zwierzęta będzie realizacja działań polegających na budowie lub modernizacji budynków, która przede wszystkim będzie polegała na płoszeniu zwierząt i zaburzaniu tras przelotów ptaków oraz ewentualnym niszczeniu ich gniazd w budynkach poddawanych remontowi. Istotnym jest, aby przed rozpoczęciem prac wykonać inwentaryzację przyrodniczą w takich obiektach. Proponowane jest także utworzenie siedlisk zastępczych (np. skrzynek dla nietoperzy, albo budek lęgowych) na czas prac remontowo-budowlanych. Należy też wziąć pod uwagę dobór odpowiedniego rodzaju oświetlenia drogowego, który odstraszy nietoperze.

#### ▪ **Wpływ na rośliny**

Pozytywne oddziaływanie na rośliny będą miały realizacje działań, które przyczynią się do ograniczenia zanieczyszczeń dostających się do wód i gleb. Także poprawa powietrza, będąca skutkiem wszystkich działań z zakresu ograniczania niskiej emisji, emisji z transportu samochodowego i zużycia energii, przyczyni się do poprawy warunków bytowych roślin. Podwyższanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Żytno również może przynieść korzystne efekty dla świata roślin, gdyż może się zwiększyć poczucie odpowiedzialności obywateli za stan otaczającego ich środowiska naturalnego.

Realizacja wielu działań zawartych w Strategii, takich jak remont, modernizacja lub budowa nowych budynków niestety wiąże się z negatywnym oddziaływaniem na roślinność, ponieważ występuje ona na terenach odkrytych i nie da się wykonać inwestycji infrastrukturalnych bez ingerencji w nią. W trakcie prac budowlanych następuje usuwanie roślinności z miejsc budowy, wycinka drzew, krzewów, co powoduje fragmentację lub niszczenie siedlisk przyrodniczych. Występuje też wykonywanie odwodnień, które wpływają na stosunki wodne, co może niekorzystnie działać na rośliny i siedliska zależne od wód. W trakcie eksploatacji dróg, wzdłuż tras rozprzestrzeniają się obce ekologicznie i geograficznie gatunki roślin, które mogą wypierać gatunki rodzime.

Aby zmniejszyć oddziaływanie na środowisko realizacji działań zawartych w Strategii, należy ustrzec się od degradacji siedliska oraz cennych gatunków roślin. Aby

zminimalizować oddziaływania na rośliny należy maksymalnie ograniczyć wycinkę drzew i krzewów, zapewnić stosunki wodne i ciągi ekologiczne na podobnym poziomie jak dotychczasowy, a w razie zniszczenia siedlisk lub wycinki drzew – wykonać ponowne nasadzenia i odtworzenie siedlisk. Zalecenia te należy uwzględnić także przy budowie innych obiektów.

- **Wpływ na klimat**

W szerszej skali realizacja ustaleń Strategii nie będzie miała wpływu na klimat oraz na znaczące zmiany występujących obecnie topoklimatów. Natomiast na pewno zmianie ulegnie mikroklimat terenów na których będzie powstawała nowa zabudowa. Ze względu na skalę przedsięwzięć, będzie to oddziaływanie właściwie pomijalne. W Strategii Rozwoju Gminy Żytno wprowadzono rozwiązanie, które będzie pozytywnie wpływało na klimat oraz na poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Strategia proponuje zadania związane z termomodernizacją i rewitalizacją budynków oraz montażem odnawialnych źródeł energii (mikroinstalacji) w budynkach użyteczności publicznej oraz w budynkach należących do osób fizycznych. Zadania te przyczynią się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego w gminie oraz ograniczenia spalania paliw kopalnych i emisji CO<sub>2</sub>.

- **Wpływ na zabytki**

Wszystkie działania zmierzające do poprawy jakości powietrza atmosferycznego przyczynią się do pozytywnego oddziaływania na zabytki, ze względu na ograniczenie emisji szkodliwych związków (np. dwutlenku siarki) do atmosfery, które niszczą elewację budynków i innych obiektów. Oddziaływanie negatywne na zabytki mogą wyrzeć prace budowlane, takie jak modernizacja lub budowa infrastruktury komunalnej, jeśli będą przebiegać przez tereny tych obiektów. Na zabytki negatywne oddziaływanie mają także drgania wynikające z prac budowlanych i użycia ciężkiego sprzętu, a także unoszenie się wtedy pyłu, który zanieczyszcza elewacje budynków.

- **Wpływ na dobra materialne**

Strategia Rozwoju Gminy Żytno nie zawiera specjalnych, osobnych zapisów dotyczących ochrony dziedzictwa materialnego gminy (do tego celu służą osobne opracowania, jak na przykład Program Ochrony Zabytków, Program Rewitalizacji).

Działania mające na celu poprawę stanu ogólnego środowiska wpłyną jednak pośrednio także na stan dóbr materialnych.

Poprawa stanu powietrza atmosferycznego, ograniczenie niskiej emisji będzie oczyszczać powietrze i opady atmosferycznego z zanieczyszczeń, co będzie pozytywnie wpływać na tkankę zabudowy.

Także zainwestowanie w infrastrukturę techniczną powinno skutkować podwyższeniem standardów mieszkaniowych.

Działania związane z pracami budowlanymi czy też remontowymi na obiektach traktowanych jako dobra materialne, np. modernizacja budynków, również wpłyną pozytywnie na strukturę zabudowy oraz poprawią wygląd estetyczny jednostki.

Ustalenia projektu dokumentu wpłyną więc neutralnie lub korzystnie na dobra materialne.

#### ▪ **Wpływ na krajobraz**

Pozytywnym oddziaływaniem na krajobraz obszarów zabudowanych będzie modernizacja budynków i budowa nowych obiektów. Podczas projektowania inwestycji realizujących zadania zawarte w Strategii Rozwoju Gminy Żytno, należy uwzględnić konieczność wkomponowania planowanych obiektów w krajobraz. Należy również pamiętać o tym, aby nie zaburzyć obecnego krajobrazu gminy. Prace budowlane/remontowe, poprzez emisję drgań, czy pyłów, mogą zagrozić trwałości konstrukcyjnej tych budynków oraz zanieczyścić ich elewację. Działania, które przyczyniają się do redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza pośrednio wpłyną na wygląd zabytkowych obiektów w sposób pozytywny.

Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jak i w fazie eksploatacji inwestycji, pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających potencjalnie negatywne oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy;



- zapobieganie powstawaniu oraz niewłaściwemu postępowaniu z powstałymi odpadami w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych oraz w fazie eksploatacji;
- zapobieganie zwiększonej emisji hałasu w związku z prowadzeniem prac – korzystanie z nowoczesnych maszyn w dobrym stanie technicznym, ograniczenie działań do pory dziennej;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt, wegetacji, okresów lęgowych,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Podsumowując można stwierdzić, że zaniechanie realizacji zaplanowanych zadań może prowadzić do pogorszenia stanu środowiska i jakości życia mieszkańców.

## **10 Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu**

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach Strategii Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016-2023, które mogą ewentualnie negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej dotyczące gospodarki wodno-ściekowej (budowa, rozbudowa i przebudowa sieci wodociągowej, budowa i rozbudowa kanalizacji sanitarnej oraz budowa oczyszczalni ścieków wraz z kanalizacją sanitarną), jak również przebudowa dróg gminnych i lokalnych, przebudowa mostu na rzece Pilicy (droga gminna w m. Pukarzów) oraz budowa trzech zbiorników retencyjnych w okolicach: Ciężkowiczek, Pukarzowa oraz Żytna. Ewentualne negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć poprzez prawidłowo sporządzony projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak również eksploatacji.

Do działań ograniczających oddziaływanie można zaliczyć chociażby stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych, jak również odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy. W przypadku realizacji inwestycji drogowych należy unikać barier dla funkcjonowania przyrody jak również ograniczać presję na tereny wrażliwe. Ponadto uwzględnienie w projekcie możliwości

budowy ekranów akustycznych oraz rozwiązań poprawiających płynność ruchu może ograniczyć oddziaływanie drogi, jako źródła hałasu.

Z uwagi na nieodwracalny charakter przekształceń środowiska należy dokładnie rozważyć lokalizację inwestycji oraz zastosować rozwiązania techniczne przyjazne dla środowiska.

Ponadto zgodnie z obowiązującymi przepisami, każda instalacja spełniać musi określone wymagania w stosunku do środowiska, co wyznacza standardy budowlane i konstrukcyjne.

Przez kompensację przyrodniczą rozumie się zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesienie, zadrzewienia lub tworzenie skupień roślinności prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównanie szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Warianty kompensacji przyrodniczej powinny być określone w ramach wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych przedsięwzięć. Zgodnie z art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.) decyzje te określają środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięć, a w szczególności warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia negatywnych oddziaływań dla terenów sąsiednich a także w przypadku, gdy z oceny przedsięwzięcia na środowisko wynika potrzeba wykonania kompensacji przyrodniczej – stwierdza konieczność jej wykonania. Skala wykonanych działań kompensacyjnych zależy od rodzaju wykonanych prac i skali ingerencji w środowisko.

Innym szczególnym przypadkiem kompensacji przyrodniczej, przewidywanym w prawie polskim, jest postępowanie kompensacyjne realizowane w przypadku, gdy przedsięwzięcie, wymagające wydania pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, ma powstać na obszarze, na którym zostały przekroczone standardy, jakości powietrza. Obligatoryjnym warunkiem wydania takiego zezwolenia jest zapewnienie odpowiedniej redukcji ilości wprowadzanych do powietrza gazów lub pyłów powodujących naruszenia tych standardów, wprowadzanych przez inne instalacje zlokalizowane na tym

obszarze. Redukcja ilości wprowadzanych do powietrza gazów lub pyłów z innych instalacji powinna być o min. 30% od ilości gazów lub pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza przez planowane przedsięwzięcie. Pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza wydane dla innych instalacji objętych postępowaniem kompensacyjnym zostają cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania w zakresie, na jaki uczestnicy postępowania wyrazili zgodę. Pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza wydane w wyniku postępowania kompensacyjnego traci ważność, jeżeli nie stanie się ono wykonalne w ciągu dwóch lat od jego wydania.

Działania zbliżone do działań kompensacyjnych wykonuje się także, gdy:

- stwierdzona zostanie szkoda w środowisku (w rozumieniu ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie z dnia 13 kwietnia 2007 (Dz. U. z 2014 r., poz. 210)) i wydana zostanie decyzja o konieczności przywrócenia stanu środowiska,
- istnieje zagrożenie dla populacji gatunku chronionego (kiedy np. przenosimy populację gatunku zagrożoną przez inwestycję – w chwili obecnej najczęściej dotyczy to roślin i płazów).

Należy pamiętać, że naruszenie stanu siedliska gatunku rośliny lub zwierzęcia chronionego w Europie (Załącznik IV Dyrektywy Siedliskowej) także jest naruszeniem samej Dyrektywy – potrzeba ich ochrony oraz prowadzenia działań kompensacyjnych wynika, więc nie tylko z prawa krajowego, ale także wspólnotowego.

## **11 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 wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Strategii Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016-2023 jest dokumentem wspomagającym tą strategię, gdyż wskazuje na ewentualne zagrożenia związane z brakiem jej realizacji lub niepełną realizacją. W przypadku opracowywania Strategii Rozwoju Gminy Żytno różne warianty kierunków działań i założonych celów ustanawia się na etapie tworzenia dokumentu, kiedy to w porozumieniu z władzami gminy dochodzi się do konsensusu w zakresie planowanego systemu ochrony środowiska oraz zadań. Powszechnym kryterium wyboru oprócz efektów ekologicznych są względy finansowe. Ważne jest, zatem zgodnie z założeniami

zrównoważonego rozwoju, znalezienie takiego rozwiązania, by przy określonych środkach finansowych uzyskać optymalny efekt ekologiczny. Zaproponowane w projekcie dokumentu działania i zadania zmiierają właśnie do poprawy środowiska i zdrowia mieszkańców gminy oraz stanowią rozwiązania optymalne. Gmina, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju, dokonała wyboru takich założeń, które umożliwią kształtowanie środowiska, jego ochronę lub stanowią pewne metody naprawcze przy jednoczesnym zagwarantowaniu jej stabilnego rozwoju gospodarczego.

Reasumując na etapie opracowywania dokumentu spośród licznych założeń alternatywnych zostały wybrane tylko takie, których realizacja umożliwi zrównoważony rozwój Gminy.

Proponowane w ramach Strategii Rozwoju Gminy Żytno przedsięwzięcia mają pozytywny wpływ na środowisko, dlatego na etapie ich realizacji należy wybrać wariant (lokalizacyjny, konstrukcyjny, technologiczny bądź organizacyjny), który będzie w najmniejszym stopniu negatywnie oddziaływać na środowisko. Ponadto w zależności od lokalnej chłonności środowiska oraz występowania obszarów wrażliwych w rejonie przedsięwzięcia należy rozważyć wariant alternatywny.

Należy również pamiętać, że przedmiotowy dokument przedstawia ogólne propozycje przedsięwzięć i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia rozwiązań alternatywnych dla wskazanych działań.

## **12 Metody analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Monitorowanie jest procesem, który ma na celu analizowanie stanu zawansowania strategii i jej zgodności z postawionymi celami. Istotą monitorowania jest wyciąganie wniosków z tego, co zostało i nie zostało zrobione. Jest nią także modyfikowanie dalszych poczynań w taki sposób, aby osiągnąć zakładany cel w przyszłości. Istotnym elementem monitorowania jest wypracowanie technik zbierania informacji oraz opracowanie odpowiednich wskaźników, które będą odzwierciedlały efektywność prowadzonych działań.

W celu stałych działań monitoringowych zostanie powołany zespół roboczy ds. monitoringu strategii, składający się z osób odpowiedzialnych za wdrażanie

zaplanowanych zadań. System monitorowania i ewaluacji jest istotnym wymogiem, stawianym dokumentom szczebla strategicznego i ma koncentrować się na weryfikacji postępów we wdrażaniu oraz osiąganiu założonych celów. Gromadzenie i interpretacja danych dotyczących strategii pozwala na bieżące korekty działań komórek organizacyjnych i osób wdrażających strategię w razie wystąpienia nieprawidłowości.

Monitoring wdrażania strategii służy:

- kontroli postępu realizacji poszczególnych projektów wyznaczonych w ramach poszczególnych celów strategicznych;
- obserwacji i ocenie stanu zaawansowania konkretnych projektów umożliwiającej bieżącą identyfikację trudności w ich realizacji;
- ocenie zaangażowania komórek organizacyjnych i osób odpowiedzialnych za ich wdrażanie;
- weryfikacji zgodności z założonymi celami;
- efektywności wykorzystania przeznaczonych na ich realizację środków.

Proponuje się, aby co dwa lata sporządzić raport z przebiegu wdrażania Strategii, przedstawić występujące ewentualne problemy oraz zaproponować zmiany, które będą podstawą do aktualizacji zapisów Strategii Rozwoju Gminy Żytno.

### **13 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

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.

Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku. Gmina Żytno nie jest położona w obszarze przygranicznym, a realizacja projektu Strategii Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016-2023 nie stworzy żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mogłyby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach przedmiotowej strategii ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja Strategii Rozwoju Gminy Żytno na lata

2016-2023 nie wskazuje na możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

#### **14 Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Strategii Rozwoju Gminy Żytno na lata 2016-2023. Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Strategii obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą skutków realizacji działań, jakie zostały zaproponowane dla gminy Żytno.

Jest ona dokumentem wskazującym na możliwe negatywne skutki oraz formułującym zalecenia dotyczące minimalizacji oraz przeciwdziałania tym negatywnym oddziaływaniom. Prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Żytno (dokumentu określającego ogólne ramy realizacji dla kolejnych przedsięwzięć), powinna określać i oceniać skutki wpływu realizacji ustaleń tego dokumentu na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki dla stanu środowiska, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia lub wykorzystywania terenów, wskutek realizacji ustaleń Strategii. Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zakres oraz tempo realizacji zadań i działań, sprecyzowanych w treści projektowanego dokumentu.

Przy sporządzaniu Prognozy posługiwano się metodą opisową, która polegała na charakterystyce zasobów środowiska gminy Żytno, określeniu stanu środowiska przyrodniczego i jego zagrożeń. Do opisu posłużono się danymi pochodzącymi z Urzędu Gminy oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez WIOS, GUS, dostępną literaturę tematu oraz ustalenia własne. Zastosowano również metodę analityczną, która polegała na analizie proponowanych kierunków działań w zakresie ochrony środowiska.

Charakter omawianego dokumentu z założenia jest proekologiczny. Jednak realizacja niektórych zamierzeń, jakkolwiek w skali regionalnej uzasadnionych pod względem ekologicznym, w skali lokalnej może skutkować wystąpieniem chwilowych, negatywnych oddziaływań środowiskowych.

Strategia rozwoju gminy jest najbardziej istotnym dokumentem samorządu gminnego – ogólnym programem działań podejmowanych w gminie, przy wykorzystaniu posiadanych zasobów zmierzających do osiągnięcia założonych celów. Cele, jakie stoją przed gminą zostały określone na podstawie analizy stanu obecnego oraz zestawienia silnych i słabych stron gminy, a także szans, jakie przed nią stoją oraz potencjalnych zagrożeń.

Należy zwrócić uwagę, że konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o konkretne dane projektowe i lokalizacyjne na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Na obecnym etapie projektu Strategii Rozwoju Gminy Żytno, takich danych nie można przedstawić, ponieważ jest to dokument ogólny i strategiczny, zawierający ogólne wytyczne dla gminy, określający ogólne ramy przedsięwzięć planowanych do realizacji na tym terenie.

Należy pamiętać, że działanie na jeden komponent środowiska nie powoduje zmian tylko w tym komponencie. Środowisko należy traktować, jako system wzajemnie ze sobą powiązanych elementów, w którym zmiana jednej części wpływa na inną lub na całość systemu.

Zapisy Strategii odnoszą się tematycznie m.in. do ochrony środowiska. Ochrony tej nie można rozpatrywać bez zwrócenia uwagi na rolę i kondycję człowieka w tym środowisku. Ochrona poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury, która te komponenty będzie chronić, bądź oczyszczać wpłynie niewątpliwie na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka.

Biorąc pod uwagę lokalizację gminy Żytno, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko. Strategia Rozwoju Gminy Żytno, nie zawiera zapisów (ani nie stwarzają możliwości), w wyniku, których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Strategia Rozwoju Gminy Żytno jest dokumentem, którego głównym celem jest określenie dla gminy Żytno drogi do osiągnięcia celów w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, ustalonych wcześniej na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Odstąpienie od wdrażania zapisów tych dokumentów oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska.

W przypadku braku realizacji Strategii Rozwoju Gminy Żytno, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji Strategii przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku.

Realizacja Strategii Rozwoju Gminy Żytno nie przewiduje skutków czy oddziaływań środowiskowych wymagających przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej, w związku, z czym nie przewiduje się podjęcia takich działań, choć można przypuszczać, że szczegółowe raporty oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji będą wymagać podjęcia takich działań.

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Strategii Rozwoju Gminy Żytno jest dokumentem wspomagającym ten projekt, gdyż wskazuje na ewentualne zagrożenia wynikające z niepełnej ich realizacji. Sugerowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach Strategii mają zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Proponowanie działań alternatywnych dla podanych rozwiązań nie ma, zatem uzasadnienia z formalnego i ekologicznego punktu widzenia. Na etapie sporządzania projektów do planowanych inwestycji można prowadzić wariantowanie przy wyborze technologii, zastosowanych materiałów, sposobu wykonania, terminu bądź konkretnego przebiegu prac inwestycyjnych.

Wdrażanie w życie rozwiązań przewidzianych w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Żytno wymaga stałego monitorowania realizacji zapisanych w tym dokumencie zadań oraz szybkiej reakcji w przypadku pojawiania się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami, a stanem rzeczywistym. Monitorowanie to winno stać się stałym zadaniem, przede wszystkim, władz Gminy, które są odpowiedzialne za nadzorowanie wdrażania Strategii Rozwoju Gminy Żytno.

Zapisy Strategii Rozwoju Gminy Żytno odnoszą się do zapisów dotyczących ochrony środowiska dokumentów w skali regionu i kraju. Przy opracowywaniu dokumentu korzystano i nawiązywano do zapisów zawartych w dokumentach strategicznych wyższego szczebla.