

**UCHWAŁA NR .....**  
**RADY MIEJSKIEJ W WOŁCZYNIE**

z dnia 28 września 2016 r.

**w sprawie przyjęcia "Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2016 - 2019 z perspektywą do roku 2023" wraz z "Prognozą oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2016 - 2019 z perspektywą do roku 2023"**

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1, art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 446), w związku z art. 17 ust.1 i art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2016r, poz. 672 ze zm.) po uzyskaniu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu, Opolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Opolu oraz Zarządu Powiatu w Kluczborku, Rada Miejska w Wołczynie uchwala, co następuje:

**§ 1.** Przyjmuje się „Program ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2016 - 2019 z perspektywą do roku 2023" wraz z "Prognozą oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2016 - 2019 z perspektywą do roku 2023", w brzmieniu stanowiącym załącznik Nr 1 i 2 do niniejszej Uchwały.

**§ 2.** Wykonanie Uchwały powierza się Burmistrzowi Wołczyna.

**§ 3.** Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**GMINA  
WOŁCZYN**



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY WOŁCZYN  
NA LATA 2016-2019  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2023**

**Wołczyn, 2016r.**

## SPIS TREŚCI

<b>I. WSTĘP .....</b>	<b>4</b>
1. Podstawy formalno-prawne opracowania	
2. Zakres opracowania	
3. Metodyka opracowania Programu	
4. Układ i zawartość Programu	
5. Ogólne informacje o gminie	
<b>II. STRESZCZENIE .....</b>	<b>7</b>
<b>III. OCENA STANU ŚRODOWISKA .....</b>	<b>8</b>
<b>1. Środowisko przyrodnicze i krajobraz .....</b>	<b>8</b>
1.1. Szata roślinna	
1.1.1. Zbiorowiska nieleśne	
1.1.2. Lasy	
1.2. Świat zwierząt	
1.3. Ostoje fauny i flory	
1.4. Obszary i obiekty prawnie chronione	
1.4.1. Stobrawski Park Krajobrazowy	
1.4.2. Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”	
1.4.3. Rezerваты przyrody	
1.4.4. Ostoje Natura 2000	
1.4.5. Użytek ekologiczny „Rozalia”	
1.4.6. Pomniki przyrody	
1.4.7. Parki	
1.5. Obszary o wysokiej wartości kulturowo-krajobrazowej	
<b>2. Zasoby i jakość wód ... ..</b>	<b>19</b>
2.1. Wody podziemne	
2.1.1. Monitoring podstawowy wód podziemnych	
2.1.2. Monitoring wód podziemnych ujmowanych w celach użytkowych	
2.2. Wody powierzchniowe	
2.2.1. Monitoring wód powierzchniowych	
2.3. Gospodarka wodno-ściekowa	
2.3.1. Zaopatrzenie w wodę	
2.3.1.1. Strefy ochrony ujęć wód	
2.3.2. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków komunalnych	
<b>3. Gleby i powierzchnia ziemi .....</b>	<b>30</b>
3.1. Charakterystyka gleb	
3.2. Gospodarka odpadami	
3.3. Budowa geologiczna i surowce mineralne	
<b>4. Powietrze atmosferyczne .....</b>	<b>35</b>
4.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza w gminie Wołczyn	
4.2. Stan powietrza atmosferycznego	
4.2.1. Klasyfikacja jakości powietrza w powiecie kluczborskim	
4.2.2. Ocena bieżąca	
4.3. Źródła energii odnawialnej	
<b>5. Hałas .....</b>	<b>46</b>
5.1. Hałas przemysłowy	
5.2. Hałas drogowy	
5.3. Hałas kolejowy	
<b>6. Promieniowanie elektromagnetyczne .....</b>	<b>51</b>

<b>IV. CELE PROGRAMU .....</b>	<b>55</b>
<b>1. Uwarunkowania wspólnotowe i krajowe zawarte w dokumentach strategicznych .....</b>	<b>55</b>
<b>2. Zgodność polityki ekologicznej gminy z priorytetami ekologicznymi województwa i powiatu .....</b>	<b>62</b>
2.1. Polityka ekologiczna województwa opolskiego	
2.2. Polityka ekologiczna powiatu kluczborskiego	
2.3. Cele i priorytetowe działania ekologiczne w Strategii rozwoju powiatu kluczborskiego na lata 2014 - 2022	
2.3. Cele i kierunki działań Strategii rozwoju gminy Wólczyn na lata 2015-2022	
<b>3. Cele i zadania środowiskowe gminy Wólczyn .....</b>	<b>66</b>
3.1. Ochrona przyrody i krajobrazu	
3.1.1. Ocena stanu wyjściowego	
3.1.2. Uwarunkowania prawne	
3.1.3. Cele średniokresowe do 2023r.	
3.2. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie lasów	
3.2.1. Ocena stanu wyjściowego	
3.2.2. Uwarunkowania prawne	
3.2.3. Cele średniokresowe do 2023r.	
3.3. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	
3.3.1. Ocena stanu wyjściowego	
3.3.2. Uwarunkowania prawne	
3.3.3. Cele średniokresowe do 2023r.	
3.4. Ochrona powierzchni ziemi i gleb	
3.4.1. Ocena stanu wyjściowego	
3.4.2. Uwarunkowania prawne	
3.4.3. Cele średniokresowe do 2023r.	
3.5. Ochrona powietrza atmosferycznego, w tym wzrost wykorzystania energii odnawialnej	
3.5.1. Ocena stanu wyjściowego	
3.5.2. Uwarunkowania prawne	
3.5.3. Cele średniokresowe do 2023r.	
3.6. Ochrona przed hałasem	
3.6.1. Ocena stanu wyjściowego	
3.6.2. Uwarunkowania prawne	
3.6.3. Cele średniokresowe do 2023r.	
3.7. Promieniowanie elektromagnetyczne	
3.7.1. Ocena stanu wyjściowego	
3.7.2. Uwarunkowania prawne	
3.7.3. Cele średniokresowe do 2023r.	
3.8. Poważne awarie przemysłowe oraz bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne	
3.9. Edukacja ekologiczna i dostęp do informacji o środowisku	
<b>V. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU .....</b>	<b>92</b>
<b>1. Plan operacyjny na lata 2016 – 2019 .....</b>	<b>92</b>
<b>2. Koszty realizacji programu .....</b>	<b>99</b>
2.1. Szacunek kosztów na lata 2016-2019	
2.2. Możliwości finansowania programu	
<b>3. Zarządzanie programem ochrony środowiska .....</b>	<b>100</b>
3.1. Narzędzia i instrumenty realizacji programu	
3.1.1. Instrumenty prawne	
3.1.2. Instrumenty ekonomiczno-finansowe	
3.1.3. Instrumenty społeczne	
3.1.4. Instrumenty organizacyjno-planistyczne	
3.2. Główne działania wdrażania Programu w gminie	
3.3. Struktura zarządzania programem	
3.4. Sprawozdawczość z realizacji programu	
3.5. Monitorowanie i ocena realizacji programu	

**MATERIAŁY WYJŚCIOWE I LITERATURA  
WYKAZ SKRÓTÓW**

## I. WSTĘP

### 1. Prawne podstawy opracowania

Podstawą prawną opracowania jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.), które obligują Burmistrza Wołczyna do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska uchwalany jest przez Radę Miejską Wołczyna. Z wykonania programu Burmistrz, co 2 lata sporządza raporty, które następnie będą przedstawiane Radzie Miejskiej. Niniejszy Program sporządzono na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023. Zaistniała potrzeba aktualizacji Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn, oprócz obowiązku ustawowego, wynika z potrzeby dostosowania polityki ekologicznej gminy do zmian przepisów prawa w szeroko pojętej dziedzinie ochrony środowiska, a także do zmieniających się uwarunkowań środowiskowych i społeczno-gospodarczych gminy, województwa i kraju. Ponadto nowe możliwości finansowania związane z nowym okresem programowania UE 2014-2020 stwarzają, z jednej strony, szansę rozwiązania wielu problemów ochrony środowiska i poprawy jakości życia mieszkańców, poprzez np.: możliwość skorzystania z unijnych środków finansowych, z drugiej strony oznaczają konieczność spełnienia pewnych wymagań oraz osiągnięcia celów wspólnotowej polityki ekologicznej.

### 2. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania został wyznaczony przede wszystkim w oparciu o art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.), który określa wymagania, co do zawartości programów ochrony środowiska. Zgodnie z zapisami ustawy program ochrony środowiska uwzględnia cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2014 r., poz. 1649 z późn. zm.).

W związku z powyższym „Program ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023” uwzględnia cele zawarte w dokumentach rangi europejskiej oraz krajowej, a oprócz tego w dokumentach takich jak:

- Program ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019,
- Strategia rozwoju województwa opolskiego do roku 2020,
- Regionalny program operacyjny województwa opolskiego na lata 2014-2020,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego,
- Strategia rozwoju obszaru funkcjonalnego Kluczbork – Namysłów – Olesno,
- Strategia rozwoju powiatu kluczborskiego na lata 2014 – 2022,
- Program ochrony środowiska powiatu kluczborskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015,
- Strategii rozwoju gminy Wołczyn na lata 2015-2022.

Opracowanie, jakim jest program ochrony środowiska, określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy w zakresie polityki ekologicznej prowadzonej przez gminę, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy, w tym zakresie, nakreśla program ochrony środowiska, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do: gospodarki wodno-ściekowej, ochrony zasobów wodnych, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest program wykonawczy – harmonogram zadań, przedstawiający listę przedsięwzięć, jakie zostały zaplanowane do realizacji na terenie gminy do roku 2019.

### 3. Metodyka opracowania Programu

Opracowanie Programu przebiegało w dwóch etapach:

- I etap - polegał na zgromadzeniu i analizie opracowań wyjściowych, ankiet oraz dokumentów diagnostycznych i danych statystycznych, na których podstawie opracowano szczegółową ocenę aktualnego stanu zasobów i ochrony środowiska gminy,
- II etap – związany był z analizą dokumentów strategicznych różnych szczebli i formułowaniem celów polityki ekologicznej gminy, w tym celów priorytetowych oraz systemu realizacji programu, cele średniookresowe gminy zostały określone zgodnie z polityką ekologiczną państwa, województwa i powiatu kluczborskiego, wymaganiami Unii Europejskiej oraz specyfiką regionu.

Harmonogram rzeczowo-finansowy przedsięwzięć sformułowano przede wszystkim w oparciu o: zadania wynikające z: obowiązku ustawowego, Programu ochrony środowiska dla województwa opolskiego i powiatu kluczborskiego oraz Planu zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wólczyn, a także zadań zgłoszonych przez gminę i jej jednostki organizacyjne.

W ramach prac nad Programem przeprowadza się również konsultacje społeczne w ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko - zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [Dz. U. 2016, poz. 353].

Opiniowanie Programu przez zarząd powiatu kluczborskiego oraz uzgodnienie przez właściwe organy i konsultacje społeczne są podstawą przygotowania ostatecznej wersji Programu i skierowania go do przyjęcia przez Radę Miejską w formie uchwały.

### 4. Układ i zawartość Programu

Układ i zawartość niniejszego Programu odpowiada specyfice programów ochrony środowiska oraz zawiera wszystkie obszary problemowe, a w szczególności: gospodarkę wodno-ściekową, ochronę zasobów wodnych, gospodarkę odpadami, ochronę powierzchni ziemi i gleb, ochronę powietrza, ochronę przed hałasem, ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochronę przyrody i edukację ekologiczną. Treść opracowania dzieli się na następujące działy:

- Wstęp – stanowi wprowadzenie do Programu, zawiera opisy podstawy prawnej opracowania, zakres i zawartość opracowania, metodykę i główne założenia oraz ogólną charakterystykę gminy;
- Charakterystyka i diagnoza stanu środowiska – zawiera charakterystykę i ocenę stanu wszystkich najważniejszych komponentów środowiska oraz ocenę jakości środowiska;
- Polityka ekologiczna gminy – zawiera priorytety i cele średniookresowe do 2023r. sformułowane na podstawie stanu wyjściowego wyróżnione dla poszczególnych zagadnień, uwarunkowania prawne i wymagania polityki ekologicznej państwa. Porównano w tym rozdziale również priorytety państwa, województwa, powiatu i gminy;

- System realizacji Programu – dział ten zawiera narzędzia i instrumenty realizacji programu wraz z określeniem struktury zarządzania programem, sprawozdawczości i monitorowania programu, a przede wszystkim harmonogram rzeczowo-finansowy zadań. Zadania te to lista przedsięwzięć ważnych w skali gminy, przewidzianych do realizacji w latach 2016-2019, z podaniem terminu realizacji, kosztów i źródeł finansowania, a także instytucji odpowiedzialnych za realizację danego przedsięwzięcia. Wyróżniono tu także sumę kosztów realizacji programu.

Ponadto Program zawiera podział na:

- zadania własne (przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub w części ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy),
- zadania monitorowane (przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom centralnym).

## 5. Ogólne informacje o gminie

Gmina Wołczyn jest gminą miejsko – wiejską położoną w północnej części województwa opolskiego. Gmina Wołczyn geograficznie położona jest w południowo-wschodniej części Równiny Oleśnickiej, natomiast obszary południowe gminy położone na południe od doliny Stobrawy (wsie Szum i Wierzchy) należą do Równiny Opolskiej. Wymienione wyżej mezoregiony należą do makroregionu Niziny Śląskiej. Północne krańce gminy Wołczyn (wsie Komorzno i Szymonków) znajdują się w obrębie Wysoczyzny Wieruszowskiej, która należy do makroregionu Niziny Południowo-Wielkopolskiej.

Powierzchnia gminy Wołczyn wynosi 24 097 ha, co stanowi 28,3% powierzchni powiatu kluczborskiego i 2,6% powierzchni województwa opolskiego (5 miejsce wśród 71 gmin województwa). Siedzibą gminy oraz jej centrum administracyjnym jest miejscowość Wołczyn położona w środkowej części gminy. Średnia gęstość zaludnienia wynosi ok. 58 osób na km<sup>2</sup>. Procent ludności miejskiej wynosi ok. 43, natomiast pozostały odsetek stanowi ludność wiejska. Całą gminę zamieszkuje 13 913 osób, przy czym w mieście Wołczyn mieszka prawie połowa ludności gminy [dane: BDL 2014]. Prawa miejskie nadano miastu Wołczyn w 1261 roku.

Siedzibą urzędu jest miasto Wołczyn. W skład gminy obok miasta wchodzi 21 wsi, miasto Wołczyn oraz 17 przysiółków, 6 kolonii i 5 osad. Należą do nich: Bruny, Brynica, Brzezinki, Duczów Wielki i Duczów Mały, Gierałcice, Komorzno, Krzywiczyny, Ligota Wołczyńska, Markotów Mały, Markotów Duży, Rożnów, Skąłagi, Szymonków, Świniary Wielkie, Świniary Małe, Szum, Wąsice, Wierzchy, Wierzbica Dolna, Wierzbica Górna. Gmina Wołczyn wchodzi w skład powiatu kluczborskiego, a graniczy:

- od północy z gminą Trzcinica i Rychtal (gminy województwa Wielkopolskiego)
- od zachodu z gminą Domaszowice
- od południa z gminą Pokój i Murów
- od wschodu z gminą Kluczbork i Byczyna.

Wiodącą funkcją w gminie, za wyjątkiem obszaru miasta jest rolnictwo. Miasto Wołczyn pełni rolę usługowo-produkcyjną. Dominującą formą zagospodarowania przestrzeni są użytki rolne, które łącznie zajmują 16 125 ha, tj. 66,9% powierzchni gminy, z czego grunty orne zajmują ok. 79,7% powierzchni użytków rolnych. Jest to skutek stosunkowo wysokiej żyzności gleb. Walory rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminie Wołczyn są dobre. Gmina posiada wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynoszący 80,2 punkty. Struktura użytkowania gruntów rolnych przedstawia się następująco: grunty orne - 12 847 ha, sady – 41 ha, łąki – 2035 ha, pastwiska – 635 ha, lasy – 6 830 ha [BDR, 2014].

Przez obszar gminy przebiega trasa komunikacji drogowej o znaczeniu ponadregionalnym – droga krajowa nr 42 relacji Kamienna – Rudniki oraz pierwszorzędna linia kolejowa znaczenia krajowego nr 143 relacji Kalety – Wrocław. Do głównej osi komunikacyjnej dowiązane są drogi powiatowe oraz drogi gminne (lokalne).

## II. STRESZCZENIE

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn wynika z przepisów prawa - art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.), oraz z potrzeby dostosowania polityki ekologicznej gminy do zmieniających się uwarunkowań środowiskowych i społeczno-gospodarczych gminy, województwa i kraju.

Ponadto podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu jest realizacja przez Gminę polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych kraju. Program będzie stanowił podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu gminy Wołczyn. Dzięki szczegółowemu rozpoznaniu i analizie aktualnego stanu środowiska w gminie wypracowano propozycje rozwiązań problemów.

Priorytety ekologiczne gminy Wołczyn to:

- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz rozwój systemu obszarów chronionych, a także ich wykorzystanie w rozwoju społeczno-gospodarczym gminy (kontynuacja budowy i promocja tras turystycznych, rowerowych i edukacyjnych),
- ochrona i zwiększenie powierzchni lasów, zadrzewień i zakrzaceń, w tym ochrona gleb przed erozją,
- ochrona zasobów wód podziemnych i poprawa jakości wód powierzchniowych (kontynuacja budowy kanalizacji), w tym zmniejszenie spływu powierzchniowego z pól (m. in. wdrażanie i upowszechnianie dobrej praktyki rolniczej, przywracanie łąk w dolinach rzecznych, odtwarzanie mikroretencji i naturalnej retencji),
- utrzymanie czystości i podniesienie estetyki terenów wiejskim, w tym rewaloryzacja zabytkowej zabudowy i zespołów podworskich,
- zapewnienie dobrej jakościowo wody pitnej dla mieszkańców gminy (respektowanie stref ochrony ujęć wody),
- ochrona naturalnej rzeźby terenu, ochrona powierzchni ziemi przed odpadami,
- zmniejszenie niskiej emisji zanieczyszczeń, w tym kontynuacja gazyfikacji miasta, termomodernizacje budynków, promocja źródeł niskoemisyjnych i wykorzystania odnawialnych źródeł energii (przede wszystkim wykorzystujących odpady drzewne i słomę oraz źródła geotermalne),
- ochrona przed hałasem, w tym przede wszystkim prewencyjna (odpowiednie lokalizowanie funkcji mieszkaniowej i usługowej) oraz modernizacja drogi krajowej nr 42 (obwodnica miasta Wołczyn) i pierwszorzędnej linii kolejowej nr 143,
- podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców i promocja walorów kulturowo-krajobrazowych gminy.

Program zawiera także szczegółowy opis zadań oraz harmonogram rzeczowo-finansowy, który będzie realizowany przez gminę Wołczyn do roku 2019. Największe koszty generują działania dotyczące kanalizacji gminy i modernizacji dróg. Znaczące obciążenie finansowe będzie także wynikiem realizacji innych zadań związanych z ochroną powietrza i gospodarką odpadami w gminie.

Program określa także zadania związane z zarządzaniem oraz monitoringiem i oceną realizacji Programu m.in. poprzez wyszczególnione wskaźniki.



### III. OCENA STANU ŚRODOWISKA

#### 1. Środowisko przyrodnicze i krajobraz

Według podziału geobotanicznego Matuszkiewicza [Atlas ...,1994] gmina Wołczyn leży w obrębie krainy Dolnośląskiej, w okręgu Borów Stobrawskich, Turawskich i Niemodlińskich oraz krainy Południowielkopolsko-Lużyckiej Wschodniej, w okręgu Byczyńsko-Rychtańskim.

Roślinność potencjalną gminy, czyli taką, która opanowałaby ten teren po zaprzestaniu na nim obecnej działalności człowieka, stanowią zbiorowiska leśne, a przede wszystkim lasy liściaste:

- żyźna buczyna niżowa *Melico – Fagetum* (południowa i środkowa część gminy, ok. 60% pow.)
- grądy środkowoeuropejskie *Galio silvatici – Carpinetum*, odmiana śląsko-wielkopolska, seria uboga (niewielkie fragmenty w południowo-zachodniej części gminy),
- grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe *Tilio – Carpinetum*, odmiana małopolska z bukiem i jodłą, forma wyżywna, seria uboga (południowa i południowo-wschodnia część gminy),
- niżowe łągi olszowe i jesionowo-olszowe *Circaeo-Alnetum* siedlisk okresowo lekko zabagnionych (w dolinie Stobrawy, Wołczyńskiej Strugi, Czarnej Wody oraz ich dopływów).

Obecny charakter roślinności to efekt przekształceń środowiska przez gospodarkę człowieka. Większość lasów została zastąpiona przez użytki rolne i tereny zabudowane ze specyficzną roślinnością synantropijną i obcego pochodzenia, a tereny podmokłe w większości odwodniono. Obecnie, jedynie południowa (dolina Stobrawy i Bory Stobrawsko-Turawskie) oraz częściowo środkowa i północna część gminy (kompleksy leśne i doliny rzeczne) posiada znaczącą wartość przyrodniczo-krajobrazową. Tereny te w dużej części objęte są ochroną prawną w formie obszaru chronionego krajobrazu, parku krajobrazowego i rezerwatów przyrody lub zaproponowano je do ochrony, w tym w ramach sieci przyrodniczej NATURA 2000 (dolina Stobrawy, Teklusia). Część terenu gminy znajduje się także w obrębie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Rychtańskie”.



Fot.1 Fragment LKP „Lasy Rychtańskie”

A.T

Stan środowiska przyrodniczego gminy Wołczyn został wstępnie rozpoznany. W roku 2007 przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą gminy, która wskazuje najcenniejsze obszary i proponuje ich ochronę prawną [Dajdok Z. i inni, 2007]. W 2012 roku wykonano inwentaryzację przyrodniczą doliny Stobrawy, która obejmowała również teren gminy Wołczyn. Natomiast w 2014r.

w ramach prac nad planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą” przeprowadzono inwentaryzację motyli i siedlisk z nimi związanych.

### 1.1. Szata roślinna

Gmina Wołczyn jako część Śląska, jednego z najbardziej uprzemysłowionych i najintensywniej zagospodarowanych regionów Polski, na skutek intensyfikacji rolnictwa, wielkoobszarowych melioracji odwadniających, rozwoju infrastruktury transportowej i technicznej, wprowadzania obcych, ekspansywnych gatunków oraz urbanizacji utraciło w ostatnich 200 latach znaczną część różnorodności florystycznej.

Szata roślinna gminy wykazuje znaczną synantropizację. Na terenie gminy dominują zbiorowiska nieleśne (66,9%), przede wszystkim segetalne - w zdecydowanej większości związane z gruntami ornymi (79,7% pow. użytków rolnych). Zbiorowiska łąk i pastwisk pokrywają stosunkowo niewielkie powierzchnie – zajmują 16,5% powierzchni użytków rolnych. [Strategia ..., 2015]. Największe kompleksy zbiorowisk półnaturalnych - łąk i pastwisk występują w miejscowościach: Krzywiczyny, Wierzbica Górna i Wąsice.

Pomimo znaczących przekształceń południowa i środkowa część gminy (m.in. dolina Stobrawy, dolina Czarnej Wody, Wołczyńskiego Strumienia i jego dopływów, Lasy Stobrawsko-Turawskie), w szczególności w okolicach: Markotowa, Wąsice, Szumu, Wierzchów, Brynicy, Krzywiczyn, Świniar i Duczowa – Jedlisk zachowała charakter zbliżony do naturalnego. Występują tu duże kompleksy lasów, w tym łęgowych, stawy, łąki oraz tereny podmokłe. Występuje tu szereg gatunków i zbiorowisk rzadko spotykanych w innych częściach gminy i powiatu.

Na terenie gminy Wołczyn stwierdzono [Dajdok Z. i inni, 2007]:

- 14 gatunków roślin objętych w Polsce ochroną ścisłą,
- 11 pod ochroną częściową,
- 43 gatunki uważane za rzadkie lokalnie, figurujące na Czerwonej liście roślin naczyniowych województwa opolskiego (Nowak i in. 2003).

Siedem spośród nich figuruje na Czerwonej liście roślin naczyniowych w Polsce (Zarzycki & Szela, 2006).

#### 1.1.1. Zbiorowiska nieleśne

Bogactwo zbiorowisk roślinnych jest odzwierciedleniem zróżnicowania warunków siedliskowych. W przypadku gminy Wołczyn zaznaczają się różnice pomiędzy częścią południową, gdzie dominują bielice warunkujące rozwój siedlisk borowych, a częścią środkową i północną, gdzie przeważają gleby brunatne.

Wśród ekosystemów nieleśnych największy obszar zajmują tereny najbardziej przekształcone przez człowieka – tereny upraw rolnych. W związku, z czym bogato reprezentowana jest grupa zbiorowisk chwastów pól uprawnych, okrajków, terenów wydeptywanych i ruderalnych. Grupa zespołów segetalnych, czyli chwastów towarzyszących uprawom rolnym, zarówno zbożowym, jak i okopowym z klasy *Stellarietea mediae*, zajmuje największy obszar. Zbiorowiska chwastów towarzyszące uprawom roślin zbożowych i okopowych zajmują znaczące powierzchnie i stanowią ważny element krajobrazu. Są to jednak zbiorowiska pospolite, które nie przedstawiają znaczącej wartości przyrodniczej.

Grupa zbiorowisk roślinnych o charakterze antropogenicznym z klas *Artemisietea vulgaris* jest równie na tym terenie bogato reprezentowana. Zbiorowiska te związane są z terenami zmienionymi przez człowieka - drogami polnymi i ich okrajkami, śmietniskami, okrajkami i miejscami wydeptywanymi. Są to również zbiorowiska o bardzo małych walorach przyrodniczych.

Niewielki udział łąk i pastwisk w ogólnej powierzchni gminy Wołczyn spowodowany jest m.in. transformacją gospodarki rolnej w naszym kraju po 1989 roku, która przyczyniła się do rezygnacji z hodowli bydła przez właścicieli niewielkich gospodarstw, a w efekcie – do likwidacji lub porzucania użytków zielonych. Obecnie zbiorowiska łąkowe gminy ograniczone są głównie do dolin rzecznych – np. Pratwy, Wołczyńskiego Strumienia, Czarnej Wody czy Stobrawy. Ich utrzymanie powinno być jednym z priorytetów ochrony przyrody w gminie, gdyż są one nie tylko miejscem pozyskiwania paszy, lecz niejednokrotnie stanowią też unikatowe w skali województwa siedliska rzadkich i ginących gatunków roślin oraz miejsca żerowania i gniazdowania rzadkich zwierząt - przede wszystkim owadów i ptaków. Fragmenty łąk, które przetrwały do tej pory wykazują duże zróżnicowanie pod względem charakteru roślinności, co wiąże się z właściwościami samych siedlisk i stopniem ich przekształcenia (osuszanie, intensywność i okres koszenia, intensywność wypasu).

Na terenie gminy miejscami spotyka się jeszcze cenne przyrodniczo płaty łąk bagiennych (ze związku *Calthion*), powstałe na miejscach dawnych lasów łęgowych, wyróżniające się m.in. obfitym występowaniem żółto kwitnącej w okresie wiosennym knieci błotnej *Caltha palustris* zwanej też kaczeńcem. Łąki tego typu często występują w mozaice z płatami turzycowisk. Do ważniejszych zbiorowisk łąkowych siedlisk zasobnych i podmokłych na terenie gminy Wołczyn należą też płaty z dużym udziałem ostrożenia łąkowego *Cirsium rivulare*. Zbliżony charakter mają też płaty z dużym udziałem ostrożenia siwego *Cirsium canum* - gatunku zakwitającego później bo na przełomie lipca i sierpnia. Płaty z jego udziałem są jednak spotykane zdecydowanie rzadziej na tym terenie niż ostrożenia łąkowego. W dolinie Stobrawy, w rejonie Markotowa Dużego występuje siedlisko chronione **6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*** - zachowane powierzchnie są w złym stanie – często z pojedynczymi gatunkami charakterystycznymi – najczęściej krwiściągami lekarskim *Sanquisorba officinalis*. Stwierdzono tu także siedlisko chronione - **6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris***. W dolinie Stobrawy najlepiej zachowane są łąki powyżej Szumu, aż do źródeł w okolicach Olesna. Wynika to z tego, że są w większości użytkowane i nie dominują więc na nich gatunki inwazyjne. Część tego odcinka jest objęta ochroną jako obszar Natura 2000 jako „Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą” PLH160013 [Rudy i inni, 2013].

Natomiast coraz większe powierzchnie zaczynają zajmować **łąki intensywnie użytkowane**, podsiewane mieszkanką traw pastewnych, jak kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, czy wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*. Ich charakterystyczną cechą jest ubogi skład gatunkowy, lecz należy podkreślić, że mimo niewielkiej wartości florystycznej zbiorowiska tego typu stanowią wartościowe siedliska, m.in. jako miejsca żerowania niektórych ptaków.

Zbiorowiska muraw napiaskowych rozwijają się w miejscach silnie nasłonecznionych, na ubogich w składniki pokarmowe i suchych glebach bielicowych. Na terenie gminy występują głównie w południowej części, gdzie zajmują jedynie niewielkie powierzchnie. Zbiorowiska z tej grupy są objęte ochroną na mocy Dyrektywy Siedliskowej. Większe skupienia gatunków reprezentujących murawy napiaskowe stwierdzono na obrzeżach doliny Stobrawy na południowy-zachód od Markotowa Dużego i w Wierzchach, a także na południe od Szumu i w Duczowie Małym.

Zróżnicowana i bogata gatunkowo roślinność wodna i szuwarowa ma w zbiorowiskach roślinnych gminy Wołczyn niewielki udział powierzchniowy ze względu na mały obszar, jaki zajmują tereny podmokłe i otwarte wody. Większe skupienia roślinności tego typu występują tylko w rejonie stawów na zachód od Wierzbicy Górnej oraz w rejonie Komorzna i Krzywiczyn. Jednakże wąskie pasma **zbiorowisk szuwarowych** towarzyszą zarówno korytom większych rzek (np. Stobrawy, Wołczyńskiego Strumienia, Pratwy, Czarnej Wody), jak i mniejszych cieków oraz brzegom niewielkich stawów i oczek wodnych, np. w rejonie Komorzna, Duczowa Małego i Wielkiego, Brzezinek czy Markowego. Do zupełnie wyjątkowych zbiorowisk z tej grupy należą fitocenozy **szuwaru turzycy tunikowej *Caricetum aprominquatae*** – gatunku tworzącego nawet kępy dochodzące do 1 m wysokości. Zbiorowiska tego typu są częste w Polsce północno-wschodniej, na południu są rzadkie. Rozwijają się w miejscach silnie podmokłych, mają dużą wartość przyrodniczą i należą do ginących ze względu na osuszanie miejsc, w których się rozwijają. W gminie płaty z roślinnością tego typu zachowały się pomiędzy Brzezinkami, a Krzywiczynami w ostoi Natura 2000 „Teklusia”.

Spośród **zbiorowisk tzw. lemneidów** – drobnych roślin biernie unoszących się na powierzchni wody, do rozpowszechnionych należą płaty, w których dominuje rzęsa drobna *Lemna minor* lub spirodela wielokorzeniowa *Spirodela polyrhiza*, spotykane nawet w niewielkich oczkach wodnych.

Do gatunków budujących zbiorowiska zanurzone w wodach stojących, na tym terenie należą wywłócznik kłosowy *Myriophyllum spicatum* oraz rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum* i moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*. Natomiast z roślin wynoszących na powierzchnię wody liście i kwiaty należą rdestnica pływająca *Potamogeton natans* oraz rzadziej spotykany, grąźel żółty *Nuphar lutea* – gatunek pod częściową ochroną. Z brzegami wód płynących, jak też stojących, okresowo odsłanianymi na skutek obniżania się poziomu wód w okresie letnim, związane są **zbiorowiska tzw. terofitów letnich**. Na terenie gminy spośród zbiorowisk tej grupy stwierdzono płaty zespołu uczepów i rdestu ostrogorzkiego (*Polygono-Bidentetum*) oraz rzadziej - uczepów i zamkrzycy ryżowej (*Leersio-Bidentetum*) – głównie na dnie niewielkich oczek w obrębie tzw. Stawów Miechowskich, koło Komorzna. Z **siedliskami odsłoniętych brzegów wód**, a głównie spuszczonej stawów związane są o wiele rzadziej spotykane kadłubowe fitocenozy nawiązujące składem do zespołu *Eleocharetum ovatae*, wchodzące w skład siedlisk z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Z roślin charakterystycznych dla tego typu siedlisk, na terenie gminy spotyka się takie gatunki, jak m.in.: turzycy ciborowata *Carex bohemica* i cibora brunatna *Cyperus fuscus*. Ich obecność stwierdzono na brzegach stawów na zachód od Wierzbicy Górnej oraz w okolicy Komorzna. Jednak wśród zbiorowisk wodnych gminy Wołczyn najwięcej uwagi wymagają te które rozwijają się w korycie Stobrawy, jej młynówki lub ich bezpośrednich dopływów. Część z nich należy do siedlisk wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, są to **nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculon fluitantis*)**. Są to zbiorowiska z udziałem gatunków wodnych, takich jak gatunki z rodzaju rześl *Callitriche* oraz chroniony włosienicznik tarczowaty *Batrachium peltatum*. Stanowiska włosienicznika wodnego *Ranunculus aquatilis* zanotowano pomiędzy Szumem, a Wierzchami [Rudy i inni, 2013].

Zbiorowiska młak niskoturzycowych rozwijają się w miejscach stale podmokłych, które należą do coraz rzadziej spotykanych, także na terenie gminy Wołczyn. Ich płaty stwierdzono tylko w pobliżu Duczowa Małego, pomiędzy Krzywiczynami, a Brzezinkami oraz w dolinie Stobrawy – na wysokości Wierzchów. Zbiorowiska z tej grupy podlegają ochronie na mocy Dyrektywy Siedliskowej, jako siedliska zaliczane do kategorii **torfowiska przejściowe i trzęsawiska na niżu**. Na terenie gminy wykształcają się w formie niewielkich płatów w mozaice z innymi zbiorowiskami siedlisk zabagnionych. Zaznacza się w nich udział m.in. chronionego bobrka trójlistkowego *Menyanthes trifoliata* oraz gatunków uważanych za regionalnie zagrożone – siedmiopalecznika błotnego *Comarum palustre*, turzycy obłej *Carex diandra* czy jaskra wielkiego *Ranunculus lingua*.

Oprócz wyżej wymienionych zbiorowisk roślinnych na specjalną uwagę zasługują zbiorowiska budowane głównie przez gatunki obcych bylin, które są wyróżniane jako odrębne zespoły lub traktowane jako agregacje różnych roślin, najczęściej obcych geograficznie. Wiele z roślin tworzących tego typu zbiorowiska charakteryzuje się możliwością szybkiego zwiększania zajmowanego arealu oraz wyjątkowymi zdolnościami do konkurencji, a w konsekwencji zagłuszania rodzimych gatunków roślin np. kolczurka klapowana *Echinocystis lobata*, niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera*, moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*. Dlatego też ich obecność jest niekorzystna z punktu widzenia ochrony przyrody i powinno się przeciwdziałać ich dalszemu rozprzestrzenianiu.

### 1.1.2. Lasy i łowiectwo

W gminie Wołczyn, przy zasobach gleb o stosunkowo wysokiej jakości i znaczącym przekształceniu terenu gminy, lesistość wynosi ok. **27,6%** powierzchni, co jest wskaźnikiem zbliżonym do średniej wojewódzkiej (26,6%) i powiatowej (29,8%). [BDL, 2014]. Od 2007r. powierzchnia lasów zwiększyła się o 25 ha. Gmina Wołczyn charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem powierzchni leśnej przypadającej na jednego mieszkańca. Przewyższa on prawie 2-krotnie średnią dla województwa i większy jest od średniej dla powiatu kluczborskiego.

Tabela 1. Powierzchnia gruntów leśnych w gminie Wołczyn na tle powiatu i województwa

Gmina	Powierzchnia gruntów leśnych		Lesistość [%]
	ogółem [ha]	na 1 mieszkańca w ha	
Wołczyn	6 830	0,49	27,6
w tym miasto	134	0,01	
<b>Powiat kluczborski</b>	<b>26 128</b>	<b>0,39</b>	<b>29,8</b>
<b>Województwo opolskie</b>	<b>257 245</b>	<b>0,26</b>	<b>26,6</b>

Źródło: BDL 2014

Rozmieszczenie lasów w gminie jest nierównomierne. Duże kompleksy lasów występują na południu, południowym-wschodzie i północy. Największe powierzchnie lasów występują w sołectwach: Komorzno, Krzywiczyny, Wierzchy, Wierzbica Górna i Skałagi. Największą lesistością charakteryzują się sołectwa: Wierzchy, Szum, Komorzno i Brynica, a najmniejszą odznaczają się głównie sołectwa położone w środkowej części gminy: Bruny, Świniary Małe i Świniary Wielkie. Całkowitym brakiem lasów charakteryzuje się Duczów Wielki, Ligota Wołczyńska i Markotów Mały.

W strukturze własnościowej lasów w gminie Wołczyn zdecydowanie dominują lasy publiczne, które stanowią 97,5%. Lasami w gminie zarządzają Lasy Państwowe reprezentowane przez Nadleśnictwo Namysłów i Nadleśnictwo Kluczbork. Kompleksy leśne położone we wschodniej części gminy należą do Leśnego Zakładu Doświadczalnego w Siemianicach, który jest jednostką organizacyjną Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu. Na terenie LZD w Siemianicach utworzono jeden z 11 w kraju leśnych kompleksów promocyjnych, których zasady zagospodarowania integrują cele ochrony przyrody, wzmacniania funkcji środowiskotwórczych lasu, trwałego użytkowania zasobów leśnych oraz stabilizacji ekonomicznej gospodarki leśnej. Fragment Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Rychtałskie” utworzonego w 1996 roku o ogólnej powierzchni 47,6 tys. ha, znajduje się w obrębie gminy Wołczyn.

W Nadleśnictwie Namysłów dominują żyzne siedliska leśne (lasów i łągów), a w Nadleśnictwie Kluczbork siedliska żyzne stanowią niemal połowę wszystkich siedlisk. Nie zawsze jednak żyzność siedliska ma odzwierciedlenie w składzie gatunkowym drzewostanów, często występuje zawyżony udział gatunków iglastych. W wiekowej strukturze lasu w nadleśnictwach dominują drzewostany I-IV klasy wieku (do 80 lat). W stosunku do pozostałych nadleśnictw w województwie opolskim w Nadleśnictwach Kluczbork i Namysłów występuje znaczny procent lasów ponad 100-letnich.

Nadleśnictwo Namysłów i częściowo również Kluczbork charakteryzują się niewielkimi uszkodzeniami drzewostanów przez emisje przemysłowe, w stosunku do lasów w województwie opolskim. Większość lasów w gminie Wołczyn zaliczono do I strefy uszkodzeń (uszkodzenia słabe) przez oddziaływanie gazów i pyłów przemysłowych. Głównymi zagrożeniami dla lasów są: nielegalna wycinka, umyślne podkładanie ognia, pożary powstające w wyniku nieostrożności lub wskutek przerzutów ognia z gruntów nieleśnych (wynik wypalania ściernisk, traw na łąkach, w przydrożnych rowach czy nieużytkach), niekontrolowany ruch turystyczny. Na kondycję lasów niekorzystnie oddziałują stałe czynniki (abiotyczne) kształtujące bilans wodny, takie jak deficyt opadów czy powtarzające się długotrwale susze podczas sezonu wegetacyjnego, prowadzące do obniżania się poziomu wód gruntowych. Zagrożenia biotyczne wywołują masowe pojawianie się szkodników owadzi (szczególnie owadów liściożernych w drzewostanach iglastych oraz szkodników wtórnych sosny i świerka), a także chorób infekcyjnych. Uszkodzenia drzewostanów wskutek oddziaływania emisji przemysłowych, jak napisano powyżej, są niewielkie.

## 1.2. Świat zwierząt

Obszar gminy Wołczyn charakteryzuje się znacznym przekształceniem ekosystemów, w szczególności w części środkowej gminy, gdzie prowadzona jest intensywne gospodarstwo rolne. Znaczne zróżnicowanie siedlisk występuje w południowej i północnej części gminy, gdzie można spotkać większe nagromadzenie gatunków chronionych i rzadkich. Na pozostałym obszarze, gdzie

zdecydowanie dominują grunty orne występują głównie gatunki pospolite, związane z ekosystemami rolniczymi oraz z siedliskami ludzkimi. Znacząco pozytywną rolę w występowaniu i składzie fauny odgrywają zadrzewienia śródpolne, kompleksy leśne, stawy i większe powierzchnie łąk. Różnorodność fauny środkowej części gminy jest ograniczona głównie ze względu na intensywną gospodarkę rolną. Okres wzrostu zbóż sprzyja występowaniu organizmów preferujących tego typu siedliska, w szczególności należących do gatunków z rzędu pająków (*Araneida*), motyli (*Lepidoptera*), dwuskrzydłych (*Diptera*), błonkówek (*Hymenoptera*).

Wśród zwierząt bezkręgowych występujących na terenie gminy na uwagę zasługuje stosunkowo rzadki gatunek pająka - tygrzyk paskowany *Argyope bruenichi*. Występuje on w kilku miejscach na wilgotnych, ale nasłonecznionych łąkach. Na obszarze gminy występują również rzadkie i chronione gatunki owadów. Do stosunkowo często spotykanych należą biegacze: ogrodowy *Carabus arvensis*, wręgaty *Carabus cancellatus* i granulowaty *Carabus granulatus*, spotykane na obszarze całej gminy. Pospolicie występują tu też trzmiele. Szczególnie często spotykany jest trzmiel ziemny *Bombus terrestris*. W miejscach otwartych, nasłonecznionych spotkać można pazia królowej *Papilio machaon*. Z gromady mięczaków warto zwrócić uwagę na ślimaka winniczka *Helix pomatia*. Spotykany jest dosyć często w miejscach wilgotnych, szczególnie w parkach i w niewielkich fragmentach lasów liściastych.

Grupa zwierząt kręgowych posiada również swoich przedstawicieli, których spotkać można na terenie gminy. Występują tu liczne gatunki płazów i gadów, w szczególności w dolinie Stobrawy i w otoczeniu stawów. Spotkać tu można traszkę zwyczajną *Triturus vulgaris*, żabę trawną *Rana temporaria*, żabę wodną *Rana esculenta*, ropuchę szarą *Bufo bufo*, ropuchę zieloną *Bufo viridis*, kumaka nizinnego *Bombina bombina* oraz coraz rzadszą rzekotkę drzewną *Hyla arborea*. Spośród gromady gadów na terenie tym występują trzy gatunki jaszczurek: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *L. vivipara* i padalec zwyczajny *Anguis fragilis*. Można tu również spotkać węże: zaskrońca *Natrix natrix* oraz żmiję zygzakowatą *Vipera berus*. Spośród wielu gatunków ssaków do bardziej interesujących należy zaliczyć m.in. ryjówkę aksamitną *Sorex araneus*, tchórza zwyczajnego *Mustela putorius* i łasicę łąską *Mustela nivalis*. Występuje tu również kilka gatunków nietoperzy.

W trakcie badań [Dajdok i inni, 2007] na terenie gminy Wołczyn stwierdzono występowanie 114 lęgowych **gatunków ptaków** oraz dodatkowe dwa gatunki uznane za zalatujące (bocian czarny i czapla siwa). Spośród ptaków lęgowych ochroną gatunkową są objęte 102 gatunki, w tym bielik, kania ruda i kania czarna podlega tzw. ochronie strefowej, polegającej na wyznaczeniu w promieniu 500 m wokół gniazd stref ochronnych, w których użytkowanie lasu podlega pewnym ograniczeniom. Czapla siwa, kruk, sroka i wrona są chronione częściowo, tylko w okresie lęgowym lub – w przypadku czapli - poza stawami uznanymi za obręby hodowlane. Ponadto, dziewięć gatunków lęgowych podlega ochronie częściowej jako ptaki łowne (gęgawa, krzyżówka, głowienka, czernica, słonka, łyska, bażant, kuropatwa, grzywacz).

Przyjmując kategorie zagrożenia stosowane w Unii Europejskiej 17 gatunków jest uznawanych za zagrożone w Europie i umieszczonych na liście Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Trzy z nich są zagrożone w skali Polski i wpisane do "Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt" (Głowaciński 2001), zaś sześć gatunków lęgowych to ptaki uznawane za zagrożone w skali Śląska (Dyrz et al. 1991). Warto podkreślić, że bielik i derkacz (stwierdzony na pięciu stanowiskach w gminie) [Dajdok i inni, 2007; Rudy i inni, 2013], są też wpisane na międzynarodową listę gatunków zagrożonych wyginięciem w skali świata (kategoria NT – bliskie zagrożenia, BirdLife International 2004).

### 1.3. Ostoje fauny i flory

Pomimo znaczącego przekształcenia terenów świat roślin i zwierząt gminy Wołczyn jest zróżnicowany i można wyróżnić obszary o stosunkowo dużej bioróżnorodności. Obecne są tutaj różnorodne siedliska oraz zespoły faunistyczne zasiedlające skrajnie odmienne ekosystemy, jak np. ekosystemy leśne, łąkowe, wodne, szuwarowe, agrocenozy i urbicenozy.

Walory faunistyczne i florystyczne gminy koncentrują się w określonych miejscach. Obszary takie, na których dochodzi do nagromadzenia walorów przyrodniczych w postaci: stanowisk rzadkich, zagrożonych, chronionych gatunków zwierząt i roślin lub zbliżonych do naturalnych zespołów nazywamy ostojami. Obszarami o wysokiej bioróżnorodności jest przede wszystkim południowa część gminy, gdzie występuje mozaika pól, łąk, w tym wilgotnych i bagiennych, zadrzewień oraz większe kompleksy leśne.

Funkcje ostoi generalnie pełnią tereny:

- w dolinie Stobrawy oraz jej najbliższym sąsiedztwie. Obszar ten, oprócz objęcia go ochroną prawną w formie parku krajobrazowego i obszaru chronionego krajobrazu wyznaczono także jako część ostoi przyrodniczej „Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą” PLH160013 w ramach sieci ekologicznej NATURA 2000,
- pomiędzy miejscowościami Krzywiczyny, Skałagi i Brzezinki, łąki bagienne i zmiennowilgotne, łęgi i olsy – obszar Natura 2000 „Teklusia” PLH160017,
- kompleksy leśne na północy gminy oraz tereny leżące w obrębie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Rychtaleskie” i w południowej części gminy, charakteryzujące się zwiększoną bioróżnorodnością,
- fragmenty lasów, łąk podmokłych i stawów w okolicy Duczowa-Jedlisk – proponowany rezerwat przyrody „Krystyna” o ogólnej powierzchni 137 ha. Obszar jest mozaiką krajobrazową podmokłych łąk, niewielkich kompleksów wilgotnych lasów i stawów o unikalnym w skali regionu charakterze. Stanowi teren o rzadkich w województwie walorach krajobrazowych. Pod względem florystycznym jest to obszar o dużym zróżnicowaniu siedlisk i bogactwie zbiorowisk, a także o cennych w skali województwa walorach faunistycznych.
- wyróżniony w wojewódzkim programie ochrony środowiska, kompleks wilgotnych łąk „Międzybrodzie”, w obrębie, których występują zbiorowiska roślinne wymierające i zagrożone w skali europejskiej. Obszar ten tylko częściowo znajduje się na terenie gminy Wołczyn, pozostała część leży w gminie Domaszowice,
- dolina Czarnej Wody, łąki świeże i wilgotne, łęgi,
- stawy i lasy w obrębie folwarku Rozalia i Miechowskich Stawów,
- dolina Wołczyńskiego Strumienia i jej okolice.

#### 1.4. Obszary i obiekty prawnie chronione

Obszary o znaczących walorach przyrodniczych objęte ochroną prawną (bez ostoi Natura 2000) zajmują w gminie Wołczyn około 20,9% powierzchni gminy, co jest wielkością niewiele niższą od średniej dla województwa. Natomiast w porównaniu do powierzchni chronionych w powiecie wielkość ta jest prawie dwukrotnie niższa.

Tabela 2. Obszary prawnie chronione w gminie Wołczyn na tle powiatu i województwa

Gmina	Obszary chronione ogółem (ha)	Rezerваты przyrody (ha)	Parki krajobrazowe (ha)	Obszary chronionego krajobrazu (ha)	Użytki ekologiczne (ha)
Gmina Wołczyn	5041,34	23,54	1199,20	3818,60	6,28
Powiat kluczborski	30926,72	116,42	2842,50	28023,60	54,20
<b>Województwo opolskie</b>	<b>256280,87</b>	<b>936,53</b>	<b>62590,50</b>	<b>192039,10</b>	<b>709,54</b>

Źródło: BDL 2014

Obszary i obiekty chronione w gminie Wołczyn to:

- o znaczeniu regionalnym
  - „Stobrawski Park Krajobrazowy”
  - Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”

- dwa rezerваты przyrody (Komorzno i Krzywiczyny)
- dwie ostoje Natura 2000 („Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą” i „Teklusia”)
- o znaczeniu lokalnym
  - użytek ekologiczny „Rozalia”
  - pomniki przyrody (7),
  - parki, obiekty cenne przyrodniczo i krajobrazowo, w tym 12 objętych ochroną przez konserwatora zabytków.

Obszary chronione położone są w południowej i północnej części gminy, na terenie sołectw: Wierzchy, Szum (Stobrawski Park Krajobrazowy) oraz Markotów Duży, Gierałce, Wąsice, Brynica, Wierzchy, Szum, Wierzbica Górna, Duczów Mały (Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”), a także Komorzno i Krzywiczyny (rezerваты przyrody, użytek ekologiczny). Ostoje Natura 2000 znajdują się na terenie wsi Wierzchy, Markotów Duży i Krzywiczyny. Pomniki przyrody prawnie chronione, w tym drzewa pomnikowe i gład narzutowy, występują w 5 sołectwach, a parki objęte ochroną konserwatora zabytków w 11 wsiach i mieście Wołczyn.

#### 1.4.1. Stobrawski Park Krajobrazowy

„Stobrawski Park Krajobrazowy” jest największym parkiem krajobrazowym w województwie opolskim utworzonym Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego nr P/11/99 z dnia 28 września 1999r. [Dz.Urz.Woj.Op. nr 38 poz. 255]. Zajmuje on ogółem powierzchnię 52 635,5 ha. Granice parku obejmują znaczną część doliny Odry, Nysy Kłodzkiej i Stobrawy wraz z terenami leśnymi należącymi do dużego kompleksu Lasów Stobrawsko-Turawskich. W gminie Wołczyn park krajobrazowy obejmuje ok. 5% powierzchni w południowo-wschodniej części gminy (tereny leśne w sołectwach Wierzchy i Szum).

Podstawowymi walorami uzasadniającymi powołanie Parku było:

- występowanie wielu chronionych i zagrożonych roślin, zbiorowisk roślinnych i zwierząt,
- występowanie jednego z większych, łądowych obszarów wydmych,
- występowanie ekosystemów typowych dla dużych rzek: licznych starorzeczy, kompleksów grądów, olsów, łągów i łąk zalewowych,
- występowanie ostoi ptactwa o znaczeniu międzynarodowym,
- wysoka lesistość terenu, w tym lasów zróżnicowanych gatunkowo i siedliskowo,
- niska gęstość zaludnienia i uprzemysłowienia.

#### 1.4.2. Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”

W północnej części województwa opolskiego znajduje się OCHK „Lasy Stobrawsko-Turawskie” utworzony uchwałą Nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 roku. Obejmuje on rozległy, rozczłonkowany kompleks leśny na prawie 1/4 powierzchni województwa, o całkowitej powierzchni 118 367 ha, z czego ok. 2% znajduje się na terenie gminy Wołczyn. Granica Obszaru w gminie przebiega na południe od linii Markotów Duży, Gierałce, Brynica, Wierzbica Górna i Duczów Mały, głównie skrajem kompleksów leśnych.

Obszar ten objęto ochroną prawną ze względu na znaczące walory przyrodnicze i krajobrazowe, atrakcyjność turystyczną i słabe zurbanizowanie. Duże kompleksy leśne, silnie rozwinięta granica lasu, polodowcowa rzeźba terenu, harmonijny krajobraz wzbogacony licznymi alejami drzew oraz starymi parkami i zadrzewieniami, a także liczne stanowiska roślin i zwierząt chronionych stanowiło podstawę do objęcia ochroną prawną tak rozległego obszaru. Obszary chronionego krajobrazu powoływane są także dla zapewnienia ludności miejskiej terenów rekreacji i wypoczynku. Dolina



Stobrawy, duży udział lasów i zadrzewień stanowi o znaczącej atrakcyjności krajobrazu. Bliskość ośrodków miejskich, jakimi są Wołczyn i Kluczbork oraz dobrze rozwinięta sieć dróg stwarzają dogodne warunki dla rozwoju turystyki krajoznawczej.

#### 1.4.3. Rezerваты przyrody

Na terenie gminy Wołczyn występują 2 rezerваты przyrody: Komorzno i Krzywiczyny o łącznej powierzchni 23,40 ha.

Tabela 3. Rezerваты na terenie gminy Wołczyn

L.p.	Nazwa	Przedmiot ochrony	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja	Akt prawny powołania
1.	Komorzno	buczyna pomorska ( <i>Fagetum boreoatlanticum</i> ) na południowej granicy zasięgu	3,7	Równina Oleśnicka, sołectwo Komorzno	MP nr 36, poz.291/1960
2.	Krzywiczyny	las mieszany z domieszką jodły ( <i>Abies Alba</i> ) na krańcach jej północnego zasięgu na Śląsku	19,84	Równina Oleśnicka, sołectwo Krzywiczyny	MP nr 36, poz.291/1969

Źródło: Rejestr wojewódzkiego opolskiego konserwatora przyrody, 2015

Rezerwat Komorzno – rezerwat utworzono w celu ochrony fragmentów leśnych założonych z buczyny pomorskiej. Buczyna tworzy tu zespół dość zubożały do zbiorowisk pomorskich, ale interesujący ze względu na występowanie daleko od jej typowego rozmieszczenia. W rezerwacie panującym gatunkiem jest buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, który miejscami tworzy drzewostany czyste bez domieszek. Oprócz buka występuje tu również sosna zwyczajna, grab zwyczajny oraz dąb bezszypułkowy.

Rezerwat Krzywiczyny – na terenie rezerwatu występują okazy jodły pospolitej *Abies Alba* w wieku 130 - 150 lat. Jest to najdalej na północ wysunięte stanowisko jodły naturalnego pochodzenia. Oprócz jodły występują tu: sosna zwyczajna, świerk pospolity, dąb szypułkowy, grab zwyczajny, modrzew europejski oraz buk zwyczajny. Jodła osiąga tu wysokość do 45 m i obwód powyżej 3 m.

#### 1.4.4. Ostoje Natura 2000

Teklusia PLH160017 – obszar o znaczeniu dla Wspólnoty o powierzchni 316,48 ha położony jest w północnej części województwa opolskiego, na terenie powiatu kluczborskiego w gminie Wołczyn. Według regionalizacji fizycznogeograficznej (Kondracki 2009) teren leży w obrębie Prowincji Niż Środkowoeuropejski i obszaru Europejskich Lasów Liściastych i Mieszanych, a w ujęciu zoogeograficznym obszar należy do krainy Palearktycznej, prowincji Europejsko-Zachodnio-Syberyjskiej, regionu Europejsko-Syberyjskiego. Teren leży na platformie zachodnioeuropejskiej, monoklinie przedsudeckiej. Wśród gleb dominują mady, namuły i torfy; obszar obejmuje holocenijskie równiny zalewowe i nadzalewowe, zdenudowane wysoczyzny morenowe oraz wały morenowe. Obszar leży w dorzeczu Odry w obniżeniu dolinnym dopływu Wołczyńskiej Strugi nieznacznie rozcinającym przyległą wysoczyznę polodowcową. Obszar ostoi to krajobraz dolin i obniżen, rodzaj: krajobraz zalewowych den dolin – akumulacyjny, gatunek: krajobraz równin zalewowych w terenach nizinnych i wyżynnych z łęgami jako roślinnością potencjalną; według Badora i Rosik-Dulewskiej (2010) obszar Teklusia leży na terenie korytarza ekologicznego „Dolina Wołczyńskiej Strugi” łączącego Lasy Stobrawsko-Turawskie, Dolinę Pratwy i Teklusię.

Dla ostoi ustanowiono plan zadań ochronnych - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Teklusia PLH160017 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1130).

Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą PLH160013 – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty – obszar o powierzchni 356.65 ha, położony w gminie Kluczbork, w powiecie opolskim, w województwie opolskim; zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski (Kondracki 2009) znajduje się w mezoregionie Równina Opolska (północny kraniec) i makroregionie Nizina Śląska. Pod względem geobotanicznym przynależy do podokręgów Pokojskiego i Jełowskiego, okręgu Borów Stobrawskich, Turawskich i Niemodlińskich, w obrębie Krainy Dolnośląskiej (Matuszkiewicz 2008). Obszar obejmuje duży kompleks łąk położonych w dolinie rzeki Stobrawy i nad jej kanałami Kluczborską Strugą, Krężelem, Hłowcem pomniejszych dopływami Baryczką i Żarnówką. System wód powierzchniowych uzupełnia bogata sieć wąskich kanałów i rowów odwadniających. Rzeźba terenu jest słabo zróżnicowana, obejmuje płaskie terasy zalewowe wykształcone wzdłuż koryt rzecznych, obecnie uregulowanych; we wschodniej części obszar przecina obwodnica Kluczborka. Łąki są w większości regularnie koszone, a miejscami także intensywnie spasane przez bydło; większe powierzchnie odłogowanych łąk występują w zachodniej i wschodniej części obszaru; bardziej podmokłe fragmenty zarasta trzcina, miejscami tworząc rozległe trzcinowiska; z bardziej rozpowszechnionych gatunków roślin zielnych wymienić należy rdest wężownik, wierzbówkę błotną, ostrożeń warzywny, krwawnicę pospolitą, mozgę trzcinową, krwiściąg lekarski i turzyce; w rowach miejscami licznie występuje szczaw lancetowaty i pałka wąskolistna; na łąkach z intensywnym wypasem pospolite są szczawie kędzierzawy i tępolistny; niektóre miejsca są odkształcone ze znacznym udziałem pokrzywy.

Dla ostoi ustanowiono plan zadań ochronnych - Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą PLH160013 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1131).

#### 1.4.5. Użytek ekologiczny „Rozalia”

Użytek ekologiczny „Rozalia” utworzono uchwałą nr XX/164/2008 Rady Miejskiej w Wołczynie z dnia 30 czerwca 2008r. Jest to niewielki obiekt o powierzchni 6,2825 ha, składający się z fragmentów lasu liściastego w różnym stopniu zachowanych i stawu z naturalnie ukształtowaną strefą brzegową. Fragmenty lasu, mimo że częściowo są przekształcone w wyniku prowadzonej w przeszłości gospodarki leśnej, to miejscami mają zachowany typowy charakter np. grądu lub łągu, z całą grupą roślin typowych dla tego typu siedlisk. Do najcenniejszych spośród nich należy chroniony storczyk – listera jajowata *Listera ovata*. W skład zespołu gniazdujących tu ptaków wchodzi kilkanaście typowych dla takich środowisk gatunków leśnych, rozpowszechnionych i nie zagrożonych, ale znaleziono też zajętą dziuplę łągową dzięcioła średniego *Dendrocopos medius*, gatunku z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Istotną rolę w ochronie lokalnych populacji płazów odgrywa istniejący tu staw. Odnotowano w nim występowanie m.in. kumaka nizinnego *Bombina bombina*. Staw jest także miejscem gniazdowania i żerowania kilku gatunków ptaków, w tym takich, które uznawane są za zagrożone w Europie. Omawiany teren jest łągowiskiem: perkoza dwuczubego i perkozka oraz miejscem sezonowego przebywania takich gatunków ptaków jak: żuraw, bocian czarny, jeden z gatunków kań i orlik krzykliwy.

#### 1.4.6. Pomniki przyrody

Na terenie gminy Wołczyn, w sołectwie: Duczów Wielki, Gierałcice, Skalągi, Komorzno, Wierzbica Dolna i Górna i Brynica znajdują się obiekty przyrodnicze prawnie chronione – pomniki przyrody. Szczególnie potężne drzewa oraz głaz narzutowy zostały uznane za pomniki przyrody przez Wojewódzkiego Opolskiego Konserwatora Przyrody [Dz.Urz.Woj.Op. 2005r., nr 72, poz. 2231, Dz.Urz.Woj.Op. 2005r., nr 76, poz.2389, Dz.Urz.Woj.Op. 2008r., nr 106, poz.2448, Dz. Urz. Woj. Opolskiego 2008 nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego 2008 nr 106, poz. 2448].

W gminie Wołczyn objęto ochroną prawną 7 pomników przyrody, w tym 2 aleje drzew, 1 grupę drzew, 3 pojedyncze drzewa pomnikowe oraz 1 głąz narzutowy. Pomniki przyrody znajdują się w 5 sołectwach. Łącznie objęto ochroną 181 drzew i 1 głąz narzutowy.

Tabela 4. Pomniki przyrody na terenie gminy Wołczyn

L.p.	Nr rej.woj.	Gatunek	Lokalizacja
1.	8	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Dz.449 w Duczowie Wielkim
2.	9	Aleja dębów szypułkowych – 47 szt. <i>Quercus robur</i>	Dz.93/2 w Gierałcicach
3.	29	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	Nadl.Namysłów - oddz.58a, obręb Wołczyn Sołectwo Komorzno
4.	142	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	Nadl. Namysłów – oddz.148d, obręb Wołczyn Sołectwo Skałagi
5.	143	Modrzew europejski – szt.2 <i>Larix decidua</i>	Nadl. Namysłów – oddz.159b, obręb Wołczyn Sołectwo Skałagi
6.	187	Aleja dębów szypułkowych - 80 szt. <i>Quercus robur</i>	Dz.7 w Gierałcicach
7.	423	Głąz narzutowy	Nadl. Namysłów – oddz.202 c, obręb Wołczyn Sołectwo Wierzbica Dolna
8.	894	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	Wierzchy
8.	895	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	Wierzchy
8.	896	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	Wierzchy
8.	897	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	Wierzchy
8.	909	Jodła pospolita <i>Abies Alba</i>	Nadl. Namysłów – oddz.230 o, obręb Wołczyn Sołectwo Wierzbica Górna
9.	910	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Nadl. Namysłów – oddz.300 b, obręb Wołczyn Sołectwo Brynica
10.	911	Klon jawor – szt.2 <i>Acer pseudoplatanus</i>	Nadl. Namysłów – oddz.57 a, obręb Wołczyn Sołectwo Komorzno

Źródło: Rejestr wojewódzkiego opolskiego konserwatora przyrody, 2015.

#### 1.4.7. Parki

Spośród obiektów cennych kulturowo, a posiadających również duże walory przyrodnicze i krajobrazowe objęto ochroną parki uznane za zabytki kultury. W gminie Wołczyn, w ponad połowie sołectw (11 na 21) i mieście Wołczyn znajdują się parki objęte ochroną konserwatorską i wpisane do rejestru zabytków.

Tabela 5. Parki objęte ochroną konserwatorską znajdujące w rejestrze zabytków

L.p.	Nr rejestru	Lokalizacja
1.	22/78	Park podworski w Brzezinkach
2.	30/78	Park w Duczowie Małym
3.	1/76	Park podworski w Gierałcicach
4.	12/76	Park podworski w Komorznie
5.	17/77	Park przypałacowy w Krzywiczynach
6.	A-13/76	Park podworski z aleją dojazdową
7.	14/76	Park w Skałagach
8.	18/77	Park w Świniarach Wielkich
9.	26/78	Park z aleją dojazdową w Wąsicach
10.	25/78	Park w Wierzbicy Dolnej
11.	19/77	Park przypałacowy w Wierzbicy Górnej
12.	3/76	Park miejski w Wołczynie

Źródło: dane Wojewódzkiego Opolskiego Konserwatora Zabytków

### 1.5. Obszary o wysokiej wartości kulturowo-krajobrazowej

Walory dziedzictwa przyrodniczego są często powiązane z dziedzictwem kulturowym i zasługują na wspólną ochronę. Krajobraz kulturowy jest jednym z najważniejszych składników dziedzictwa kulturowego, a jego ochrona jest najistotniejszym czynnikiem kształtowania tożsamości i osobowości mieszkańców.

W gminie dominują obszary otwarte. Jednostki osadnicze, stanowią stosunkowo zwarte zespoły zabudowy i przeważnie harmonijnie wpisują się w krajobraz. Wiele wsi w gminie Wołczyn posiada formy (sylwety) o wysokich walorach krajobrazowych, o stosunkowo dobrze zachowanych układach urbanistycznych i z licznymi zabytkami. Niestety duża część zabytkowej zabudowy wsi jest zdewastowana oraz wymaga natychmiastowych działań remontowo-ochronnych. Krajobraz gminy jest zróżnicowany i w dużej części atrakcyjny, z wieloma wyróżniającymi się elementami, które wymagałyby szczególnej ochrony.

Ponadto gmina Wołczyn jest stosunkowo bogata pod względem występowania elementów wzbogacających krajobraz tzn. szpalerów przydrożnych, kęp śródpolnych, zieleni towarzyszącej itp. Najbardziej atrakcyjna pod względem krajobrazowym jest północna część gminy oraz południowa leżąca w obszarze parku krajobrazowego i obszaru chronionego krajobrazu. Umiarkowanie atrakcyjna – część środkowa.

Wojewoda opolski opracował dokument „Ochrona i Konserwacja Zabytkowego Krajobrazu Kulturowego Województwa Opolskiego”, na którego podstawie określono m.in. obszary o predyspozycjach parków kulturowych. W obrębie gminy Wołczyn, w jej południowej części znajduje się część takiego obszaru - „Krajobraz Reliktów Puszczy Odrzańskiej”.

## 2. Zasoby i jakość wód

W obrębie gminy Wołczyn przebiegają ważne, lokalne struktury wodonośne. Około 40% powierzchni gminy leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 324 (Dolina Kopalna Kluczboraka). Przez teren gminy przebiegają także czwartorzędowe wodonośne doliny kopalne Stobrawy-Widawy z odgałęzieniem rynnowym Wołczyna. Północno-wschodnia część gminy leży również w zasięgu jednej z czterech wyznaczonych zlewni chronionych w województwie opolskim – strategicznych obszarów ochronny wód powierzchniowych.

Na terenie gminy Wołczyn stwierdzono także występowanie wód termalnych - solanki o temperaturze +43,5 i składzie: Cl, Na, Ca, Br, Fe i Be. W ramach realizacji projektu badań „KREDA OPOLSKA” w 1981 roku odwiercony został otwór „VII A”, celem którego, było zbadanie zasobów wody z utworów środkowego i dolnego pstręgo piaskowca. Otwór wykonano do głębokości 1100 metrów, zabezpieczając go do głębokości 831 m (ppt) rurami stalowymi, pozostała część jest bosa. Stwierdza się, że woda z udokumentowanego poziomu 830-1004 m posiada 23,3 g/dm<sup>3</sup> składników stałych.

Największym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy Wołczyn jest brak kanalizacji sanitarnej (nieszczelne szamba, nielegalne wylewy zawartości szamb na pola itp.) oraz intensywna produkcja rolna.

Produkcja rolna, a w szczególności zabiegi agrotechniczne ze stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów sztucznych oraz rozlewanie na pola gnojowicy, brak lub nieszczelne zbiorniki na obornik i gnojówkę mogą powodować zanieczyszczenia wód. W szczególności największe gospodarstwa związane z produkcją rolną lub hodowlą zwierząt mogą być istotnym źródłem zanieczyszczeń wód - w gminie Wołczyn znajduje się szereg rolniczych spółdzielni produkcyjnych.

## 2.1. Wody podziemne

Zasoby wód podziemnych są nierównomiernie rozmieszczone w przestrzeni województwa opolskiego. Nagromadzenie struktur wodonośnych występuje w środkowej części województwa. Obszar na północy województwa jest stosunkowo ubogi w wody podziemne. Jednakże na obszarze gminy Wołczyn wyróżniono zbiornik o wysokiej zasobności – tzw. GZWP nr 324 (Dolina kopalna Kluczborka) – według Mapy obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony [Kleczkowski, 1990].

Tabela 6. Charakterystyka zbiornika GZWP 324

Nr	Nazwa zbiornika	Wiek	Śr. głęb. [m]	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]			Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m <sup>3</sup> /d]
				GZWP Ogółem	ONO	OWO	
324	Dolina kopalna Kluczborka	Q	20	84	84	-	16,00

ONO – obszar najwyższej ochrony, OWO – obszar wysokiej ochrony

Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 324 jest zbiornikiem czwartorzędowym o powierzchni ok. 84 km<sup>2</sup>. Zaliczany jest do obszaru najwyższej ochrony (ONO). Średnia głębokość ujęć wodnych na zbiorniku wynosi 20 m, a zasoby dyspozycyjne wynoszą 16 tys. m<sup>3</sup>/d. Miąższość utworów wodonośnych waha się od 15 do 25m. Izolacja warstwy wodonośnej od powierzchni osadami gliniastymi, bądź ich występowanie w formie przewarstwień ma charakter lokalny, ale sprzyja zachowaniu czystości wód. Potwierdzają to badania wody pobranej ze studni ujęcia komunalnego w Kluczborku – wody te charakteryzowały się wysoką jakością.

Na obszarze gminy Wołczyn wody podziemne występują przede wszystkim w trzech poziomach wodonośnych – czwartorzędowym, trzeciorzędowym i triasowym. Znaczenie użytkowe mają przede wszystkim wody czwartorzędowe. Generalnie wody czwartorzędowe są ściśle związane z doliną Stobrawy. Wskutek intensywnych procesów erozyjnych w utworach podłoża triasowego, wyerodowane zostały głębokie doliny wypełnione osadami przepuszczalnymi (głównie piaskiem i żwirem). Tworzą one system dolin kopalnych wód czwartorzędowych, podstawowych źródeł zaopatrzenia w wodę. Na terenie gminy Wołczyn można wyróżnić dolinę:

- Stobrawy–Widawy, przebiegającą równoleżnikowo, o miąższości 20-25m, ze zwierciadłem wody od 2 do 10 m ppt. o wydajności około 70-120 m<sup>3</sup>/h,
- odgałęzienie rynnowe Wołczyna o przebiegu południkowym, miąższości ponad 15-25m, o zwierciadle wody na poziomie 5-10m ppt. i wydajności zbiornika 70-120 m<sup>3</sup>/h.

### 2.1.1. Monitoring podstawowy wód podziemnych

Na terenie gminy Wołczyn WIOŚ nie prowadził monitoringu wód podziemnych. Otwory badawcze na terenie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 93 były badane ostatnio w 2010r. i znajdowały się w Chruścicach (618), Radomierowicach (640) i Karłowiczkach (641).

Tabela 7. Klasyfikacja jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego z otworów badawczych 639, 640, 641 w 2010 r.

Nr otworu	Miejscowość	JCWpd	Klasa jakości wody w punkcie wg RMS 896 z dn. 23.07.2008r.	Wskaźniki w granicach stężeń w III klasy jakości
639	Chruścice	93	III	Tlen rozpuszczony (teren)
640	Radomierowice		III	Mangan, Żelazo, Tlen rozpuszczony
641	Karłowiczki		III	Temperatura

Źródło: Monitoring wód podziemnych 2010, WIOŚ. Klasa I – wody o bardzo dobrej jakości, klasa II- wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V- wody złej jakości

Wody z otworu w Chruście (639), z otworu Radomierowice (640) i otworu Karłowiczki (641) odpowiadały w roku 2010 III klasie czystości, co czyniło z nich wody o zadawalającej jakości, czyli takie, w których wartości wskaźników jakości wody nie wskazują oddziaływania antropogenicznego.

## 2.1.2. Monitoring wód podziemnych ujmowanych w celach użytkowych

W 2014 i 2015 roku ujęcia zasilające systemy wodociągowe w gminie Wołczyn były kontrolowane przez Wojewódzką Stację Sanitarno - Epidemiologiczną w Opolu. W 2015 roku wody z 3 wodociągów były warunkowo przydatne do spożycia ze względu na mętność (Szymonków, Wierzbica Górna, Krzywiczyny). Na ujęciu Brzezinki problemem jest też ponadnormatywna zawartość azotanów.

Ponadto badania wody na ujęciach przeprowadzane są na zlecenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Wołczynie. Wyniki badań porównano z danymi za rok 2007 i stwierdzono znaczne pogorszenie jakości wody, w szczególności dotyczące zawartości manganu i żelaza na wszystkich ujęciach.

Tabela 8. Jakość wody surowej badanej w roku 2014 z ujęć wody na terenie gminy Wołczyn

Ujęcie:	Wierzbica G.	Szymonków	Brzezinki	Markotów	Krzywiczyzny
Rok badania	06.05.2014	21.02.2014	23.04.2014	23.04.2014	08.08.2014
Barwa [mgPt/dm <sup>3</sup> ]	5	5	5	5	5
Mętność [mg/dm <sup>3</sup> ]	2,07	2,48	0,22	0,22	0,17
Odczyn pH	7,0	7,2	6,7	6,4	6,8
Amoniak [mgN/dm <sup>3</sup> ]	0,12	0,05	0,05	0,05	0,05
Azotany [mg/Ndm <sup>3</sup> ]	4,5	4,5	37,5	38,6	35,0
Azotyny [mg/Ndm <sup>3</sup> ]	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Mangan [mg/dm <sup>3</sup> ]	124 (0,19 – 2007r.)	222 (0,45)	25,6 (0,0)	4,0 (0,004)	4,0
Twardość [mgCaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup> ]					
Żelazo [mg/dm <sup>3</sup> ]	1101 (0,06 – 2007r.)	2972 (0,14)	91 (0,06)	95,7 (0,06)	60,0
Bakterie Coli w 100 cm <sup>3</sup>	0	0	0	0	0
Esherichia Coli w 100 cm <sup>3</sup>	0	0	0	0	0

Źródło: ZWiK sp. z o.o. w Wołczynie, 2015

Badana jest również jakość wody uzdatnionej z poszczególnych ujęć.

Tabela 9. Jakość wody u odbiorcy w 2014 r. z ujęć wody na terenie gminy Wołczyn

Ujęcie:	Wierzbica G.	Szymonków	Brzezinki	Markotów	Krzywiczyzny
Barwa [mgPt/dm <sup>3</sup> ]	5	5	5	5	5
Mętność [mg/dm <sup>3</sup> ]	0,61	0,53	0,10	0,24	0,47
Odczyn pH	7,5	7,2	6,7	6,5	6,7
Amoniak [mgN/dm <sup>3</sup> ]	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Azotany [mg/Ndm <sup>3</sup> ]	4,5	4,5	44,3	38,4	21,5
Azotyny [mg/Ndm <sup>3</sup> ]	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Mangan [mg/dm <sup>3</sup> ]	5,6	4,0	12,3	4,0	9,0
Twardość [mgCaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup> ]					
Żelazo [mg/dm <sup>3</sup> ]	75,5	65,7	60	68,6	60,0
Bakterie Coli w 100 cm <sup>3</sup> wody	0	0	0	0	0
Esherichia Coli w 100 cm <sup>3</sup>	0	0	0	0	0

Źródło: ZWiK sp. z o.o. w Wołczynie, 2015

## 2.2. Wody powierzchniowe

Teren gminy Wołczyn leży w dorzeczu Odry. Obszar gminy należy do zlewni II rzędu dwóch prawobrzeżnych dopływów Odry – Stobrawy i Proсны. Gmina wyróżnia się bogatą siecią rzeczną o charakterze typowo nizinnym, z maksymalnymi wylewami w okresie wiosennym i letnim.

Rzeka Stobrawa odwadnia poprzez swoje dopływy: Wołczańską Strugę i Czarną Wodę, południową i północno-zachodnią część gminy. Dolina Stobrawy tworzy szeroką, płaską dolinę pociętą siecią mniejszych kanałów i podmokłości. Doliny dopływów to formy nieckowate, słabo zaznaczające się w morfologii terenu. Północno-wschodnia część gminy (okolice Komorzna) odwadniane są przez rzekę Pratwę, dopływ Proсны.

Zasoby bilansowe rzek w województwie opolskim określił Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu. W poniższej tabeli przedstawiono przepływy i zasoby dyspozycyjne rzeki Stobrawy i Wołczyńskiego Strumienia.

Tabela 10. Zasoby dyspozycyjne największych rzek w gminie Wołczyn

Ciek / pkt kontrolny	Powierzchnia zlewni w km <sup>2</sup>	Przepływ w m <sup>3</sup> /s		
		Średnioroczny Q <sub>sr</sub>	Średni niski Q <sub>śnn</sub>	Wielki prawdopodobny Q <sub>śww1%</sub>
Rzeka Stobrawa – most w Wąsicach	295,3	1,48	0,295	35,4
Wołczyński Strumień	135,5	0,542	0,115	13,55

Zródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wołczyn

Rzeka Stobrawa charakteryzuje się zmiennym przepływem. W okresie roztopów i letnich opadów zagrożone zalewaniami i podtopieniami są znaczne połacie doliny Stobrawy (miejscowości Wierzchy, Wąsice, Szum). Powierzchnia zalewów Stobrawy w całym jej biegu (bez dopływów) wynosi 6 786 ha. Wielkość ta ustępuje w województwie opolskim tylko zalewom Odry (18 574 ha). Jednak w czasie powodzi w lipcu 1997 roku na terenie gminy Wołczyn zalane zostały jedynie użytki rolne, głównie użytki zielone w dolinach rzecznych, a przede wszystkim rzeki Stobrawy. Wody powodziowe nie objęły bezpośrednio istniejących zabudowań, wystąpiły jedynie miejscowe podtopienia gospodarstw w wyniku podniesienia się poziomu wód gruntowych. Zasięg zalewów powodziowych w przybliżeniu odpowiada zasięgowi terasy zalewowej rzeki Stobrawy.

Sieć hydrograficzną w gminie uzupełniają rowy melioracyjne i zbiorniki wodne (stawy, zbiorniki przeciwpożarowe). Największe stawy powstałe w wyniku sztucznego piętrzenia wody groblami znajdują się w sołectwie Wierzbica Górna, niedaleko przysiółka Jedliska oraz w miejscowości Komorzno. Stawy są zagospodarowane i prowadzona jest na nich gospodarka rybacka. Kompleks stawów koło Jedlisk i ich najbliższe otoczenie, ze względu na wysokie walory przyrodnicze, wyróżniono do ochrony rezerwatowej (proponowany rezerwat „Krystyna” o powierzchni 137 ha).



Fot. 2 Proponowany rezerwat „Krystyna” A.T

### 2.2.1. Monitoring wód powierzchniowych

W okresie 2013 – 2015 ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka – poprzez ocenę potencjału ekologicznego), ocenę stanu chemicznego i ocenę stanu.

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły.

W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał „dobry i powyżej dobrego”. O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego. Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako „poniżej dobrego”.

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie. Ocenę jednolitej części wód należy obniżyć do stanu „złego”, niezależnie od wyników stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, gdy nie są spełnione określone dla niej dodatkowe wymagania jakościowe, związane z występowaniem w jej obrębie obszarów chronionych lub ze względu na sposób jej wykorzystywania (rekreacja, ujęcia wody pitnej). Stan jednolitej części wód można ocenić jedynie na podstawie jednego z trzech wymienionych wyżej elementów (nawet przy braku klasyfikacji dla pozostałych), jeśli wskazuje on na stan zły.

Na terenie powiatu kluczborskiego program badań monitoringu w latach 2013 – 2015 r. uwzględniał wody trzech JCWP:

- Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia (punkt pomiarowy Stobrawa-Czaple Stare),
- Wołczyński Strumień (punkt pomiarowy Wołczyński Strumień-Brynica),
- Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do Czarnej Wody (punkt pomiarowy Stobrawa-Karłowice)

Ocenę stanu jakości wód powierzchniowych za lata 2010-2013 wykonano, w oparciu o wytyczne oraz zalecenia Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z uwzględnieniem tzw. dziedziczenia oceny, czyli przeniesienia wyników oceny elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych oraz chemicznych na kolejny rok w przypadku gdy nie były one objęte monitoringiem.



### Ocena stanu wód

Na terenie gminy Wołczyn w roku 2013-2015 przeprowadzono monitoring dla 3 jednolitych części wód, w trzech punktach pomiarowo-kontrolnych, w tym tylko jeden z nich leżał na terenie gminy Wołczyn (Wołczyński Strumień – Brynica).

**Ocenę jcw Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia** przeprowadzono na podstawie badań w ramach monitoringu operacyjnego, w tym monitoringu obszarów chronionych (MOEU), wykonanych w 2012 r. w ppk Stobrawa-Czapple Stare. Potencjał ekologiczny Stobrawy od źródeł do Kluczborskiego Strumienia oceniono jako dobry i powyżej dobrego. O ocenie zadecydowały elementy biologiczne – makrofiti ty i makrobezkręgowce bentosowe (II klasa). Ocena wymagań dla obszarów chronionych wykazała, że wody Stobrawy spełniają wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofiację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

**Ocenę jcw Wołczyński Strumień**, prawostronnego dopływu Stobrawy, przeprowadzono na podstawie badań w ramach monitoringu operacyjnego, w tym monitoringu obszarów chronionych (MOEU), wykonanych w 2012 r. w ppk Wołczyński Strumień-Brynica. Stan jcw Wołczyński Strumień określono jako zły. O ocenie zadecydował zły stan ekologiczny jcw, ze względu na elementy biologiczne – makrobezkręgowce bentosowe (V klasa). Jednocześnie nie były spełnione wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych ze względu na makrofiti oraz azot Kjeldahla i fosforany.

**Ocenę jcw Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do Czarnej Wody** przeprowadzono na podstawie badań w ramach monitoringu operacyjnego, w tym monitoringu obszarów chronionych (MOEU), wykonanych w 2012 r. w ppk Stobrawa-Karłowice. Potencjał ekologiczny jcw Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do Czarnej Wody oceniono jako dobry i powyżej dobrego. O ocenie zadecydował dobry potencjał ekologiczny jcw ze względu na elementy biologiczne – makrofiti (II klasa). Ocena wymagań dla obszarów chronionych wykazała, że wody Stobrawy od Kluczborskiego Strumienia do Czarnej Wody spełniają wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

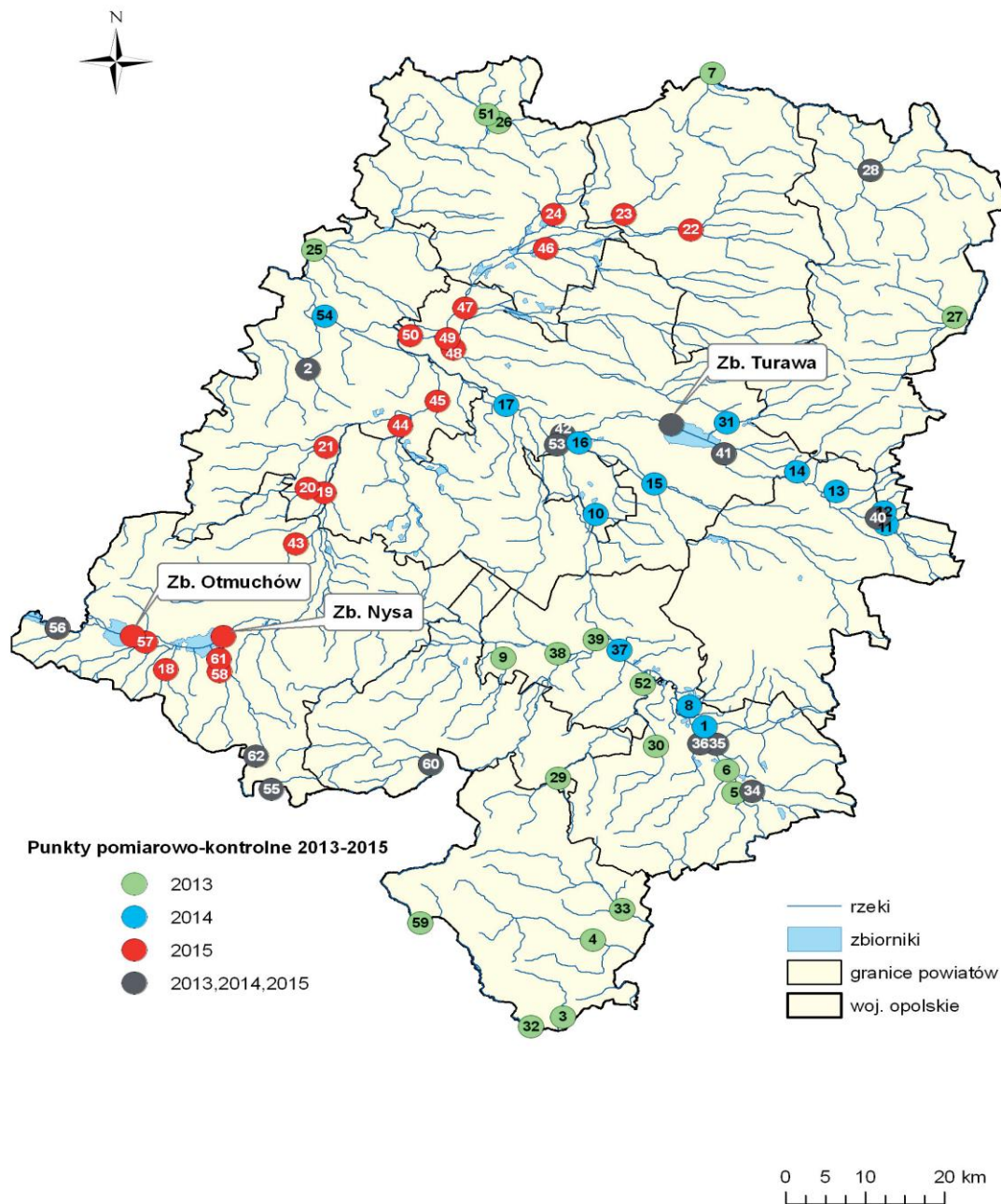
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w okresie 2013-2015 prowadził badania jakości wód powierzchniowych na obszarze województwa opolskiego, które swym zasięgiem obejmuje 3 regiony wodne leżące w dorzeczu Odry: region wodny Górnej Odry, region wodny Środkowej Odry, region wodny Warty.

Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód na terenie całej Unii Europejskiej do roku 2015. Wody powierzchniowe, w tym silnie zmienione i sztuczne jednolite części wód, powinny do tego czasu osiągnąć dobry stan chemiczny oraz odpowiednio, dobry stan ekologiczny lub dobry potencjał ekologiczny.

Podstawą do określenia stanu ekologicznego wód jest ich jakość. Stan ekologiczny określono jako:

- bardzo dobry - dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- dobry - gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- umiarkowany - obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- słaby - wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,
- zły - wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Mapa nr 1. Sieć pomiarowa monitoringu wód powierzchniowych w województwie opolskim w latach 2013-2015



Natomiast monitoring wód powierzchniowych prowadzony przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w latach 2010 - 2013 (w ramach monitoringu operacyjnego) objął 3 punkty pomiarowo – kontrolne w powiecie kluczborskim, z tego 1 punkt pomiarowo-kontrolny znajdował się na terenie gminy Wólczyn na rzece Wólczyński Strumień/Wólczynka. Wyniki klasyfikacji wód w przedmiotowym punkcie przedstawia poniższa tabela.

Ocenę stanu jakości wód powierzchniowych za lata 2010-2013 wykonano, w oparciu o wytyczne oraz zalecenia Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z uwzględnieniem tzw. dziedziczenia oceny, czyli przeniesienia wyników oceny elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych oraz chemicznych na kolejny rok w przypadku, gdy nie były one objęte monitoringiem.

Tab. 11. Zestawienie jednolitych części wód według zlewni trzeciego rzędu kontrolowanych w województwie opolskim w okresie 2010-2013 wraz z ich oceną

Lp.	Nazwa JCWP, której ocenie służy ppk	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP (T/N)	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	Ocena spełnienia wymogów dla obszarów	Ocena stanu jcw
	Kod JCWP, której ocenie służy ppk						
1.	Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia	Stobrawa- Czaple Stare	T	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO		T	
	PLRW60001713231						
2.	Wołczyński Strumień	Wołczyński Strumień-Brynica	N	ZŁY		N	
	PLRW600017132629						
3.	Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do Czarnej Wody	Stobrawa-Karłowice	T	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO		T	
	PLRW60001913271						

OBJAŚNIENIA: kod jcw - kod jednolitej części wód powierzchniowych status jcw: N - naturalna jcw, T- silnie zmieniona lub sztuczna jcw ocena spełnienia wymogów dla obszarów chronionych: T – spełnia, N – nie spełnia

Stan/ potencjał ekologiczny			Stan chemiczny	Ocena stanu jcw
Stan ekologiczny	Potencjał ekologiczny (jcw sztuczne)	Potencjał ekologiczny (jcw silnie zmieniony)		
BARDZO DOBRY	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY	DOBRY
DOBRY			PONIŻEJ STANU DOBREGO	ZŁY
UMIARKOWANY	UMIARKOWANY	UMIARKOWANY		
SŁABY	SŁABY	SŁABY		
ZŁY	ZŁY	ZŁY		

(źródło: WIOŚ, 2014)

Poziom zanieczyszczeń Wołczyńskiego Strumienia nie odbiegał od negatywnej tendencji zauważalnej dla całego województwa, czyli skażenia rzek przede wszystkim pod względem bakteriologicznym. Jednocześnie wysoki poziom zanieczyszczeń jego wód zakwalifikował jako zły.

### 2.3. Gospodarka wodno-ściekowa

Sieć wodociągowa jest własnością Gminy Wołczyn, a administratorem jest Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Wołczynie, który realizuje zadania własne gminy w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz zbiorowego odprowadzania ścieków na terenie gminy Wołczyn, a także wykonuje usługi dodatkowe dla osób prawnych i fizycznych.

Obecnie Spółka eksploatuje pięć ujęć wody w Brzezinkach, Wierzbicy, Markotowie, Szymonkowie i w Krzywiczynach o łącznej wydajności ok.  $Q_{\text{śrd}}$  3.000 m<sup>3</sup>/d, dwie przepompownie wody w Skałagach oraz Brynicy, których zadaniem jest zapewnienie odpowiedniego ciśnienia w sieci wodociągowej. Eksploatuje również mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków w Wołczynie o dopływie średniodobowym ok.  $Q_{\text{śrd}}$  700 m<sup>3</sup>/d. Do oczyszczalni dopływają ścieki z miasta Wołczyna, wsi Wierzbica Górna i Gierałcice.

Spółka zaopatruje w wodę 98% mieszkańców gminy poprzez sieć wodociągową i przyłącza wodociągowe. Natomiast z usług kanalizacyjnych korzysta około 65% ludności. Ścieki doprowadzane są do oczyszczalni ścieków w Wołczynie poprzez układ rurociągów ciśnieniowych i grawitacyjnych oraz tłoczn i przepompowni w Wołczynie, Gierałcicach i Wierzbicy Górnej.

### 2.3.1. Zaopatrzenie w wodę

Obszar gminy Wołczyn jest praktycznie w całości (98%) zwodociągowany. Tylko kilka pojedynczych gospodarstw pozostają bez podłączenia do sieci wodociągowej. Miejscowości objęte zbiorowym systemem zaopatrzenia w wodę to:

- za pośrednictwem wodociągu grupowego „Wierzbica Górna” - wsie Wierzbica Górna i Dolna, Świniary Małe i Wielkie, Duczów Mały i Duży, opartego na ujęciu wybudowanym w latach 1977/81 roku. Ujęcie wody stanowią cztery studnie wiercone oraz stacja uzdatniania wody,
- za pośrednictwem wodociągu zbiorowego „Szymonków” - wieś Szymonków z przysiółkami Wesoła i Zielona Góra. Ujęcie wody wybudowane w latach 1967/84 stanowią dwie studnie wiercone o wydajności  $Q = 14$  i  $39 \text{ m}^3/\text{h}$  wraz ze stacją uzdatniania wody,
- za pośrednictwem wodociągu grupowego „Brzezinki” – wsie Brzezinki, Ligota Wołczyńska, Skalągi, Rożnów, Gierałcice, Wąsice, Szum i Wierchy oraz przysiółki: Ligota Mała, Gierałcice Małe, Brynica, opartego na ujęciu wybudowanym w latach 1992/96 roku. Ujęcie wody stanowią dwie studnie wiercone o wydajności  $Q = 75 \text{ m}^3/\text{h}$  oraz stacja uzdatniania wody,
- za pośrednictwem wodociągu grupowego „Markotów” – wsie Markotów Duży i Mały oraz przysiółki Nowa Wieś i Cygany, opartego na ujęciu wybudowanym w roku 1995. Ujęcie wody stanowią dwie studnie wiercone o wydajności  $Q = 45,6$  i  $45,6 \text{ m}^3/\text{h}$  oraz stacja uzdatniania wody,
- za pośrednictwem wodociągu grupowego „Krzywiczyny” – wsie Krzywiczyny, Komorzno, Bruny.

Tabela 12. Ilość ujmowanej i uzdatnianej wody oraz zużycie wody w latach 2012-2014

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostka	2012	2013	2014
1.	Ilość ujmowanej i uzdatnianej wody	<i>Brzezinki</i>	$\text{m}^3$	363 257	342 213	379 532
		<i>Krzywiczyny</i>	$\text{m}^3$	52 410	56 170	50 585
		<i>Markotów</i>	$\text{m}^3$	11 654	10 915	10 677
		<i>Szymonków</i>	$\text{m}^3$	22 024	22 180	18 280
		<i>Wierzbica</i>	$\text{m}^3$	81 982	81 051	79 545
	<b>Razem</b>		<b><math>\text{m}^3</math></b>	<b>531 327</b>	<b>512 529</b>	<b>538 619</b>
2.	Ilość zużytej wody ogółem	mieszkańcy	$\text{m}^3$	353 288	348 527	342 887
		podmioty prawne	$\text{m}^3$	75 711	75 170	101 520
	<b>Razem</b>	<b>Mieszkańcy i podmioty prawne</b>	<b><math>\text{m}^3</math></b>	<b>428 999</b>	<b>423 697</b>	<b>444 407</b>

Źródło: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Wołczynie, 2014 r.

Liczba osób korzystająca z sieci wodociągowej w gminie Wołczyn to 13 426 (BDL 2013r.), natomiast średnie zużycie wody na jednego mieszkańca na rok, wynosi: ogółem  $24,6 \text{ m}^3$ , w mieście:  $28,5 \text{ m}^3$ , na wsi  $21,6 \text{ m}^3$ . Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem wyniósł w 2013r. 22,3 %.

Tabela 13. Stan ewidencyjny sieci wodociągowej ogółem

Sieć wodociągowa	Długość sieci	Przylącza wodociągowe		
		Zakłady	Odbiorcy indywidualni	Razem
		szt.	szt.	szt.
Gmina Wołczyn	139,4 km	100	2001	2101

Źródło: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Wołczynie, 2014 r.

### 2.3.1.1. Strefy ochronne ujęć wody

Warunki hydrogeologiczne korzystne dla budowy ujęć w gminie Wołczyn są jedynie w płytko zalegających wodach utworów czwartorzędowych narażonych w znacznym stopniu na zanieczyszczenie. Analiza budowy geologicznej oraz warunków hydrogeologicznych i ocena możliwości samooczyszczenia wody z zanieczyszczeń pozwoliła na określenie zasięgu stref ochronnych ujęć wody, których wyznaczenie pozwoli na ograniczenie zagrożenia zanieczyszczenia użytkowych poziomów wodonośnych.

Tabela 14. Stan ewidencyjny ujęć wody wraz ze strefami ochronnymi w gminie Wołczyn

Lokalizacja ujęcia	Dopuszczalny poziom poboru wód, wg pozwoleń wodnoprawnych [m <sup>3</sup> /h] lub [m <sup>3</sup> /d]	Liczba mieszkańcó w objętych zasięgiem wodociągu	Miejscowości obsługiwane przez ujęcie	Strefy ochronne ujęć (nazwa, nr decyzji, termin obowiązywania)	Konieczne naprawy	Termin	Koszt
Brzezinki	ROŚ.6341.40.2011 .MG 150 m <sup>3</sup> /h	9388	Brzezinki Skałagi Rożnów Wołczyn Ligotka Mała Ligota Wołczyńska Gieralce Wąsice Brynica ,Szum Wierzchy Gieralce Małe	Strefa ochrony bezpośredniej i pośredniej Rozporządzenie nr 2/2007 z dnia 26.02.2007 (Bezterminowo)	Remont budynku SUW	2016 r.	50 000
Krzywiczyny	ROŚ.WW.6223-21/10 23,7 m <sup>3</sup> /h	1500	Krzywiczyny Komorzno Bruny	Strefa ochrony bezpośredniej	-	-	-
Markotów	ROŚ.6341.11.2016 .MG z dnia 10.05.2016 75 m <sup>3</sup> /d	286	Markotów Duży Markotów Mały Nowa Wieś	Ochrona bezpośrednia i pośrednia ujęcia wody Rozporządzenie Dyrektora RZGW nr 40/2015	-	-	-
Szymonków	ROŚ.WW.6223-22/10 10 m <sup>3</sup> /h	633	Szymonków Świniary Małe	Strefa ochrony bezpośredniej	Wymiana filtrów	2017 r.	50 000
Wierzbica G.	ROŚ-6223-31/09 41,4 m <sup>3</sup> /h	1829	Wierzbica G. Wierzbica D. Duczów Mały Duczów Duży Świniary Wielkie	Strefa ochrony bezpośredniej	Modernizacja SUW, rekonstrukcja studni głębinowej	2015 r.	100 000

Źródło: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Wołczynie, 2016 r.

Geologicznie granice stref ochrony pośredniej ujęć wody określa się między innymi dla potrzeb planowania przestrzennego w celu uniknięcia lokalizacji na tym terenie obiektów mogących zanieczyścić wody podziemne, likwidacji ognisk stwarzających niebezpieczeństwo skażenia wód podziemnych oraz uporządkowania gospodarki nawozowej i wodno-ściekowej.

### 2.3.2. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków komunalnych

Na obszarze gminy Wołczyn w sieć kanalizacji sanitarnej uzbrojony jest w prawie w całości teren miasta Wołczyna, pojedyncze osiedle w Brzezinkach oraz wieś Wierzbica Górna, Gierałcice i Ligota Wołczyńska. Ogółem korzystających z sieci kanalizacyjnej w gminie Wołczyn jest 53,3%. Z systemu kanalizacyjnego korzysta 95% mieszkańców miasta Wołczyna. Długość sieci kanalizacyjnej w mieście wynosi 15 km oraz ok. 470 przyłączy. Sieć kanalizacyjna w mieście pochodzi z roku 1930 i 1973. Miasto posiada system kanalizacji rozdzielczej. Wody opadowe odprowadzane są kanalizacją deszczową do rowów i Wołczyńskiego Strumienia, a ścieki sanitarne istniejącą kanalizacją sanitarną na oczyszczalnię ścieków. W ostatnich latach skanalizowano 3 miejscowości oraz podłączono osiedle w Brzezinkach.

Tabela 15. Stan ewidencyjny kanalizacji sanitarnej w gminie Wołczyn (stan na koniec 2014 r.)

Miejscowość	Rok Budowy	Oczyszczalnie [szt.]	Dł. sieci [km]	Przyłącza kanalizacji sanitarnej					
				Zakłady		Odbiorcy indywidualni		Razem	
				Szt.	km	szt	km	szt	km
Miasto Wołczyn	1930, 1973	1	12,1	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	451	b.d.
Ligota Wołczyńska	2012		5,258	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	257	b.d.
Wierzbica Górna	2009-2010		14,408	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.		b.d.
Gierałcice	2009-2010		8,83	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.		b.d.
Brzezinki (96)+ Wołczyn (8 przyłączy)	2014-2015		8.089	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	104	b.d.
Osiedle domów Wołczyn	2014-2015		1,415	0	0	10	b.d.	10	b.d.
<b>Razem</b>				<b>50,1</b>					<b>822</b>

Źródło: Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Wołczynie sp. z o.o. [2015]

W pozostałych miejscowościach gminnych ścieki gromadzone są w zbiornikach wybieralnych (szambach) i wykorzystywane rolniczo lub bezpośrednio wprowadzane do gruntu lub wód, co stanowi zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych. Terenami szczególnie narażonymi na przenikanie zanieczyszczeń do wód podziemnych (duża przepuszczalność gruntów) są okolice Wierchów, Wąsiec, Gierałcice i Wierzbicy Górnej. Tylko niewielka część ścieków ze zbiorników wybieralnych wywożona jest systemem zbiorowym do oczyszczalni ścieków w Wołczynie. Natomiast z zakładu LESAFFRE BIO – Corporation sp. z o.o. ścieki wykorzystywane są rolniczo do nawożenia gruntów rolnych na terenie gminy.

Na terenie gminy Wołczyn funkcjonuje oczyszczalnia ścieków – w Wołczynie (mechaniczno-biologiczna wybudowana w latach 1971-1973, zmodernizowana w 2013r.). Ścieków odprowadzonych w 2014 roku było ok. 260 000 m<sup>3</sup>/rok. Średnio ilość ścieków dopływająca do oczyszczalni wynosi obecnie 428 m<sup>3</sup>/d.

Tabela 16. Charakterystyka ścieków dopływających do oczyszczalni w Wołczynie

Średnia ilość ścieków dopływających do oczyszczalni [m <sup>3</sup> /d]	Średniodobowa ilość ścieków dopływających do oczyszczalni [RLM]	Średnia jakość ścieków komunalnych dopływających do oczyszczalni [mg/l]				Charakterystyka ścieków
		BZT <sub>5</sub>	Zawiesina	Azot ogólny	Fosfor ogólny	
428	1891	215,8	492	b.d.	b.d.	Ścieki komunalne

Źródło: Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Wołczynie sp. z o.o. [2015]

### 3. Gleby i powierzchnia ziemi

#### 3.1. Charakterystyka gleb

Gleby są jednym z podstawowych elementów środowiska przyrodniczego, a ich właściwości decydują przede wszystkim o przydatności rolniczej. Istotny wpływ na zanieczyszczenia gleb mają czynniki antropogeniczne takie jak: emisje gazowe i pyłowe ze źródeł energetycznych, przemysłowych i motoryzacyjnych, a także zbyt intensywna gospodarka rolna.

Gmina Wołczyn, za wyjątkiem terenów miasta jest gminą typowo rolniczą. Dobra jakość gleb wraz z korzystnymi warunkami przyrodniczymi stanowi bazę wysoko produktywnego rolnictwa. Walory rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminie Wołczyn są dobre. Gmina posiada wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynoszący 80,2 punkty.

Tabela 17. Powierzchnia gruntów ornych według klas jakości gleb

Lp.	Sołectwa	Pow. ogólna	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI i Viz
1.	Bruny	448,7	-	-	1,8	24,4	131,2	146,2	57,2	2,0
2.	Brynica	504,2	-	-	-	-	14,0	36,5	65,2	12,4
3.	Brzezinki	1243,2	-	-	12,8	101,6	330,4	199,4	39,9	0,6
4.	Duczów Mały	288,0	-	-	-	18,1	43,2	44,1	30,5	7,9
5.	Duczów Wielki	333,8	-	-	2,5	18,9	188,7	40,4	3,3	0,1
6.	Gierałcice	1158,4	-	-	67,9	167,8	248,6	87,7	85,8	48,8
7.	Komorзно	2430,6	-	-	166,4	169,6	388,0	203,1	110,1	4,2
8.	Krzywiczyny	2632,8	-	-	5,4	89,6	263,6	647,1	221,4	0,4
9.	Ligota Wołczyńska	633,8	-	-	-	21,7	284,3	142,2	25,1	-
10.	Markotów Duży	520,4	-	-	5,9	123,9	146,9	19,1	26,8	21,6
11.	Markotów Mały	220,0	-	-	-	19,3	125,4	37,4	11,7	-
12.	Rożnów	1291,9	-	-	140,0	434,7	209,7	121,4	59,1	17,0
13.	Szum	670,3	-	-	-	-	5,2	34,7	146,0	54,6
14.	Szymonków	2110,2	-	-	105,0	261,0	360,3	330,5	295,2	52,2
15.	Skałagi	1604,0	-	5,4	69,4	180,8	236,5	142,8	70,6	27,0
16.	Świniary Małe	465,4	-	-	114,4	150,6	97,6	33,4	11,7	0,2
17.	Świniary Wielkie	562,4	-	0,3	81,8	115,99	132,7	57,0	16,7	2,9
18.	Wąsice	784,2	-	-	-	-	20,2	25,2	265,8	178,3
19.	Wierzbica Dolna	929,4	-	5,0	236,8	166,2	124,03	47,5	2,6	0,3
20.	Wierzbica Górna	2831,0	-	10,3	223,2	185,3	475,2	253,6	169,5	42,8
21.	Wierzchy	1652,6	-	-	-	10,9	17,7	23,4	145,6	86,0
22.	Wołczyn	747,2	-	-	-	11,5	111,4	108,3	47,3	2,1

Zródło: dane Urzędu Miasta i Gminy w Wołczynie

Warunki glebowe w gminie są zróżnicowane. Najlepsze gleby (II klasy bonitacyjnej) występują w Wierzbicy Górnej i Dolnej, Skałagach i Świniarach Wielkich. Największe obszary kompleksów gleb dobrych i średnich występują w sołectwach: Wierzbica Dolna i Górna, Rożnów, Skałagi, Szymonków i Komorzno. Sołectwami, gdzie występuje najwięcej najłagodniejszych gleb są: Wąsice, Wierzchy z uwagi na występowanie piasków wodno-łodowcowych oraz Szymonków.

Udział procentowy poszczególnych klas bonitacyjnych w ogólnej powierzchni użytków rolnych jest następujący:

- klasa I – brak,
- klasa II i III (gleby dobre) – 27%,
- klasa IV (średnie) – 52,9%,
- klasa V i VI (słabe i najłagodniejsze) – 20,1%.

Większość gleb gminy została wytworzona z glin zwałowych oraz glin i piasków wodnolodowcowych zlodowacenia środkowopolskiego. Na obszarze gminy Wołczyn wyróżnić można dwa podstawowe typy gleb:

- gleby pseudobielicowe wytworzone z glin morenowych, pyłowych, piasków gliniastych, głównie lekkich i średnich, które zajmują szczególnie rozległe przestrzenie w środkowej części gminy, są to gleby pszenno-buraczane i żytnie bardzo dobre i dobre, głównie III i IV klasy bonitacyjnej, w części południowej (Wierzchy, Szum, Brynica) na obszarze występowania piasków i glin rzeczno-lodowcowych wykazują mniejsze wartości produkcyjne – V i VI klasa bonitacyjna;
- gleby brunatne wytworzone na utworach gliniastych i piaszczystych występują na północy i południu gminy, cechują się gorszymi właściwościami i zasobnością, odpowiadają V i VI klasie bonitacyjnej, z uwagi na właściwości produkcyjne zaliczają się do kompleksów żytnich słabych (6) i Żytnich bardzo słabych (7), największe powierzchnie tych gleb występują w rejonie wsi Szymonków, Wierzbica Górna, Krzywiczyny i Wierzchy.

Doliny rzeczne wypełniają utwory pochodzenia wodnego o składzie mechanicznym glin lekkich i średnich pylastych oraz piasków różnych grup mechanicznych. Wytworzone zostały na nich mady typu brunatnego średnie i lekkie pyłowe, mady glejowe średnie, gleby brunatne deluwialne oraz czarne ziemie. W miejscach lokalnych zagłębień terenowych i dolinach rzecznych nadmiernie uwilgotnionych występują gleby bagienne i murszowe (torfowe i mułowo-torfowe).

Z ogólnej powierzchni gruntów ornych gleby bardzo lekkie do uprawy zajmują 4,3%, lekkie 15,5%, średnie 57% i ciężkie 23%. W gminie Wołczyn, wśród gruntów ornych przeważają gleby gliniaste (9639 ha) i piaszkowe (2213 ha), pyłowe zajmują jedynie 864 ha. Największy udział z pośród typów gleb na terenie gminy mają gleby pseudobielicowe (10 620 ha). Kolejno największe powierzchnie zajmują czarne ziemie (1628 ha), mady (1482 ha) i gleby brunatne (1242 ha). Mułowo-torfowych gleb wyróżniono około 716 ha. Właściwości fizykochemiczne gleb gminy Wołczyn są zbliżone do właściwości gleb większości terenów Opolszczyzny. Procentowy udział gleb bardzo kwaśnych wynosi 7,6%, kwaśnych ok. 27,2%, lekko kwaśnych 53,3%, obojętnych 9,8% i zasadowych 1,9%.

Problem erozji gleb dotyczy w gminie około 15% użytków rolnych – tyle, bowiem gleb jest okresowo lub stale za suchych. W większości są to gleby wytworzone z piasków wydmowych i piasków w okolicach Wierzbicy Górnej, Wołczyna, Wierzchów i Wąsiec.

### 3.2 Gospodarka odpadami

W województwie opolskim wydziela się cztery regiony gospodarki odpadami komunalnymi (RGO):

- Centralny Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi,
- Północny Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi,
- Południowo-Wschodni Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi,
- Południowo-Zachodni Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi.

Gmina Wołczyn jest zlokalizowana w Północnym RGO. W regionie tym jako instalacje regionalne w zakresie prowadzenia gospodarki odpadami zostały wskazane jako czynne lub w trakcie realizacji (źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017):

#### Instalacja mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów:

- a. Instalacja MBP zlokalizowana na terenie Miejskiego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gotartowie;

#### Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów:

- a. Kompostownia zlokalizowana na terenie Miejskiego Składowiska Odpadów Innych niż Niebezpieczne i Obojętne w Gotartowie;
- b. Kompostownia zlokalizowana na terenie Składowisk Odpadów Komunalnych Świercze (gmina Olesno);
- c. Zakład Produkcji Ziemi Ogrodniczej i Sanacji Humusu (gmina Wilków);
- d. Kompostownia przyzłomowa (gmina Praszka);



Składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania:

- a. Miejskie Składowisko Odpadów Innych niż Niebezpieczne i Obojętne w Gotartowie (planowany Zakład Unieszkodliwiania Odpadów, gmina Kluczbork),
- b. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Ziemiłowice (gmina Namysłów).

Ponadto w PGO zostały wskazane instalacje zastępcze obsługujące Północny PGO w tym teren gminy Wołczyn:

- 1) Instalacja mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów w latach 2015 - 2017 r. - Regionalne Centrum Gospodarki Odpadami w Opolu;
- 2) Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w latach 2015 - 2017 r. - na koniec 2017 r. wszystkie kompostownie w regionie będą kompostowniami regionalnymi (Gotartów, Świercze, Przedmość, Krzyków);
- 3) Składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania w latach 2015 - 2017 r. - na koniec roku 2017 brak składowisk zastępczych w regionie, istnieją dwa składowiska regionalne, które będą dla siebie jednocześnie składowiskami zastępczymi w przypadku awarii lub braku pojemności.

Do głównych problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Wołczyn należą:

- niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- deponowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”.

W 2013r. w gminie Wołczyn zebrano 1 800 ton odpadów komunalnych zmieszanych, co stanowi wzrost 29% o w stosunku do roku 2009. W całym powiecie zaobserwowano natomiast spadek wagi zbieranych odpadów zmieszanych. Ponadto odnotowano bardzo duży wzrost zebranych odpadów komunalnych zmieszanych przypadających na 1 mieszkańca gminy.

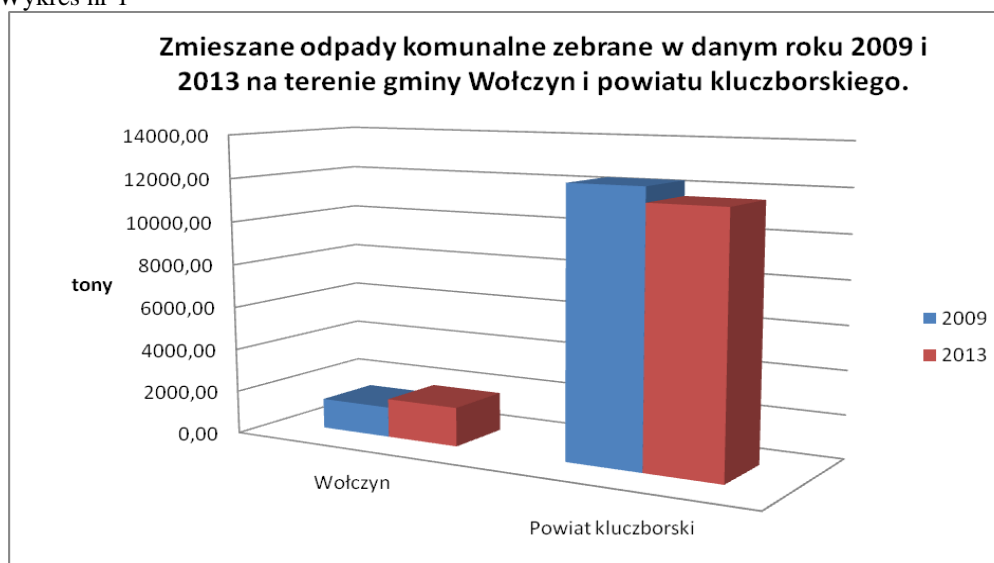
W roku 2009 wartość ta wynosiła 75,8kg, natomiast w roku 2013 już 108,5 kg odpadów zmieszanych przypadających na 1 mieszkańca gminy. Może to świadczyć o spadku w selektywnej zbiórce odpadów na terenie Wołczyna. Wszystkie wartości odnoszące się do odpadów komunalnych zmieszanych zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 18. Odpady zmieszane zebrane w ciągu roku w gminie i powiecie w latach 2009 i 2013 (źródło: GUS)

Jednostka terytorialna	ogółem [t]		ogółem na 1 mieszkańca [kg]		z gospodarstw domowych [t]		odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca [kg]		jednostki odbierające odpady [szt.]	
	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013
Wołczyn	1400,0	1800,0	97,9	128,6	1084,4	1519,1	75,8	108,5	1	3
Powiat kluczborski	12248,5	11570,7	177,9	171,9	9613,5	9820,2	139,6	145,9	7	8

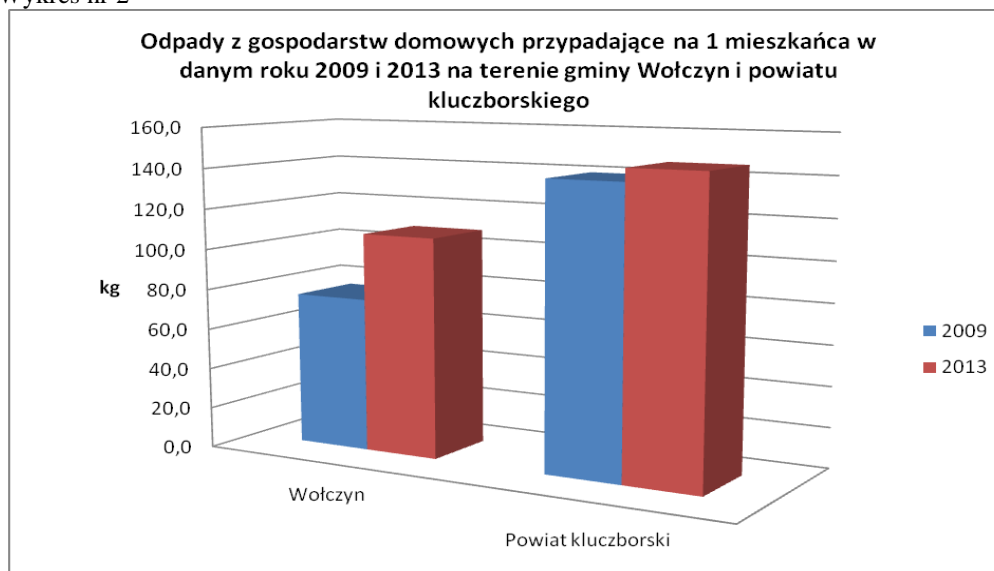
Źródło: GUS 2015

Wykres nr 1



Źródło: GUS 2015

Wykres nr 2



Źródło: GUS 2015

Według stanu na koniec roku 2013, w gminie Wołczyn funkcjonowało 12 dzikich wysypisk o łącznej powierzchni 500 m<sup>2</sup>, co stanowi 5 wysypisk na każde 100 km<sup>2</sup> powierzchni gminy.

Tabela 19. Dzikie wysypiska w gminie Wołczyn w 2009 i 2013r.

Jednostka terytorialna	powierzchnia istniejących - stan w dniu 31 XII [m <sup>2</sup> ]		istniejące - stan w dniu 31 XII [szt.]		odpady komunalne zebrane podczas likwidacji dzikich wysypisk [t]		dzikie wysypiska na 100 km <sup>2</sup> powierzchni ogółem [szt.]		powierzchnia dzikich wysypisk na 100 km <sup>2</sup> powierzchni ogółem	
	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013
OPOLSKIE	344547	313721	171	171	2851	741,3	1,8	1,8	3661	3333
Powiat kluczborski	700	2170	8	25	1	0,0	0,9	2,9	82	255
<b>Wołczyn</b>	<b>0</b>	<b>500</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0</b>	<b>207</b>

Źródło: GUS 2015

W 2013 z ponad 3 tysięcy ton odpadów wytworzonych poza sektorem komunalnym w gminie Wołczyn wszystkie zostały poddane odzyskowi, gdzie porównywalnie w powiecie kluczborskim odzyskowi poddano 98,5% wytworzonych odpadów innych niż komunalne.

Tabela 20. Odpady wytworzone i dotychczas składowane (nagromadzone z wyłączeniem odpadów komunalnych) w gminie Wołczyn w 2009 i 2013r.

Jednostka terytorialna	Ogółem [tys. t]		Poddane odzyskowi [tys. t]	
	2009	2013	2009	2013
Wołczyn	3,2	3,2	3,2	3,2
Powiat kluczborski	8,2	20,2	8,1	19,9

Źródło: GUS 2015

### 3.3 Budowa geologiczna i surowce mineralne

Pod względem budowy geologicznej obszar gminy znajduje się w centralnej części monokliny śląsko-krakowskiej. Głębsze podłoże badanego terenu stanowią utwory górnego triasu występujące w postaci serii łupkowo-ilastej o znacznej miąższości. Na utworach triasowych zalegają osady trzeciorzędowe (miocen), wykształcone w facji lądowej w postaci ilów, pyłów piaszczystych i pyłów. Występują one w północno-zachodniej części gminy (Krzywiczyny) osiągając do 30 m głębokości.

Generalnie najważniejszą formacją decydującą o budowie geologicznej terenu gminy są osady czwartorzędowe, reprezentowane przez kompleks utworów plejstocenijskich i holocenijskich. Osady plejstocenijskie wykształcone są w postaci osadów glacialnych i fluwioglacjalnych.

Osady lodowcowe reprezentowane są w postaci dwóch poziomów gliny zwałowej zlodowacenia środkowopolskiego – poza dolinami rzecznyymi i niewielkimi fragmentami w rejonie Wierzbicy Górnej występują powszechnie na obszarze całej gminy.

Osady wodno-lodowcowe wykształcone są w postaci piasków różnoziarnistych i żwirów z przewarstwieniami gliniastymi i głazami. Osady tego typu występują w rejonie Brynicy i Wierzbicy Górnej. W rejonie Rożnowa na powierzchni gliny zwałowej wykształcone zostały formy ozów. W części południowo-zachodniej występują utwory piaszczyste i piaszczysto-gliniaste rzeczne, zastoiskowe i rzeczno-lodowcowe o miąższościach dochodzących do 15m.

Utwory holocenijskie zalegają w dolinach cieków i wykształcone są na ogół w postaci mad i piasków rzecznych, zalegających na podłożu piaszczysto-żwirowym młodoplejstocenijskim. Miąższość utworów holocenijskich jest niewielka i osiąga kilka metrów. W rejonie Wierzbicy, Wąsiec i Przysiółka Markowe rozwinęły się wydmy piaszczyste wieku holocenijskiego.

Najmłodszymi utworami geologicznymi terenu gminy są osady holocenijskie. Największe powierzchnie spośród osadów holocenu zajmują mady rzeczne (namuły organiczne ilaste, gliny piaszczyste ciężkie, gliny średnie i lekkie) terasy zalewowej doliny Stobrawy oraz mady, torfy i piaski w dolinie rzeki Wołczyński Strumień. Miąższość utworów holocenijskich jest niewielka i osiąga kilka metrów. W dolinie Wołczyńskiego Strumienia torfy spoczywają płatami na piaskach rzecznych i madach warstwą około kilkudziesięciu centymetrów. Namuły i torfy są najmłodszymi formacjami geologicznymi terenu gminy.

Piaski rzeczne zalegają poniżej torfów i mad i pozostają w stanie luźnym i średnio zagęszczonym. Proces osadzania namulków, piasków żwirów rzecznych trwa do dziś i jest jednym z najistotniejszych, zachodzących procesów geologicznych.

Powiat kluczborski jest powiatem średnio zasobnym w złoża surowców mineralnych (13 złóż). Gmina Wołczyn posiada dobre warunki dla rozwoju lokalnej produkcji materiałów budowlanych, opartej głównie na kruszywach naturalnych (3 złoża). Jednak dotychczas jest to działalność niewykorzystana.

Tabela 21. Ilość i zasoby złóż powiatu na tle i województwa

Gmina	Ilość złóż	
	ogółem	w tym eksploatowanych
Gmina Wołczyn	5	0
Powiat Kluczbork	13	2
Województwo opolskie	210	65

Zródło: Diagnoza stanu środowiska naturalnego w woj. opolskim [UM, 2012r.]

Ogółem na terenie gminy Wołczyn znajduje się 5 udokumentowanych złóż surowców mineralnych, żadne z nich nie jest obecnie eksploatowane:

- kruszywo naturalne (3 złoża),
- piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych (1 złożo),
- surowce ilaste ceramiki budowlanej (1 złożo).

Geologiczne zasoby bilansowe złóż wynoszą 8 483 tys. ton, co stanowi 20,3% zasobów powiatu kluczborskiego. Złożo piasków kwarcowych w gminie Wołczyn jest jednym z 4 złóż w województwie opolskim i jednym z 2 do produkcji betonów komórkowych.

Tabela 22. Wykaz udokumentowanych, nieeksploatowanych złóż kopalin występujących na terenie gminy Wołczyn

L.p.	Złożo	Sołectwo	Zasoby geologiczne [tys.ton]
<b>Kruszywo naturalne</b>			
1.	Bruny	Bruny	2 805
2.	Skalągi	Skalągi	281
3.	Wierzchy	Wierzchy	3 236
<b>Razem</b>			<b>6 322</b>
<b>Piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych</b>			
1.	Wierzbica	Wierzbica Górna	2 142
<b>Surowce ilaste ceramiki budowlanej</b>			
1.	Wierzbica II	Wierzbica Górna	19
<b>Ogółem</b>			<b>8 483</b>

Zródło: Diagnoza stanu województwa opolskiego, UM [2012]

#### 4. Powietrze atmosferyczne

Badaniem stanu jakości powietrza w województwie opolskim zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. WIOŚ prowadzi pomiary jakości powietrza w oparciu wyniki otrzymywane na stacjach pomiarowych. Ocena jakości powietrza dokonywana jest dla całej strefy opolskiej, w skład której wchodzi gmina Wołczyn.

##### 4.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza w gminie Wołczyn

Gmina Wołczyn położona jest z dala od dużych, przemysłowych aglomeracji miejskich. W najbliższym sąsiedztwie gminy znajduje się jedynie miasto Kluczbork. Na terenie gminy Wołczyn nie ma dużych zakładów przemysłowych. Jedynym większym przedsiębiorstwem zlokalizowanym na terenie miasta Wołczyn jest Lesaffre Polska S.A. (dawna fabryka drożdży), prowadząca działalność głównie w zakresie przetwórstwa rolno-spożywczego i produkcji drożdży piekarskich i paszowych. W związku z powyższym poziom emisji w gminie wyznacza głównie emisja niska.

Do emitorów zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Wólczyn należą:

1. Gminna Spółdzielnia Samopomoc Chłopska w Wólczynie
2. Pichon Polska Sp z o.o. – producent beczkowozów, rozrzutników i ładowarek
3. Huta Szkła Kama – Vitrum, Wólczyn
4. PHU Formax, Wólczyn
5. Promex Rożnów, Skałagi – przedsiębiorstwo rolne
6. Przedsiębiorstwo Rolne Agro-Ferm Sp z o.o., Wierzbica Górna
7. PHU Meltech, Wólczyn – sprzedaż i serwis maszyn budowlanych
8. Spółdzielnia Mieszkaniowa Brzezinki, Brzezinki Osiedle
9. Spółdzielnia Mieszkaniowa Osiedle, Wierzbica Górna
10. Lesaffre Polska S.A. Wólczyn – producent drożdży piekarskich
11. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Wólczynie.

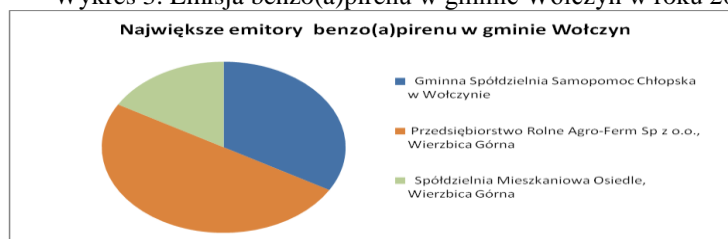
Poniższa tabela i wykresy przedstawiają jak rozkładała się emisja poszczególnych zanieczyszczeń w ww. jednostkach w roku 2014.

Tabela 23. Emisja zanieczyszczeń na terenie gminy Wólczyn w roku 2014.

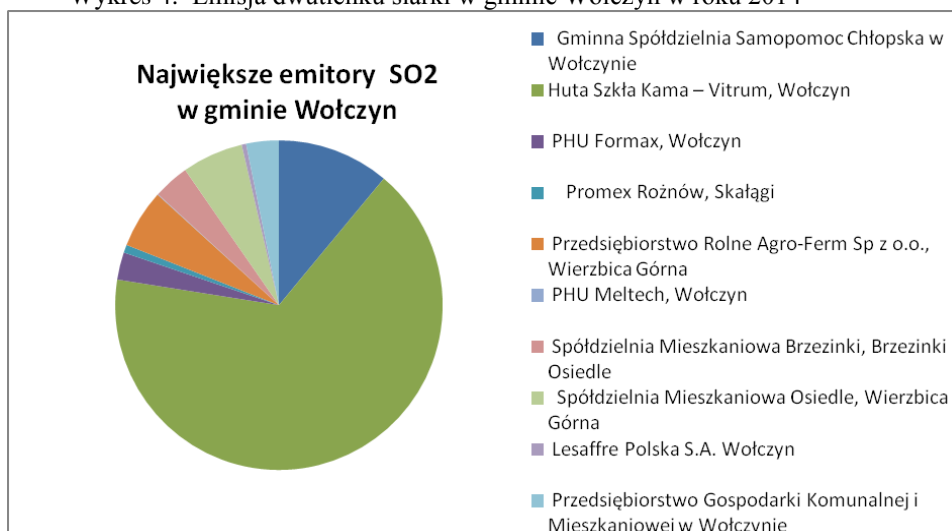
Nazwa zakładu	Ładunek zanieczyszczeń [Mg]							RAZEM
	Benzo (a) piren	SO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	pyły	CO	NO <sub>2</sub>	Pozo stale	
Gminna Spółdzielnia Samopomoc Chłopska w Wólczynie	0,002	1,89	252	1,95	5,67	1,13	0	<b>262,64</b>
Pichon Polska Sp z o.o.	0	0	0	0,004	0,004	0,001	0,014	<b>0,023</b>
Huta Szkła Kama – Vitrum	0	11,33	4140,11	3,142	43,37	19,29	4,09	<b>4 221,33</b>
PHU Formax	0	0,46	2,81	0,237	0,002	0,02	0	<b>3,53</b>
Promex Rożnów	0	0,13	37,01	0,414	1,28	0,05	0	<b>38,89</b>
Przedsiębiorstwo Rolne Agro-Ferm Sp z o.o.	0,003	0,98	282,90	1,38	15,29	0,15	0	<b>300,71</b>
PHU Meltech	0	0,01	0,66	0,016	0,001	0,002	2,12	<b>2,81</b>
Spółdzielnia Mieszkaniowa Brzezinki	0	0,60	143,6	0,116	3,02	0,24	0	<b>147,58</b>
Spółdzielnia Mieszkaniowa Osiedle	0,001	1,03	307	0,273	6,91	0,23	0	<b>315,44</b>
Lesaffre Polska S.A.	0	0,07	13 874,34	3,649	11,59	13,29	0,94	<b>13 903,88</b>
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Wólczynie	0	0,55	26	0,02	0,55	0,044	0	<b>27,16</b>
<b>RAZEM:</b>	<b>0,006</b>	<b>17,06</b>	<b>19 066,43</b>	<b>11,20</b>	<b>87,67</b>	<b>34,46</b>	<b>7,16</b>	<b>19 223,98</b>

Źródło: Wojewódzki Bank Zanieczyszczeń Środowiska, 2015

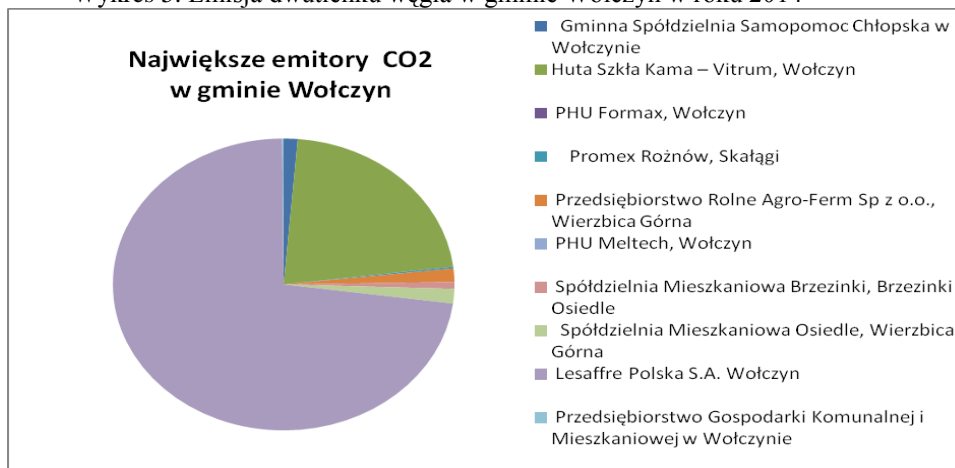
Wykres 3. Emisja benzo(a)pirenu w gminie Wólczyn w roku 2014



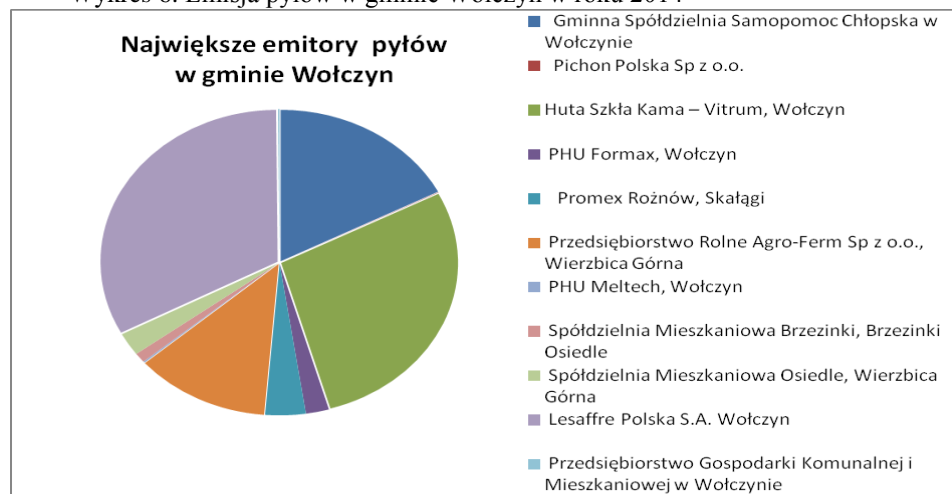
Wykres 4. Emisja dwutlenku siarki w gminie Wołczyn w roku 2014



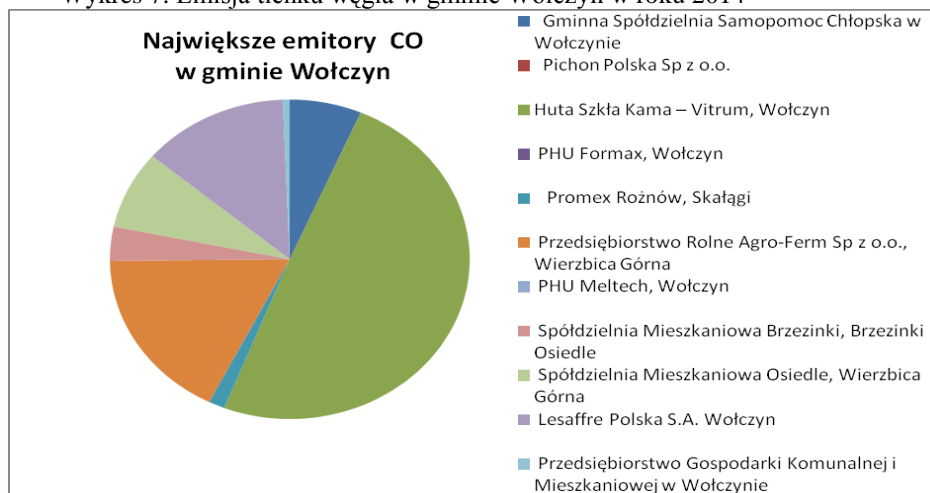
Wykres 5. Emisja dwutlenku węgla w gminie Wołczyn w roku 2014



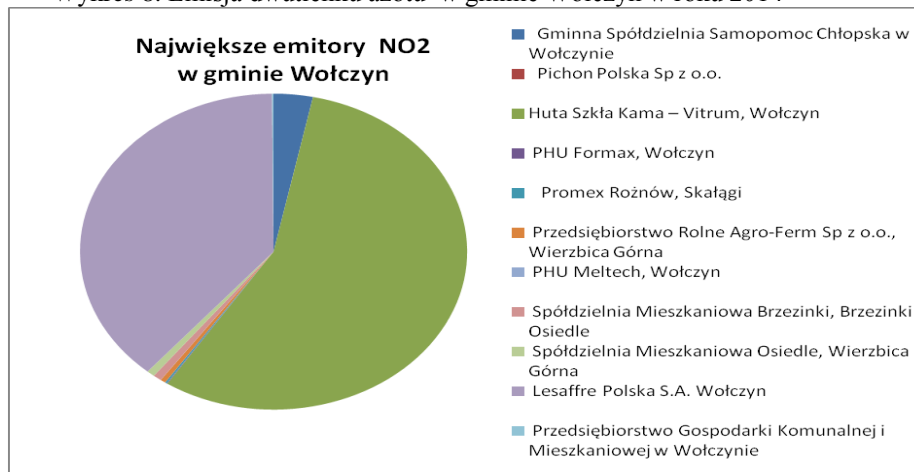
Wykres 6. Emisja pyłów w gminie Wołczyn w roku 2014



Wykres 7. Emisja tlenku węgla w gminie Wołczyn w roku 2014



Wykres 8. Emisja dwutlenku azotu w gminie Wołczyn w roku 2014



Największą emisję zanieczyszczeń do powietrza na obszarze gminy Wołczyn wykazuje zakład Lesaffre Polska S.A. ze względu na największą emisję dwutlenku węgla do atmosfery. Dość wysoką ogólną emisję oraz emisję dwutlenku węgla odnotowano także w Hucie Szkła Kama – Vitrum w Wołczynie. Największym emitorem benzo(a)pirenu w gminie Wołczyn jest Przedsiębiorstwo Rolne Agro-Ferm Sp z o.o. w Wierzbicy Górnej. Wysoką emisję benzo(a)pirenu w 2014r. wykazała także Gminna Spółdzielnia Samopomoc Chłopska w Wołczynie. Emisja dwutlenku siarki w 2014r. w większości, bo aż 66% pochodziła z Huty Szkła Kama – Vitrum w Wołczynie. Do największych emitorów pyłów różnego pochodzenia i struktury oraz dwutlenku azotu w 2014r. zaliczyć można także Lesaffre Polska S.A. i Hute Szkła Kama – Vitrum.

Emisja niska, oprócz emisji komunikacyjnej obejmuje przede wszystkim emisję pyłów i szkodliwych gazów pochodzących z lokalnych kotłowni węglowych i domowych pieców grzewczych, w których węgiel spalany jest w sposób nieefektywny, a najczęstszym powodem tego jest opalanie węglem tanim, a więc o złej charakterystyce i niskich parametrach grzewczych. Wielkość tej emisji jest trudna do oszacowania. Na terenach o rozwiniętej sieci ciepłowniczej wynosi od kilku do kilkunastu procent, natomiast na obszarach, których nie obejmują centralne systemy ciepłownicze, zwłaszcza na obszarach wiejskich, do kilkudziesięciu procent.

System ciepłowniczy miasta Wołczyn obsługiwany jest przez Energetykę Ciepłą Opolszczyzny S.A. i obejmuje:

- kotłownie lokalne o mocy zainstalowanej 5,4 MW mocy cieplnej,
- sieci ciepłownicze wysokotemperaturowe o łącznej długości ok. 1,8 km.

Średnioroczna sprawność wytwarzania ciepła wyniosła w 2014 roku ok. 90%. Największą grupę odbiorców ciepła sieciowego stanowi sektor mieszkaniowy. Jego udział wynosi blisko 92 % łącznego zużycia ciepła w gminie Wołczyn. Pozostali odbiorcy – użyteczność publiczna oraz handel i usługi stanowią ok. 8% [Plan gospodarki niskoemisyjnej gminy Wołczyn, 2015].

Tabela 24. Zużycie paliw w zakładach (obiektach) znajdujących się na terenie gminy Wołczyn w roku 2014 mających największy wpływ na zanieczyszczenie powietrza

Nazwa zakładu przemysłowego	Zużycie paliwa			
	Paliwo stałe - węgiel [Mg]	Paliwo stałe - drewno [Mg]	Paliwo płynne - oleje [Mg]	Paliwo gazowe mln m3
Gminna Spółdzielnia Samopomoc Chłopska w Wołczynie	203,0	21,44	-	0,0175
Pichon Polska Sp z o.o.	-	-	-	0,0368
Huta Szkła Kama – Vitrum, Wołczyn	0	-	-	0
PHU Formax, Wołczyn	Bd	bd	bd	bd
Promex Rożnów, Skałagi	12,76	-	6,903	-
Przedsiębiorstwo Rolne Agro-Ferm Sp z o.o., Wierzbica Górna	152,92	-	4,11	-
PHU Meltech, Wołczyn	-	-	0,344	0,5
Spółdzielnia Mieszkaniowa Brzezinki, Brzezinki Osiedle	71,88	-	-	-
Spółdzielnia Mieszkaniowa Osiedle, Wierzbica Górna	153,5	-	-	-
Lesaffre Polska S.A. Wołczyn	-	-	0	0
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Wołczynie	13,0	-	-	-
<b>SUMA</b>	<b>607,06</b>	<b>21,44</b>	<b>11,36</b>	<b>0,55</b>

Źródło: Wojewódzki Bank Zanieczyszczeń Środowiska – dane za rok 2014

Łączna emisja CO<sub>2</sub> w gminie Wołczyn wyniosła w 2014 roku 104 373,8 Mg/rok. Największy udział w łącznym bilansie emisji stanowi sektor handel, usługi, przedsiębiorstwa - ok. 48%, kolejny sektor to mieszkalnictwo z udziałem ok. 29%. Łączna emisja dwutlenku węgla w sektorze mieszkaniowym wyniosła w roku 2014 roku 30 072,2 Mg/rok. Najwyższa emisja związana była ze zużyciem węgla – 18 256,4 Mg/rok (ok. 60,7 %) [Plan gospodarki niskoemisyjnej gminy Wołczyn, 2015].

Duży wpływ na wielkość niskiej emisji ma też stopień zgazyfikowania danego obszaru. W gminie Wołczyn z sieci gazowej korzysta 5 450 osób, co stanowi 39% ogółu mieszkańców zamieszkujących obszar gminy. Dla powiatu kluczborskiego odsetek ten wynosi 43%. W gminie zaobserwowano bardzo niewielki wzrost liczby przyłączy ludności korzystającej z sieci gazowej oraz ogólnej liczby przyłączy w stosunku do roku wyjściowego 2009. Proporcjonalnie wzrost ten jest większy dla całego powiatu kluczborskiego. W roku 2013, w stosunku do roku 2009, spadło w gminie zużycie gazu przypadające na 1 mieszkańca.

Tabela 25. Sieć gazowa i zużycie gazu w gminie Wołczyn i powiecie kluczborskim w latach 2009 i 2013

Jednostka administracyjna	długość czynnej sieci ogółem w m		czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych		ludność korzystająca z sieci gazowej		Zużycie gazu z sieci na 1 mieszkańca w m3	
	2009	2013	2009	2013	2009	2013	2009	2013
Powiat kluczborski	220488	224456	2694	2846	28395	28920	56,4	63,0
Gmina Wołczyn	67038	65558	419	424	5418	5450	48,4	47,5

Źródło: GUS, 2013



### **Emisja liniowa (komunikacyjna)**

Obok energetyki do największych źródeł zanieczyszczenia powietrza zaliczana jest komunikacja. W wyniku spalania paliw w silnikach samochodowych do atmosfery przedostają się zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające m.in. związki ołowiu, kadmu, niklu i miedzi. Największymi źródłami zanieczyszczeń są główne arterie komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu, a zwłaszcza trasy tranzytowe w ruchu ponadregionalnym. Generalnie oddziaływanie ruchu samochodowego na środowisko ma tendencje rosnącą. W ostatnich latach nastąpił dynamiczny wzrost liczby pojazdów poruszających się na drogach. Według bazowej inwentaryzacji emisji CO<sub>2</sub> [Plan gospodarki niskoemisyjnej gminy Wólczyn, 2015] udział sektora transportu w całkowitej emisji tego gazu w gminie w roku 2014 wynosił 22,1%.

Głównym liniowym źródłem emisji zanieczyszczeń w gminie jest przede wszystkim droga krajowa nr 42 relacji Kamienna - Rudniki. Pozostałe drogi – powiatowe i gminne, z uwagi na niewielkie natężenie ruchu stanowią niewielkie źródło emisji zanieczyszczeń.

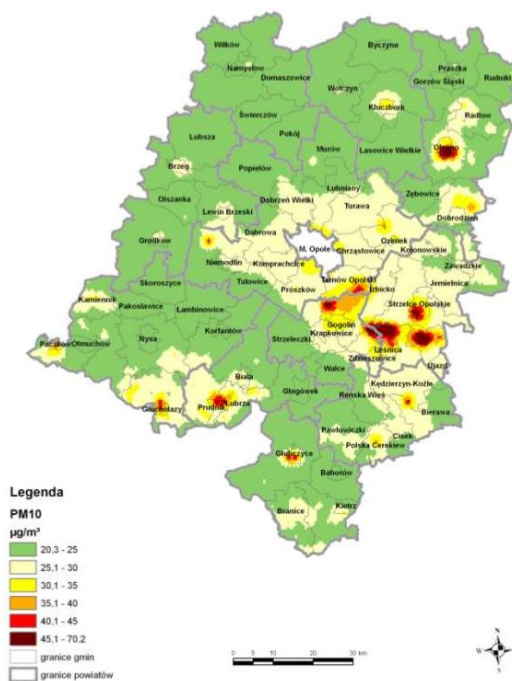
#### 4.2. Stan powietrza atmosferycznego

Badaniem stanu jakości powietrza w województwie opolskim zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. WIOŚ prowadzi pomiary jakości powietrza w oparciu o wyniki otrzymywane na stacjach pomiarowych. Ocena jakości powietrza dokonywana jest dla całej strefy opolskiej, w skład której wchodzi gmina Wólczyn.

### **Emisja pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu**

W zakresie emisji pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, pomiary stanu jakości powietrza dokonywane są w 13 stacjach pomiarowych na obszarze strefy opolskiej. Najbliżej gminy Wólczyn zlokalizowana jest stacja pomiarowa w Kluczborku przy ul. Mickiewicza (działająca w latach 2010 - 2011). W roku 2011 na stacji tej zostały stwierdzone przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu. Jak rozkładały się stężenia wszystkich powyższych substancji na obszarze województwa i powiatu kluczborskiego przedstawiają poniższe mapki:

Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zaw. PM10 - 2011 r.



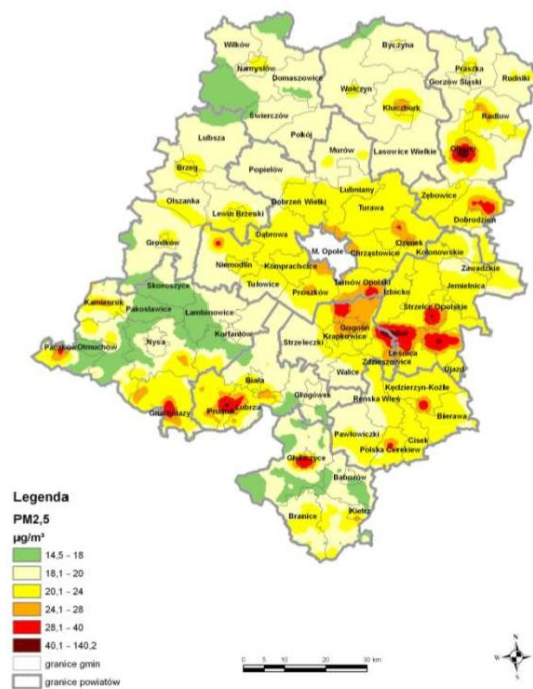
Rysunek 3. Rozkład stężeń średniorocznych pyłu PM10 na obszarze strefy opolskiej w roku bazowym 2011 r.<sup>27</sup>

Mapa nr 2. Średnioroczne stężenia pyłu PM10

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej, Województwo Opolskie 2013

Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej nie wskazał na konieczność redukcji emisji pyłu zawieszonego PM10 w celu utrzymania wielkości dopuszczalnych w powietrzu w Gminie Wólczyn.

Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zam. PM2,5 - 2011 r.



rysunek 5. Rozkład stężeń średniorocznych pyłu PM2,5 na obszarze strefy opolskiej w roku bazowym 2011.<sup>42</sup>

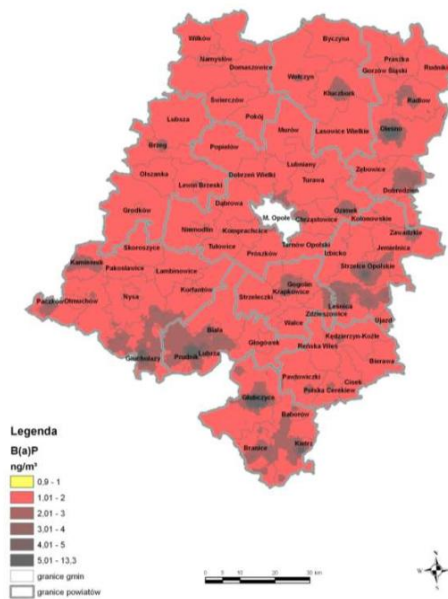
Mapa nr 3. Średnioroczne stężenia pyłu PM 2,5

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej , Województwo Opolskie 2013

Zgodnie z Programem ochrony powietrza dla strefy opolskiej (2013) w gminie Wólczyn nie jest konieczna redukcja emisji pyłu zawieszonego PM2,5 w celu ochrony zdrowia mieszkańców poprzez utrzymanie wielkości dopuszczalnych w powietrzu.

#### Strefa Opolska

Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu - 2011 r.



Rysunek 6. Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu na obszarze strefy opolskiej<sup>42</sup>

Mapa nr 3. Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej , Województwo Opolskie 2013

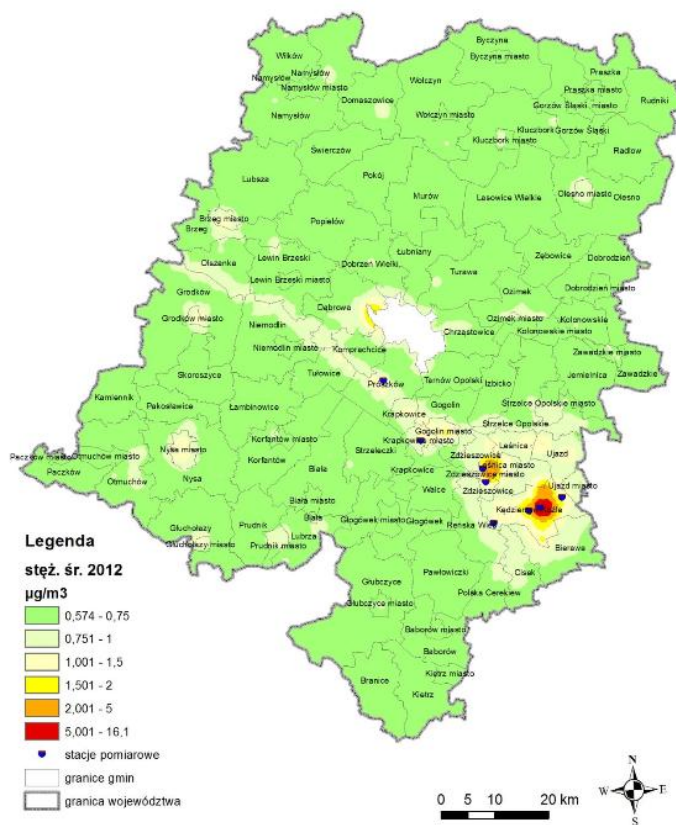
Jak wynika z powyższej mapy, przekroczenia poziomu docelowego obejmują całą strefę opolską. Maksymalne stężenia średnioroczne dla benzo(a)pirenu przekraczają 16-krotnie poziom docelowy (wynoszący  $1 \text{ ng/m}^3$ ).

### Emisja benzenu

W zakresie emisji benzenu, pomiary stanu jakości powietrza dokonywane są w 10 stacjach pomiarowych na obszarze strefy opolskiej. Żadna ze stacji nie jest zlokalizowana na obszarze powiatu kluczborskiego, ani na terenach przyległych.

Jak rozkładały się stężenia benzenu na obszarze województwa i powiatu kluczborskiego przedstawia poniższa mapka (dane otrzymane w wyniku modelowania):

#### Rozkład stężeń średniorocznych benzenu na obszarze strefy opolskiej w 2012 roku



Rysunek 3. Rozkład stężeń średniorocznych benzenu na obszarze strefy opolskiej w roku 2012 r.<sup>27</sup>

Mapa nr 4. Średnioroczne stężenia benzenu

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej, Województwo Opolskie 2013

### Emisja $\text{NO}_2$ i $\text{SO}_2$

W zakresie emisji  $\text{NO}_2$  i  $\text{SO}_2$ , pomiary stanu jakości powietrza dokonywane są w ramach monitoringu jakości powietrza na stacji pomiarowej zlokalizowanej przy ul. Sienkiewicza w Wołczynie.

Lokalizację wszystkich stacji pomiarowych w zakresie  $\text{NO}_2$  i  $\text{SO}_2$  na terenie powiatu przedstawia poniższa tabelka:

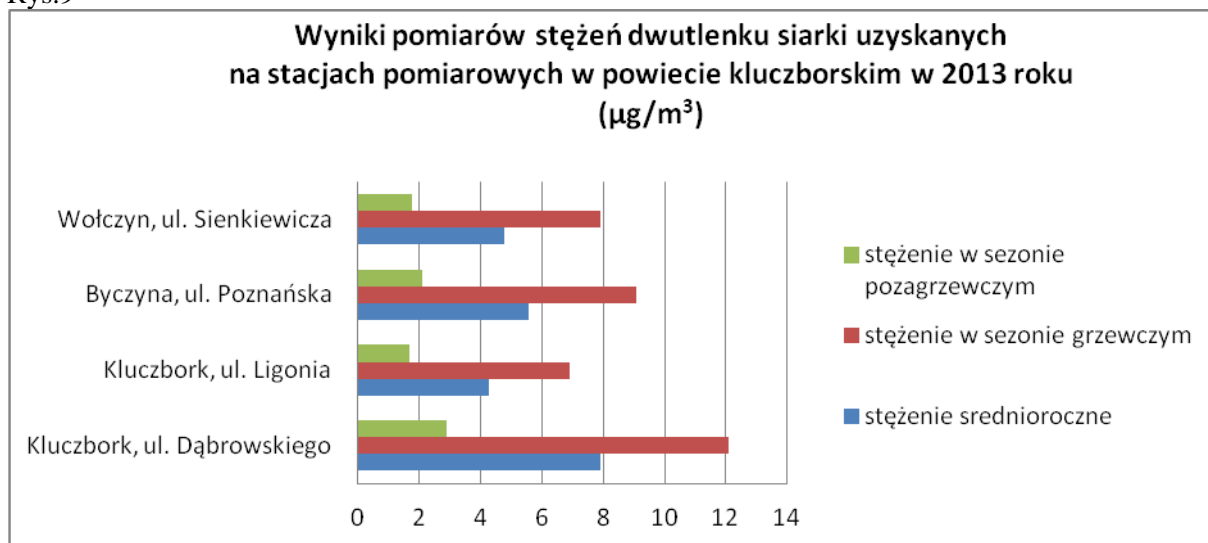
Tabela 26. Rodzaj stacji pomiarowych

Lp	Lokalizacja stacji pomiarowej	Typ pomiaru	Podstawowy czas uśredniania stężeń	Zakres realizowanych pomiarów
1	Kluczbork, ul. Dąbrowskiego	pasywny	1 miesiąc	NO <sub>2</sub> i SO <sub>2</sub>
2	Kluczbork, ul. Ligonía	pasywny	1 miesiąc	NO <sub>2</sub> i SO <sub>2</sub>
3	Byczyna, ul. Poznańska	pasywny	1 miesiąc	NO <sub>2</sub> i SO <sub>2</sub>
4	<b>Wołczyn, ul. Sienkiewicza</b>	<b>pasywny</b>	<b>1 miesiąc</b>	<b>NO<sub>2</sub> i SO<sub>2</sub></b>

Na terenie województwa opolskiego, stężenia dwutlenku siarki od wielu lat utrzymują się na niskim poziomie i nie wykazują przekroczeń standardów jakości powietrza. W całym województwie zaobserwować można stopniową poprawę jakości powietrza, szczególnie w odniesieniu do roku 2010. W zakresie dwutlenku siarki okresem dominującej emisji jest sezon zimowy (grzewczy), czyli okres październik – marzec i właśnie w tym czasie obserwuje się najwyższy poziom jego stężeń, nawet kilkukrotnie wyższy niż w okresie letnim (pozagrzewczym).

Stężenie SO<sub>2</sub> w gminie Wołczyn jest szczególnie wysokie w sezonie grzewczym. W roku 2013 wyniosło ponad 7,9 µg/m<sup>3</sup>, jednak było niższe niż w innych punktach pomiarowych. Poza sezonem stężenie w gminie jest na podobnym poziomie co w pozostałych gminach powiatu kluczborskiego. Jak kształtowała się powyższa sytuacja gminy Wołczyn w porównaniu z pozostałymi stacjami pomiarowymi powiatu pokazuje wykres.

Rys.9



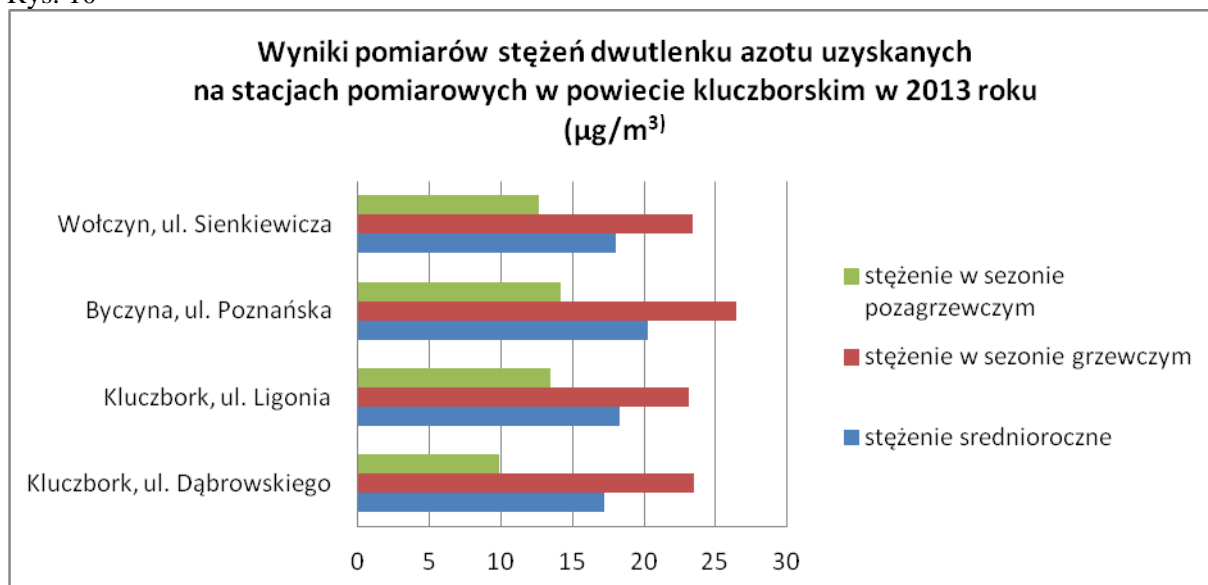
Źródło: WIOŚ 2014

Wyniki pomiarów stężeń dwutlenku azotu, prowadzonych na terenie powiatu metodą pasywną w latach 2009- 2013, nie wykazały przekroczeń wartości kryterialnych. Na przestrzeni pięciu ostatnich lat, wartości średnich stężeń NO<sub>2</sub> utrzymywały się na zbliżonym, średnim poziomie. Sytuacja jest tutaj podoba jak przy emisji SO<sub>2</sub>.

Największe stężenia dwutlenku azotu występują w sezonie grzewczym. W roku 2013 stężenie średnioroczne NO<sub>2</sub> w Wołczynie wyniosło 18 µg/m<sup>3</sup> przy średnim stężeniu w sezonie grzewczym 23,4, a poza nim 12,7 µg/m<sup>3</sup>.

Poniższy wykres przedstawia kształtowanie się stężeń dwutlenku azotu we wszystkich stacjach pomiarowych powiatu kluczborskiego w roku 2013.

Rys. 10



Źródło: WIOŚ 2014

### Ocena bieżąca

Na podstawie uzyskanych pomiarów, corocznie dokonuje się klasyfikacji stref pod kątem dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu oraz poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031) oraz Ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw.

Klasyfikację stref za rok 2014 wykonano w oparciu o następujące założenia:

- klasa **A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza,
- klasa **B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu  $\text{PM}_{2,5}$ ),
- klasa **C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP,
- klasa **C2** - poziom stężeń przekracza wartość docelową ustanowioną dla pyłu  $\text{PM}_{2,5}$ ; należy dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych,
- klasa **D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza,
- klasa **D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Tab.27. Klasy stref poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia. Stan na 12.2014 r.

Symbol klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń													
SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	O <sub>3</sub>	O <sup>1)</sup>	PM <sub>10</sub>	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>2,5</sub> <sup>1)</sup>
A	A	A	A	C	D2	C	A	A	A	A	C	C	C2

Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu [2015]

Tab.28. Klasy stref poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin. Stan na 12.2014 r.

Symbol klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń			
SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	O <sub>3</sub>
A	A	C	D2

Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu [2015]

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2014 rok” w województwie opolskim i klasyfikacji stref województwa opolskiego w 2014r. obszar gminy Wołczyn w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany: wg kryterium ochrony zdrowia do klasy A ze względu na poziom  $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $CO$ ,  $C_6H_6$ ,  $Pb$ ,  $As$ ,  $Cd$ ,  $Ni$ , do klasy C z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji  $O_3$ ,  $PM_{10}$ ,  $B(a)P$ ,  $PM_{2,5}$ , do klasy C2 z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji  $PM_{2,5}$  oraz do klasy D2 z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji  $O_3$ . Natomiast wg kryterium ochrony roślin obszar gminy w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany: do klasy A ze względu na poziom  $SO_2$ ,  $NO_x$ , do klasy C z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji  $O_3$ , oraz do klasy D2 z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji  $O_3$ .

#### 4.3. Źródła energii odnawialnej

Odnawialne źródła energii należą do źródeł energii powszechnie dostępnych, bezgranicznie zasobnych, odnawialnych samoistnie w procesach naturalnych, mających minimalny wpływ na środowisko. Odnawialne źródła energii są źródłami wykorzystującymi w procesie przetwarzania nie zakumulowaną energię w rozmaitych postaciach, w szczególności energię rzek, wiatru, biomasy (słoma, odpady drzewne, uprawy energetyczne, biogaz rolniczy, biogaz wysypiskowy). Spalanie tradycyjnych surowców energetycznych w elektrowniach, zakładach przemysłowych, kotłach grzewczych i pojazdach powoduje m.in. efekt cieplarniany i niszczenie ozonowej warstwy atmosfery i z tego powodu jest główną przyczyną degradacji środowiska naturalnego, niezbędnym, więc stało się poszukiwanie alternatywnych źródeł energii.

Powiat kluczborski, w tym gmina Wołczyn jest potencjalnie obszarem wytwarzania energii odnawialnej przede wszystkim wykorzystującej biopaliwa oraz energię wodną na bazie rzeki Stobrawy. Gmina Wołczyn posiada także zasoby wód termalnych, możliwych do wykorzystania w celach energetycznych.

Biopaliwem nazywamy paliwo o określonych parametrach z surowca roślinnego lub zwierzęcego uzyskanego jako odpad lub celowy produkt, bądź w procesie biologicznej degradacji biomasy lub w procesie rozkładu termicznego biomasy z niedomiarem tlenu. Bliskożnacznym pojęciem jest biomasa, często niesłusznie używana zamiennie z biopaliwem. Biomasa jest, bowiem surowcem do uzyskania biopaliwa, w pewnych przypadkach jest rzeczywiście biopaliwem (np. słoma). Rozważając możliwość energetycznego wykorzystania biopaliw należy je podzielić na: stałe, płynne i gazowe (biogaz). Biopaliwa mogą być używane na cele energetyczne w procesach bezpośredniego spalania biopaliw

stałych (drewna i odpadów drzewnych, słomy, upraw specjalnych roślin energetycznych, osadów ściekowych), gazowych w postaci biogazu lub przetwarzana na paliwa ciekłe (olej, alkohol).

Na obszarze gminy Wołczyn produkuje się rocznie znaczne ilości słomy oraz siana. Słoma jest częściowo wykorzystywana jako ściółka i pasza w hodowli zwierząt oraz do nawożenia pól. Nadwyżki słomy są wykorzystywane m.in. dla celów energetycznych – produkuje się z nich brykiet.

Lesistość gminy Wołczyn wynosi ok. 27,6% powierzchni, a grunty leśne zajmują ok. 6,8 tys. ha. Szacuje się, że w lasach pozostaje bardzo duża ilość odpadów drzewnych mających istotny wpływ na wytworzenie energii odnawialnej. Odpady drewna można pozyskiwać w wyniku prowadzonej gospodarki leśnej, z zakładów przeróbki drewna oraz uprawy roślin energetycznych. Gmina Wołczyn posiada znaczący potencjał wykorzystania drewna i odpadów drzewnych do celów energetycznych. Odpady drzewne pochodzące z gospodarki leśnej są wykorzystywane m.in. na potrzeby kotłowni spółki Lesaffre Polska S.A. w Wołczynie.

Uprawa specjalnych roślin energetycznych – szybko rosnących roślin drzewiastych, głównie z gatunku wierzby (*Salix viminalis*) – daje możliwość wykorzystania mało urodzajnych lub skażonych gleb pod uprawę, co stwarza możliwości wdrażania alternatywnej produkcji rolnej. Zaletą upraw energetycznych jest jednorodność dostarczanego materiału, a ostatecznie uzyskanego w ten sposób biopaliwa.

Potencjał techniczny biopaliw płynnych otrzymanych z konwersji biomasy, takich jak benzyna z dodatkiem etanolu, jak i paliwo otrzymywane z tłuszczów roślinnych lub zwierzęcych, szacuje się na 12 do 17 PJ/rok w skali kraju.

W województwie opolskim rozpoznano, w tym w Wołczynie, wody o walorach leczniczych i termalnych. Dotychczas jednak nie zostały one uznane za wody lecznicze i termalne, a tym samym nie zyskały statusu kopaliny. Dopiero zakwalifikowanie wód do celów leczniczych i termalnych może stanowić podstawę do podjęcia przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem wód. Odkryte i ujęte otworem w Wołczynie wody, mogą stanowić wody lecznicze. Ujęta woda jest solanką chlorkowo-wodorowowapniową, bromkową, żelazistą, hipertermalną. Jej jakość i ilość została udokumentowana na zlecenie Społecznego Komitetu Rozbudowy Przychodni w Wołczynie w 1988r.

Problemem wykorzystania wód z Wołczyna jest ponadto stan techniczny otworów wykonanych w początkach lat 80 – tych XX wieku. Prawdopodobnie przystosowanie ich do eksploatacji będzie wymagać kosztownych zabiegów rekonstrukcyjnych. Ponadto wykorzystanie wód termalnych wymaga skomplikowanej i kosztownej procedury związanej z uruchomieniem takiej działalności.

W 2013 roku uchwalono zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wołczyn (Uchwała nr XXXV/261/2013 Rady Miejskiej w Wołczynie z dnia 25 września 2013 r.). W Studium wyznaczono obszary pod lokalizację elektrowni solarnych i wiatrowych.

## 5. Hałas

Wzmoczona emisja hałasu w środowisku jest obecnie bardzo istotną sprawą ze względu na znaczący wpływ hałasu na zdrowie oraz dobrostan ludzi oraz środowiska ożywionego. Dlatego tak ważne jest zapewnienie jak najlepszego stanu akustycznego danego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu na poziomach dopuszczalnych lub niższych oraz zmniejszanie przekroczonych poziomów hałasu. W środowisku podstawowymi źródłami hałasu są:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny (osiedlowy i mieszkaniowy) występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Dźwięki pochodzące z powyższych źródeł tworzą klimat akustyczny środowiska i odpowiadają za uciążliwość hałasu oraz jego negatywny wpływ za zdrowie i życie ludności. Na klimat akustyczny gminy Wołczyn jak i całego województwa opolskiego wpływa w głównej mierze hałas komunikacyjny, a w szczególności hałas drogowy. Spowodowane jest to ciągłym wzrostem natężenia ruchu, zwłaszcza udział transportu ciężkiego, złym stanem technicznym pojazdów, stanem technicznym nawierzchni dróg, jej rodzaju, organizacji ruchu drogowego oraz rodzaju zabudowy wzdłuż szlaków komunikacyjnych generujących największe stężenie hałasu.

Człowiek znajduje się pod stałym oddziaływaniem hałasu zarówno w miejscu pracy jak i zamieszkania. Przyjęto, że hałas o natężeniu od 35 do 70 dB jest dokuczliwy i powoduje zmęczenie oraz spadek wydajności.

### 5.1. Hałas przemysłowy

Z uwagi na lokalny charakter źródła hałasu przemysłowego źródła te mają charakter drugorzędny. Jednakże należy stwierdzić, że hałas przemysłowy, obok hałasu komunikacyjnego decyduje o ogólnym poziomie uciążliwości akustycznej na rozpatrywanym terenie. Pomiar hałasu wykonywane są przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w związku ze skargami mieszkańców lub zgodnie z przyjętym wcześniej planem kontroli zakładów. Uciążliwość akustyczna obiektów przemysłowych oceniana jest na podstawie pomiarów, a prowadzący instalację emitującą ponadnormatywny hałas do środowiska zobowiązany jest wystąpić o wydanie pozwolenia na emisję hałasu w przypadku, gdy pomiary stwierdzają przekroczenie normatywnej wartości poziomu hałasu w środowisku. W przypadku ponownego stwierdzenia przekroczeń wartości normatywnej, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska nalicza kary pieniężne odpowiednią decyzją. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów.

Pewną uciążliwość powodują także zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i przetwórcze. Dla zakładów rzemieślniczych i usługowych oraz przemysłowych na terenie gminy nie były ustalane dopuszczalne poziomy hałasu, co świadczy o tym, że praca tych zakładów nie była przyczyną skarg mieszkańców i nie powodowała emisji ponadnormatywnego hałasu.

### 5.2. Hałas drogowy

Komunikacja drogowa należy do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu w środowisku, która emituje około 80 % wszystkich hałasów rozprzestrzeniających się w aglomeracjach miejskich. Na poziom hałasu drogowego mają przede wszystkim wpływ:

- natężenia ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów,
- stan techniczny pojazdów,
- odległość zabudowy mieszkaniowej,
- stan i rodzaj nawierzchni,
- płynność ruchu i sposób eksploatacji pojazdów.

Na obszarze gminy głównym źródłem uciążliwości akustycznej jest hałas komunikacyjny, którego największe natężenie występuje w okolicach oddziaływania komunikacyjnego drogi krajowej nr 42.



Mapa nr 5. System komunikacyjny w gminie Wołczyn.



Źródło: Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego woj. Opolskiego, UMWO.

Podstawą dla zarządzania stanem akustycznym w środowisku stanowią mapy akustyczne. W latach 2011 – 2012 mapy akustyczne zostały sporządzone przez zarządców dróg i linii kolejowych, dla:

- drog, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie,
- linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.

W ramach opracowanych map określone zostały obszary naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, przedstawione wielkości emisji i imisji hałasu oraz określone tereny objętą prawną ochroną przed hałasem. Sporządzone przez zarządców dróg i linii kolejowych mapy akustyczne stanowiły materiał wejściowy do opracowania przez Województwo Opolskie „Programu Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie dla województwa opolskiego na lata 2014–2019”.

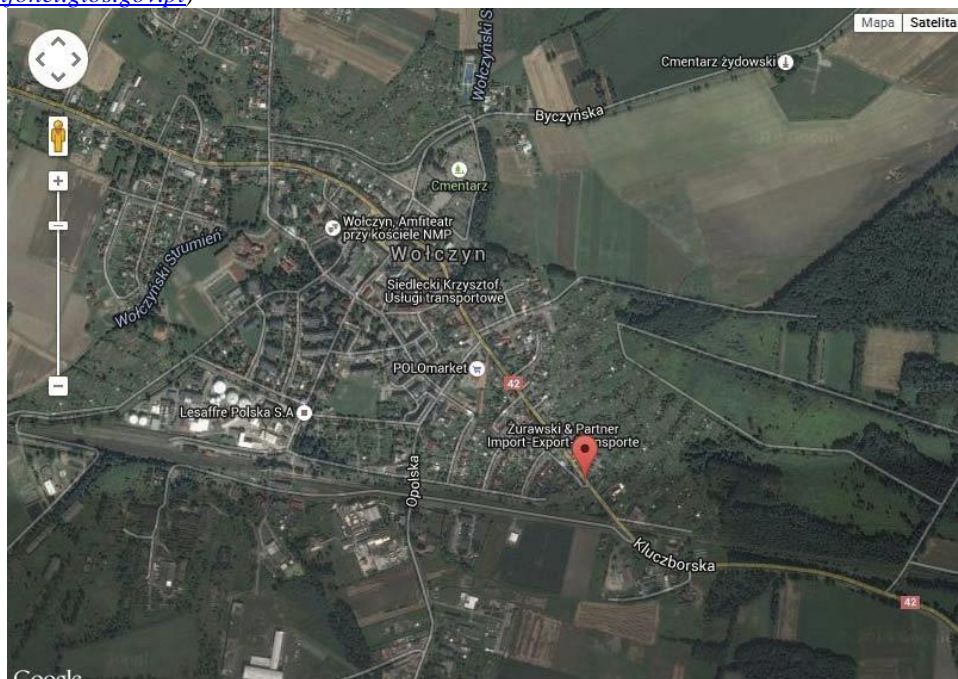
Badania natężenia ruchu prowadzone przez zarządzających drogami i kolejami, nie wskazały na konieczność opracowania map akustycznych dla odcinków dróg i kolei na obszarze gminy Wołczyn. Najbliżej leżący odcinek drogi, na którym stwierdzono natężenie ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie i dla którego sporządzono mapę akustyczną oraz uwzględniono w ww. Programie, to odcinek drogi krajowej 42 przebiegający przez miasto Kluczbork.

Natomiast Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi coroczne badania hałasu komunikacyjnego, drogowego. Corocznie sieć pomiarowa obejmuje inne miasta województwa, a wyznaczana jest na podstawie analizy przebiegu głównych szlaków tranzytowych i komunikacyjnych charakteryzujących się szczególną uciążliwością hałasu drogowego.

Zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i zapisami *Programu Monitoringu Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2013 – 2015* pomiary hałasu komunikacyjnego w 2014 r. były wykonane w 10 punktach pomiarowych na terenie dziewięciu miejscowości województwa opolskiego: Byczyny, Wołczyna, Olesna, Dobrodzienia, Praszki, Namysłowa, Pokoju, Ozimka i Kluczborka. W dziewięciu punktach wykonano pomiary jednodobowe służące do określenia równoważnych poziomów hałasu dla pory dnia i pory nocy, a w jednym punkcie, w mieście Kluczbork wykonano pomiary poziomów długookresowych hałasu drogowego.

Przez miasto Wołczyn przebiega droga krajowa nr 42 Namysłów – Kluczbork – Radomsko – Rudnik. Pomiary prowadzono właśnie na tej drodze w jednym punkcie przy ul. Kluczborskiej, na terenie o zabudowie mieszkaniowo-usługowej. Lokalizację punktu przedstawia poniższy rysunek. W punkcie tym wykonano pomiary jednodobowe (metodą ciągłą), do określenia równoważnych poziomów dźwięku dla pory dnia i nocy. Pomiar został prowadzony na granicy pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej, w odległości 10,0 m od krawędzi jezdni i na wysokości 4,0 m n.p.t. Pomiarami objęto odcinek drogi o długości 200 m.

Lokalizacja punktu pomiarowego w miejscowości Wołczyn (źródło: WIOŚ Opole w ślad za <http://ekoinfonet.gios.gov.pl>)



Natężenie ruchu w porze dziennej wynosiło 4 832 pojazdów/16 h, w tym 13% pojazdów ciężkich, a w porze nocnej 720 pojazdów/8h, z 13% udziałem pojazdów ciężkich. Średnia prędkość pojazdów w porze dnia wynosiła 57 km/h, a w porze nocy – 61 km/h. Pomiary nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych w dzień, natomiast w nocy poziom dopuszczalny został przekroczony o 1 dB (Źródło: WIOŚ Opole)

W wyniku analiz pomiarów na wszystkich punktach pomiarowych, w Wołczynie stwierdzono najmniejsze przekroczenie poziomów dopuszczalnych hałasu w porze nocnej, mimo tego droga krajowa nr 42 ma wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego miasta. Przebiega ona przez teren gminy na długości ok. 14,8 km, w tym na terenach gęsto zabudowanych miasta Wołczyna (ulice Namysłowska, Rynek, Kluczborska) i Ligoty Wołczyńskiej. Uciążliwość komunikacyjną odczuwają również mieszkańcy Wierzbicy Górnej i Markotowa Małego.

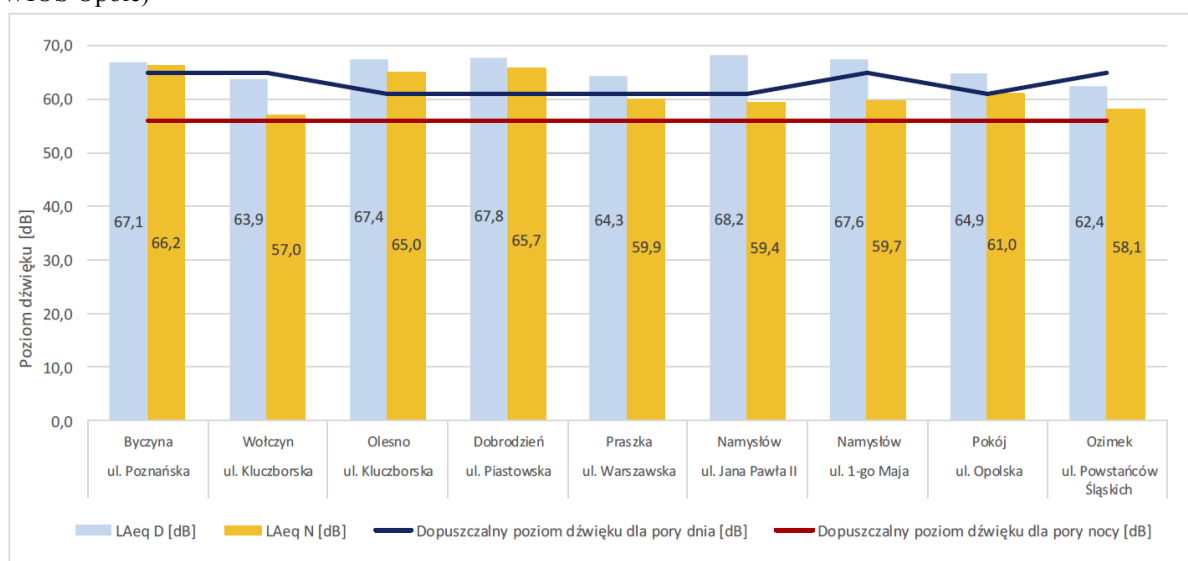
Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanych odcinków drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne.

Tabela 29. Wyniki pomiaru hałasu w mieście Wołczyn w 2014r.

Punkt pomiarowy	Natężenie ruchu [poj/godz]		Równoważny poziom dźwięku		Dopuszczalny poziom dźwięku [DB]		Wartość Przekroczenia [DB]	
	dzień	noc	dla pory dnia LAeq D (6.00 – 22.00)	dla pory nocy LAeq N (22.00 – 6.00)	dzień	noc	dzień	noc
Wołczyn, ul. Kluczborska	302	90	<b>63,9</b>	<b>57,0</b>	65,0	56,0	Brak	1,0

Źródło: WIOŚ Opole

Rys.11 Poziomy dźwięku w porze dnia i w porze nocy w 2014 r. na terenie województwa opolskiego (źródło: WIOŚ Opole)



Także droga powiatowa nr 1336 łącząca drogi krajowe 42 i 11 (Wołczyn – Byczyna) o znacznym natężeniu ruchu ma prawdopodobnie (brak badań) wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego w przyległych miejscowościach. Pozostałe drogi powiatowe i gminne tworzą układ uzupełniający o lokalnym znaczeniu transportowym przedstawionym na poniższej mapie.



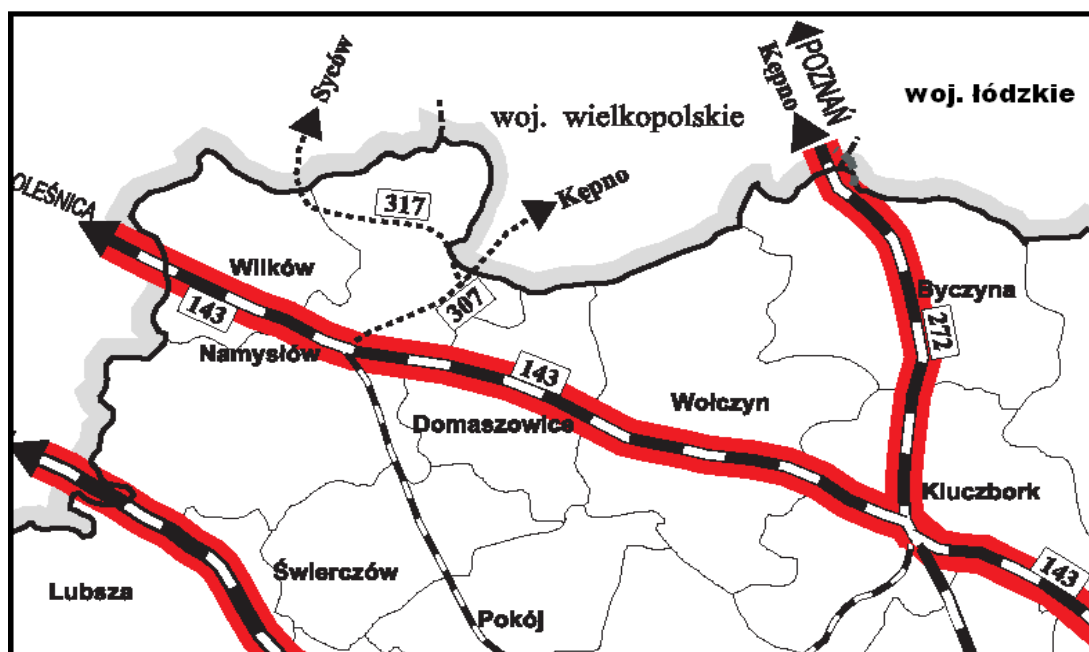
Mapa nr 6. System komunikacyjny w gminie Wołczyn – drogi powiatowe.

Źródło: Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego woj. opolskiego, UMWO

### 5.3. Hałas kolejowy

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. Ze względu na reorganizację kolejnictwa liczba pociągów jest ograniczana z roku na rok, z tego też powodu oddziaływanie hałasu pochodzącego z transportu kolejowego również ulega sukcesywnemu zmniejszeniu.

Z uwagi na aktualne rozmieszczenie sieci kolejowej i intensywność przejazdów, zjawisko nadmiernej uciążliwości nie jest znaczące i ogranicza się do bezpośredniej bliskości ciągów komunikacyjnych. W przypadku gminy Wołczyn są to tereny w mieście Wołczyn oraz wsi Wierzbica Górna i Duczów Mały. Przez teren gminy przebiega pierwszorzędna linia kolejowa o randze krajowej nr 143 relacji Kalety - Wrocław, przebiegająca przez teren gminy na odcinku 14,2 km.



Mapa nr 7. System kolejowy w gminie Wołczyn.

Źródło: Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego woj. Opolskiego, UMWO.

## 6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska. Pod względem rodzaju można wyróżnić promieniowanie jonizujące oraz niejonizujące, ze względu na źródło pochodzenia określa się promieniowanie naturalne (występujące w przyrodzie) i sztuczne (wytwarzane przez człowieka).

Do sztucznych źródeł pól elektromagnetycznych mających wpływ na środowisko w gminie Wołczyn należą:

- Główny Punkt Zasilający, tzw. GPZ-t (komunalny), pracujący na napięciu: 110/15 kV

Tabela 30. Główne Punkty Zasilające na terenie gminy Wołczyn

L.p.	Nazwa GPZ	Napięcie [kV]	Rodzaj GPZ-u	Moc zainstalowanych transformatorów [MVA]	Lokalizacja
1.	Wołczyn	110/15	komunalny	2x16	miasto Wołczyn

Źródło: Diagnoza stanu środowiska naturalnego w woj. opolskim [UMWO, 2012r.],

- linia elektroenergetyczna wysokich napięć 400 kV relacji Dobrzeń – Trębaczew o przekroju przewodów roboczych 525 mm<sup>2</sup> AFL,
- linie elektroenergetyczne wysokich napięć 110 kV,

Tabela 31 . Linie elektroenergetyczne wysokich napięć 110 kV na terenie gminy Wołczyn

L.p	Relacja linii	Rodzaj linii	Długość linii (torów) 110kV na terenie gminy [km]	Przekrój przewodów roboczych [mm <sup>2</sup> ]	Lokalizacja
1.	Namysłów - Wołczyn	1-torowa	25,3	120	południowo-zachodnia część gminy
2.	Kluczbork- Wołczyn	1-torowa	15,6	120	południowo-wschodnia część gminy
3.	Kluczbork- Kostów	1-torowa	20,5	120	wschodnia część gminy

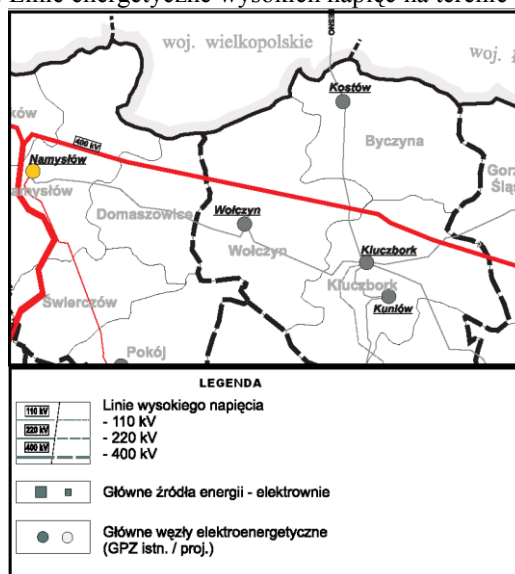
Źródło: Diagnoza stanu środowiska naturalnego w woj.opolskim [UMWO, 2012r.]

Dla ochrony mieszkańców przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się okresowego wykonywania stosownych pomiarów - wg przepisów prawa powszechnego - dla wyznaczania rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ew. ustalenia stref ograniczonego użytkowania. Należy dążyć do stopniowego zastępowania ograniczeń w zagospodarowywaniu terenów wzdłuż linii zmniejszaniem zasięgu ich oddziaływania osiąganym środkami technicznymi. Przy zbliżeniach linii do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii.

W zakresie linii elektroenergetycznych oraz stacji transformatorowych wyznacza się strefy ochronne:

- linie elektroenergetyczne 400 kV - pas o szerokości do 74 m.
- linie elektroenergetyczne 110 kV - pas o szerokości do 24 m.
- linie 15 kV oraz 1 kV - pozostawienie pasów wolnych od zagospodarowania i zadrzewienia o szerokości odpowiednio: 16 m i 4 m (po 8 m i 2 m od osi linii) wzdłuż urządzeń (strefy techniczne),
- stacje transformatorowe - powinny mieścić się w rezerwowanym pod nie obszarze o wymiarach 150 mx80 m.

Mapa nr 8. Linie energetyczne wysokich napięć na terenie gminy Wołczyn



Źródło: Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego woj. Opolskiego, UMWO

- stacje bazowe telefonii komórkowej
- cywilne stacje radiowe – CB o mocy do 10 W,
- radiostacje amatorskie kat. 1 i 2, o mocy: 15 W, 250 W i 750 W,
- stacje bazowe trunkingowej sieci łączności radiotelefonicznej,
- szereg urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne pracujących w zakładach oraz urządzenia będące w dyspozycji wojska, policji czy straży pożarnej.

Najczęściej spotykanymi źródłami mikrofal są urządzenia nadawczo – odbiorcze sieci telefonii komórkowej. Urządzenia takie znajdują się zwykle na specjalnych masztach bądź wysokich kominach i budynkach. Budzą one jednocześnie największy niepokój wśród społeczeństwa w odniesieniu do szkodliwości i wywierania wpływu w zakresie mikrofalowym.

Burzliwy rozwój telefonii komórkowej w ostatnich kilku latach, objawiający się ogromną liczbą samych telefonów oraz licznnością stacji bazowych instalowanych na budynkach, w szczególności w dużych miastach, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego typu łączności wyzwała ogromne emocje i budzi niepokój o zagrożenie dla zdrowia człowieka, przeprowadzane jednakże systematycznie pomiary nie potwierdzają tych obaw.

Planowanie nowych lokalizacji dla stacji bazowych telefonii komórkowych powinno na każdym etapie uwzględniać obowiązujące wymogi prawne i budowlane.

Zgodnie z art. 123 ustawy Prawo ochrony środowiska, oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Sposób wykonywania pomiarów monitoringowych PEM został określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 22 1 poz. 1645).

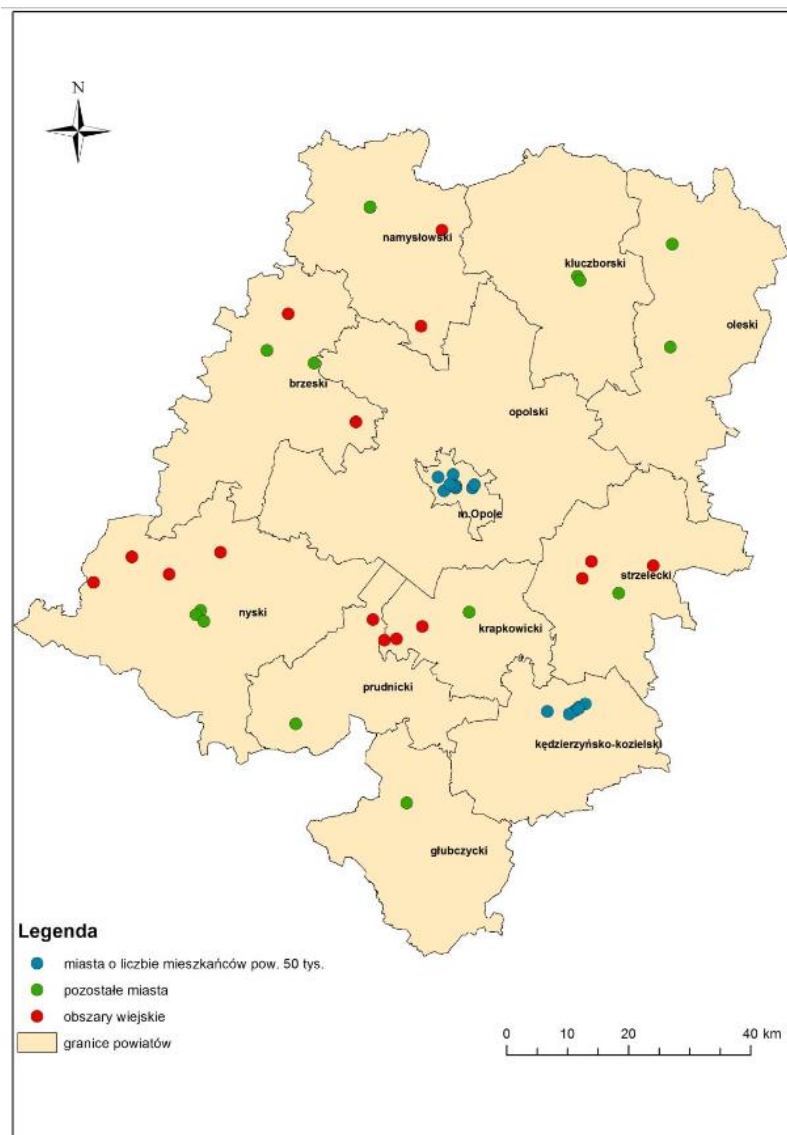
Monitoringowe pomiary poziomów pól elektromagnetycznych należy wykonać na trzech rodzajach obszarów:

- w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- w pozostałych miastach,
- na obszarach wiejskich.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, zgodnie z *Programem Monitoringu Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2013 – 2015* prowadzi system informacji o presjach źródeł promieniowania elektromagnetycznego w województwie opolskim w oparciu o dane gromadzone przez WIOŚ w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych oraz działalności kontrolnej.

W 2014r. WIOŚ przeprowadził pomiary PEM w wybranych 45 punktach na terenie województwa opolskiego, po 15 na każdym z wymienionych rodzajów obszarów. Lokalizację badanych punktów przedstawia poniższy rysunek. Celem pomiarów było określenie oddziaływania pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności.

Mapa nr 9. Rozmieszczenie punktów pomiarowych PEM na terenie województwa opolskiego w 2014r.



Źródło: WIOŚ Opole

Na podstawie przeprowadzonych badań pól elektromagnetycznych na terenie województwa opolskiego nie stwierdzono miejsc z przekroczeniami wartości dopuszczalnych, co wiąże się z dotrzymaniem norm środowiskowych dla PEM. W najbliższych dla obszaru gminy Wólczyn punktach pomiarowych, tj. w Kluczborku, stwierdzono wartość wskaźnika promieniowania E [V/m] 1,0 i 0,6. Stanowi to, w badanej grupie miast poniżej 50tys. wartość najwyższą spośród innych punktów pomiarowych.

## IV. CELE PROGRAMU

### 1. Uwarunkowania wspólnotowe i krajowe zawarte w dokumentach strategicznych

Program Ochrony Środowiska powinien być tworzony w oparciu o politykę ochrony środowiska Unii Europejskiej oraz politykę ekologiczną państwa. Najważniejsze przepisy międzynarodowe dotyczące tego zagadnienia zostały już ujęte w polskim prawie, pod postacią ustaw i rozporządzeń, regulujących prawne aspekty ochrony środowiska.

Podstawę Wspólnotowej polityki ochrony środowiska stanowi VII Europejski Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli. Plan wyznacza pięć priorytetowych kierunków działań strategicznych:

- poprawę wdrażania istniejącego prawodawstwa,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w innych politykach,
- współpracę z rynkami,
- angażowanie obywateli i zmienianie ich zachowania, oraz
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w decyzjach w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Zgodność celów, zawartych w VII Europejskim Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska, została osiągnięta poprzez ich szczegółową analizę oraz dopasowanie do lokalnych potrzeb gminy.

Podstawowym celem sporządzenia Programu jest realizacja przez Gminę polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych kraju, w tym w szczególności z wymienionymi poniżej:

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności (Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, 2013r.)

Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- a) Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- b) Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- c) Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- d) Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- e) Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- f) Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:

- a) Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
- b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- c) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- d) Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:

- a) Udroźnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.



Strategia Rozwoju Kraju 2020 (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2012r.)

Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo:

Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:

- Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 - Zapewnienie ładu przestrzennego,

Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:

- Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. - Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela.

Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka:

Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki :

- Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. - Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego.

Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych :

- Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. - Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,

Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko:

- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. - Racjonalne gospodarowanie zasobami,

– Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. - Poprawa efektywności energetycznej,

– Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. - Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,

– Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. - Poprawa stanu środowiska,

– Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. - Adaptacja do zmian klimatu.

Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu:

– Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. - Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,

– Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. - Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,

– Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. - Udrożnienie obszarów miejskich.

Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna:

Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych:

– Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,

Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:

– Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,

– Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,

– Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,

– Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. Zwiększenie spójności terytorialnej.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020 (Ministerstwo Gospodarki, 2014)

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

a) Kierunek interwencji 1.1. - Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,

b) Kierunek interwencji 1.2. - Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,

c) Kierunek interwencji 1.3. - Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,

d) Kierunek interwencji 1.4. - Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię :

a) Kierunek interwencji 2.1. - Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,

b) Kierunek interwencji 2.2. - Poprawa efektywności energetycznej,

c) Kierunek interwencji 2.6. - Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,

d) Kierunek interwencji 2.7. - Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,

- e) Kierunek interwencji 2.8. - Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

Cel 3. Poprawa stanu środowiska:

- a) Kierunek interwencji 3.1. - Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,  
b) Kierunek interwencji 3.2. - Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,  
c) Kierunek interwencji 3.3. - Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,  
d) Kierunek interwencji 3.4. - Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,  
e) Kierunek interwencji 3.5. - Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” (Ministerstwo Gospodarki, 2013)

Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki:

Kierunek działań 1.2. - Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych:

- Działanie 1.2.3. - Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
- Działanie 1.2.4. - Wspieranie różnych form innowacji,
- Działanie 1.2.5. - Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),

Kierunek działań 1.3. - Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki:

- Działanie 1.3.2. - Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych.

Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców:

Kierunek działań 3.1. - Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki:

- Działanie 3.1.1. - Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
- Działanie 3.1.2. - Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
- Działanie 3.1.3. - Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
- Działanie 3.1.4. - Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością.

Kierunek działań 3.2. - Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia :

- Działanie 3.2.1. - Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
- Działanie 3.2.2. - Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) (Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Mieszkaniowej, 2013)

Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- a) Cel szczegółowy 1. - Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,  
b) Cel szczegółowy 4. - Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012– 2020 (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2012)

Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:

Priorytet 2.1. - Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich :

- Kierunek interwencji 2.1.1. - Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
- Kierunek interwencji 2.1.2. - Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
- Kierunek interwencji 2.1.3. - Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
- Kierunek interwencji 2.1.4. - Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
- Kierunek interwencji 2.1.5. - Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- Kierunek interwencji 2.1.6. - Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,

Priorytet 2.2. - Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich:

- Kierunek interwencji 2.2.1. - Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
- Kierunek interwencji 2.2.2. - Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
- Kierunek interwencji 2.2.3. - Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,

Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich:

- Kierunek interwencji 2.5.1. - Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne.

Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe:

Priorytet 3.2. - Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych:

- Kierunek interwencji 3.2.2. - Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych.

Priorytet 3.4. - Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia:

- Kierunek interwencji 3.4.3. - Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji.

Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:

Priorytet 5.1. - Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich:

- Kierunek interwencji 5.1.1. - Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
- Kierunek interwencji 5.1.2. - Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
- Kierunek interwencji 5.1.3. - Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
- Kierunek interwencji 5.1.4. - Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
- Kierunek interwencji 5.1.5. - Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie.

Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego:

- Kierunek interwencji 5.2.1. - Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
- Kierunek interwencji 5.2.2. - Właściwe planowanie przestrzenne,
- Kierunek interwencji 5.2.3. - Racjonalna gospodarka gruntami.

Priorytet 5.3. - Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji):

- Kierunek interwencji 5.3.1. - Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
- Kierunek interwencji 5.3.2. - Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
- Kierunek interwencji 5.3.3. - Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
- Kierunek interwencji 5.3.4. - Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
- Kierunek interwencji 5.3.5. - Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych.

Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich:

- Kierunek interwencji 5.4.1. - Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
- Kierunek interwencji 5.4.2. - Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
- Kierunek interwencji 5.4.3. - Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
- Kierunek interwencji 5.4.4. - Wzmacnianie publicznych funkcji lasów.

Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich:

- Kierunek interwencji 5.5.1. - Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
- Kierunek interwencji 5.5.2. - Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

Strategia „Sprawne Państwo 2020” (uchwała nr 17 Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2013r.)

Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych a) Kierunek interwencji 3.2. - Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju:

- Przedsięwzięcie 3.2.1. - Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
- Przedsięwzięcie 3.2.2. - Zapewnienie ładu przestrzennego,
- Przedsięwzięcie 3.2.3. - Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych.

Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych:

Kierunek interwencji 5.2. - Ochrona praw i interesów konsumentów:

- Przedsięwzięcie 5.2.3. - Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,

Kierunek interwencji 5.5. - Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych:

- Przedsięwzięcie 5.5.2. - Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi.

Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego:

Kierunek interwencji 7.5. - Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego:

- Przedsięwzięcie 7.5.1. - Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 (Ministerstwo Obrony Narodowej, 2013. )

Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego:

Priorytet 3.1. - Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej:

Kierunek interwencji 3.1.3. - Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa:

Priorytet 4.1. - Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego

- Kierunek interwencji 4.1.1. - Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obroną,
- Kierunek interwencji 4.1.2. - Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
- Kierunek interwencji 4.1.3. - Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
- Kierunek interwencji 4.1.4. - Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2010r.)

Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów:

Kierunek działań 1.1. - Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych:

- Działanie 1.1.1. - Warszawa – stolica państwa,
- Działanie 1.1.2. - Pozostałe ośrodki wojewódzkie,

Kierunek działań 1.2. - Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi:

- Działanie 1.2.1. - Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
- Działanie 1.2.2. - Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
- Działanie 1.2.3.- Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,

Kierunek działań 1.3. - Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne

- Działanie 1.3.5. - Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
- Działanie 1.3.6. - Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego

Cel 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych  
Kierunek działań 2.2. - Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe

- Działanie 2.2.3. - Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
- Działanie 2.2.4. - Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,

Kierunek działań 2.3. - Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,

Kierunek działań 2.4. - Przewycięzanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,

Kierunek działań 2.5. - Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 (Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, 2013r.)

1. Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej

Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności,

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020 (Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego, 2013r.)

Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego

Priorytet Strategii 4.1. - Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej

Kierunek działań 4.1.2. - Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku (Ministerstwo Gospodarki, 2009 r.)

Kierunek – poprawa efektywności energetycznej

- Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
- Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,

Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii

- Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,

Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła

- Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,

Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej

- Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,

Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw

- Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
- Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
- Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach.

Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii.

- Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen.

Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

- Cel główny – ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,

- Cel główny – ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM10 i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

## 2. Zgodność polityki ekologicznej gminy z priorytetami ekologicznymi województwa i powiatu

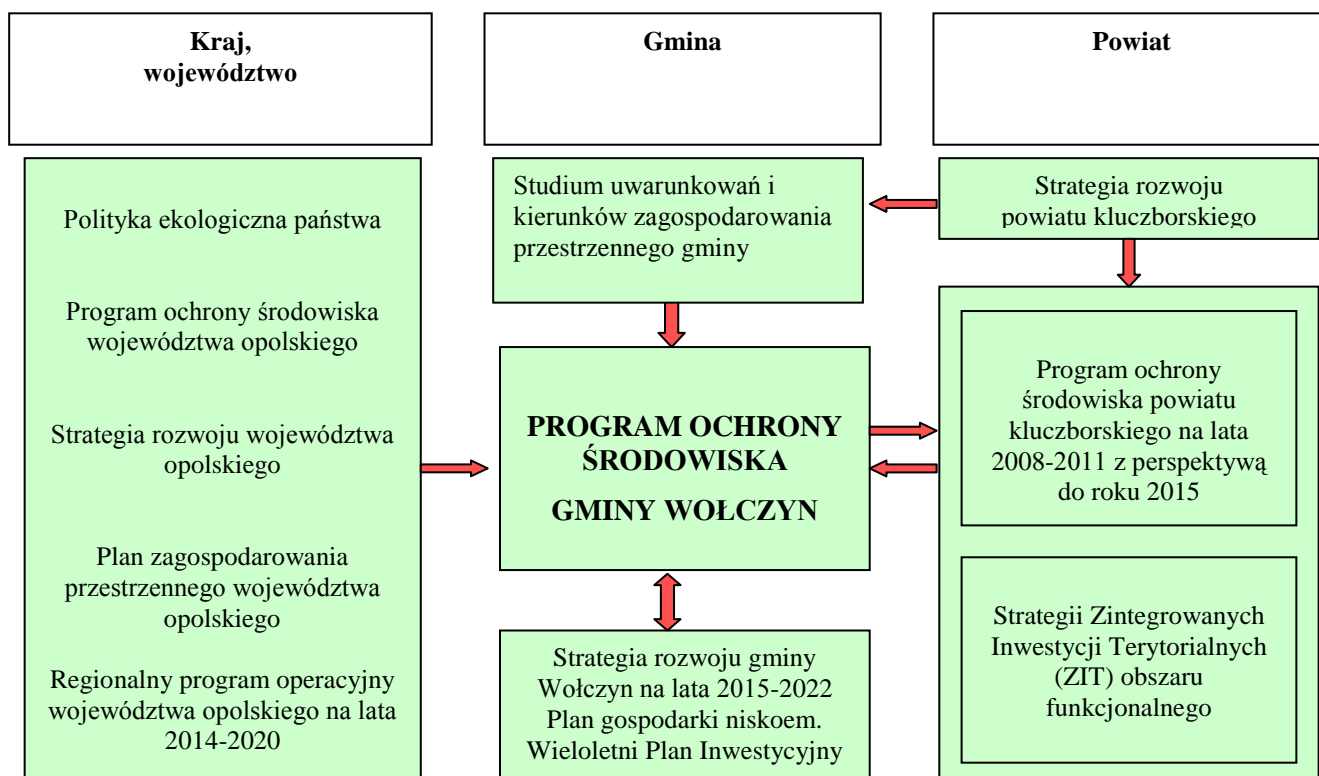
Podstawę opracowania celów strategicznych i strategii wdrożeniowych „Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2016 – 2019” stanowią:

- dokumenty opracowane na szczeblu krajowym, a w szczególności „Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” oraz dokumenty opracowane na szczeblu wojewódzkim, a w szczególności „Program ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019”,

- dokumenty opracowane na szczeblu powiatowym, a w szczególności „Program ochrony środowiska dla powiatu kluczborskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015”.

Podstawą określenia celów szczegółowych i priorytetowych dla gminy jest także specyfika środowiska w gminie Wołczyn wyznaczająca główne obszary zainteresowań i problemów dla niniejszego opracowania. Ważna jest także zgodność niniejszej polityki gminnej z prawodawstwem polskim i unijnym oraz dokumentami strategicznymi szczebla gminnego tj. przede wszystkim ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wołczyn” oraz „Strategią rozwoju gminy Wołczyn na lata 2015-2022”.

Rys. 5. Relacje programu ochrony środowiska gminy Wołczyn do opracowań strategicznych, programowych i planistycznych.



## 2.1. Priorytety ekologiczne województwa opolskiego

- Ochrona wód i gospodarka wodna, pomimo pewnej poprawy jakości wód powierzchniowych, ich stan jest wciąż niezadowolający. Ochrona wód przed zanieczyszczeniami i nadmierną eksploatacją oraz zabezpieczenie środowiska przed zagrożeniami związanymi z wodą (powódź, susza), wymagają realizacji szeregu przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych. Główne kierunki działań w tym zakresie, w perspektywie do 2018 roku to:
  - kształtowanie i racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych (w tym zagospodarowanie wód kopalnianych, ochrona GZWP nr 333, 335, kontynuacja rozwiązań związanych z wprowadzaniem zamkniętych obiegów wody w przemyśle, wodoszczędnych technologii produkcji, modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę miast, ukierunkowanych na zmniejszenie strat wody, odbudowa retencji glebowej),
  - ochrona przed powodzią i suszą, w tym: ochrona przed powodzią jedynie terenów zabudowanych, modernizacja i odsuwanie obwałowań od rzek, budowa polderów, spowalnianie odpływu wód m.in. przez renaturyzację rzek i dolin rzecznych, budowę i odbudowę mikroretencji, w tym w systemach melioracji szczegółowych, renaturyzację mokradeł i ochrona obszarów wodno-błotnych, zalesianie wododziałów, modernizacja jazów i śluz, zapobieganie lokalizacji zabudowy na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wdrażanie uregulowań wynikających z dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim („Dyrektywa powodziowa”), w tym uwzględnianie zasięgów obszarów wskazanych na mapach ryzyka powodziowego oraz mapach ryzyka powodziowego oraz ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym w strategii rozwoju województwa, planie zagospodarowania przestrzennego województwa, w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
  - w zakresie zarządzania wodami (w tym: realizacja „Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Odry” zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Ministrów dnia 22.02.2011r. (M.P. z 2011 r. Nr 40 poz. 451), analiza stanu zasobów wodnych w regionach wodnych, opracowanie warunków korzystania z wód regionów wodnych, prowadzenie katastru wodnego, pozwolenia zintegrowane i wodnoprawne, kontrola gospodarowania wodami współpraca transgraniczna z Republiką Czeską),
  - w zakresie zaopatrzenia w wodę (w tym dokończenie budowy sieci wodociągowych, budowa zastępczych ujęć wody oraz budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych),
  - w zakresie gospodarki ściekowej (kontynuacja realizacji programu budowy, rozbudowy, modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków, likwidacja zrzutu ścieków nieoczyszczonych, obniżenie ładunków zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych (w tym w szczególności zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego), budowa dalszych podczyszczalni ścieków w zakładach przemysłowych, rozbudowa systemu monitoringu jakości wód, kontynuacja budowy zbiorników na gnojowicę i gnojówkę w sektorze rolnym, kontrola oraz likwidacja obiektów produkcyjnych o niezrównoważonych technologiach w rolnictwie (np. fermy wielkoprzemysłowe).
- Ochrona powierzchni ziemi przed odpadami. Działania w tym zakresie ukierunkowane będą na zapobieganie powstawaniu odpadów oraz zwiększenie gospodarczego wykorzystania odpadów wytworzonych, a także stworzenie systemowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania odpadów. W związku ze zmianą przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie oraz ustawy o odpadach, rozwiązanie tego problemu będzie polegało przez wszystkim na opracowaniu przez samorządy gminne szeregu dokumentów, które pozwolą na właściwe zagospodarowanie odpadów w województwie, a także zarządzanie systemem i jego monitorowanie, w celu:
  - minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów,



- transformacji systemu gospodarowania z obecnego układu wytwórcy - składowisko do układu wytwórcy - efektywna selekcja/segregacja - przetworzony odpad,
  - objęcia systemem zbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców województwa,
  - podniesienia efektywności selektywnego zbierania odpadów,
  - zapewnienia osiągnięcia ustalonych dla gmin województwa poziomów, odzysku i recyklingu odpadów,
  - zapobieżenia niekontrolowanemu, negatywnemu dla środowiska oraz województwa zjawiskom migracji strumienia odpadów komunalnych do szarej strefy,
  - zmniejszenia stopnia deponowania strumienia odpadów ulegających biodegradacji na składowiskach przy jednoczesnym uszczelnieniu całego systemu gospodarowania odpadami,
  - zapewnienia objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów,
  - zamykanie instalacji do zagospodarowania odpadów, które nie spełniają przepisów w zakresie gospodarowania odpadami,
  - budowy lub rozbudowy regionalnych instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych w ramach Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi.
- Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami i środowiska człowieka przed hałasem. Wymaga to przede wszystkim kontynuacji działań realizowanych dotychczas dla poprawy jakości powietrza, zwłaszcza intensyfikacji działań ukierunkowanych na proekologiczne rozwiązania systemu transportu. Główne kierunki działań to:
    - zmniejszenie emisji komunikacyjnej, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych (Opole, Strzelce Opolskie, Kędzierzyn – Koźle, Nysa, Niemodlin, Praszka, Ozimek, Kluczbork, Namysłów),
    - zmniejszenie niskiej emisji zanieczyszczeń w miastach i na terenach wiejskich,
    - kontynuacja ograniczania emisji przemysłowych w tym w szczególności w zakładach mogących znacząco oddziaływać na środowisko (wg nomenklatury GUS zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza),
    - zmniejszenie negatywnego oddziaływania hałasu na człowieka i środowisko.
  - Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody. Dotyczy to przede wszystkim nowego podejścia do ochrony przyrody, uwzględniającego europejskie wymogi w tym zakresie. Istotnymi zagadnieniami jest również ochrona i zrównoważony rozwój lasów. Główne kierunki to:
    - wdrażanie systemu NATURA 2000,
    - optymalizacja sieci obszarów chronionych, zapewniająca spójność ekologiczną województwa oraz ochronę różnorodności biologicznej, w tym pobudzenie aktywności samorządów,
    - polepszenie wdrażania programu rolno-środowiskowego,
    - wprowadzanie zielonej infrastruktury do planowania przestrzennego,
    - odbudowa zdegradowanych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych,
    - zwiększanie lesistości i przebudowa drzewostanów w oparciu o zasadę zachowania różnorodności biologicznej, w tym zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolniczej lub zdegradowanych za wyjątkiem terenów cennych przyrodniczo.
  - Ochrona powierzchni ziemi i środowiska glebowego. Dotyczy to przede wszystkim działań rekultywacyjnych i rewitalizacyjnych na obszarach zdegradowanych wskutek eksploatacji surowców mineralnych oraz ochrony gleb. Główne kierunki to:
    - bieżąca rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych,
    - rewitalizacja terenów dawnych wyrobisk górniczych,
    - zapobieganie erozji wodnej i wietrznej m.in. poprzez pasy zadrzewień i zakrzeczeń, aleje drzew itp.

- zalesianie gruntów rolniczo nieprzydatnych do produkcji rolnej lub zdegradowanych, za wyjątkiem cennych przyrodniczo.

## 2.2. Priorytety ekologiczne powiatu kluczborskiego do roku 2015

Priorytety ekologiczne powiatu kluczborskiego oraz przypisane im cele określa opracowanie „Program ochrony środowiska dla powiatu kluczborskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015”:

- długoterminowe cele powiatowego programu ochrony środowiska do 2015
  - rozwój świadomości i kształcenie proekologiczne ludności,
  - ochrona wód powierzchniowych, ograniczenie zrzutu ścieków bezpośrednio do wód powierzchniowych,
  - ochrona wód podziemnych i racjonalne ich użytkowanie,
  - minimalizacja ilości powstających odpadów, systematyczny wzrost odzysku i recyklingu odpadów i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów,
  - ochrona różnorodności biologicznej i ochrona lasów,
  - ochrona powietrza i ochrona przed hałasem,
  - systematyczne monitorowanie stanu środowiska.
- priorytety ekologiczne powiatu kluczborskiego
  - edukacja ekologiczna społeczeństwa,
  - budowa nowych i kompleksowa modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków,
  - budowa sieci kanalizacyjnej w miastach i wsiach powiatu,
  - budowa indywidualnych oczyszczalni przydomowych w zabudowie nie posiadającej podłączenia do sieci kanalizacyjnej,
  - kontynuowanie selektywnej zbiórki odpadów i rozwijanie systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
  - budowa zbiorników retencyjnych dla celów rolniczych i poprawy walorów środowiska,
  - kompleksowa gazyfikacja terenu miejskich i wiejskich gminy,
  - wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii,
  - systematyczna poprawa stanu zadrzewienia, zalesianie nieużytków i gruntów porolnych, przebudowa i działania na rzecz utrzymania i stanu zdrowotnego drzewostanów,
  - zagospodarowanie termalnych wód solankowych w Wołczynie,
  - promocja walorów środowiskowych powiatu.

## 2.3. Cele i priorytetowe działania ekologiczne w powiecie kluczborskim - założenia strategii społeczno-gospodarczego rozwoju powiatu kluczborskiego na lata 2014 – 2022

Powiat kluczborski w przyjętej „Strategii rozwoju powiatu kluczborskiego na lata 2014 – 2022” w analizie SWOT określił m.in., że w przypadku ochrony środowiska i rozwoju ekologicznego do mocnych stron powiatu kluczborskiego należy: zasobność powiatu w lecznicze wody termalne, zasobność powiatu w znaczne obszary o walorach ekologicznych, w tym lasy. W przypadku słabych stron powiatu wg SWOT to: słabe gleby, zanieczyszczenie wód, mało inwestycji w odnawialne źródła energii, zrzuty ścieków, nieszczelne szamba, zła jakość wody pitnej.

Dwa cele strategiczne dla powiatu kluczborskiego są powiązane z ochroną środowiska i brzmiały: - rozwój turystyki, rekreacji i kultury w oparciu o istniejące zasoby oraz rozwój infrastruktury. W tych dwóch obszarach w strategii rozwoju powiatu kluczborskiego przyjęto następujące cele rozwojowe i projekty rozwojowe:

Cele rozwojowe:

- Stworzenie przestrzeni dla zrównoważonego rozwoju turystyki, rekreacji i kultury
- Zwiększenie sieci ścieżek rowerowych

Projekty rozwojowe w ramach powyższych celów związane z ochroną środowiska:

- Budowa dróg rowerowych
- Sieci przesyłowe do każdej miejscowości
- Ujęcia wody zapewniają dobrą jej jakość
- Oczyszczalnie przydomowe lub sieci kanalizacyjne w każdym gospodarstwie domowym.

2.1. Cele i kierunki działań Strategii rozwoju gminy Wołczyn na lata 2015-2022

W Strategii rozwoju gminy Wołczyn na lata 2015 – 2022 wyróżniono obszar strategiczny związany z ochroną środowiska oraz powiązany z nim cel strategiczny i pola operacyjne.

Obszar strategiczny:

Potencjał uzdrowiskowy i turystyczny

Cel strategiczny:

Gospodarcze wykorzystanie zasobów naturalnych i dziedzictwa kulturowego gminy Wołczyn

Pola operacyjne:

- Solanka wołczyńska
- Ochrona zasobów i bioróżnorodności
- Dziedzictwo przyrody i turystyka aktywna

Obszar strategiczny:

Spójność techniczna i społeczna

Cel strategiczny:

Zapewnienie dostępu do wysokiej jakości, spójnej i podnoszącej standard życia infrastruktury oraz dostępu do wysokiej jakości usług

Pola operacyjne:

- Spójność transportowa
- Gospodarka niskoemisyjna i odnawialne źródła energii
- Gospodarka wodno-ściekowa

### 3. Cele i zadania środowiskowe gminy Wołczyn

W oparciu o szczegółową diagnozę stanu środowiska, uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne polityki ochrony środowiska oraz wymagania w zakresie jakości środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (określone stosownymi ustawami, aktami wykonawczymi i rozporządzeniami) – w niniejszym rozdziale przedstawiono komponenty środowiska bądź uciążliwości wraz z głównymi priorytetowymi kierunkami działań (celami średniookresowymi) zmierzającymi do systematycznej poprawy jakości środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody.

**Strategicznym celem dla gminy Wołczyn w zakresie ochrony środowiska jest zrównoważenie celów ochrony środowiska z rozwojem społeczno - gospodarczym.**

Procedury związane z planowaniem przestrzennym są jednym z najważniejszych działań prewencyjnych, wzmacniających ochronę poszczególnych elementów środowiska, a także zrównoważony rozwój na terenie gminy. Podstawowym zadaniem w zakresie ekologizacji planowania przestrzennego jest opracowywanie, tudzież uaktualnienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniające treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu regionalnym i lokalnym.

Istotnym zagadnieniem dla gminy Wołczyn jest także współpraca z sąsiednimi gminami oraz partnerami społecznymi (organizacje pozarządowe, grupy nieformalne, rolnicy, nauczyciele itp.) która powinna polegać na rozwiązywaniu najważniejszych problemów w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania środowiska, do których należą przede wszystkim:

- ochrona zlewni Proсны i GZWP 324 (dalsza rozbudowa sieci kanalizacyjnej oraz przeciwdziałaniem splotowi zanieczyszczeń z pól),
- ochrona obszarów cennych przyrodniczo oraz struktur pełniących funkcję łącznikowe (Stobrawski Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”, dolina Stobrawy, ostoje Natura 2000 itd.),
- wykorzystanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych dla celów turystyczno-rekreacyjnych (Stobrawski Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”).

### 3.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

#### 3.1.1. Stan wyjściowy

Gmina Wołczyn jako część Śląska, jednego z najbardziej uprzemysłowionych i najintensywniej zagospodarowanych regionów Polski, na skutek intensyfikacji rolnictwa, wielkoobszarowych melioracji odwadniających, rozwoju infrastruktury transportowej i technicznej, wprowadzania obcych, ekspansywnych gatunków oraz urbanizacji utraciła w ostatnich 200 latach znaczną część różnorodności biologicznej.

Obecny charakter roślinności to efekt przekształceń środowiska przez gospodarkę człowieka. Większość lasów została zastąpiona przez użytki rolne i tereny zabudowane ze specyficzną roślinnością synantropijną i obcego pochodzenia, a tereny podmokłe w większości odwodniono. Obecnie, jedynie południowa (dolina Stobrawy i Bory Stobrawsko-Turawskie) oraz częściowo środkowa i północna część gminy (kompleksy leśne i doliny rzeczne) posiada znaczącą wartość przyrodniczo-krajobrazową. Tereny te w dużej części objęte są ochroną prawną w formie obszaru chronionego krajobrazu, parku krajobrazowego i rezerwatów przyrody oraz w ramach sieci przyrodniczej NATURA 2000 (dolina Stobrawy, Teklusia). Część terenu gminy znajduje się także w obrębie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Rychtałskie”.

Stan środowiska przyrodniczego gminy Wołczyn został wstępnie rozpoznany. W roku 2007 przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą gminy, która wskazała najcenniejsze obszary i zaproponowała je do ochrony prawnej [Dajdok Z. i inni, 2007], a w 2012 roku przeprowadzono szczegółową inwentaryzację doliny Stobrawy m.in. na terenie gminy Wołczyn. W kolejnych latach prowadzono także inwentaryzację ostoi Natura 2000 w związku z pracami nad planami zadań ochronnych dla tych obszarów.

Szata roślinna gminy wykazuje znaczną synantropizację. Na terenie gminy dominują zbiorowiska nieleśne (66,9%), przede wszystkim segetalne - w zdecydowanej większości związane z gruntami ornymi (79,7% pow. użytków rolnych). Zbiorowiska łąk i pastwisk pokrywają stosunkowo niewielkie powierzchnie – zajmują 16,5% powierzchni użytków rolnych. [Strategia ..., 2015]. Największe kompleksy zbiorowisk półnaturalnych - łąk i pastwisk występują w miejscowościach: Krzywiczyny, Wierzbica Górna i Wąsice.

Pomimo znaczących przekształceń południowa i środkowa część gminy (m.in. dolina Stobrawy, dolina Czarnej Wody, Wołczyńskiego Strumienia i jego dopływów, Lasy Stobrawsko-Turawskie), w szczególności w okolicach: Markotowa, Wąsiec, Szumu, Wierzchów, Brynicy, Krzywiczyn, Świniar i Duczowa – Jedlisk zachowała charakter zbliżony do naturalnego. Występują tu duże kompleksy lasów, w tym łągowych, stawy, łąki oraz tereny podmokłe. Występuje tu szereg gatunków i zbiorowisk rzadko spotykanych w innych częściach gminy i powiatu.

### 3.1.2. Uwarunkowania prawne

Ochrona przyrody i krajobrazu realizowana jest przede wszystkim w oparciu o następujące przepisy prawne:

- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi,
- ustawę z 27 kwietnia 2001 r. *Prawo Ochrony Środowiska* (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.),
- ustawę z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. 2015 r., poz. 199 z późn. zm.).

Szczególnego znaczenia dla obowiązujących w Polsce przepisów i działań w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu, posiadają funkcjonujące w Unii Europejskiej podstawowe regulacje prawne, które stały się podstawą do wyznaczanie ostoi Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000:

- Dyrektywa 92/43/WE w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory,
- Dyrektywa 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków.

### 3.1.3. Cele średniookresowe do 2023r.

Podstawowym celem polityki ekologicznej państwa w obszarze ochrony przyrody i krajobrazu jest zahamowanie strat różnorodności biologicznej na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym i ponadgatunkowym (ekosystemowym i krajobrazu). Polityka ekologiczna wojewódzka i powiatowa wyróżnia dodatkowe cele: ochronę i rozwój systemu obszarów chronionych oraz ochronę krajobrazu kulturowego.

Rozwój systemu obszarów chronionych jest niezwykle istotny ze względu na konieczność zachowania ciągłości systemów ekologicznych.

Strategiczny cel średniookresowy w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu dla gminy Wołczyn:

**Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz doskonalenie systemu obszarów chronionych, a także ich wykorzystanie w rozwoju społeczno-gospodarczym gminy**

Cele cząstkowe w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu to:

- wdrażanie Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000 (m.in. poprzez wdrażanie planu zadań ochronnych)

których ostoje znajdują się:

- w dolinie Stobrawy, w gminie Wołczyn znajduje się część ostoi przyrodniczej „Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą” w ramach sieci ekologicznej NATURA 2000,
- pomiędzy miejscowościami Krzywiczyny, Skałagi i Brzezinki, łąki bagienne i zmiennowilgotne, łąki i olsy - ostoja Natury 2000 „Teklusia”,

- objęcie różnymi formami prawnej ochrony przyrody najcenniejsze zasoby przyrody w gminie

Część terenu gminy Wólczyn (około 1/3) podlega ochronie prawnej jako park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, rezerwaty i ostoje Natura 2000. Jednakże należy także dążyć do zapewnienia ochrony prawnej obszarom i obiektom cennym przyrodniczo, ważnych z punktu widzenia zapewnienia ochrony różnorodności i spójności ekologicznej w gminie, ale dotychczas nie objętych żadną formą ochrony lub wymagającą szczególnej ochrony dla zachowania walorów.

Program ochrony środowiska dla województwa opolskiego również wyróżnia obszary cenne przyrodniczo i krajobrazowo kwalifikujące się do ochrony prawnej o randze regionalnej.

Tabela 32.

L.p.	Nazwa obszaru
<i>Proponowane obszary chronionego krajobrazu</i>	
1.	„Dolina Pratwy”
2.	„Dolina Wólczyńskiej Strugi”

Ponadto w granicach gminy Wólczyn wyznaczono [Inwentaryzacja ..., 2007] łącznie **12 obszarów**, których walory uzasadniają powołanie rezerwatu, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych lub modyfikację prowadzonej gospodarki leśnej:

Tabela 33.

L.p.	Nazwa obszaru	Położenie	Przedmiot ochrony
<b>Proponowane rezerwaty</b>			
1.	Rezerwat Krystyna	Gospodarstwo Rybackie Krogulca, okolice Nowej Wsi i Kołaczka	Śródleśne stawy o urozmaiconej linii brzegowej, ekstensywnie użytkowane, liczne gatunki wymagające środowisk – wodnego i leśnego, do stawów przylegają łągi olszowo-jesionowe oraz ols, wiele starych dębów.
<b>Proponowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe</b>			
1.	Teklusia	Pomiędzy miejscowościami Krzywiczyny, Skałagi i Brzezinki.	Obiekt unikalny w skali ponadregionalnej – ostoja Natury 2000. Olsy i łągi olszowo-jesionowe, łąki bagienne i zmiennowilgotne z rzadkimi gatunkami roślin i ptaków.
2.	Dolina Czarnej Wody	W dolinie Czarnej Wody, aż do Duczowa Małego.	Obszar obejmuje kompleks łąk, szuwarów oraz fragmenty zadrzewień i lasów, głównie o charakterze grądu, łągów i dąbrów.
3.	Nad Pratwą	W dolinie Pratwy, w okolicy Komorzna.	Partie lasów liściastych ze starodrzewem i dobrze zachowanym runem, w przewadze grądy, częściowo łągi, a także olsy. Występują tu cenne gatunki chronionych storczyków.
4.	Wydmy nad Stobrawą	Wzdłuż rzeki Stobrawy oraz Wólczyńskiego Strumienia.	Obejmuje zróżnicowane środowiska – piaszczyste wydmy łąki, bory sosnowe oraz doliny cieków wodnych.
5.	Wólczyńska dolina Stobrawy	Dolina Stobrawy na odcinku pomiędzy Starymi Czaplami, a Żabieńcem.	Łąki świeże, bagienne, szuwały niskoturzytacyjne, a na obrzeżach psiary, a nawet murawy napiaskowe - ze względu na

			szczątkowy charakter zasługują bezwzględnie na ochronę.
6.	Dolina Wołczyńskiego Strumienia	Dolina Wołczyńskiego Strumienia w jego górnym odcinku.	Cenny kompleks zbiorowisk lasów łągowych, grądów, zarośli oraz partii łąk świeżych i zmiennowilgotnych.
<b>Proponowane użytki ekologiczne</b>			
1.	Międybrodzie – obszar wskazany do ochrony w wojewódzkim programie ochrony środowiska	Na pograniczu gmin Wołczyn i Domaszowice	Zbiorowiska łąkowe i szuwarowe położone w dolinie cieków – lewobrzeżnego dopływu Oziąbela. Duże walory przyrodnicze. Występują tu siedliska z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.
2.	Stawy Miechowskie	Na północ od Komorzna	Ciąg niewielkich stawów w dolinie cieków, są to zbiorniki eutroficzne, częściowo nadal użytkowane, o dobrze rozwiniętej roślinności szuwarowej.
3.	Kruszczyk	W południowej części gminy, w obrębie Stobrawskiego Parku Krajobrazowego, nadl.Kluczbork.	Fragment starodrzewu z dominacją buka, jodły i olszy oraz przylegająca od południa śródleśna polana.
4.	Żabieniec	W południowej części gminy, w obrębie Stobrawskiego Parku Krajobrazowego, nadl.Kluczbork.	Fragmentów boru bagiennego, z udziałem rzadkich, nie tylko w skali gminy roślin.
5.	Bagienny Bór	W południowej części gminy, w obrębie Stobrawskiego Parku Krajobrazowego, nadl.Kluczbork.	Fragmentów boru bagiennego, z udziałem rzadkich, nie tylko w skali gminy roślin.

- ochrona i renaturyzacja ekosystemów wodno-błotnych o kluczowym znaczeniu dla zachowania bioróżnorodności

Należy dążyć do zapewnienia ochrony lub przywrócenia stanu naturalnego w dolinach rzek, w szczególności w dolinie rzeki Stobrawy, Wołczyńskiego Strumienia oraz Czarnej Wody – ważnych z punktu widzenia zapewnienia spójności ekologicznej gminy, stanowiących siedlisko cennych gatunków roślin i zwierząt, a także innych obszarów bagiennych i podmokłych, w szczególności „Teklusia” i tereny leśne proponowane do ochrony.

- ochrona przed zmianą użytkowania lub zainwestowaniem terenów występowania chronionych i zagrożonych siedlisk i gatunków

Najważniejszym narzędziem pomocnym w ochronie zagrożonych siedlisk przed zainwestowaniem jest obecnie procedura uchwalania planów miejscowych, która dzięki opracowaniom ekofizjograficznym pozwala wyróżnić obszary występowania rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Jednym z najważniejszych opracowań rozpoznającym zasoby przyrodnicze gminy jest także inwentaryzacja przyrodnicza, a dla terenów Stobrawskiego Parku Krajobrazowego - Plan Ochrony.

- utrzymanie lub przywrócenie tradycyjnego, urozmaiconego krajobrazu kulturowego

Ochrona wartościowych elementów przyrody w powiązaniu z ochroną krajobrazu staje się coraz ważniejsza ze względu na stale zwiększającą się presję działalności rolniczej i dysharmonijnej zabudowy terenu. W szczególności chronić należy obszar proponowanego parku kulturowego „Krajobraz reliktów Puszczy Odrzańskiej” (Brynica, Wierzbica Górna, Wierzchy, Szum, Wąsice) oraz zespołów urbanistycznych, ze względu na ich wartości kulturowe lub krajobrazowe, w tym przede wszystkim:

- miasto Wołczyn (centrum i Wołczyn-Brzezinki),

- wieś Komorzno, Krzywiczyny, Gierałce, Brzezinki, Rożnów, Skąłagi, Wierzbica Górna (wysokie walory kulturowe z zespołami dworskimi, zabytkowymi kościołami lub/i zabudową),
- części wsi Bruny, Brynica, Duczów Mały, Duczów Wielki, Szymonków, Świniary Wielkie, Wąsice, Wierzbica Dolna (zespoły dworskie i/lub zabytkowa zabudowa).

Ochrona krajobrazu ma szansę realizacji dzięki wprowadzonemu obowiązkowi sporządzenia przez Marszałka Województwa audytu krajobrazowego, który od roku 2018 będzie stanowił podstawę do działań w tym zakresie również na szczeblu gminnym.

- przywrócenie różnorodnego użytkowania gruntów, wprowadzanie zadrzewień i zakrzaceń, oczek wodnych, wsparcie i rozwój rolnictwa ekologicznego, w szczególności na terenach o intensywnej gospodarce rolnej lub/i niewielkim udziale elementów wzbogacających krajobraz (środkowa część gminy), ochrona cennych łąk przed zaorywaniem i zalesianiem,

- ochrona elementów środowiska przyrodniczo-kulturowego dotycząca w szczególności parków podworskich (Komorzno, Krzywiczyny, Gierałce, Brzezinki, Rożnów, Skąłagi, Wierzbica Górna, Duczów Mały, Świniary Wielkie, Wąsice, Wierzbica Dolna), parków miejskich (miasto Wołczyn), zieleni cmentarzy, alei przydrożnych oraz ochrona i wzbogacenie układów zieleni wiejskiej;

- promocja i dalszy rozwój tras rowerowych i ścieżek dydaktycznych, w szczególności w powiązaniu z gminami: Murów, Pokój i Kluczbork leżącymi w Stobrawskim Parku Krajobrazowym oraz gminą Domaszowice położoną na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”, a także wykorzystanie walorów i obiektów przyrodniczo-krajobrazowych dla rozwoju gospodarczego gminy (np. zespoły parkowo-dworskie, Stobrawski Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko - Turawskie”, użytek ekologiczny „Rozalia” itd.)

### 3.2. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie lasów

#### 3.2.1. Stan wyjściowy

W gminie Wołczyn, przy zasobach gleb o stosunkowo wysokiej jakości i znaczącym przekształceniu terenu gminy, lesistość wynosi ok. **27,6%** powierzchni, co jest wskaźnikiem zbliżonym do średniej wojewódzkiej (26,6%) i powiatowej (29,8%). [BDL, 2014]. Od 2007r. powierzchnia lasów zwiększyła się o 25 ha. Gmina Wołczyn charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem powierzchni leśnej przypadającej na jednego mieszkańca. Przewyższa on prawie 2-krotnie średnią dla województwa i większy jest od średniej dla powiatu kluczborskiego.

Rozmieszczenie lasów w gminie jest nierównomierne. Duże kompleksy lasów występują na południu, południowym-wschodzie i północy. Największe powierzchnie lasów występują w sołectwach: Komorzno, Krzywiczyny, Wierzchy, Wierzbica Górna i Skąłagi. Największą lesistością charakteryzują się sołectwa: Wierzchy, Szum, Komorzno i Brynica, a najmniejszą odznaczają się głównie sołectwa położone w środkowej części gminy: Bruny, Świniary Małe i Świniary Wielkie. Całkowitym brakiem lasów charakteryzuje się Duczów Wielki, Ligota Wołczyńska i Markotów Mały.

W strukturze własnościowej lasów w gminie Wołczyn zdecydowanie dominują lasy publiczne, które stanowią 97,5%. Lasami w gminie zarządzają Lasy Państwowe reprezentowane przez Nadleśnictwo Namysłów i Nadleśnictwo Kluczbork. Kompleksy leśne położone we wschodniej części gminy należą do Leśnego Zakładu Doświadczalnego w Siemianicach, który jest jednostką organizacyjną Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu. Na terenie LZD w Siemianicach utworzono jeden z 11 w kraju leśnych kompleksów promocyjnych.

Nadleśnictwo Namysłów i częściowo również Kluczbork charakteryzują się niewielkimi uszkodzeniami drzewostanów przez emisje przemysłowe, w stosunku do lasów w województwie opolskim.



### 3.2.2. Uwarunkowania prawne

Ochrona i racjonalne wykorzystanie lasów oraz użytkowanie łowieckie realizowane jest przede wszystkim w oparciu o następujące przepisy prawne:

- ustawa z dnia 28 września 1991r. *o lasach* [Dz.U. 2014 poz. 1153] wraz z przepisami wykonawczymi,
- ustawa z dnia 13 października 1995r. *Prawo Łowieckie* [Dz.U. 2013 poz. 1226] wraz z przepisami wykonawczymi,
- ustawa z dnia 14 lutego 2003 r. *o zmianie ustawy o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia oraz ustawy - Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.),

### 3.2.3. Cele średniookresowe do 2023r.

Polityka ekologiczna państwa dużą wagę przywiązuje do wzrostu lesistości, a także zapewnienia trwałości i wielofunkcyjności lasów, kompleksowej ochrony ekosystemów leśnych oraz wprowadzania bezpiecznych technologii prac w lesie. Krajowy Program Zwiększania lesistości przewiduje do roku 2020 osiągnięcie 30% lesistości kraju. Wśród priorytetów Programu wojewódzkiego jest zwiększenie lesistości województwa i stworzenie takich warunków i zasad prowadzenia działalności gospodarczej w lasach, aby funkcje ekologiczne (ochronne) i społeczne mogły być w pełni rozwijane.

Zwiększenie lesistości uzasadnione jest przede wszystkim potrzebą większego wykorzystania funkcji lasów w:

- retencjonowaniu i łagodzeniu ekstremalnych stanów przepływu wód powierzchniowych i gruntowych,
- przeciwdziałaniu degradacji i erozji gleb oraz stopowieniu krajobrazu,
- wiązaniu CO<sub>2</sub> i gazów przemysłowych z powietrza, wody i gleby oraz neutralizacji ich negatywnego działania,
- korzystnej modyfikacji warunków hydrologicznych i topoklimatycznych na terenach rolniczych,
- zachowaniu zasobów genowych flory i fauny oraz przywracaniu różnorodności biologicznej i naturalności krajobrazu,
- tworzeniu możliwości wypoczynku dla ludności oraz poprawy warunków życia na terenach zurbanizowanych.

Strategiczny cel średniookresowy w zakresie ochrony lasów dla gminy Wołczyn:

#### **Ochrona i zwiększanie powierzchni lasów**

Cele cząstkowe w zakresie ochrony lasów to:

- zwiększenie lesistości gminy do roku 2019, co najmniej do wysokości 27,8%

Obecna lesistość gminy jest na podobnym poziomie, jak średnia wojewódzka i powiatowa, jednakże rozmieszczenie lasów w gminie jest nierównomierne. Jednym z najważniejszych kierunków działań dotyczących przyrody żywej w gminie powinno być powiększenie powierzchni terenów leśnych (powiększanie kompleksów oraz ich powiązanie). Biorąc pod uwagę potencjalne możliwości zalesieniowe w gminie (ponad 2 tys. ha gleb gorszej jakości – V i VI klasy bonitacyjnej), lesistość zakładana do osiągnięcia do roku 2019 to ok. 27,8%.

Lokalizacja zalesień i zadrzewień powinna przebiegać zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego i granicą polno-leśną, wymagającą aktualizacji. Wyłączone spod zalesienia powinny być obszary nieleśne – siedliska zagrożonych gatunków roślin – w szczególności łąki wilgotne i bagienne. Priorytetem w ustalaniu zalesień w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

powinna być konieczność zapewnienia ciągłości i przestrzennej spójności obszarów leśnych oraz przeciwdziałanie erozji wietrznej, głównie w południowej części gminy na glebach suchych, piaszczystych. Drugim priorytetem w wyznaczaniu obszarów do zalesienia jest położenie części gminy na wododziale między zlewnią Stobrawy, a zlewnią Proсны. Sołectwa wyznaczone do zwiększenia powierzchni zalesionych w związku z przebiegiem wododziału to: Komorzno i Bruny.

- zwiększanie ilości i powierzchni zadrzewień i zakrzaczeń, w szczególności na terenach zagrożonych erozją wietrzną oraz na terenach intensywnej gospodarki rolnej, w pierwszej kolejności we wsiach: Gierałcice, Komorzno, Krzywiczyny, Bruny, Markotów Duży, Rożnów, Szymonków, Skąłagi, Świniary Małe i Wielkie, Wierzbica Dolna i Górna;

- różnicowanie struktury gatunkowej i wiekowej lasów (zalesienia i przebudowa), przebudowa wszędzie tam gdzie żywność siedliska nie odpowiada składowi gatunkowemu drzewostanów, w przypadku gminy Wołczyn w lasach o zawyżonym udziale drzew iglastych, w szczególności w południowo-zachodniej części gminy;

- ochrona i odtwarzanie zieleni dolin rzecznych, w szczególności w dolinie Stobrawy, Wołczyńskiego Strumienia i Czarnej Wody, wyłączając siedliska nieleśnych roślin chronionych i rzadkich, kształtowanie warunków wodnych w lasach poprzez odbudowę/ budowę obiektów hydrotechnicznych zatrzymujących wodę w lesie i mających wpływ na zmniejszenie zagrożenia powodziowego oraz ochronę przed suszą.

### 3.3. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

#### 3.3.1. Stan wyjściowy

Teren gminy Wołczyn leży w dorzeczu Odry. Obszar gminy należy do zlewni II rzędu dwóch prawobrzeżnych dopływów Odry – Stobrawy i Proсны. Gmina wyróżnia się bogatą siecią rzeczną o charakterze typowo nizinnym, z maksymalnymi wylewami w okresie wiosennym i letnim. Rzeka Stobrawa odwadnia poprzez swoje dopływy: Wołczańską Strugę i Czarną Wodę, południową i północno-zachodnią część gminy. Północno-wschodnia część gminy (okolice Komorzna) odwadniane są przez rzekę Pratwę, dopływ Proсны.

Rzeka Stobrawa charakteryzuje się zmiennym przepływem. W okresie roztopów i letnich opadów zagrożone zalewaniami i podtopieniami są znaczne połacie doliny Stobrawy (miejscowości Wierzchy, Wąsice, Szum). Powierzchnia zalewów Stobrawy w całym jej biegu (bez dopływów) wynosi 6 786 ha. Wielkość ta ustępuje w województwie opolskim tylko zalewom Odry (18 574 ha). W większości jednak na terenie gminy Wołczyn zalewane są użytki rolne, głównie użytki zielone. Zasięg zalewów powodziowych w przybliżeniu odpowiada zasięgowi terasy zalewowej rzeki Stobrawy.

Monitoring wód powierzchniowych prowadzony przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska objął w latach 2013 - 2015 (w ramach monitoringu operacyjnego) 3 punkty pomiarowo – kontrolne w powiecie kluczborskim z tego 1 punkt pomiarowo-kontrolny rozmieszczony na terenie gminy Wołczyn na rzece Wołczyński Strumień/Wołczynka. Dla dwóch punktów na Stobrawie potencjał ekologiczny określono jako dobry i powyżej dobrego, natomiast poziom zanieczyszczeń Wołczyńskiego Strumienia pod względem bakteriologicznym zakwalifikował tę część wód go stanu złego.

Natomiast warunki hydrogeologiczne korzystne dla budowy ujęć wód podziemnych w gminie Wołczyn są jedynie w płytko zalegających wodach utworów czwartorzędowych narażonych w znacznym stopniu na zanieczyszczenie. Wyniki badań jakości wody w ujęciach gminnych (2014r.) w porównaniu z danymi za rok 2007 uległy znacznemu pogorszeniu, w szczególności dla parametrów dotyczących zawartości manganu i żelaza.

Do istotnych źródeł zanieczyszczeń, wód powierzchniowych i podziemnych należą zanieczyszczenia z nieszczelnych szamb oraz spływy obszarowe z pól, a także wylewanie na pola zawartości szamb i gnojowicy, bądź zanieczyszczenia migrujące z dzikich wysypisk oraz jako skutki zdarzeń awaryjnych.

### 3.3.2. Uwarunkowania prawne

Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych realizowane jest przede wszystkim w oparciu o następujące przepisy prawne:

- ustawę z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne [Dz.U. 2015r., poz. 469] wraz z przepisami wykonawczymi
- ustawę z 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków [Dz.U. 2015r., poz.139] wraz z przepisami wykonawczymi.

Powyższe ustawy oraz przepisy wykonawcze do tych ustaw transponują Dyrektywy Unii Europejskiej, wśród których do najistotniejszych należą:

#### dyrektywy określające standardy jakości wód

- 75/440/EWG dotycząca jakości wód powierzchniowych ujmowanych do produkcji wody do picia,
- 76/160/EWG dotycząca jakości wód przeznaczonych dla celów rekreacyjnych
- 78/659/EWG dotycząca jakości wód niezbędnych dla życia ryb,
- 98/83/EC dotycząca jakości wody do picia

#### dyrektywy określające normatywy dla ścieków

- 91/676/EWG dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych,
- 91/676/EWG dotycząca ochrony wód przed azotanami pochodzenia rolniczego,
- 76/464/EWG w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre niebezpieczne substancje odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty.

Najważniejszym aktem prawnym z punktu widzenia ochrony wód i gospodarowania nimi jest Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001r. [Dz.U. 2015r. poz. 469], które reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

### 3.3.3. Cele średniookresowe do 2023r.

Polityka ekologiczna państwa zakłada zapewnienie do końca 2015r., redukcji 75% całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych pochodzących z całego obszaru kraju w celu ochrony wód powierzchniowych, w tym wód morskich, przed eutrofizacją oraz zakończyć program budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków w aglomeracjach o RLM od 2 000 do 15 000.

Strategicznym celem średniookresowym, polityki ekologicznej państwa jest osiągnięcie dobrego stanu krajowych wód powierzchniowych i podziemnych. Podstawowymi działaniami realizującymi wytyczony cel jest zapobieganie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze szczególnym naciskiem na zapobieganie powstawania zanieczyszczeń u źródła, poprzez przestrzeganie ustalonych przepisami wymagań normatywnych dla ścieków i zanieczyszczeń odprowadzanych do wód.

Priorytetem Programu wojewódzkiego w zakresie poprawy jakości wód jest osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych i powierzchniowych, a tym samym zapewnienie mieszkańcom województwa opolskiego i dolnośląskiego (poprzez przesył wód z rzeki Nysy Kłodzkiej do Oławy) odpowiednich źródeł poboru wody do picia. W związku z czym określono dla województwa opolskiego cele średniookresowe do roku 2019 w następujących problemowych obszarach działań:

- zarządzanie zasobami wodnymi,
- zaopatrzenie w wodę - poprawa jakości wody pitnej,
- gospodarka ściekowa.

Strategicznym celem średniookresowym w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych dla gminy Wołczyn jest:

**Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych wraz z racjonalnym ich użytkowaniem, efektywne wykorzystanie zasobów wód podziemnych, zapewnienie ludności dobrej jakościowo wody pitnej oraz skuteczne zarządzanie zasobami wód.**

Cząstkowe cele w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych to:

- efektywne wykorzystanie zasobów wodnych

Racjonalizacja zużycia wody w gospodarstwach domowych i instytucjach powinna zmierzać przede wszystkim do ograniczenia jej marnotrawstwa, stosowania wodoszczelnej aparatury a także urządzeń zmniejszających wodochłonność. Należy kontynuować działania w zakresie podnoszenia jakości wody zdatnej do picia. Istotnym celem jest też racjonalizacja zużycia wody. Instrumentem do osiągnięcia zamierzonego celu powinny być głównie działania prawno-administracyjne (egzekucja przepisów prawnych, pozwolenia). Ważnym elementem jest też upowszechnianie wdrażania i popieranie najlepszych dostępnych technik BAT w przedsiębiorstwach, sprzyjających ograniczeniu zużycia wody.

- kształtowanie zasobów wodnych, ochrona przed powodzią i podtopieniami oraz suszą

Należy dążyć do wyeliminowania procesu wkraczania zabudowy na tereny zalewowe, a także skupić się na odbudowie obiektów zabudowy hydrotechnicznej mającej wpływ na zmniejszenie zagrożenia powodziowego w gminie. Istotnym elementem i jednym z ważniejszych zadań dla poprawy naturalnej retencji wodnej jest zachowanie i odtwarzanie zadrzewień i zakrzaczeń. Ochrona obszarów wodno-błotnych, w szczególności na glebach organicznych oraz zalesianie wododziałów sprzyja ochronie zasobów wodnych.

Konieczne jest zaprzestanie marginalizowania udziału metod nietechnicznych i prewencyjnych w ochronie przeciwpowodziowej i suszy, w szczególności przez zatrzymanie i spowolnienie odpływu wód poprzez mikro i naturalną retencję oraz zwiększanie retencji w zlewniach cząstkowych. Ochrona przed powodzią nie powinna skupiać się wyłącznie na metodach technicznych, ale również, co najmniej w tym samym stopniu stosować metody nietechniczne tj. zalesianie wododziałów, odtwarzanie naturalnej retencji na terenach dolin rzecznych i w lasach, przywracanie retencji glebowo-gruntowej, spowolnianie odpływu wód przez renaturyzację cieków, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych i sterowanie systemem melioracji szczegółowej itp.

Należy jednocześnie dokonać analizy możliwości przywrócenia środowisku przyrodniczemu „zabranej naturalnej retencji dolinowej” do czego zobowiązuje inwestorów i właściwe organy ustawa Prawo wodne.

Obecny stan gospodarowania wodami z dominacją technicznych metod rozwiązywania problemów nie przystaje do zasad określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej oraz Dyrektywie Powodziowej. Dyrektywa Powodziowa ściśle wiąże system zarządzania ryzykiem powodziowym z koniecznością zapewnienia dobrego stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych jako skutecznej metody ochrony przed powodzią, nie kwestionując przy tym wagi technicznych środków ochrony.

- poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych

Polska obowiązała się do osiągnięcia standardów obowiązujących w krajach UE w zakresie jakości wody, co wiąże się z wdrożeniem szeregu działań organizacyjnych i programowych w sferze zarządzania zasobami wodnymi, a nade wszystko z realizacją wielu kosztownych inwestycji w zakresie budowy systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków, modernizacji technologii przemysłowych, retencjonowania wody, a także budowy wodociągów celem dostarczenia wszystkim mieszkańcom gminy wody pitnej dobrej jakości. Należy przede wszystkim zmniejszyć przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do warstw wodonośnych, a także zapewnić skuteczną ochronę wód w strefach szczególnie wrażliwych, a więc tam gdzie podatność na ich zanieczyszczenie jest największa. W osiągnięciu powyższego celu niezbędne jest uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wszelkich prognoz oraz informacji dotyczących oddziaływania na środowisko wodne projektowanej zabudowy i wszelkich obiektów, a także obszarów funkcjonalnych na terenie gminy.

Głównymi czynnikami, które powinny być brane pod uwagę są parametry hydrogeologiczne, takie jak, głębokość występowania zwierciadła wód podziemnych, litologia i zdolności filtracyjne warstwy wodonośnej, rodzaj i miąższość warstwy glebowej, topografia, a także dane na temat istniejących już obiektów mogących zagrażających jakości wód oraz urządzeń lub miejsc związanych z pozyskiwaniem wody (ujęcia), a także zbiorników i cieków powierzchniowych. Na obszarze Gminy Wołczyn prowadzona jest gospodarka rolna, w wyniku, której istotnym problemem jest spływ powierzchniowy z pól oraz przesączanie się zanieczyszczeń do warstw wodonośnych. Jego minimalizacja powinna być realizowana poprzez systematyczne wdrażanie zasad prowadzenia gospodarki rolnej zgodnych z założeniami ochrony środowiska i dobrej praktyki rolniczej. Silnym oparciem dla tego typu działań jest odpowiednia edukacja i promocja w zakresie ekologicznych praktyk rolniczych.

### **Gospodarka ściekowa**

Priorytetowym celem polityki ekologicznej państwa i województwa opolskiego jest poprawa jakości wód powierzchniowych. Osiągnięcie celu ma być realizowane poprzez budowę nowych i modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków komunalnych oraz wdrożeniu przepisów Unii Europejskiej w zakresie ograniczania zanieczyszczeń przemysłowych odprowadzanych do wód, a także zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego.

Nie bez znaczenia dla czystości rzek jest poziom skanalizowania gminy, który dla miasta Wołczyn wynosi 95%. Znacznie gorsza sytuacja jest natomiast poza obszarem miejskim, gdzie w sieć kanalizacji sanitarnej uzbrojone są jedynie: pojedyncze osiedle w Brzezinkach oraz wieś Wierzbica Górna, Gierałcice i Ligota Wołczyńska. Ogółem korzystających z sieci kanalizacyjnej w gminie Wołczyn jest 53,3%, co w dalszym ciągu sprawia, że długość sieci kanalizacyjnej nie nadąża za długością sieci wodociągowej.

Biorąc pod uwagę wymagania zawarte w dyrektywie 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, nałożyła na aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2000 (RLM) obowiązek wyposażenia ich w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków. Gmina Wołczyn została wpisana do Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych jako aglomeracja o wielkości 14 809 RLM. W 2012 r. na wniosek Burmistrza Wołczyna Sejmik Województwa Opolskiego zlikwidował ww. aglomerację, a uchwałą Nr XV/197/2012 wyznaczył nową aglomerację Wołczyn o wielkości 10 290 RLM.

Priorytetowe kierunki działań powinny obejmować:

- rozbudowę systemu kanalizacji ściekowej (na lata 2016-2018 przewidziano: Wierzbicę Dolną i Świniary Wielkie, Skałagi i Krzywiczyny),
- budowę oczyszczalni przydomowych wszędzie tam, gdzie nie ma możliwości technicznych lub ekonomicznych do budowy zbiorczej kanalizacji sanitarnej, w szczególności we wsiach Markotów Duży i Wierzchy z uwagi na położenie przy ostoju Natura 2000,
- ograniczanie negatywnego wpływu na jakość wód zanieczyszczonych związkami azotu pochodzenia rolniczego,
- wspieranie zakładów przemysłowych w realizowaniu programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej,
- wzmożenie kontroli szamb i wywozu nieczystości.

### **Zaopatrzenie w wodę**

Obszar gminy Wołczyn jest praktycznie w całości zwodociągowany. Jednym z najważniejszych działań w tym zakresie jest zapewnienie wody dobrej jakości dla mieszkańców całej gminy. Rozważenia wymaga gwałtowne pogorszenie jakości ujmowanych wód i możliwość jej poprawy (ograniczenie spływów powierzchniowych, respektowanie stref ochrony ujęć).

Działania podejmowane w ramach ochrony jakości wód podziemnych, będą skutkowały poprawą jakości wody ujmowanej dla celów pitnych. Udostępnienie wody dobrej jakości mieszkańcom gminy zależeć będzie także od stanu technicznego istniejącej sieci wodociągowej oraz wydajności i sprawności stacji uzdatniania wody. Istotne znaczenie mają także działania związane z optymalizacją zużycia wody, zarówno do celów bytowych, jak i gospodarczych.

Wyróżnione kierunki działań szczegółowych obejmują:

- kontrola respektowania ograniczeń dla stref ochrony ujęć wód podziemnych,
- modernizacja stacji uzdatniania wody,
- wprowadzanie zamkniętych obiegów wody, wodooszczędnych technologii produkcji,
- realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w instalacjach wewnętrznych ukierunkowanych na zmniejszenie strat wody i wodooszczędność.

## **3.4. Ochrona powierzchni ziemi, gleb i kopalin**

### **3.4.1. Stan wyjściowy**

W gminie Wołczyn dominują użytki rolne, przede wszystkim grunty orne (79,7% pow. użytków rolnych). Jest to skutek wysokiej żyzności gleb. Walory rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminie Wołczyn są dobre. Gmina posiada wysoki wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynoszący 80,2 punkty. Gleby najwyższej jakości powinny być chronione przed zainwestowaniem i wykorzystaniem na cele inne niż rolnicze czy leśne - przede wszystkim gleby chronione klasy II i III stanowiące ok. 27% gruntów ornych w gminie Wołczyn. Największe obszary kompleksy gleb dobrych i średnich występują w sołectwach: Wierzbica Dolna i Górna, Rożnów, Skałagi, Szymonków i Komorzno. Natomiast problem erozji gleb dotyczy w gminie około 15% użytków rolnych – tyle, bowiem gleb jest okresowo lub stale za suchych. W większości są to gleby wytworzone z piasków wdmowych i piasków w okolicach Wierzbicy Górnej, Wołczyna, Wierzychów i Wąsiec.

Ogółem na terenie gminy Wołczyn znajduje się 5 udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Geologiczne zasoby bilansowe złóż wynoszą 8 483 tys. ton, co stanowi 20,3% zasobów powiatu kluczborskiego. Złoże piasków kwarcowych w gminie Wołczyn jest jednym z 4 złóż w województwie opolskim i jednym z 2 do produkcji betonów komórkowych.

Na terenie gminy zaobserwowano w ostatnich latach bardzo duży wzrost zebranych odpadów komunalnych zmieszanych przypadających na 1 mieszkańca gminy. Może to świadczyć o spadku w

selektywnej zbiórce odpadów na terenie Wołczyna. Istotnym problemem w gminie są dzikie wysypiska. W 2013r. odnotowano aż 5 dzikich wysypisk w przeliczeniu na 100m<sup>2</sup> obszaru gminy. Współczynnik ten znacznie przewyższa tożsamy przelicznik z powiatu kluczborskiego i z całego województwa. W zakresie odpadów wytworzonych poza sektorem komunalnym, w roku 2013 odnotowano 100% wykorzystanie odpadów wytworzonych poza sektorem komunalnym w gminie Wołczyn.

#### 3.4.2. Uwarunkowania prawne

Ochrona gleb realizowana jest przede wszystkim w oparciu o następujące przepisy prawne:

- ustawa z 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi,
- ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2015 poz. 909),
- ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2015 poz. 199),
- ustawa z dnia 25 czerwca 2009 r. o rolnictwie ekologicznym Dz.U. 2015 poz. 497),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. 2015 poz. 625),
- ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz.U. 2014 poz. 621.).

Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych realizowana jest przede wszystkim w oparciu o następujące przepisy prawne:

- ustawa z dnia 09 czerwca 2011 r. Prawo Geologiczne i Górnicze (Dz.U. 2015 poz. 196),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2015 poz. 909),
- ustawa z 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi
- ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2015 poz. 199),

Natomiast gospodarka odpadami jest realizowana w oparciu przede wszystkim o:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r. poz. 21 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.).

Głównym celem wynikającym z „Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014” (KPGO 2014) oraz „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017” (PGOWO 2012-2017) jest stworzenie takiego systemu gospodarki odpadami, który będzie zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa.

#### 3.4.3. Cele średniookresowe do 2023 r.

Wśród priorytetów wojewódzkiego programu ochrony środowiska znalazły się zapisy dotyczące działań rekultywacyjnych i rewitalizacyjnych na obszarach zdegradowanych wskutek eksploatacji surowców mineralnych oraz ochrony gleb. Jako najważniejsze cele w zakresie ochrony zasobów kopalin w województwie opolskim należy wymienić m.in.:

- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i „dzikich” wyrobisk w kierunku przyrodniczego ich wykorzystania lub pozostawienie niektórych najcenniejszych wyrobisk poeksploatacyjnych, które stały się refugiami bioróżnorodności województwa.
- ochronę i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin w eksploatowanych złożach przez podmioty gospodarcze posiadające koncesje i skuteczne egzekwowanie zasad postępowania w tym zakresie wynikających z obowiązującego prawa przez organy administracji państwowej,
- poprawę dostosowania działań w zakresie planowania przestrzennego i lokalizacji inwestycji do potrzeb ochrony kopalin w obrębie złóż nieeksploatowanych

Strategiczny cel średniookresowy w zakresie ochrony powierzchni ziemi, gleb i kopalin dla gminy Wołczyn:

**Ochrona i racjonalny sposób wykorzystywania gleb i kopalin oraz doskonalenie systemu gospodarki odpadami**

Cele cząstkowe w zakresie ochrony powierzchni ziemi, gleb i kopalin to:

**Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych**

Wyróżnione kierunki działań szczegółowych obejmują:

- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem,
- rekultywacja dzikich wysypisk i terenów poeksploatacyjnych.

**Gospodarka odpadami**

W zakresie gospodarki odpadami wyróżniono następujące kierunki działań dla gminy Wołczyn:

- rozwój selektywnej zbiórki odpadów, w tym ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- prowadzenie ciągłych zadań informacyjno – edukacyjnych w zakresie prawidłowych metod postępowania z odpadami,
- rozwijanie metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji u źródła poprzez stosowanie przez mieszkańców przydomowych kompostowników,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów poprzez zwiększenie efektywności monitoringu tzw. „dzikich wysypisk” oraz ich likwidacja.

**Ochrona gleb**

Ochrona gleb na terenie gminy ściśle wiąże się z działalnością rolniczą, intensywnie tutaj rozwijaną, w szczególności w środkowej i północnej części gminy. Utrzymanie najlepszych walorów produkcyjnych gleb polegać będzie przede wszystkim na rozwijaniu właściwej kultury rolnej ukierunkowanej na ochronę gleb.

Właściwa polityka rolna będzie również uwzględniać działania zapobiegające procesom erozji. Erozja wietrzna jest typowa dla otwartych przestrzeni rolnych, dlatego niezbędne będzie stosowanie zadrzewień i zakrzaceń śródpolnych oraz podobnie jak przy zapobieganiu erozji wodnej stałe utrzymanie gleby pod pokrywą roślinną. Dla utrzymania optymalnego uwilgocenia gleby i prawidłowego systemu odwadniania konieczne będzie utrzymanie urządzeń melioracyjnych, rowów i drenażu w dobrym stanie. Eksploatacja tych systemów powinna polegać na regulacji odpływu wód i możliwie długim utrzymaniu zasobów wody w profilu glebowym.

Ważna przy samodzielnych działaniach rolników staje się pomoc organizacyjna urzędów gmin, polegająca na koordynowaniu działań i wsparciu merytorycznym. Istotnym kierunkiem działań w rolnictwie będzie wdrażanie i upowszechnianie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (KDPR). W tym względzie ważna będzie m.in. działalność Ośrodka Doradztwa Rolniczego, który może pełnić rolę koordynatora działań edukacyjnych w gminie, np. prowadzenie w mediach systematycznych wykładów na temat zasad KDPR, oraz innych działań popularyzujących dobrą praktykę rolniczą.

Ponadto należy pokreślić potrzebę szerszego wprowadzenia problematyki ochrony gleb, dobrych praktyk rolniczych i rolnictwa ekologicznego do programów szkoleniowych dla rolników, z



uwzględnieniem zarówno aspektów technologicznych jak i prawnych, możliwości uzyskania przez rolników wsparcia finansowego i pomocy doradczej, certyfikacji produktów rolnych, organizacji grup producenckich, itp. Są to działania ciągłe, nadzorowane przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, przy współpracy z Krajowym Centrum Doradztwa Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich, wyższymi uczelniami i szkołami rolniczymi, regionalnymi centrami edukacji ekologicznej i ośrodkami doradztwa rolniczego.

W nadchodzących latach wiele gospodarstw może zmienić metodę swej produkcji w kierunku rolnictwa ekologicznego, które ma większą szansę zbytu swoich produktów w krajach UE, niż gospodarstwa stosujące znaczne ilości nawozów i środków ochrony roślin. Szczególnie dobre warunki rozwoju rolnictwa ekologicznego to rozdrobnienie gospodarstw, wysoka jakość gleb i dobre tradycje rolnicze. W początkowym okresie przekwalifikowanie gospodarstwa na ekologiczne wiąże się ze spadkiem produkcji, ale w następnych latach obserwuje się wzrost plonów, a produkty rolne z atestem mają wyższe ceny. Rolnicy zajmujący się produktami ekologicznymi powinni tworzyć grupy producenckie, gdzie będzie się produkować żywność o jednakowych parametrach. Aby wspomóc rozwój tej, wciąż niezbyt popularnej formy rolnictwa, musi być zorganizowana sieć dystrybucji zdrowej żywności, a także rozwój przemysłu rolno-spożywczego w oparciu o lokalną bazę surowcową.

Wyróżnione kierunki działań szczegółowych obejmują:

- ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze (procedura planowania przestrzennego),
- zachowanie i wprowadzanie śródpolnych zadrzewień, zakrzaczeń, zalesień, oczek wodnych, łąk wilgotnych i bagiennych jako ważnych elementów funkcjonalnych struktury ekologicznej i obiektów warunkujących utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych na obszarach rolniczych oraz przeciwdziałania erozji wietrznej, w pierwszej kolejności na terenie sołectw: Szymonków, Świniary Małe i Wielkie, Wierzbica Dolna, Rożnów, Skałagi,
- prowadzenie działań na rzecz rozpowszechnienia wśród rolników, w szczególności wsi Brynica, Komorzno, Krzywiczyny, Szum, Duczów Mały, Markotów Wielki i Mały, Wąsice i Wierzychy programu rolnośrodowiskowego,
- właściwa polityka zalesiania gruntów nieprzydatnych rolniczo, ochrona przed zalesianiem siedlisk roślin chronionych i rzadkich (cennych łąk podmokłych i bagiennych),
- utrzymanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych, zapewniających odpowiedni poziom wód gruntowych i zabezpieczających użytki rolne przed okresowymi przesuszeniami lub zalaniem, w miarę możliwości nie odtwarzanie melioracji lub jej części na terenach łąk wtórnie zabagnionych, tam gdzie byłoby to korzystne ze względów przyrodniczych,
- wdrażanie i upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR),
- wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego.

### 3.5. Ochrona powietrza atmosferycznego, w tym wzrost wykorzystania energii odnawialnej

#### 3.5.1. Stan wyjściowy

W zakresie ochrony powietrza, Gmina Wołczyn należy do strefy opolskiej, która obejmuje obszar całego województwa z wyłączeniem miasta Opola. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska dokonuje corocznej oceny jakości powietrza dla całej strefy opolskiej z wyszczególnieniem rodzajów zanieczyszczeń. Na jej podstawie Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego opracowuje programy ochrony powietrza, które przedstawiają dokładnie rozkład stężeń zanieczyszczeń, wskazują gminy, w których powinny być prowadzone działania zmierzające do redukcji emisji oraz zawiera harmonogram zaplanowanych działań naprawczych. Obowiązujące wojewódzkie programy ochrony powietrza nie wskazują na konieczność redukcji emisji zanieczyszczeń w celu dotrzymania wielkości dopuszczalnych w powietrzu w gminie Wołczyn.

Problemem jest w gminie głównie niska emisja, której poziom kształtują niskosprawne źródła ciepła opalane węglem i miałem oraz ruch samochodowy. Na terenie gminy Wołczyn problem emisji ze źródeł komunikacyjnych dotyczy głównie obszarów w otoczeniu drogi krajowej nr 42 relacji Kamienna – Rudniki, w tym centrum miasta Wołczyna.

Na podstawie diagnozy zasobów mieszkaniowych w gminie stwierdzono również, że duży udział w strukturze stanowią budynki charakteryzujące się niezadowalającym stanem technicznym oraz niskim stopniem termomodernizacji. Około 90% budynków powstało przed 1995r., a więc przed wejściem w życie prawa budowlanego z wymogami termoizolacji dla nowobudowanych budynków, co stanowi liczbę ok. 4 tys. mieszkań. W związku z powyższym zidentyfikowano duży potencjał oszczędności energii. Szacuje się możliwość redukcji zużycia energii średnio na poziomie 40-60% dla budynku. Dodatkowo większość budynków mieszkalnych, gdzie stosowane są paleniska indywidualne jest opalane tanim węglem o złych parametrach. Proces ten nasila się w ostatnim okresie z przyczyn ekonomicznych. Dodatkowo, szczególnie w okresie grzewczym problem okresowego spalania odpadów w paleniskach (przede wszystkim tworzyw sztucznych). Udział ogrzewania węglowego wynosi w budynkach mieszkalnych ponad 70%. Podjęcie działań w tym sektorze oprócz redukcji emisji gazów cieplarnianych przyczyni się także w zbliżonym stopniu do ograniczenia emisji pyłów i innych substancji niebezpiecznych do powietrza. Przewiduje się, że mieszkańcy będą realizować przedsięwzięcia termomodernizacyjne w sposób ciągły, w zakresie dostosowanym do własnych możliwości finansowych. Zakłada się również wzrost zainteresowania instalacjami odnawialnych źródeł energii.

### 3.5.2. Uwarunkowania prawne

Zagadnienie ochrony powietrza atmosferycznego regulowane jest na terenie kraju przez następujące przepisy prawne:

- ustawa z 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi,
- ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. *o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji* (Dz. U. 2013 r. poz. 1107 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 12 czerwca 2015 r. *o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych* (Dz. U. 2015 r. poz. 1223),
- ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - *Prawo energetyczne* (Dz. U. 2012 r. poz. 1059 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. *o wspieraniu termomodernizacji i remontów* (Dz. U. 2014 r. poz. 712).

Istotne znaczenie posiadają jednak również podpisane i ratyfikowane przez Polskę umowy międzynarodowe, w szczególności:

- Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 13.11.1979 r. (konwencja genewska) z protokołami wykonawczymi (m. inn. I i II protokół siarkowy, protokoły z Aarhus w sprawie TZO i metali ciężkich)
- Konwencja o ochronie warstwy ozonowej z 22.03.1985 r. (Konwencja wiedeńska) i Protokół Montrealski w sprawie substancji zubożającej warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi i kopenhaskimi)
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z 9.05.1991 r. (konwencja klimatyczna w Rio) wraz z protokołem dodatkowym z Kioto (reguluje kwestie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych).

Szczególne znaczenia dla obowiązujących w Polsce uregulowań posiadają funkcjonujące w Unii Europejskiej podstawowe regulacje prawne w zakresie ochrony jakości powietrza, w szczególności:

- Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (CAFE)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 roku w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (IED),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (IPPC) 13,
- Dyrektywa 2001/80/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2001r. w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania (LPC),
- Dyrektywa 2001/81/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2001r. w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczeń powietrza (NEC),
- Dyrektywa Rady 70/220/EWG z dnia 20 marca 1970 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstwa Państw Członkowskich odnoszących się do działań, jakie mają być podjęte w celu ograniczenia zanieczyszczania powietrza przez spaliny z silników o zapłonie iskrowym pojazdów silnikowych,
- Dyrektywa 2000/76/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 4 grudnia 2000 r. w sprawie spalania odpadów,
- Dyrektywa 98/70/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 1998 r. odnosząca się do jakości benzyny i olejów napędowych oraz zmieniająca Dyrektywę Rady z dnia 23 marca 1993 r. nr 93/12/EWG,
- Dyrektywa 98/69 /WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 1998r. odnosząca się do środków mających zapobiegać zanieczyszczeniu powietrza przez emisje z pojazdów silnikowych i zmieniająca Dyrektywę Rady z dnia 20 marca 1970 r. nr 70/220/EWG,
- Dyrektywa 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu

### 3.5.3. Cele średniookresowe do 2023r.

Strategicznym celem średniookresowym dla gminy Wołczyn w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego jest:

**Ograniczenie niskiej emisji, wprowadzanie rozwiązań energooszczędnych i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.**

Podstawą wszelkich działań w tym zakresie będzie opracowany w 2015 roku *Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Wołczyn*. Plan gospodarki niskoemisyjnej ma przede wszystkim przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych,
- redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej, a także do poprawy jakości powietrza na obszarach, na których odnotowano przekroczenia jakości poziomów dopuszczalnych stężeń w powietrzu.

Jako cel strategiczny Plan określa: Poprawę jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji dwutlenku węgla, podniesienie efektywności energetycznej i rozwój odnawialnych źródeł energii w gminie, co przyczyni się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie energetyczno-klimatycznym do roku 2020.

Cel strategiczny będzie realizowany przez cele szczegółowe, które powinny zostać osiągnięte do roku 2020 tj.:

- zmniejszenie o co najmniej 1 % zapotrzebowania na energię finalną,
- zwiększenie o co najmniej 2,5 % udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (co najmniej 50% z wyłączeniem biomasy),
- zmniejszenie o co najmniej 1% emisji CO<sub>2</sub>.

Obszary merytoryczne objęte planem, to takie w których władze lokalne mają wpływ na zużycie energii w perspektywie długoterminowej (np. planowanie przestrzenne), a także podjęcie działań mających na celu wspieranie produktów i usług efektywnych energetycznie (np. zamówienia publiczne) czy podjęcie działań mających wpływ na zmiany postaw konsumpcyjnych użytkowników energii (współpraca z mieszkańcami i zainteresowanymi stronami, działania edukacyjne) oraz spójność z nowotworzonymi bądź aktualizowanymi założeniami do planów zaopatrzenia w ciepło, chłód i energię elektryczną bądź paliwa gazowe (lub założeniami do tych planów) i programami ochrony powietrza.

Działania zawarte w planie doprowadzą także do redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza (w tym: pyłów, dwutlenku siarki oraz tlenków azotu). Muszą być skoncentrowane na działaniach niskoemisyjnych i efektywnie wykorzystujących zasoby, w tym poprawie efektywności energetycznej, wykorzystaniu OZE, czyli wszystkich działań mających na celu zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza w tym pyłów, dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz emisji dwutlenku węgla, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, na których odnotowano przekroczenia dopuszczalnych stężeń w powietrzu, współuczestnictwie podmiotów będących producentami i/lub odbiorcami energii) ze szczególnym uwzględnieniem działań w sektorze publicznym.

Ochronę powietrza atmosferycznego zapewnić można poprzez ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych, ze źródeł niezorganizowanych (paleniska domowe, małe kotłownie, warsztaty rzemieślnicze i rolnicze) oraz przemysłowych. Wspólnie z wymienionymi działaniami ograniczającymi niską emisję powinny być wprowadzane rozwiązania energooszczędne - (np. planowana wymiana oświetlenia ulicznego na terenie gminy) oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Obszarem problemowym i swoista barierą w kierunku gospodarki niskoemisyjnej jest niewielka świadomość społeczeństwa w zakresie oszczędności energii, alternatywnych źródeł energii, szkodliwości spalania w piecach i kominkach wszelkiego rodzaju materiałów czy wpływu emisji szkodliwych gazów i pyłów na atmosferę, a tym samym na zdrowie mieszkańców. Często zmiana świadomości społeczeństwa i ich postaw może przynieść lepsze rezultaty niż niejedno twarde działanie inwestycyjne. Stąd też duży nacisk powinien być położony na edukację ekologiczną poprzez organizację kampanii promocyjnych i akcji społecznych, szkoleń związanych z ograniczaniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. Do zmiany świadomości mieszkańców przyczyni się także wzorcowa rola sektora publicznego m.in. poprzez promowanie efektywnego energetycznie oświetlenia czy też wdrażanie efektywnych energetycznie zamówień/zakupów publicznych.

### **Emisja ze źródeł komunikacyjnych**

Obszarem problemowym dla gminy jest także infrastruktura drogowa. W ostatnich latach zrealizowano szereg inwestycji drogowych, jednakże stan techniczny dróg znajdujących się w gminie Wołczyn wymaga dalszych inwestycji i modernizacji. Wpływ na to niewątpliwie miał dynamiczny wzrost ilości pojazdów na drogach przy jednoczesnej marginalizacji znaczenia transportu kolejowego. Drogi będące w zarządzie gminy wymagają modernizacji, polegającej m.in. na ulepszeniu nawierzchni, poprawie przepustowości, budowie chodników i parkingów oraz modernizacji oświetlenia. Realizacja zaplanowanych działań wpłynie na poprawę płynności ruchu i zmniejszenie emisji. Niestety na najbliższe lata w planach GDDKiA nie przewidziano budowy obwodnicy dla

miasta Wołczyn. Do poprawy w obszarze transportu przyczynią się także przedsiębiorstwa transportowe planujące częściową wymianę taboru na niskoemisyjny.

Emisja ze źródeł komunikacyjnych dotyczy głównie terenów zabudowanych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie ważniejszych szlaków komunikacyjnych, w tym szczególnie drogi krajowej nr 42 relacji Kamienna - Rudniki. Zagrożone są przede wszystkim tereny w centrum miasta Wołczyna oraz we wsi Ligota Wołczyńska i Wierzbica Górna. Zmniejszenie emisji powinno następować przede wszystkim poprzez modernizację dróg oraz nasadzenia zielenią izolacyjną.

Do zmniejszenia ruchu samochodów prywatnych może się także przyczynić ciągle usprawnianie i uatrakcyjnianie transportu zbiorowego, zwłaszcza dla osób dojeżdżających do pracy do Namysłowa lub Kluczborka (m. in. linia kolejowa znaczenia krajowego nr 143 relacji Kalety – Wrocław).

Rozwiązaniem sprzyjającym ograniczeniu ruchu samochodowego jest także budowa tras rowerowych, w szczególności przy drogach o dużym natężeniu ruchu (droga krajowa) oraz w miejscach atrakcyjnych turystycznie – południowa część gminy.

Wyróżniono następujące kierunki działań dla gminy Wołczyn:

- poprawę stanu technicznego dróg gminnych i ulic o złym stanie technicznym,
- propagowanie systemu przewozów kombinowanych: kolej, rower itp.,
- wsparcie i budowa infrastruktury rowerowej: budowa tras rowerowych, w tym wyłączenie tras rowerowych poza pasy dróg samochodowych, budowa parkingów dla rowerów, itp.,
- promowanie i tworzenie warunków dla zwiększania się udziału podróży transportem zbiorowym, rowerowym i pieszym pomiędzy miejscami zamieszkania, pracy oraz wypoczynku i zakupów,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej przy drogach, w szczególności w sąsiedztwie zabudowy wsi.

### **Niska emisja**

Niska emisja zanieczyszczeń znajduje odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i pyłu zawieszonego w sezonie grzewczym. Znaczny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie, małe i średnie podmioty gospodarcze spalające węgiel w celach grzewczych i technologicznych oraz piece węglowe stosowane w indywidualnych gospodarstwach domowych.

W zakresie emisji zanieczyszczeń z gospodarstw domowych, działania będą opierać głównie na instalowaniu pieców wykorzystujących ekologiczne nośniki ciepła (w tym niekonwencjonalne) oraz wymianę starych wyeksploatowanych kotłów węglowych na nowoczesne, wysoko sprawne, posiadające atest przyjaznych dla środowiska. Niezwykle istotna jest także stała edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych na temat szkodliwości spalania odpadów tj. butelki plastikowe, gumy, opakowania z powłoką aluminiową oraz sposobów oszczędzania energii (m.in. termomodernizacja). Winno się też prowadzić działania promocyjno-informacyjne na temat możliwości uzyskania dofinansowania na tego typu działania oraz wprowadzać możliwość takiego dofinansowania .

Na terenie gminy sieć gazowa funkcjonuje tylko w mieście Wołczyn i w najbliższych latach nie przewiduje się jej rozbudowy poza tereny miejskie (39% ludności gminy). Na terenach wiejskich, gdzie względy ekonomiczne ograniczają rozwój sieci ciepłowniczej i gazowej w znaczącym stopniu powinny być wykorzystywane lokalne zasoby energii odnawialnej i wprowadzane takie źródła energii jak gaz i olej lub ekologiczne rodzaje paliwa węglowego (brykiety, ekogroszek), a także paliwa odnawialne – drewno, słoma, pelety.

Wyróżnione kierunki działań szczegółowych obejmują:

- modernizację lokalnych kotłowni, wprowadzanie niskoemisyjnych nośników,
- wspieranie przedsięwzięć dotyczących korzystania z ekologicznych źródeł energii w indywidualnych gospodarstwach i zakładach, w szczególności zgodnie ze specyfiką gminy

- promowanie energii odnawialnej - piecy na słomę i odpady drewna, a także wykorzystanie źródeł geotermalnych,
- termorenowację budynków, zwłaszcza użyteczności publicznej oraz stosowanie materiałów energooszczędnych w budownictwie (m.in. świetlica wiejska w Duczowie Małym, PSP w Wąsicach, Urząd Miejski w Wołczynie, świetlica przy PSP nr 1 w Wołczynie, biblioteka publiczna w Wołczynie, Wołczyński Ośrodek Kultury, świetlice wiejskie w Brzezinkach i Świniarach Wielkich),
  - prowadzenie odpowiedniej polityki i działań na rzecz gazyfikacji gminy oraz wykorzystania źródeł energii odnawialnej.

W przypadku prowadzenia prac termomodernizacyjnych należy pamiętać i uwzględnić możliwość negatywnego oddziaływania na ptaki i nietoperze. Przed rozpoczęciem prac związanych z wymianą pokryć dachowych, okien, ocieplaniem budynku, właściciel obiektu powinien przeprowadzić rozpoznanie przez ornitochiropterologa, w celu uzyskania informacji o ewentualnym występowaniu gniazd gatunków chronionych ptaków lub nietoperzy. W przypadku prac termomodernizacyjnych w budynkach, na których stwierdzono gniazda ptaków chronionych lub występowanie nietoperzy prace remontowe należy prowadzić poza ich okresem lęgowym i rozrodu. W przypadku stwierdzenia występowania ptaków lub nietoperzy ekspert powinien wskazać dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu wykorzystywane przez te zwierzęta.

W przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez chronione gatunki zwierząt po przeprowadzeniu prac remontowych należy, w miarę możliwości, umożliwić nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w jego obrębie. Jeżeli nie będzie to możliwe poprzez wykorzystanie naturalnych szpar i szczelin, należy dążyć do zapewnienia na remontowanym budynku lub w jego rejonie odpowiednich siedlisk zastępczych (np. budek lęgowych), aby zrekompensować utracone miejsca bytowania i rozrodu danych gatunków. Także w postaci skrzynek lęgowych lub konstrukcji trocinobetonowych typu Swift Box oraz Brick Box, gdy dawne miejsca nie mogą być ponownie wykorzystywane.

### **Emisja przemysłowa**

Pozwolenia zintegrowane wydawane dla danego zakładu oznaczają spójne traktowanie emitowanych przez podmiot zanieczyszczeń, ustalają także wymagania oparte o zasadę stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT). Wymusza to na zakładzie ubiegającym się o takie pozwolenie dostosowanie się do obowiązujących restrykcyjnych przepisów w zakresie ochrony środowiska, dzięki czemu minimalizuje się negatywne oddziaływanie podmiotu na środowisko. Zapobieganie nadmiernej emisji zanieczyszczeń przez zakłady przemysłowe może być realizowane również poprzez działania mające na celu efektywne wykorzystanie energii cieplnej, a także modernizację istniejącej infrastruktury ciepłowniczej.

Wyróżnione kierunki działań szczegółowych obejmują:

- modernizacja procesów produkcyjnych,
- ograniczenie materiału, energii i wodochłonności,
- wdrażanie technologii przyjaznych środowisku,
- dobrowolne przystępowanie zakładów do systemów zarządzania środowiskowego (EMAS, ISO),
- włączenie się do działań propagujących ruch czystszej produkcji,
- racjonalne wykorzystanie rezerw surowcowych w produkcji.

### **Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii**

W 2020 r. w Polsce 15,5 proc. energii końcowej brutto ma pochodzić ze źródeł odnawialnych. Ministerstwo Gospodarki przygotowało *Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł*

*odnawialnych*. Rada Ministrów przyjęła dokument 7 grudnia 2010r. Przygotowany dokument określa polskie cele w zakresie udziału energii z OZE w sektorze transportowym, energii elektrycznej oraz ogrzewania i chłodzenia. Zakłada, że filarami zwiększenia udziału odnawialnych źródeł będzie bardziej efektywne wykorzystanie biomasy oraz energii wiatrowej. Rozwój wykorzystania OZE przyczynia się do pokrycia wzrastającego zapotrzebowania na energię i niesie za sobą większy stopień uniezależnienia się od dostaw energii z importu. Promowanie wykorzystania OZE pozwala na zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach.

Wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych cechuje się także niewielką lub zerową emisją zanieczyszczeń, co zapewnia pozytywne efekty ekologiczne. Rozwój energetyki odnawialnej przyczynia się również do rozwoju słabiej rozwiniętych regionów, bogatych w zasoby zielonej energii. W związku z realizacją inwestycji w OZE, resort przewiduje także wzrost zatrudnienia w gospodarce.

Gmina Wołczyn jest potencjalnie obszarem wytwarzania energii odnawialnej przede wszystkim wykorzystującej biopaliwa. Na obszarze gminy Wołczyn produkuje się również znaczne ilości słomy oraz siana. Słoma jest częściowo wykorzystywana jako ściółka i pasza w hodowli zwierząt oraz do nawożenia pól. Nadwyżki słomy są wykorzystywane m.in. dla celów energetycznych – produkuje się z nich brykiet. Na obszarze gminy Wołczyn lasy stanowią ok. 27,5% powierzchni i zajmują ponad 6,5 tys. ha. Szacuje się, że w lasach pozostaje bardzo duża ilość odpadów drzewnych mających istotny wpływ na wytworzenie energii odnawialnej. Odpady drzewne pochodzące z gospodarki leśnej są wykorzystywane m.in. na potrzeby kotłowni spółki Lesaffre Polska S.A. w Wołczynie [Strategia rozwoju powiatu ..., 2015].

Jednakże na terenie gminy Wołczyn odnawialne źródła energii nie są wykorzystywane na szerszą skalę. W gminie występują tylko małe instalacje zaspokajające potrzeby indywidualne poszczególnych obiektów. Do tego typu instalacji zalicza się przede wszystkim kolektory słoneczne, wykorzystujące energię do podgrzania wody użytkowej danego budynku. Ponadto mieszkańcy wykorzystują biomasę pochodzenia rolniczego i leśnego (często również jako dodatek do tradycyjnych nośników energii) w indywidualnych piecach. Na terenie gminy nie występują wielko powierzchniowe uprawy roślin energetycznych. Poza zastosowaniem kolektorów słonecznych w sektorze mieszkaniowym, w obiekcie publicznym znajduje się pompa ciepła przy Szkole Podstawowej 1 w Wierzbicy Górnej o mocy 0,131 MW.

Wyróżnione kierunki działań szczegółowych obejmują:

- przeprowadzenie oceny możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym energii geotermalnej,
- wsparcie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej,
- wsparcie i budowa urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii wytwarzanej z wykorzystaniem źródeł odnawialnych: biopaliw, energii wodnej, energii słonecznej, energii geotermalnej, pomp ciepła,
- promowanie i popularyzacja modelowych rozwiązań w zakresie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, w tym rozwiązań technologicznych, administracyjnych i finansowych.

### 3.6. Ochrona przed hałasem

#### 3.6.1. Stan wyjściowy

Jednym z głównych problemów środowiskowych na obszarze województwa opolskiego, a więc także gminy Wołczyn jest zanieczyszczenie hałasem, w szczególności komunikacyjnym. Hałas jest elementem tzw. stresu terenów zurbanizowanych, wpływającym na jakość życia ludności. Do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu w środowisku należy komunikacja drogowa, która emituje

około 80 % wszystkich hałasów rozprzestrzeniających się na terenach osadniczych. Na poziom hałasu drogowego mają przede wszystkim wpływ: natężenia ruchu komunikacyjnego, udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu, prędkość ruchu pojazdów, stan techniczny pojazdów, odległość zabudowy mieszkaniowej, stan i rodzaj nawierzchni, płynność ruchu i sposób eksploatacji pojazdów.

Głównymi elementami układu komunikacyjnego o znaczeniu ponadregionalnym w gminie Wołczyn są: droga krajowa nr 42 relacji Kamienna - Rudniki o największym natężeniu ruchu oraz pierwszorzędna linia kolejowa znaczenia krajowego nr 143 relacji Kalety – Wrocław.

W 2014r. WIOŚ prowadził pomiary hałasu na terenie gminy. Badania nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w porze dziennej. Zostały stwierdzone niewielkie przekroczenia w porze nocnej. Hałas komunikacyjny pozostaje jednak jednym z głównych rodzajów hałasu zanieczyszczającego środowisko w gminie Wołczyn.

### 3.6.2. Uwarunkowania prawne

Ochrona przed hałasem realizowana jest przede wszystkim w oparciu o działania skoordynowane z wymaganiami formalnymi zawartymi w obowiązujących aktach prawnych - na poziomie międzynarodowym i krajowym tj:

- dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego oraz Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. *w sprawie oceny i kontroli hałasu w środowisku*,
- ustawa z 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. *w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem* (Dz. U. Nr 179, poz. 1498),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. *w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu  $L_{DWN}$*  (Dz. U. Nr 215, poz. 1414),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji* (Dz. U. Nr 187, poz. 1340),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. *w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem* (Dz. U. 2011 r. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 kwietnia 2008 r. *w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska* (Dz. U. 2008 r. Nr 82, poz. 500),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. *w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzanie map akustycznych, oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami* (Dz. U. 2007 r. Nr 1, poz.8),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. 2012 Nr 0 poz. 1109).

### 3.6.3. Cele średniookresowe do 2023 r.

Jedną z zasad polityki ekologicznej państwa jest zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas oraz poprawa jakości środowiska i klimatu akustycznego. W oparciu o



polskie prawodawstwo procedury lokalizacyjne nowych obiektów przemysłowych umożliwiają skuteczne egzekwowanie wymogów ochrony środowiska przed hałasem. Warto dodać, że efektywne przeciwdziałanie nadmiernej emisji hałasu można przeprowadzić już na etapie planowania przestrzennego.

Strategiczny cel średniookresowy w zakresie ochrony przed hałasem dla gminy Wołczyn:

### **Systematyczny monitoring hałasu oraz zmniejszenie skali uciążliwości akustycznej**

Najskuteczniejsze przeciwdziałanie nadmiernej emisji hałasu (będące w kompetencji gminy) można przeprowadzić na etapie planowania przestrzennego, które powinno bezwzględnie przestrzegać zasady strefowania i oddzielenia funkcji: chronionej, uciążliwej i izolacyjnej terenu. W tym celu konieczne jest przestrzeganie zasady nie lokalizowania w budynkach lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie zakładów usługowych, restauracji i lokali rozrywkowych uciążliwych pod względem akustycznym, ewentualnie druga wersja zwrócenia szczególnej uwagi na oddziaływanie akustyczne obiektów (zakładów rzemieślniczych i usługowych, restauracji) przy ustalaniu ich lokalizacji w rejonach, na których dominuje funkcja mieszkaniowa.

Działaniami zmniejszającymi zagrożenie hałasem jest przede wszystkim usprawnienie ruchu i wyprowadzanie go poza tereny mieszkalne (zagadnienie omówione szczegółowo w rozdziale dotyczącym ochrony powietrza atmosferycznego) oraz budowa ekranów akustycznych czy wprowadzanie zieleni izolacyjnej, a także wymiana okien na dźwiękoszczelne w najbardziej newralgicznych punktach. Potrzeba zapewnienia ochrony ludziom i środowisku przed zagrożeniami akustycznymi wywołuje potrzebę stworzenia sprawnego systemu rozpoznania, monitorowania i ograniczania uciążliwości akustycznej, realizowanego we współpracy organów administracji publicznej z zarządcami obiektów, których funkcjonowanie jest źródłem nadmiernej uciążliwości akustycznej.

Problem zagrożenia emisją hałasu należy integrować z aspektami planowania przestrzennego w opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Wyróżnione kierunki działań szczegółowych obejmują:

- podjęcie i systematyczne wykonywanie podstawowych badań pomiarowych przez zarządców dróg (droga krajowa i linia kolejowa),
- wyprowadzanie ruchu samochodowego poza tereny zabudowane (realizacja obwodnicy miasta Wołczyna),
- dokonanie oceny akustycznej wybranych miejsc w gminie,
- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół głównych dróg tam, gdzie przekroczony jest dopuszczalny poziom hałasu,
- kontynuacja kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej,
- monitorowanie zmian przestrzennych stanu zagrożenia hałasem i realizacji programów ochrony przed hałasem.

## 3.7. Promieniowanie elektromagnetyczne

### 3.7.1. Stan wyjściowy

Do sztucznych źródeł pól elektromagnetycznych mających wpływ na środowisko w gminie Wołczyn należą:

- Główny Punkt Zasilający w mieście Wołczyn, tzw. GPZ-t (komunalne), pracujący na napięciu: 110/15 kV

- linia elektroenergetyczna wysokich napięć 400 kV relacji Dobrzeń – Trębaczew o przekroju przewodów roboczych 525 mm<sup>2</sup> AFL,
- 3 linie elektroenergetyczne wysokich napięć 110 kV,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- cywilne stacje radiowe – CB o mocy do 10 W, radiostacje amatorskie kat. 1 i 2, o mocy: 15 W, 250 W i 750 W, stacje bazowe trunkingowej sieci łączności radiotelefonicznej, szereg urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne pracujących w zakładach oraz urządzenia będące w dyspozycji wojska, policji czy straży pożarnej.

W 2014r. WIOŚ przeprowadził pomiary pól elektromagnetycznych (PEM) w wybranych 45 punktach na terenie województwa opolskiego. Na podstawie przeprowadzonych badań na terenie całego województwa opolskiego nie stwierdzono miejsc z przekroczeniami wartości dopuszczalnych, co wiąże się z dotrzymaniem norm środowiskowych dla PEM.

### 3.7.2. Uwarunkowania prawne

Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym realizowana jest przede wszystkim w oparciu o następujące przepisy prawne:

- ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - *Prawo Energetyczne* (Dz. U. 2012 r. poz. 1059 z późn. zm.),
- ustawa z 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi,
- ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. - *Prawo atomowe* (Dz. U. 2014 r. poz. 1512 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. *o bezpieczeństwie żywności i żywienia* (Dz. U. 2015 r. poz. 594 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 213 poz.1397 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. *w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne* (Dz. U. Nr 130, poz. 879),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2006 r. *w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy ze źródłami promieniowania jonizującego* (Dz. U. Nr 140 poz. 994),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. *w sprawie dawek granicznych promieniowania jonizującego* (Dz. U. Nr 20, poz. 168),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. Nr 192, poz. 1883),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. *w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz. U. 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).

### 3.7.3. Cele średniookresowe do 2023r.

Strategiczny cel średniookresowy w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym dla gminy Wołczyn to:

#### **Monitorowanie pól elektromagnetycznych**

W najbliższych latach podstawowym działaniem, jednak poza kompetencjami gmin, będzie prowadzenie badań, które pozwolą na ocenę skali zagrożenia polami elektromagnetycznymi. Ponadto, jednym z ważnych zadań służących ochronie przed promieniowaniem elektromagnetycznym będących w kompetencjach gminy jest wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania

przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Wyróżnione kierunki działań szczegółowych obejmują:

- wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych.
- wdrożenie i rozbudowę systemu badań pól elektromagnetycznych.

### 3.8. Poważne awarie przemysłowe

Zapobieganie poważnym awariom regulowane są przez:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi,
- ustawę z dnia 24 sierpnia 1991 r. *o ochronie przeciwpożarowej* (Dz. U. 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późn. zm.),
- ustawę z dnia 26 kwietnia 2007 r. *o zarządzaniu kryzysowym* (Dz. U. 2013 r. poz. 1166. z późn. zm.),
- ustawy z dnia 18 kwietnia 2002 r. *o stanie klęski żywiołowej* (Dz. U. 2014 r. poz. 333 z późn. zm.).

Przepisy prawne obowiązujące obecnie w Polsce zharmonizowane są z dyrektywą Seveso II (dyrektywa 96/82/WE) – kontrola zagrożeń wypadkami z udziałem niebezpiecznych substancji. Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także wojewodzie. W gminie Wołczyn ani jeden zakład produkcyjny nie należy do zagrożonych poważną awarią przemysłową. Pewne zagrożenie może nieść za sobą transport substancji niebezpiecznych przez teren gminy, przede wszystkim drogą krajową nr 42.

Zadania koordynacji m.in. prac związanych z poważnymi awariami i ewentualnie powstałymi zagrożeniami regulują stosowne procedury na szczeblu powiatowym, w powiązaniu z działaniem służb ratowniczych (strażą pożarną, policją, pogotowiem ratunkowym, pogotowiem energetycznym, pogotowiem gazowym, pogotowiem wodociągowo-kanalizacyjnym). Są one zawarte w Powiatowym Planie Reagowania Kryzysowego. W planie ujęto najistotniejsze zagrożenia mogące wystąpić na terenie powiatu kluczborskiego, procedury postępowania na wypadek pojawienia się tych zagrożeń oraz zestawienie możliwych do zadysponowania sił i środków do przeciwdziałania nadzwyczajnym zdarzeniom o znamionach kryzysu.

Działania ratownicze prowadzone na terenie powiatu kluczborskiego realizują jednostki Państwowej Straży Pożarnej oraz Ochotniczych Straży Pożarnych. Część z nich włączona jest do Krajowego Systemu Ratowniczo - Gaśniczego. Działania prowadzone na obszarze kraju są koordynowane przez Komendanta Głównego PSP Szefa OCK, który jest organem administracji rządowej szczebla centralnego w sprawach organizacji systemu. Komendy PSP i podmioty KSRG są narzędziem wojewody i starosty do realizacji zadań z zakresu szeroko rozumianej ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa, a także zadań z zakresu ochrony ludności.

Wyróżnione kierunki działań szczegółowych w zakresie zapobiegania poważnym awariom obejmują:

- ograniczenie zagrożeń związanych z transportem towarów niebezpiecznych,
- wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych i transportu materiałów niebezpiecznych,
- edukacja społeczna o zagrożeniach i zachowaniu na wypadek poważnych awarii przemysłowych i transportowych.

### 3.9. Edukacja ekologiczna i dostęp do informacji o środowisku

Rola edukacji ekologicznej w procesie realizacji polityki środowiskowej, a więc i obowiązków ekologicznych, jest szczególnie istotna. Problem niedostatku w zakresie ochrony środowiska jest widoczny nie tylko z punktu widzenia stosowanych przez przedsiębiorców technologii, jak i wyrobienia w społeczeństwie szacunku do otaczającej przyrody. Nie chodzi również tylko o edukację w ścisłym tego słowa znaczeniu, czyli proces nauczania, świadczony w ramach systemu oświaty, ale o kształtowanie świadomości ekologicznej w każdej dziedzinie życia, mającej jakikolwiek związek z ochroną środowiska.

Każda gmina powinna posiadać Program edukacji ekologicznej. Skuteczna realizacja polityki ekologicznej województwa, powiatu i gminy wymaga udziału w tym procesie wszystkich zainteresowanych podmiotów wywierających bezpośredni lub pośredni wpływ na sposób i intensywność korzystania ze środowiska, w tym również udział obywateli. Podstawowe znaczenie dla społecznego udziału w realizowaniu celów ekologicznych ma przede wszystkim odpowiednia edukacja ekologiczna oraz powszechny dostęp do informacji o środowisku. Koniecznym uzupełnieniem powinno być także nawiązywanie współpracy między instytucjami publicznymi, a organizacjami ekologicznymi (konsultowanie strategii i programów, przedsięwzięć i decyzji, rozwijania edukacji ekologicznej itp.).

Podstawowym aktem prawnym określającym uwarunkowania i ramy powszechnego dostępu do informacji o środowisku jest ustawa z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [Dz.U. 2016 poz. 353].

Najważniejszymi celami w zakresie edukacji ekologicznej społeczeństwa i udostępniania informacji o środowisku, wyszczególnionymi w wojewódzkim programie ochrony środowiska, które dotyczą gminy Wólczyn są:

- realizacja szkoleń, kursów, konkursów, wydawnictw, akcji popularyzatorskich podnoszących świadomość ekologiczną społeczeństwa, w szczególności rolników, nauczycieli oraz dzieci i młodzieży, obchody „Dnia Ziemi”, „Sprzątanie Świata”,
- gromadzenie pomocy dydaktycznej i rozpowszechnianie informacji dotyczących ochrony środowiska i edukacji ekologicznej, w szczególności przez biblioteki i szkoły (np. wycieczki do gospodarstw ekologicznych, tworzenie Szkolnych Kół Ekologicznych)
- realizacja modelowych przedsięwzięć chroniących obiekty i obszary cenne przyrodniczo wraz z ich wykorzystaniem dla celów naukowo-badawczych oraz promocji i rozwoju wsi i gminy oraz wsparcie modelowych projektów realizowanych przez organizacje pozarządowe (np. Komorzno – UE „Rozalia”),
- rozwój infrastruktury turystyczno-dydaktycznej, w szczególności na obszarze Stobrawskiego Parku Krajobrazowego i Obszaru Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”, a także w północnej części gminy (Komorzno, Krzywiczyny),
- realizacja cyklicznych prezentacji o treściach przyrodniczych w ramach publicznych środków przekazu (Gminny Informator itp.) oraz instytucji kultury i wypoczynku,
- rozwijanie w Urzędzie Gminy systemu udostępniania informacji o środowisku w oparciu o rejestry oraz interaktywne bazy danych o środowisku dostępne za pośrednictwem Internetu.

Edukacja społeczeństwa powinna być prowadzona w sposób ciągły, rozpoczynając od wychowania w rodzinie, poprzez systemy edukacji formalnej i nieformalnej. Powinny jej zostać poddane zarówno dzieci, młodzież, rodzice, nauczyciele, działacze, rolnicy, pracownicy administracji i inni. Edukacja musi być prowadzona na podstawach naukowych.

Podstawowymi narzędziami dla edukacji dzieci i młodzieży powinny być:

- prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie

- preferowanie metod aktywizujących uczniów, takich jak: praca z mapą w terenie, zbieranie danych i ich opracowanie, dyskusje, debaty, wywiady, reportaże, ankietowanie, podejmowanie decyzji – metodą drzewa decyzyjnego, tworzenie „banków pomysłów”, metaplanów itp.
- porównywanie zjawisk, procesów, problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach, krajach, kontynentach,
- stosowanie różnorodnych skal przestrzennych prowadzących do porównywania i odróżniania zjawisk, procesów, przyczyn i skutków,
- wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć, rycin w celu kształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji
- organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian
- ukazywanie pozytywnej działalności człowieka w środowisku, jako dróg właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych
- głoszenie idei, haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami
- integrowanie i korelowanie treści nauczania w obrębie różnych przedmiotów i bloków przedmiotowych.
- prelekcje wygłaszane w szkołach podczas lekcji przez specjalistów różnych dziedzin,
- wydawnictwa opisujące w przystępny sposób walory przyrodnicze gminy,
- wycieczki terenowe (np. na oczyszczalnię ścieków, ujęcia wody, park krajobrazowy i obszar chronionego krajobrazu itp.),
- akcje edukacyjne wraz z zajęciami praktycznymi np. w ramach gminnego programu zadrzewień i zakrzeczeń: odtwarzanie alei drzew na drogach polnych, odtwarzanie remiz śródpolnych z udziałem roślin miododajnych, uruchomienie społecznego monitoringu środowiska, w szczególności dzikich wysypisk śmieci,
- obserwacje i badania środowiska na zajęciach terenowych np. inwentaryzacja zdegradowanych systemów wodno-błotnych: oczek wodnych, źródeł, stawów, zabagnień,
- przeróżne konkursy i akcje informacyjne np. „Sprzątanie Świata”, obchody „Dnia Ziemi” – jednostki oświatowe na terenie gminy, ekologiczne konkursy literackie, sportowe, plastyczne i recytatorskie, zbiórki odpadów, wycieczki itp.

Bardzo ważnym i skutecznym narzędziem edukacyjnym jest tworzenie ścieżek turystyczno-edukacyjnych, które łączą w sobie tematykę z wielu dziedzin, a służą nie tylko mieszkańcom gminy, ale także powiatu i województwa. Najlepszy skutek odnosi, bowiem edukacja aktywna, ukierunkowana na bezpośredni kontakt z przyrodą i środowiskiem.

## V. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU

Bazą dla programu wykonawczego są cele ekologiczne i strategia ich realizacji przedstawione w rozdziałach poprzednich, natomiast jego główną część stanowi plan operacyjny na lata 2016 - 2019, tj. plan konkretnych przedsięwzięć (inwestycyjnych i pozainwestycyjnych), które stanowią przedsięwzięcia priorytetowe i przewidziane do realizacji na terenie gminy.

Podstawą sformułowania przedsięwzięć planowanych do realizacji w okresie 2016 – 2019 były priorytety ekologiczne gminy. Poszczególne przedsięwzięcia zostały przedstawione w tabelach, z podziałem na dziedziny środowiska, dla poszczególnych przedsięwzięć podano instytucje realizujące i współpracujące, koszty, terminy realizacji, źródła finansowania i rodzaj zadania.

Należy zaznaczyć, że wiele przedsięwzięć proponowanych w ramach jednego zagadnienia wpisuje się także w inne zagadnienia. Wynika to z faktu, że poszczególne elementy środowiska i uciążliwości środowiskowe są ze sobą powiązane i poprawa jakości lub ochrona jednego z nich często skutkuje poprawą lub ochroną pozostałych.

### 1. Plan operacyjny na lata 2016 – 2019

W formułowaniu planu operacyjnego, a więc listy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2016 –2019, uwzględniono kryteria wyboru przedstawione poniżej. Zgodnie z wytycznymi wojewódzkimi dla powiatów i gmin na liście zadań znalazły się przede wszystkim przedsięwzięcia znaczące dla ochrony środowiska szczebla gminnego. Zadania zebrano w formie harmonogramu rzeczowo-finansowego na podstawie poniższych kryteriów:

- zadania wynikające z obowiązku ustawowego,
- zadania wskazane dla gmin w "Programie ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2012 -2015 z perspektywą do roku 2019",
- zadania ujęte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wołczyn,
- zadania ujęte w Strategii Gminy Wołczyn na lata 2015-2022,
- zadania ujęte w Wieloletniej Prognozie Finansowej,
- zadania ujęte w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej gminy Wołczyn,
- większość zadań zgłoszonych do realizacji w najbliższych czterech latach przez jednostki organizacyjne gminy,
- zadania uzgodnione podczas konsultacji z przedstawicielami gminy włączonymi w prace nad programem ochrony środowiska.

W niniejszym planie operacyjnym zamieszczono przede wszystkim zadania własne gminy tj. zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane w całości lub w części ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy, ale ujęto także zadania monitorowane dawniej nazywane koordynowanymi (m.in. realizowane przez jednostki centralne czy przedsiębiorstwa). Zostały one wymienione w takim stopniu szczegółowości jaki był dostępny na dzień konstrukcji harmonogramu.

Należy podkreślić, że zaproponowana lista przedsięwzięć nie zamyka możliwości realizowania innych, charakteryzujących się mniejszą skalą, o mniejszym ekologicznym efekcie. Oznacza to możliwość uzyskania dofinansowania przedsięwzięć nie wymienionych imiennie w planie operacyjnym, o ile dane przedsięwzięcie będzie się mieściło w założonych do realizacji celach średniookresowych dla gminy Wołczyn.

Proponowane przedsięwzięcia ujęto w tabeli dzieląc ją na działy:

Zasoby przyrodnicze, w tym rozwój turystyki i rekreacji  
Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa  
Zasoby geologiczne, gleby oraz gospodarka i zapobieganie powstawaniu odpadów  
Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego, w tym wzrost wykorzystania energii odnawialnej i energooszczędność  
Zagrożenia hałasem  
Edukacja ekologiczna i udostępnianie informacji o środowisku  
Planowanie przestrzenne i strategiczne jako podstawowe narzędzia zrównoważonego rozwoju  
Monitoring i zarządzanie ochroną środowiska



Tabela 34. Harmonogram finansowo-rzeczowy zadań przewidzianych do realizacji na lata 2016 – 2019

Zadania przewidziane do realizacji	Jednostki realizujące i współpracujące	Termin realizacji	Szacunkowy koszt zadania w PLN					Źródła finansowania	Uwagi
			Całkowity koszt	2016	2017	2018	2019		
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Zasoby przyrodnicze, w tym rozwój turystyki i rekreacji</b>									
Budowa infrastruktury turystycznej, w tym budowa ścieżek rowerowych oraz budowa placu rekreacyjno – sportowego – Park Przyjaźni w Wołczynie	Gmina	2016 – 2017	253 845	103 845	150 000			Budżet gminy, powiat kluczborski	Przedsięwzięcie wpisuje się także w działania w zakresie ochrony powietrza
Realizacja, co najmniej jednego projektu dotyczącego wykorzystania walorów przyrodniczych lub kulturowo-krajobrazowych dla rozwoju wsi	Sołectwa Gmina Organizacje pozarządowe	2016 – 2019	33 099		33 099			Budżet gminy PROW (Leader) Inne	
Remont bramy parkowej we wsi Skałagi – renowacja zabytku	Gmina	2015-2018	24 444		1 000	20 000			
Budowa hali sportowej w Komorznie	Gmina	2018-2019	510 000			10 000	500 000		
Działania związane z odtwarzaniem retencji (mikro i naturalnej retencji) w gminie, melioracje wodne	LGD Dolina Stobrawy Gmina	2016 – 2019	40 000		10 000			RPO WO 2014-2020 PROW (Leader) Budżet gminy	Uwzględnione koszty dot. tylko gminy
Aktualizacja granicy polno-leśnej w opracowaniach planistycznych	Gmina	2016 - 2018	Systematycznie w ramach działań własnych gminy					Środki własne	
<b>Koszty całkowite na działanie zasoby przyrodnicze, w tym rozwój turystyki i krajobrazu w latach 2016 – 2019 wynosi: 861 388 PLN</b>									
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa</b>									
Budowa kanalizacji sanitarnej w Wierzbicy Dolnej i Świniarach Wielkich	Gmina ZWiK	2017 – 2018	4 000 000		2 000 000	2 000 000		Budżet gminy ZWiK	
Uzbrojenie w sieć sanitarną i deszczową na Osiedlu Domów Jednorodzinnych przy ul. Poznańskiej w Wołczynie	Gmina	2016 -2017	665 500	365 500	300 000			Budżet gminy	
Budowa słonecznej suszarni	ZWiK	2019	2 011 050				2 011	Środki własne	



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY WOŁCZYN NA LATA 2016 - 2019

osadów ściekowych przy oczyszczalni ścieków							050		
Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Krzywiczyny	<b>Gmina ZWiK</b>	2017	6 322 200		6 322 200			Środki własne POIiŚ	
Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Skalągi	<b>Gmina ZWiK</b>	2018	4 821 600			4 821 600		Środki własne POIiŚ	
Remont budynku SUW w Brzezinkach	<b>Gmina ZWiK</b>	2016	50 000	50 000				Środki własne	
Wymiana filtrów SUW w Szymonkowie	<b>Gmina ZWiK</b>	2017	50 000		50 000			Środki własne	
<b>Koszty całkowite na działanie gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa w latach 2016 – 2019 wynosi: 22 741 950 PLN</b>									
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Zasoby geologiczne, gleby i gospodarka i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>									
Gospodarka odpadami w gminie	<b>Gmina</b>	2016 – 2019	4 000 000	1 200 000	1 200 000	1 250 000	1 250 000	Środki własne	
Usuwanie dzikich wysypisk, rekultywacja składowiska, monitoring składowiska odpadów, akcje informacyjne dla mieszkańców, edukacja ekologiczna	<b>Gmina</b>	2016 – 2019	248 000	62 000	62 000	62 000	62 000	Środki własne	
<b>Koszty całkowite na działanie zasoby geologiczne, gleby i gospodarka i zapobieganie powstawaniu odpadów w latach 2016 – 2019 wynosi: 4 248 000 PLN</b>									
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Ochrona klimatu i jakości powietrza, w tym wzrost wykorzystania energii odnawialnej i energooszczędność</b>									
Przebudowa ul. Polnej w Wołczynie wraz z kanalizacją sanitarną i deszczową	<b>Gmina</b>	2016	490 000	490 000				Budżet gminy	
Przebudowa drogi ul. Młyńska w Szymonkowie	<b>Gmina</b>	2016 - 2017	417 000	5 000	412 000			Budżet gminy, FOGR 2015, PRGiPID 2016-2019	
Remont drogi Wołczyn-Murów	<b>Gmina, powiat kluczborski</b>	2016	400 000	400 000				Bużet gminy, powiat kluczborski	
Budowa drogi ul. Leśna w Wołczynie	<b>Gmina</b>	2019 – 2020	500 000				100 000	Budżet gminy	2020 – 400 000

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY WOŁCZYN NA LATA 2016 - 2019

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Gierałcicach przez przysiółek Gierałcice Małe do drogi krajowej 42	<b>Gmina</b>	2017 – 2018	550 000		50 000	500 000		Budżet gminy, FOGR 2018		
Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Bruny - Chomącko	<b>Gmina</b>	2016	500 000	500 000				Budżet gminy, PROW		
Budowa świetlicy wiejskiej w Duczowie Małym	<b>Gmina</b>	2016– 2017	155 000	5 000	150 000			Budżet gminy, PROW		
Termomodernizacja budynku przy świetlicy Szkoły Podstawowej Nr. 1 w Wołczynie	<b>Gmina</b>	2016	30 000	30 000				Budżet gminy		
Termomodernizacja Urzędu Miejskiego w Wołczynie	<b>Gmina</b>	2016	50 000	50 000				Budżet gminy		
Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej w Wołczynie przy ul. Sienkiewicza 5	<b>Gmina</b>	2016	45 000	45 000				Budżet gminy		
Zagospodarowanie źródeł termalnych	<b>Inwestor prywatny Gmina</b>	2016 – 2019	Realizacja uzależniona od inwestora						Środki prywatne	
Przebudowa świetlicy wiejskiej w Ligocie Wołczyńskiej – modernizacja centrum spotkań mieszkańców	<b>Gmina</b>	2016-2018	105 000		5 000	100 000				
Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Świniary Małe-Szymonków	<b>Gmina</b>	2016-2020	422 000	22 000			150 000		2020 – 250 000	
Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Markotowie Dużym	<b>Gmina</b>	2016-2017	218 000	18 000	200 000					
Budowa drogi – ul. Chabrów w Wołczynie	<b>Gmina</b>	2016-2018	398 000	18 000	180 000	200 000				
Budowa drogi ul. Kwiatów Polskich w Wołczynie	<b>Gmina</b>	2016-2018	330 000	10 000	20 000	300 000				
Budowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych w Wąsicach	<b>Gmina</b>	2016-2017	230 000	30 000	200 000					

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY WOŁCZYN NA LATA 2016 - 2019

Budowa dróg na Osiedlu Domów Jednorodzinnych przy ul. Poznańskiej w Wołczynie	<b>Gmina</b>	2017-2020	350 000				50 000	2020-300 000
Modernizacja energetyczna w budynkach spółdzielni Mieszkaniowych*	Śląska Spółdzielnia Mieszkaniowa, SM Osiedle	2016-2020	500 000					RPO WO, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne
Remont odcinka sieci ciepłowniczej Dworcowa - Rzeczna – Młyńska w Wołczynie*	ECO S.A.	2016-2020	b.d					RPO WO, POiŚ, środki własne
Rozbudowa sieci gazowej dla nowych odbiorców, w tym gazyfikacja ul. Kościuszki w Wołczynie*	PSG Sp. z o.o.	2016-2020	b.d					RPO WO, POiŚ, środki własne
Zakup nowoczesnego taboru autobusowego o niższej emisyjności*	PKS Kluczbork	2016-2020	b.d					RPO WO, POiŚ, środki własne
<b>Koszty całkowite na działanie ochrona klimatu i jakości powietrza, w tym wzrost wykorzystania energii odnawialnej i energooszczędność w latach 2016 – 2019 wynosi: 4 990 000 PLN</b>								
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Zagrożenia hałasem</b>								
Wprowadzanie zieleni wzdłuż dróg pełniących funkcje izolacyjne	<b>Gmina</b> PZD WZD GDDKiA	2016 – 2019	W miarę posiadanych środków finansowych				Budżet gminy; Budżet powiatu; Budżet województwa a Budżet Państwa Inne	
Ochrona przed hałasem wpisuje się także w działania związane z modernizacją dróg ujęte w obszarze ochrony powietrza								

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY WOŁCZYN NA LATA 2016 - 2019

<b>OBSZAR INTERWENCJI: Edukacja ekologiczna i udostępnianie informacji o środowisku</b>									
Akcja „Sprzątanie Świata” Inne akcje ekologiczne	Placówki oświatowe	2016 – 2019	4 000	1000	1 000	1 000	1 000	Budżet gminy Inne	
<b>Koszty całkowite na działanie edukacja ekologiczna i udostępnianie informacji o środowisku w latach 2016 – 2019 wynosi: 4000 PLN</b>									
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Planowanie przestrzenne i strategiczne jako podstawowe narzędzia zrównoważonego rozwoju</b>									
Zmiany do Planów miejscowych	Gmina	2016 – 2019	120 000	30 000	20 000	30 000	40 000	Budżet gminy	
<b>Koszty całkowite na działanie planowanie przestrzenne i strategiczne w latach 2016 – 2019 wynosi: 120 000 PLN</b>									
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Monitoring i zarządzanie ochroną środowiska</b>									
Sporządzenie gminnego programu ochrony środowiska wraz z prognozą	Gmina	2016	8 000	8 000				Budżet Gminy	Zadanie obligacyjne (ustawa o Ochronie Środowiska)
Sporządzenie raportu z wykonania zadań Programu na lata 2015- 2016, a następnie 2017-2018 i przedstawienie go Radzie Miasta	Gmina	2018 2020	3000			2 000		Budżet Gminy	Zadanie obligacyjne (ustawa o Ochronie Środowiska)
Sporządzenie gminnego programu ochrony środowiska na lata 2020- 2023 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko	Gmina	2020	8 000					Budżet Gminy Inne	Zadanie obligacyjne (ustawa o Ochronie Środowiska)
<b>Koszty całkowite na działanie monitoring i zarządzanie ochroną środowiska w latach 2016 – 2019 wynosi: 10 000 PLN</b>									
<b>Ogółem w latach 2016 – 2019 koszty na realizację zadań związanych z ochroną środowiska wyniosą: 32 975 388 PLN</b>									

*Zakup nowoczesnego taboru autobusowego o niższej emisyjności\* - zadanie monitorowane*

## 2. Koszty realizacji programu

### 2.1. Szacunek kosztów na lata 2016 - 2019

Kalkulacja kosztów realizacji Programu dotyczy okresu najbliższych 4 lat t.j. sporządzono ją na lata 2016 - 2019 na podstawie danych ujętych w harmonogramie rzeczowo-finansowym przedsięwzięć przewidzianych lub planowanych do realizacji. Kalkulacja kosztów jest w dużej mierze szacunkowa i zaniżona z powodu niekompletnych danych, ale z uwagi na fakt, że Program ma formułę otwartą można aktualizować i uzupełniać dane dotyczące finansowania poszczególnych przedsięwzięć.

Tabela 35. Szacunkowe, sumaryczne koszty realizacji Programu na lata 2016 - 2019

L.p.	Dziedzina	Koszty w latach 2016 - 2019 [tys. PLN]
1.	Zasoby przyrodnicze	861,4
2.	Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa	22 742,0
3.	Zasoby geologiczne, gleby oraz gospodarka i zapobieganie powstawaniu odpadów	4 248,0
4.	Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego	4 990,0
5.	Zagrożenia hałasem	zadania ciągłe, w ramach innych działań
6.	Edukacja ekologiczna	4,0
7.	Planowanie przestrzenne i strategiczne	120,0
8.	Monitoring i zarządzanie ochroną środowiska	10,0
<b>SUMA</b>		<b>32 975,4 PLN</b>

Największe koszty generują działania dotyczące kanalizacji gminy i modernizacji dróg. Znaczące obciążenie finansowe będzie także wynikiem realizacji innych zadań związanych z ochroną powietrza i gospodarką odpadami w gminie.

### 2.2. Możliwości finansowania programu

Dla gminy dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin i powiatów,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych.

Gminy mają szeroki wachlarz możliwości jeśli chodzi o ubieganie się o finansowe środki unijne, bowiem służą ku temu takie programy jak np.: PROW (Program Rozwoju Obszarów Wiejskich) czy RPO WO (Regionalny Program Operacyjny). Instytucjami koordynującymi programy operacyjne na poziomie samorządu są urzędy marszałkowskie. W polityce finansowej wielu gmin i powiatów zauważa się dużą ostrożność budżetową, wyrażającą się niewykorzystaniem możliwości realizacji zadań ze źródeł zewnętrznych. Rachunek ekonomiczny wykazuje jednak, iż w naszych warunkach efektywność prowadzenia inwestycji wymaga nie tylko angażowania wysokich środków własnych, ale także aktywnej polityki pozyskiwania alternatywnych źródeł finansowania.

Innym źródłem finansowania wydatków na ochronę środowiska, oprócz środków z budżetu gminy i funduszy UE jest także Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, które między innymi są również dysponentem środków unijnych w ramach krajowych programów operacyjnych. Obecnie istotnym celem finansowania projektów, również indywidualnych (mieszkańców) są działania związane z realizacją planów gospodarki niskoemisyjnej, w tym wymiana źródeł ciepła, termomodernizacje czy zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej

### 3. Zarządzanie programem ochrony środowiska

Istotne w procesie wdrażania programu jest właściwe wykorzystanie rozwiązań o charakterze organizacyjnym, uwzględniające zasady zrównoważonego rozwoju. Stąd wynika potrzeba sformułowania w niniejszym "Programie..." zasad zarządzania programem i środowiskiem. Zarządzanie środowiskiem, zarówno wg wytycznych unijnych jak i prawa nie jest wyłączną domeną służb ochrony środowiska. W procesie wdrażania programu ochrony środowiska powinni uczestniczyć przedstawiciele różnych branż i gałęzi gospodarki oraz sfery życia społecznego, a ich działania powinny być zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Do instrumentów wspomagających realizację programu ochrony środowiska, należą tzw. instrumenty polityki ekologicznej, zasady zarządzania środowiskiem, wynikające z zakresu kompetencyjnego administracji samorządowej szczebla gminnego.

W zarządzaniu środowiskiem szczególną rolę pełni „Program ochrony środowiska”, który, z punktu widzenia władz gminy, może być postrzegany jako instrument koordynacji działań na rzecz ochrony środowiska oraz intensyfikacji współpracy różnych instytucji, opartej o dobrowolne porozumienia na rzecz efektywnego wdrażania niniejszego Programu. Celowe jest dlatego przedstawienie procedury wdrażania „Programu...”, aby właściwe służby samorządu gminnego miały czytelny obraz terminów i zakresów weryfikacji poszczególnych elementów programu oraz jasne określenie zasad współpracy poszczególnych grup zadaniowych w realizacji programu.

#### 3.1. Narzędzia i instrumenty realizacji programu

Instrumentarium służące realizacji polityki ochrony środowiska wynika z szeregu ustaw, wśród których najważniejsze to: prawo ochrony środowiska, prawo wodne, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, prawo geologiczne i górnicze, prawo budowlane.

Wśród instrumentów zarządzania ochroną środowiska można wyróżnić instrumenty o charakterze politycznym (np. polityka ekologiczna państwa ujęta w różnego typu dokumentach strategicznych, wojewódzkie/powiatowe i gminne programy ochrony środowiska), instrumenty prawno - administracyjne oraz instrumenty o charakterze horyzontalnym (systemy zintegrowanego zarządzania środowiskiem, monitoring środowiska, system statystyki, społeczna partycypacja, działania edukacyjne, narzędzia polityki technicznej i naukowej, konwencje, umowy i porozumienia międzynarodowe). Tradycyjny podział instrumentów zarządzania środowiskiem wyróżnia instrumenty o charakterze prawnym, finansowym, społecznym i organizacyjnym.

##### 3.1.1. Instrumenty prawne

Polskie prawo uwzględnia konieczność zrównoważonego rozwoju łączącego rozwój gospodarczy z ochroną i racjonalnym wykorzystaniem zasobów przyrody.

Do instrumentów prawnych należą przede wszystkim:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji i energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- decyzje dotyczące korzystania ze środowiska przewidziane ustawowo,
- koncesje geologiczne,
- procedury planowania przestrzennego,
- procedury ocen oddziaływania na środowisko,
- obligatoryjne badania monitoringowe wprowadzone przez regulacje prawne.

### 3.1.2. Instrumenty ekonomiczno-finansowe

Do instrumentów finansowych należą przede wszystkim: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna i fundusze celowe.

#### Opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska

Opłaty te pełnią funkcje prewencyjne i redystrybucyjne. Funkcja prewencyjna realizowana jest poprzez zachęcanie podmiotów (dotyczy to podmiotów gospodarczych) do wyboru technologii, lokalizacji produkcji, instalowania urządzeń ochronnych oraz oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych w sposób najodpowiedniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska. Funkcja redystrybucyjna polega na gromadzeniu i przemieszczaniu środków finansowych przeznaczonych na cele ochrony środowiska.

Opłaty pobierane są za:

- wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- pobór wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- składowanie odpadów,
- wyłączanie gruntów rolnych i leśnych z produkcji,
- usuwanie drzew i krzewów.

Opłaty trafiają do funduszy celowych (fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz fundusz ochrony gruntów). Pobierają je organy administracji (np. urząd marszałkowski, organ gminy) lub, jak w przypadku gruntów rolnych i leśnych, wnoszone są bezpośrednio do funduszu celowego.

Podmiot korzystający ze środowiska ustala we własnym zakresie wysokość należnej opłaty (według stawek obowiązujących w okresie, w którym korzystanie ze środowiska miało miejsce) i wnosi ją na rachunek właściwego urzędu marszałkowskiego. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie, w jakim to korzystanie wymaga pozwolenia na wprowadzanie substancji lub energii do środowiska oraz pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód w rozumieniu przepisów ustawy Prawo wodne. Należy także wspomnieć, że podobne opłaty pobiera się na podstawie przepisów prawa górniczego i geologicznego za działalność koncesjonowaną.

#### Administracyjne kary pieniężne

Kary pieniężne nie są sensu stricto środkiem ekonomicznym, są raczej związane z instytucją odpowiedzialności prawnej. Spełniają jednak funkcje podobne do opłat. Kary pobiera się w tych samych sytuacjach, co opłaty, lecz za działania niezgodne z prawem. W odniesieniu do wód, powietrza, odpadów i hałasu, karę wymierza wojewódzki inspektor ochrony środowiska, a w odniesieniu do drzew i krzewów - organ gminy. Stawki kar zwykle są kilkakrotnie wyższe niż opłaty i trafiają do funduszy celowych. Ustawa POŚ przewiduje możliwość odraczania, zmniejszania lub umarzania administracyjnych kar pieniężnych.

#### Fundusze celowe

Jak powiedziano wyżej, opłaty i kary zasilają fundusze celowe. Dla gminy Wołczyn istotne znaczenie mają fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej: NFOŚiGW w Warszawie i WFOŚiGW w Opolu. Dochody funduszy mają charakter funduszy celowych i gromadzone są na wyodrębnionych rachunkach bankowych, a zasilane są przez:

- wpływy z opłat za składowanie odpadów i kar związanych z niewłaściwym ich składowaniem,
- wpływy z pozostałych opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz za szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych, ponadto wpływy z kar za naruszenie warunków korzystania ze środowiska,
- wpływy z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- dobrowolne wpłaty, zapisy i darowizny osób fizycznych i prawnych, zakładów pracy, a także świadczenia rzeczowe i środki pochodzące z fundacji.

### 3.1.3. Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne wspomagają realizację programu ochrony środowiska. Zagadnienie to wiąże się z realizacją zasady współdziałania, której służą uzgodnienia i usprawnienia instytucjonalne. Instrumenty społeczne są to narzędzia dla usprawniania współpracy i budowania partnerstwa, tzw. „uczenie się poprzez działanie”. Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie wewnętrzne: pierwsza dotyczy działań samorządów a narzędziami są przede wszystkim działania edukacyjne, druga polega na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem, gdzie podstawą jest komunikacja społeczna: systemy konsultacji i debat publicznych oraz wprowadzanie mechanizmów tzw. budowania świadomości (kampanie edukacyjne).

Działania edukacyjne realizowane są w różnych formach i na różnych poziomach, począwszy od szkół wszystkich stopni a skończywszy na tematycznych szkoleniach adresowanych do poszczególnych grup zawodowych i organizacji. Działalność ta prowadzona jest od wielu lat, lecz ciągle wymaga dalszego poszerzania sposobów aktywizacji społeczeństwa oraz szkolenia coraz to innych grup zawodowych i społecznych. Edukacja ekologiczna została szerzej omówiona w poprzednich rozdziałach.

Czynnikami decydującymi o sukcesie realizowanej edukacji ekologicznej są rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem. Komunikacja społeczna coraz częściej nabiera form zinstytucjonalizowanych. Z jednej strony jest to tworzenie biur komunikacji społecznej w urzędach, z drugiej strony - podpisywanie formalnych deklaracji współpracy z organizacjami społecznymi i wspieranie ich działań poprzez np. wprowadzanie przedstawicieli organizacji do różnego rodzaju ciał opiniotwórczo-doradczych, organizowanie regularnych spotkań z organizacjami, itp.

Najważniejszym zadaniem, dla administracji rządowej i samorządowej, które pozwoli na pełną realizację ustaleń powyższej ustawy, jest rozwój sprawnego systemu udostępniania i upowszechniania informacji. Konieczne jest z tego tytułu tworzenie komputerowych baz danych o środowisku także na szczeblu gminnym.

Szeroko pojęta komunikacja może służyć:

- wymianie informacji roboczej z innymi osobami pracującymi nad tym samym tematem,
- wspieraniu procesu, np. przekazywaniu określonych informacji politykom, sponsorom czy decydom,
- wciąganiu stron do współpracy, np. budowaniu zainteresowania dzięki rzetelnej i ciekawie podanej informacji, wymiana zdań z osobami o postawie (początkowo) krytycznej, wyjaśnianie stanowisk,
- zapobieganiu zakłóceniom procesu (np. blokowaniu realizacji) poprzez wciągnięcie wszystkich zainteresowanych stron "otwartego planowania" w proces opracowywania strategii/programu,
- promocji strategii/programu (m.in. promocja sukcesu).

Wciągnięcie potencjalnych oponentów w szukanie rozwiązań we wczesnym stadium procesu planowania znacznie zmniejsza ryzyko odwołań i protestów w fazie realizacji, gdy każdy dzień zwłoki jest znacznie droższy, a odwołania na drodze sądowej powodują zwłokę trudną do oszacowania. Profesjonalna wymiana informacji to okazja do zaprezentowania pozytywnej postawy grupy zarządzającej procesem, a otwartość w komunikacji wskazuje na mocną pozycję tego, kto ją prowadzi. Wymiana informacji działa jak system "wczesnego ostrzegania" i zmniejsza ryzyko wystąpienia nieoczekiwanych zakłóceń, o których nie dowiemy się na czas, gdy poszczególne strony będą milczeć. Intensywna wymiana informacji, wciąganie do dyskusji sprzymierzeńców i oponentów, organizowanie akcji informacyjnych, itp. opóźnia wprawdzie działania w początkach procesu, ale w ostatecznym rozrachunku chroni przed opóźnieniami i nieoczekiwanymi problemami w fazie realizacji projektu.



Współdziałanie jest niezbędnym instrumentem w przypadku konieczności uczestniczenia kilku podmiotów w finansowaniu przedsięwzięcia objętego programem ochrony środowiska. Jest to jednocześnie najlepszy przykład partnerstwa, także publiczno-prywatnego w celu np. wykonania tzw. montażu finansowego. Uczestnictwo prywatnych właścicieli działek (np. w przypadku budowy systemu kanalizacji) wymaga zastosowania rozwiązań prawnych umożliwiających uczestnictwo grupy prywatnych podmiotów fizycznych jako partnera dla innych podmiotów prawnych. Takie rozwiązania w postaci np. utworzenia komitetu budowy, mogą także umożliwić formalne przekazywanie dofinansowania grupie prywatnych właścicieli ze strony podmiotu dysponującego środkami na realizację przedsięwzięcia np. w rodzaju przydomowych oczyszczalni ścieków. Podobne rozwiązanie może być przyjęte w przypadku wspomagania przedsięwzięć związanych ze zmianą nośnika energii w systemach ogrzewania w domach mieszkalnych.

Współdziałanie w ramach gospodarki wodno-ściekowej czy gospodarki odpadami będzie polegało na uzgodnieniach dotyczących finansowania i organizacji działań w tym zakresie. Szczególnie istotne będzie działanie w porozumieniu w przypadku współfinansowania przedsięwzięć oraz korzystania z funduszy UE. Stosowne porozumienia (być może o charakterze stowarzyszenia) należy poczynić wcześniej z uwagi na wymagania proceduralne w przypadku aplikacji o fundusze w UE. Korzystne uzupełnienie stanu obecnego w zakresie efektywnego zarządzania środowiskiem powinno stanowić komplementarne podejście bazujące na współpracy, z zaangażowaniem "grup zadaniowych". Kooperatywne kształtowanie polityki ochrony środowiska jest efektywniejsze dla np. zrównoważonego rozwoju przemysłu, niż tradycyjne regulacje nakazowo-kontrolne. Wynika to z lepszego wykorzystania potencjału zaangażowanej tu strony przemysłowej.

#### 3.1.4. Instrumenty organizacyjno-planistyczne

Na poziomie gminnym instrumentami organizacyjno-planistycznymi są przede wszystkim:

- wieloletnie plany inwestycyjne i strategia rozwoju gminy,
- gminny program ochrony środowiska,
- plan gospodarki niskoemisyjnej,
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Dotychczasowy rozwój teorii i praktyki zarządzania ekologicznego wskazuje, że system zarządzania realizujący cele ekologiczne powinien opierać działania na następujących zasadach: zanieczyszczający płaci, użytkownik płaci, przezorności, współodpowiedzialności, pomocniczości. Są to zasady powszechnie już akceptowane i stosowane w wielu krajach. Jednocześnie z istoty koncepcji zrównoważonego rozwoju wynikają tzw. złote reguły zarządzania ekologicznego:

- nieodnawialne zasoby środowiska powinny być wykorzystywane w takim zakresie, w jakim istnieje możliwość ich substytucyjnego kompensowania zasobami odnawialnymi,
- odnawialne zasoby środowiska powinny być wykorzystywane tylko w zakresie nie przekraczającym stopnia ich odnawialności,
- chłonność środowiska nie powinna być w żadnym zakresie przekroczona,
- różnorodność biologiczna środowiska nie powinna maleć.

Instytucje działające w ramach administracji odpowiedzialnych za wykonywanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska.

Przepisy przewidują tworzenie na wszystkich szczeblach administracji rozbudowanego systemu dokumentów planistycznych wytyczających generalne kierunki polityki rozwoju w kontekście ochrony środowiska i zagospodarowania przestrzennego. Zarządy województw, powiatów i gmin sporządzają programy ochrony środowiska w celu realizacji polityki ekologicznej państwa. Dokumenty dotyczące zagospodarowania przestrzennego sporządza się na wszystkich szczeblach, ale

nie wszystkie mają jednakową moc prawną i rolę w całym systemie. Z punktu widzenia prawnego najmocniejszą pozycję w omawianej strukturze ma gmina, gdyż tylko miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, uchwalane przez gminy, mają rangę obowiązującego powszechnie przepisu prawa. Oznacza to w uproszczeniu, że wszelkie programy, plany i strategie formułowane na różnych szczeblach mają tylko wtedy szansę realizacji, jeśli znajdą odzwierciedlenie w konkretnym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

### 3.2. Główne działania wdrażania Programu w gminie Wołczyn

Główne działania wdrażania Programu w gminie Wołczyn przedstawiono w formie tabelarycznej:

Tabela 36.

L.p.	Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
<b>Wdrażanie Programu</b>		
	Wyznaczenie koordynatora	Zarząd gminy Jednostki wdrażające Program
	Ocena wykonania Programu i przygotowanie raportu (2018r. i 2020r.)	
	Weryfikacja i aktualizacja Programu: - aktualizacja harmonogramu rzeczowo-finansowego (2018r.) - aktualizacja celów i kierunków działań (2020r.) (Opracowanie nowego Programu)	
	Wspieranie finansowe instytucji, organizacji, prywatnych właścicieli wdrażających Program	WFOŚiGW NFOŚiGW Fundusze celowe Fundusze UE
<b>Monitoring środowiska i wdrażania programu</b>		
	Prowadzenie bazy danych stanu środowiska na terenie gminy	Gmina
	Stały monitoring realizacji Programu	Gmina
<b>Edukacja ekologiczna</b>		
	Rozwój różnych form edukacji ekologicznej propagujących program oraz jego działania i cele, w szczególności zrealizowane	Gmina Jednostki organizacyjne Organizacje pozarządowe

Harmonogram wdrażania Programu przedstawia poniżej tabela:

Tabela 37. Harmonogram wdrażania "Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn"

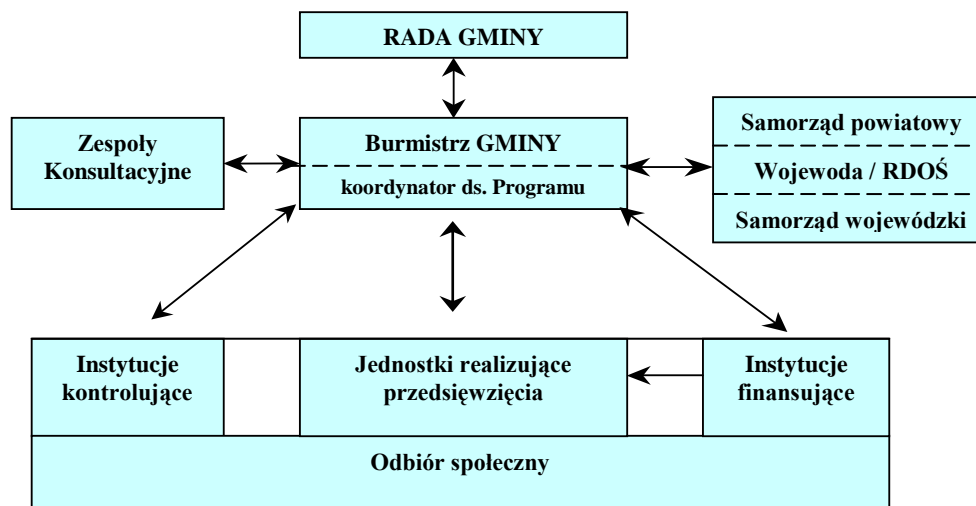
Lp.	Zadania/rok	2016	2017	2018	2019	2020
<b>2.</b>	<b>Monitoring wdrażania Programu</b>					
<b>2.1.</b>	<b>Monitoring stanu środowiska</b>					
<b>2.2.</b>	Monitoring polityki środowiskowej w gminie					
	- Mierniki efektywności Programu					
	- Ocena realizacji listy przedsięwzięć					
	- Raporty z realizacji Programu					
	- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska			Harmonogram		POS

### 3.3. Struktura zarządzania programem

Podstawową zasadą realizacji programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań przez poszczególne jednostki włączone w zagadnienia ochrony środowiska, świadome istnienia programu i swojego uczestnictwa w nim. Szansę na skuteczne wdrożenie Programu daje dobra organizacja zarządzania nim. Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji Programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Rys. 11. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska



Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na Burmistrzu Gminy, który składa Radzie Miasta raporty z wykonania Programu. Burmistrz współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz samorządem powiatowym, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Wojewoda (oraz podległe mu służby zespolone) dysponuje instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW w Opolu oraz RPO WO). Ponadto Zarząd Województwa współdziała z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Wypracowane procedury i strategie powinny po ustaleniu i weryfikacji stać się rutyną i podstawą zinstytucjonalizowanej współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych i środowisk odpowiedzialnych za ostateczny wizerunek obszaru. Następuje uporządkowanie i uczytelnienie samego procesu planowania i zarządzania, pewne działania stając się rutyną, powodują samoistne powtarzanie się dobrych rozwiązań wytwarzając mechanizmy samoregulacji.

Jak już wspomniano wcześniej, odbiorcą Programu są mieszkańcy gminy, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocena taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej, co opisano w dalszej części dokumentu.

### 3.4. Sprawozdawczość z realizacji programu

Wymagane ustawą raporty, sporządzane, co 2 lata przez Burmistrza gminy mają na celu kontrolę i ocenę stopnia realizacji zadań i założonych celów. Będą się one opierać na określonym w niniejszym rozdziale zakresie i wskaźnikach powszechnie dostępnych w systemie monitoringu środowiska i danych urzędu statystycznego.

### 3.5. Monitorowanie i ocena realizacji programu

#### Monitoring środowiska

Jest podstawą do oceny polityki ekologicznej gminy, ponieważ dysponuje danymi liczbowymi umożliwiającymi niezbędne porównania między stanem obecnym, a przyszłym. Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu. Pomiary w województwie opolskim wykonywane są przede wszystkim w ramach działalności WSSE i WIOŚ. Dane te oraz inne dane statystyczne dotyczące ochrony środowiska publikowane są w dwóch podstawowych opracowaniach:

- „Stan środowiska w województwie opolskim w roku ...” IOŚ WIOŚ, Opole
- dane statystyczne dotyczące gminy, powiatu i województwa, BDL.

Ponadto pewne dane znajdują się w posiadaniu gminy Wólczyn i powiatu kluczborskiego oraz Urzędu Marszałkowskiego (Wojewódzki Bank Zanieczyszczeń Środowiska).

#### Zakres monitoringu i wskaźniki wdrażania Programu

W celu spełnienia wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska dotyczących raportowania należy zdefiniować zakres i sposób oceny realizacji Programu.

Najważniejsze zadania w tym zakresie to:

- wyznaczenie przez Zarząd Gminy koordynatora wdrażania Programu, który będzie na bieżąco śledził postęp w zakresie wdrażania poszczególnych zadań i realizacji celów, a na tej podstawie, co dwa lata będzie przygotowywał raport z wykonania programu (2018 i 2020),
- weryfikacja i aktualizacja harmonogramu rzeczowo-finansowego zadań (2018r.) – zadanie koordynatora Programu,
- sporządzenie nowego Programu na podstawie zaktualizowanych celów i kierunków działań (początek 2020 roku).

Zakres monitoringu wdrażania Programu powinien obejmować:

- ocenę i zakres wykonania zadań ujętych w harmonogramie rzeczowo-finansowym,
- ocenę i stopień wykonania działań realizujących główne cele na lata 2016 - 2019,
- stopień realizacji przyjętych celów średniookresowych,
- rozbieżności między przyjętymi celami, działaniami i zadaniami, a stopniem ich wykonania,
- przyczyny nie wykonania założonych zadań, działań i celów.

Monitoring i ocena realizacji Programu będzie zadaniem wyznaczonego koordynatora. Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu jest dobry system sprawozdawczości oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach stanu środowiska. Przy określaniu wskaźników przyjęto, z pewnymi wyjątkami, jako wyjściowy 2014 rok – dane statystyczne dostępne przy opracowywaniu programu pochodzą głównie z tego roku.

Przy ocenie Programu w 2018 roku i 2020 będą dostępne dane statystyczne z roku 2016 i 2018, takie, więc lata te przyjęto dla kontroli wskaźników.

Poniższa tabela zawiera przykładowe wskaźniki mówiące o stopniu realizacji Programu. Lista ta nie jest ostateczna, może być weryfikowana w trakcie realizacji Programu, a także powinna być zweryfikowana przy aktualizacji i sporządzaniu nowego Programu.

Tabela 38 Wskaźniki realizacji Programu (zrównoważonego rozwoju gminy)

Wskaźniki zrównoważonego rozwoju gminy	2014	2016	2018
Zużycie wody do celów konsumpcyjnych na 1 mieszkańca [m <sup>3</sup> /m/rok]			
Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków miejskich i wiejskich [os.]			
Przepustowość przepompowni ścieków [m <sup>3</sup> /dobę]			
Długość sieci kanalizacyjnej [km]			
Liczba przyłączy kanalizacyjnych [szt.]			
% skanalizowania terenu			
Ścieki odprowadzone [dam <sup>3</sup> ]			
Ścieki wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziem [dam <sup>3</sup> ]			
Długość sieci wodociągowej [km]			
Powierzchnia gruntów leśnych [ha]			
Liczba przyłączy wodociągowych [szt.]			
% zwodociągowania gminy			
Nasadzenia [szt.]			
Liczba wyciętych drzew [szt.]			
Lesistość [%]			

## Literatura

Anioł-Kwiatkowska J., Dajdok Z., 1993, Roślinność wschodniego krańca Równiny Oleśnickiej. I. Naturalne, półnaturalne i antropogeniczne zbiorowiska roślinne, Prace Botaniczne LV, Uniwersytet Wrocławski.

Dajdok Z., Wuczyński A., Trela A., Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Wołczyn pod kątem ochrony i odtwarzania zasobów oraz możliwości wykorzystania walorów przyrodniczych dla celów turystycznych, edukacyjnych z oceną możliwości pozyskania środków Unii Europejskiej na realizację zaproponowanych projektów”, 2007, Wołczyn (niepublikowane).

Dyrektywa Rady Europejskiej 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.

IUCN. 1994. IUCN Red List Categories. As Approved by the 40<sup>th</sup> Meeting of the IUCN Council. IUCN Gland, Switzerland. ss. 22.

Kleczkowski A.S. i inni, 1990, Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony 1: 500 000. Prace CPBP 04.10.09. Objąsnienia tekstowe do mapy. IHiGI AGH Kraków.

Kończkowski M., 1989, Obszary zasilania wodonośnych poziomów użytkowych na terenie województwa opolskiego.

Kryza J., Rózkowski A. - Główne zbiorniki wód podziemnych SW Polski. Mat. VIII Symp. Strategia ochrony głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce. Częstochowa, 1989.

Matuszkiewicz W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN, Warszawa. ss. 298.

Parusel J. B., Wika S., Bula R. (red.) 1996. Czerwona lista roślin naczyniowych Górnego Śląska. Raporty Opinie1: 8-42.

Plan Ochrony Stobrawskiego Parku Krajobrazowego, 2005.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego, UMWO Opole, 2010 r.

Plan gospodarki niskoemisyjnej gminy Wołczyn, 2015

Program ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019, Urząd Marszałkowski Opole, 2012 r.

Program ochrony środowiska dla powiatu kluczborskiego na lata 2008-2011 wraz z perspektywą do roku 2015, 2008.

Rudy M. i inni, 2012, Inwentaryzacja doliny Stobrawy. Skryning selektywny - gatunki rzadkie i nieliczne, siedliska chronione, najcenniejsze fragmenty doliny oraz fragmenty doliny wymagające renaturyzacji, Wrocław.

Stan środowiska w województwie opolskim w 2012 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Opole 2013 r.

Stan środowiska w województwie opolskim w 2013 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Opole 2014 r.

Stan środowiska w województwie opolskim w 2014 r., opracowanie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Opole 2015 r.

Strategia rozwoju gminy Wołczyn na lata 2015 – 2022.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wołczyn.

Warunki przyrodnicze produkcji rolnej. Województwo opolskie, 1987, Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach.

#### Materiały kartograficzne:

Atlas Rzeczypospolitej Polskiej 1: 1 500 000, 1994, Warszawa.

Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego. Uniwersytet Wrocławski – Pracowania Atlasu Dolnego Śląska. Wrocław, 1997 r.

Mapa hydrograficzna Polski w skali 1 : 50 000 wraz z objaśnieniami.

Mapa geologiczna Polski w skali 1 : 50 000 wraz z objaśnieniami.

Matuszkiewicz W.(red.), 1991, Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa 1:300 000, Polska Akademia Nauk. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania.

Województwo Opolskie. Mapa glebowo – rolnicza w skali 1 : 100 000. IUNIG Puławy, 1987r.

## **WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW**

BDL – Bank Danych Lokalnych

GUS – Główny Urząd Statystyczny

JCWP – Jednolita Cześć Wód Powierzchniowych

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu

RPO WO – Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego

WFOŚ i GW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu

WIOŚ – Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu

WSSE – Wojewódzka Służba Sanitarno-Epidemiologiczna w Opolu

KDPR - Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej

# **Prognoza oddziaływania na środowisko**

projektu

## **PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WOŁCZYN NA LATA 2016 - 2019 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2023**

powiat kluczborski,  
województwo opolskie

Opracowała:  
Agnieszka Trela

Wołczyn, 2016

**Spis treści:**

1. WPROWADZENIE .....	3
2. ZAKRES I METODYKA SPORZĄDZANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU POŚ NA ŚRODOWISKO .....	4
3. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ POWIĄZANIA GO Z INNYMI DOKUMENTAMI .....	6
4. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA DOKUMENTU .....	13
5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....	19
5.1. Charakterystyka ogólna gminy	
5.2. Ocena stanu środowiska	
5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji dokumentu	
5.4. Analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	
6. OKREŚLENIA, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE .....	31
6.1. Ocena stopnia zgodności postanowień projektu Planu z zapisami aktów prawa miejscowego ustanawiających formy ochrony przyrody i określających zasady gospodarowania w ich granicach	
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO .....	34
8. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	43
9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE .....	44
10. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA .....	45
11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....	46
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	46

**Załącznik nr 1** Prognoza oddziaływania na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w gminie Wołczyn

**Załącznik nr 2** Oświadczenie autora prognozy



## **1. WPROWADZENIE**

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023 zwany dalej POŚ. Projektowany dokument został opracowany na podstawie art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2016 r., poz. 672) i zostanie uchwalony przez Radę Miejską w Wołczynie.

Przed podjęciem uchwały przez Radę Miejską w Wołczynie o przyjęciu Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023, niezbędne jest opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko, której zakres i stopień szczegółowości został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Opolu zwanym dalej RDOŚ w Opolu oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Opolu zwanym dalej PWIS w Opolu. Projekt Programu wraz z prognozą podlegają procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, polegającej na zaopiniowaniu go przez RDOŚ w Opolu i PWIS w Opolu oraz zapewnieniu możliwości udziału społeczeństwa.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu POŚ, której elementem jest niniejsza Prognoza, jest spełnieniem obowiązku prawnego wynikającego z dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko. Obowiązek opracowania Prognozy nałożony został ustawą z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2016 r. poz. 353).

Głównym celem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji POŚ. Prognozy oddziaływania na środowisko projektów programów, planów, strategii i polityk sektorowych, określających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, sporządzane są jako jeden z wymaganych elementów procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza jest dokumentem wspierającym proces decyzji i procedurę oceny strategicznej. Wskazuje na możliwe negatywne skutki realizacji Programu oraz przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom, przedstawia sposoby ich minimalizacji. Wnioski i rekomendacje zawarte w prognozie powinny być włączone do przedmiotowego Programu.

Realizując zapisy art. 53 ustawy OOS Burmistrz Wołczyna jako organ wykonawczy gminy wystąpił do właściwych organów (RDOŚ i PWIS) o określenie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko zapisów projektu Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn. Generalnie można przyjąć, z uwagi na charakter opracowania, że przygotowywany Program będzie służyć głównie poprawie środowiska w gminie, a jego realizacja raczej nie spowoduje znaczącego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Jednakże Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu pismem z dnia 18 sierpnia 2015 r. nr WOOŚ.411.60.2015.ER zobowiązał Burmistrza gminy Wołczyn, jako organu przygotowującego POŚ, do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko w pełnym zakresie, zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Także PWIS w Opolu pismem z dnia 13 sierpnia 2015r. nr NZ.9022.318.2015.ET uznał, że Prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać pełny zakres wymagany prawem (art. 51 ust. 2 powyższej ustawy).

## **2. ZAKRES I METODYKA SPORZĄDZANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU POS NA ŚRODOWISKO**

Prognoza została wykonana zgodnie z art. 51 i 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2016 r. poz. 353) oraz zgodnie z wymogami określonymi w uzgodnieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Opolu.

Prognoza według powyższych organów powinna:

1) zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
  - ludzi,
  - zwierzęta,
  - rośliny,
  - wodę,
  - powietrze,
  - powierzchnię ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne,
  - zabytki,
  - dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawiać:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Prognoza oddziaływania przedmiotowego Programu na środowisko przyrodnicze została wykonana w oparciu o wszystkie dostępne publikacje opisujące stan środowiska w województwie opolskim, o dokumenty strategiczne opracowane na zlecenie Wojewody Opolskiego (m.in. strategia ochrony różnorodności florystycznej i faunistycznej województwa opolskiego) oraz Marszałka Województwa Opolskiego (m.in. wytyczne przyrodnicze do sporządzenia opracowania ekofizjograficznego województwa opolskiego).

Analizą objęte zostały również dokumenty zawierające niezbędne informacje takie jak: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego (2010), Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wołczyn oraz Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Wołczyn (2007) i Plan zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą PLH160013 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1131) oraz Plan zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Teklusia PLH160017 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1130). Wykorzystano również informacje zawarte w POŚ.

W niniejszej prognozie dokonano analizy oddziaływań na środowisko poszczególnych celów i kierunków działań przewidzianych do realizacji w ramach Programu. Do zobrazowania i przedstawienia możliwych oddziaływań posłużono się jakościową analizą macierzową, w której zawarto:

- cele i kierunki działań realizowane w ramach POŚ 2016 - 2019,
- przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji tych celów (bezpośrednie, pośrednie, pozytywne, negatywne oraz obojętne) na poszczególne elementy środowiska: zdrowie ludzi, przyrodę (w tym: rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna i spójność obszarów Natura 2000), wodę, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi i gleby, krajobraz i dziedzictwo kulturowe.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska na terenie gminy oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie. Ze względu na charakter niniejszego dokumentu za obszar objęty przewidywanym znaczącym oddziaływaniem przyjęto obszar całej gminy Wołczyn, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów chronionych. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do przeanalizowanych możliwych skutków środowiskowych realizacji Programu. Przeprowadzono również wizję terenową gminy Wołczyn.

### **3. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ POWIĄZANIA GO Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn została sporządzona jako realizacja obowiązujących przepisów. Celem dokumentu jest określenie systemu ochrony środowiska w gminie Wołczyn z uwzględnieniem wymagań dokumentów wyższego rzędu oraz aspektów środowiskowych, społecznych i gospodarczych.

Projektowany dokument zawiera analizę istniejącego stanu środowiska, prognozuje jego zmiany, definiuje cele i kierunki działań oraz określa szacunkowy koszt tych działań, źródła finansowania i podmioty odpowiedzialne za ich realizację. Ważnym elementem projektowanego dokumentu jest określenie wskaźników, służących monitorowaniu realizacji programu ochrony środowiska.

W odniesieniu do stwierdzonych problemów środowiskowych, w projektowanym dokumencie określono strategię ochrony środowiska na lata 2016 – 2019 na terenie gminy Wołczyn, w tym określono cele strategiczne średniookresowe i kierunki działań.

Przedstawiają się one następująco:

➤ Ochrona przyrody i krajobrazu

Strategiczny cel średniookresowy:

**Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz doskonalenie systemu obszarów chronionych, a także ich wykorzystanie w rozwoju społeczno-gospodarczym gminy**

Cele cząstkowe:

- wdrażanie Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000 (m.in. poprzez wdrażanie planu zadań ochronnych),
- objęcie różnymi formami prawnej ochrony przyrody najcenniejsze zasoby przyrody w gminie,
- ochrona i renaturyzacja ekosystemów wodno-błotnych o kluczowym znaczeniu dla zachowania bioróżnorodności,
- ochrona przed zmianą użytkowania lub zainwestowaniem terenów występowania chronionych i zagrożonych siedlisk i gatunków,
- utrzymanie lub przywrócenie tradycyjnego, urozmaiconego krajobrazu kulturowego,
- przywrócenie różnorodnego użytkowania gruntów, wprowadzanie zadrzewień i zakrzaczeń, oczek wodnych, wsparcie i rozwój rolnictwa ekologicznego, ochrona cennych łąk przed zaorywaniem i zalesianiem,
- ochrona elementów środowiska przyrodniczo-kulturowego dotycząca w szczególności parków, zieleni cmentarzy, alei przydrożnych oraz ochrona i wzbogacenie układów zieleni wiejskiej,
- promocja i dalszy rozwój szlaków turystycznych, kajakowych, tras rowerowych i ścieżek dydaktycznych, w szczególności w powiązaniu z sąsiednimi gminami,
- wykorzystanie walorów i obiektów przyrodniczych i kulturowych dla rozwoju gospodarczego gminy (np. zespoły parkowo-dworskie, Stobrawski Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko - Turawskie”, użytek ekologiczny „Rozalia” itd.).

➤ Ochrona i zrównoważone wykorzystanie lasów

Strategiczny cel średniookresowy w zakresie ochrony lasów:

**Ochrona i zwiększanie powierzchni lasów**

Cele cząstkowe w zakresie ochrony lasów to:

- zwiększenie lesistości gminy do roku 2019, co najmniej do wysokości 27,8%,
- zwiększanie ilości i powierzchni zadrzewień i zakrzewień, w szczególności na terenach o najintensywniejszej gospodarce rolnej, ochrona przeciwpożarowa,
- różnicowanie struktury gatunkowej i wiekowej lasów (zalesienia i przebudowa),
- kształtowanie warunków wodnych w lasach poprzez odbudowę/ budowę obiektów hydrotechnicznych zatrzymujących wodę w lesie i mających wpływ na zmniejszenie zagrożenia powodziowego oraz ochronę przed suszą,
- ochrona i odtwarzanie zieleni dolin rzecznych, wyłączając spod zadrzewień i zakrzewień siedliska nieleśnych roślin chronionych i rzadkich.

➤ Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

Strategiczny cel średniookresowy:

**Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych wraz z racjonalnym ich użytkowaniem, efektywne wykorzystanie zasobów wód podziemnych, zapewnienie ludności dobrej jakościowo wody pitnej oraz skuteczne zarządzanie zasobami wód.**

Częstkowe cele w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych to:

- efektywne wykorzystanie zasobów wodnych,
- kształtowanie zasobów wodnych, ochrona przed powodzią i podtopieniami oraz suszą,
- poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych,
- dalszą rozbudowę systemu kanalizacji ściekowej,
- budowę oczyszczalni przydomowych wszędzie tam, gdzie nie ma możliwości technicznych lub ekonomicznych do budowy zbiorczej kanalizacji sanitarnej,
- budowę i remont kanalizacji deszczowej,
- ograniczanie negatywnego wpływu na jakość wód zanieczyszczonych związkami azotu pochodzenia rolniczego,
- wspieranie zakładów przemysłowych w realizowaniu programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej,
- wzmożenie kontroli szamb i wywozu nieczystości,
- respektowanie ograniczeń dla stref ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych,
- wprowadzanie zamkniętych obiegów wody, wodooszczędnych technologii produkcji,
- realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w instalacjach wewnętrznych ukierunkowanych na zmniejszenie strat wody i wodo oszczędność.

➤ Ochrona powierzchni ziemi i gleb

Strategiczny cel średniookresowy:

**Ochrona i racjonalny sposób wykorzystywania gleb i kopalin oraz doskonalenie systemu gospodarki odpadami**

Cele cząstkowe w zakresie ochrony powierzchni ziemi, gleb i kopalin to:

- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem,
- rekultywacja dzikich wysypisk i terenów poeksploatacyjnych,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów, w tym ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- prowadzenie ciągłych zadań informacyjno – edukacyjnych w zakresie prawidłowych metod postępowania z odpadami,
- rozwijanie metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji u źródła poprzez stosowanie przez mieszkańców przydomowych kompostowników,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów poprzez zwiększenie efektywności monitoringu tzw. „dzikich wysypisk” oraz ich likwidacja.
- ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze (procedura planowania przestrzennego),
- zachowanie i wprowadzanie śródpolnych zadrzewień, zakrzaceń, zalesień, oczek wodnych, łąk wilgotnych i bagiennych jako ważnych elementów funkcjonalnych struktury ekologicznej i obiektów warunkujących utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych na obszarach

- rolniczych oraz przeciwdziałania erozji wietrznej, w pierwszej kolejności na terenie sołectw: Szymonków, Świniary Małe i Wielkie, Wierzbica Dolna, Rożnów, Skałagi,
- prowadzenie działań na rzecz rozpowszechnienia wśród rolników, w szczególności wsi Brynica, Komorzno, Krzywiczyny, Szum, Duczów Mały, Markotów Wielki i Mały, Wąsice i Wierzchy programu rolnośrodowiskowego,
  - właściwa polityka zalesiania gruntów nieprzydatnych rolniczo, ochrona przed zalesianiem siedlisk roślin chronionych i rzadkich (cennych łąk podmokłych i bagiennych),
  - utrzymanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych, zapewniających odpowiedni poziom wód gruntowych i zabezpieczających użytki rolne przed okresowymi przesuszeniami lub zalaniem, w miarę możliwości nie odtwarzanie melioracji lub jej części na terenach łąk wtórnie zabagnionych, tam gdzie byłoby to korzystne ze względów przyrodniczych,
  - wdrażanie i upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR),
  - wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego.

➤ Ochrona powietrza atmosferycznego, w tym wzrost wykorzystania energii odnawialnej

Strategiczny cel średniookresowy:

**Ograniczenie niskiej emisji, zwiększenie efektywności energetycznej, wprowadzanie rozwiązań energooszczędnych i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii**

Cele cząstkowe w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego to:

- poprawę stanu technicznego dróg gminnych i ulic o złym stanie technicznym,
- propagowanie systemu przewozów kombinowanych: kolej, rower itp.,
- wsparcie i budowa infrastruktury rowerowej: budowa tras rowerowych, w tym wyłączenie tras rowerowych poza pasy dróg samochodowych, budowa parkingów dla rowerów, itp.,
- promowanie i tworzenie warunków dla zwiększania się udziału podróży transportem zbiorowym, rowerowym i pieszym pomiędzy miejscami zamieszkania, pracy oraz wypoczynku i zakupów,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej przy drogach, w szczególności w sąsiedztwie zabudowy wsi.
- modernizację lokalnych kotłowni, wprowadzanie niskoemisyjnych nośników,
- wspieranie przedsięwzięć dotyczących korzystania z ekologicznych źródeł energii w indywidualnych gospodarstwach i zakładach, w szczególności zgodnie ze specyfiką gminy promowanie energii odnawialnej - piecy na słomę i odpady drewna, a także wykorzystanie źródeł geotermalnych,
- termorenowację budynków, zwłaszcza użyteczności publicznej oraz stosowanie materiałów energooszczędnych w budownictwie (m.in. świetlica wiejska w Duczowie Małym, PSP w Wąsicach, Urząd Miejski w Wołczynie, świetlica przy PSP nr 1 w Wołczynie, biblioteka publiczna w Wołczynie, Wołczyński Ośrodek Kultury, świetlice wiejskie w Brzezinkach i Świniarach Wielkich),
- prowadzenie odpowiedniej polityki i działań na rzecz gazyfikacji gminy oraz wykorzystania źródeł energii odnawialnej.
- modernizacja procesów produkcyjnych,
- ograniczenie materiału, energii i wodochłonności,
- wdrażanie technologii przyjaznych środowisku,
- dobrowolne przystępowanie zakładów do systemów zarządzania środowiskowego (EMAS, ISO),
- włączenie się do działań propagujących ruch czystszej produkcji,
- racjonalne wykorzystanie rezerw surowcowych w produkcji.
- przeprowadzenie oceny możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym energii geotermalnej,

- wsparcie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej,
- wsparcie i budowa urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii wytwarzanej z wykorzystaniem źródeł odnawialnych: biopaliw, energii wodnej, energii słonecznej, energii geotermalnej, pomp ciepła,
- promowanie i popularyzacja modelowych rozwiązań w zakresie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, w tym rozwiązań technologicznych, administracyjnych i finansowych.

➤ Ochrona przed hałasem

Strategiczny cel średniookresowy:

**Systematyczny monitoring hałasu oraz zmniejszenie skali uciążliwości akustycznej**

Cele cząstkowe w zakresie ochrony przed hałasem to:

- podjęcie i systematyczne wykonywanie podstawowych badań pomiarowych przez zarządców dróg (drogi wojewódzkie i linia kolejowa),
- wyprowadzanie ruchu samochodowego poza tereny zabudowane,
- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół głównych dróg tam, gdzie przekroczony jest dopuszczalny poziom hałasu,
- kontynuacja kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.

➤ Promieniowanie elektromagnetyczne

Strategiczny cel średniookresowy:

**Monitorowanie pól elektromagnetycznych**

Cele cząstkowe to:

- wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych.
- wdrożenie i rozbudowę systemu badań pól elektromagnetycznych.

➤ Poważne awarie przemysłowe oraz bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne

Cele cząstkowe to:

- ograniczenie zagrożeń związanych z transportem towarów niebezpiecznych,
- wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych i transportu materiałów niebezpiecznych,
- edukacja społeczna o zagrożeniach i zachowaniu na wypadek poważnych awarii przemysłowych i transportowych.

➤ Edukacja ekologiczna i dostęp do informacji

Cele cząstkowe to:

- realizacja szkoleń, kursów, konkursów, wydawnictw, akcji popularyzatorskich podnoszących świadomość ekologiczną społeczeństwa, w szczególności rolników, nauczycieli oraz dzieci i młodzieży, obchody „Dnia Ziemi”, „Sprzątanie Świata”,
- gromadzenie pomocy dydaktycznej i rozpowszechnianie informacji dotyczących ochrony środowiska i edukacji ekologicznej, w szczególności przez biblioteki i szkoły (np. wycieczki do gospodarstw ekologicznych, tworzenie Szkolnych Kół Ekologicznych)
- realizacja modelowych przedsięwzięć chroniących obiekty i obszary cenne przyrodniczo wraz z ich wykorzystaniem dla celów naukowo-badawczych oraz promocji i rozwoju wsi i gminy oraz

- wsparcie modelowych projektów realizowanych przez organizacje pozarządowe (np. Komorzno – UE „Rozalia”),
- rozwój infrastruktury turystyczno-dydaktycznej, w szczególności na obszarze Stobrawskiego Parku Krajobrazowego i Obszaru Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”, a także w północnej części gminy (Komorzno, Krzywiczyny),
  - realizacja cyklicznych prezentacji o treściach przyrodniczych w ramach publicznych środków przekazu (Gminny Informator itp.) oraz instytucji kultury i wypoczynku,
  - rozwijanie w Urzędzie Gminy systemu udostępniania informacji o środowisku w oparciu o rejestry oraz interaktywne bazy danych o środowisku dostępne za pośrednictwem Internetu.

Wskazane w projekcie POŚ cele i kierunki działań wpływać będą na poprawę stanu środowiska i są zgodne z:

- VII Europejskim Programem Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli.
- Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020 (Ministerstwo Gospodarki, 2014)
- Programem Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019,

Priorytety ekologiczne województwa opolskiego zostały określone szczegółowo w opracowaniu „Program ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2012 -2015 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2019”:

- Ochrona wód i gospodarka wodna, pomimo pewnej poprawy jakości wód powierzchniowych, ich stan jest wciąż niezadowolający. Ochrona wód przed zanieczyszczeniami i nadmierną eksploatacją oraz zabezpieczenie środowiska przed zagrożeniami związanymi z wodą (powódź, susza), wymagają realizacji szeregu przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych. Główne kierunki działań w tym zakresie, w perspektywie do 2018 roku to:
  - kształtowanie i racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych (w tym zagospodarowanie wód kopalnianych, ochrona GZWP nr 333, 335, kontynuacja rozwiązań związanych z wprowadzaniem zamkniętych obiegów wody w przemyśle, wodoszczędnych technologii produkcji, modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę miast, ukierunkowanych na zmniejszenie strat wody, odbudowa retencji glebowej),
  - ochrona przed powodzią i suszą, w tym: ochrona przed powodzią jedynie terenów zabudowanych, modernizacja i odsuwanie obwałowań od rzek, budowa polderów, spawalnianie odpływu wód m.in. przez renaturyzację rzek i dolin rzecznych, budowę i odbudowę mikroretencji, w tym w systemach melioracji szczegółowych, renaturyzację mokradeł i ochrona obszarów wodno-błotnych, zalesianie wododziałów, modernizacja jazów i śluz, zapobieganie lokalizacji zabudowy na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wdrażanie uregulowań wynikających z dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim („Dyrektywa powodziowa”) w tym sporządzanie map ryzyka powodziowego, ustalanie granic zasięgu wód powodziowych o określonym prawdopodobieństwie występowania oraz opracowanie planów zarządzania ryzykiem powodziowym),
  - w zakresie zarządzania wodami (w tym: realizacja „Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Odry”, analiza stanu zasobów wodnych w regionach wodnych, opracowanie warunków korzystania z wód regionów wodnych, prowadzenie katastru



- wodnego, pozwolenia zintegrowane i wodnoprawne, kontrola gospodarowania wodami współpraca transgraniczna z Republiką Czeską),
- w zakresie zaopatrzenia w wodę (w tym dokończenie budowy sieci wodociągowych, budowa zastępczych ujęć wody oraz budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych),
  - w zakresie gospodarki ściekowej (kontynuacja realizacji programu budowy, rozbudowy, modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków, likwidacja zrzutu ścieków nieoczyszczonych, obniżenie ładunków zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych (w tym w szczególności zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego), budowa dalszych podczyszczalni ścieków w zakładach przemysłowych, rozbudowa systemu monitoringu jakości wód, kontynuacja budowy zbiorników na gnojowicę i gnojówkę w sektorze rolnym, kontrola oraz likwidacja obiektów produkcyjnych o niezrównoważonych technologiach w rolnictwie (np. fermy wielkoprzemysłowe).
- Ochrona powierzchni ziemi przed odpadami. Działania w tym zakresie ukierunkowane będą na zapobieganie powstawaniu odpadów oraz zwiększenie gospodarczego wykorzystania odpadów wytworzonych, a także stworzenie systemowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania odpadów. W związku ze zmianą przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie oraz ustawy o odpadach, rozwiązanie tego problemu będzie polegało przez wszystkim na opracowaniu przez samorzady gminne szeregu dokumentów, które pozwolą na właściwe zagospodarowanie odpadów w województwie, a także zarządzanie systemem i jego monitorowanie, w celu:
- minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów,
  - transformacji systemu gospodarowania z obecnego układu wytwórca - składowisko do układu wytwórca - efektywna selekcja/segregacja - przetworzony odpad,
  - objęcia systemem zbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców województwa,
  - podniesienia efektywności selektywnego zbierania odpadów,
  - zapewnienia osiągnięcia ustalonych dla gmin województwa poziomów, odzysku i recyklingu odpadów,
  - zapobieżenia niekontrolowanym, negatywnym dla środowiska oraz województwa zjawiskom migracji strumienia odpadów komunalnych do szarej strefy,
  - zmniejszenia stopnia deponowania strumienia odpadów ulegających biodegradacji na składowiskach przy jednoczesnym uszczelnieniu całego systemu gospodarowania odpadami,
  - zapewnienia objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, zamykanie instalacji do zagospodarowania odpadów, które nie spełniają przepisów w zakresie gospodarowania odpadami,
  - budowy lub rozbudowy regionalnych instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych w ramach Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi.
- Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami i środowiska człowieka przed hałasem. Wymaga to przede wszystkim kontynuacji działań realizowanych dotychczas dla poprawy jakości powietrza, zwłaszcza intensyfikacji działań ukierunkowanych na proekologiczne rozwiązania systemu transportu. Główne kierunki działań to:
- zmniejszenie emisji komunikacyjnej, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych (Opole, Strzelce Opolskie, Kędzierzyn – Koźle, Nysa, Niemodlin, Praszka, Ozimek, Kluczbork, Namysłów),
  - zmniejszenie niskiej emisji zanieczyszczeń w miastach i na terenach wiejskich,
  - kontynuacja ograniczania emisji przemysłowych w tym w szczególności w zakładach mogących znacząco oddziaływać na środowisko (wg nomenklatury GUS zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza),
  - zmniejszenie negatywnego oddziaływania hałasu na człowieka i środowisko.

- Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody. Dotyczy to przede wszystkim nowego podejścia do ochrony przyrody, uwzględniającego europejskie wymogi w tym zakresie. Istotnymi zagadnieniami jest również ochrona i zrównoważony rozwój lasów. Główne kierunki to:
  - wdrażanie systemu NATURA 2000,
  - optymalizacja sieci obszarów chronionych, zapewniająca spójność ekologiczną województwa oraz ochronę różnorodności biologicznej, w tym pobudzenie aktywności samorządów,
  - polepszenie wdrażania programu rolno-środowiskowego,
  - wprowadzanie zielonej infrastruktury do planowania przestrzennego,
  - odbudowa zdegradowanych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych,
  - zwiększanie lesistości i przebudowa drzewostanów, w tym zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolniczej lub zdegradowanych, za wyjątkiem terenów cennych przyrodniczo.
  
- Ochrona powierzchni ziemi i środowiska glebowego. Dotyczy to przede wszystkim działań rekultywacyjnych i rewitalizacyjnych na obszarach zdegradowanych wskutek eksploatacji surowców mineralnych oraz ochrony gleb. Główne kierunki to:
  - bieżąca rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych,
  - rewitalizacja terenów dawnych wyrobisk górniczych,
  - zapobieganie erozji wodnej i wietrznej m.in. poprzez pasy zadrzewień i zakrzeczeń, aleje drzew itp.
  - zalesianie gruntów rolniczo nieprzydatnych do produkcji rolnej lub zdegradowanych, za wyjątkiem cennych przyrodniczo.

Niniejszy Program bierze także pod uwagę nową perspektywę finansowania UE tj. 2014-2020, a w szczególności następujące dokumenty strategiczne:

- Strategię Europa 2020,
- Politykę energetyczną Polski do 2030 roku,
- Krajową strategię rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
- Strategię zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012– 2020,
- Strategię Rozwoju Kraju 2020,
- Długookresową Strategię Rozwoju Kraju. Polska 2030
- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.

Kierunki rozwoju gminy wytyczają także uchwalone przez Sejmik Województwa Opolskiego:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego (2010),
- Strategię Rozwoju Województwa Opolskiego do roku 2020,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

#### **4. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNO-TOWYM, KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA DOKUMENTU**

##### **Dokumenty o znaczeniu międzynarodowym**

Zapisy projektów aktualizacji programu ochrony środowiska są zgodne z celami międzynarodowego prawa ochrony przyrody, w tym z:

- Konwencją Berneńską,

- Konwencją Bońską,
- Konwencją Waszyngtońską,
- Konwencją Ramiarską.

Ponadto są zgodne z celami międzynarodowego prawa z zakresu ochrony powietrza i zmian klimatycznych, takich jak:

- Konwencją o ochronie warstwy ozonowej z 22.03.1985 r. (Konwencja Wiedeńska) i Protokół Montrealski w sprawie substancji zubożającej warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi i kopenhaskimi),
- Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z 9.05.1991 r. (Konwencja Klimatyczna z Rio) wraz z protokołem dodatkowym z Kioto (reguluje kwestie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych).

### **Polityka wspólnotowa**

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VII Europejski Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli. Plan wyznacza pięć priorytetowych kierunków działań strategicznych:

- poprawę wdrażania istniejącego prawodawstwa,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w innych politykach,
- współpracę z rynkami,
- angażowanie obywateli i zmienianie ich zachowania, oraz
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w decyzjach w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego.

W Programie ustalono, że działania w zakresie wyznaczonych 4 priorytetów powinny być realizowane przy zastosowaniu następujących instrumentów ochrony środowiska:

- poprawę stosowania istniejących przepisów prawnych,
- zintegrowanie problematyki ochrony środowiska z politykami w innych zakresach,
- lepsze powiązanie ochrony środowiska z instrumentami gospodarki rynkowej,
- wspieranie społeczeństwa w zmianie podejścia do ochrony środowiska,
- uwzględnianie ochrony środowiska w gospodarce gruntami i decyzjach menadżerskich.

Obecnie na poziomie UE i poziomie krajowym funkcjonują już dokumenty związane z nowym okresem programowania na lata 2014-2020. Nadrzędnym dokumentem strategicznym jest „Europa 2020”, gdzie jednym z priorytetów jest rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej.

*„Europa efektywnie korzystająca z zasobów” – konieczne przedsięwzięcia na poziomie unijnym, krajowym i regionalnym na rzecz uniezależnienia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów, przejścia na gospodarkę niskoemisyjną, większego wykorzystania odnawialnych źródeł energii, modernizacji transportu oraz propagowania efektywności energetycznej.*

Zapisy POŚ dla gminy Wołczyn na lata 2016 - 2019 są zgodne z przewodnim celem na rok 2020 określonym w dokumencie Europa 2020: *„Nasze ubezpieczenie na życie i nasz kapitał naturalny - unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r.”* przyjętym 3 maja 2011r. przez Komisję Europejską, który zakłada:

*„powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji funkcji ekosystemu w UE do 2020 r. oraz przywrócenie ich w możliwie największym stopniu (...)”.*

**Zapisy projektowanego dokumentu** uwzględniają cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej określone w VII Europejski Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska oraz są zgodne z następującymi dyrektywami UE:

- Dyrektywą Wodną (Dz. U. UE. L z 2000 r. Nr 327, poz. 1.) Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
- Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim. Dyrektywa weszła w życie 26 listopada 2007 r., a jej głównym celem jest ustanowienie ram dla oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, w celu ograniczenia negatywnych konsekwencji dla zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, związanych z powodzią na terytorium Wspólnoty,
- Dyrektywą 2001/80/WE (Dyrektywa LCP) *w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych źródeł spalania paliw* oraz dyrektywą 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008r. *w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy w sprawie czystszej powietrza dla Europy (dyrektywa CAFE)*. Dyrektywa ta wprowadza zmiany w przepisach dyrektyw: 96/62/WE, 1999/30/WE, 2000/69/WE, 2002/3/WE oraz decyzji Rady 97/101/WE, uchylając i zastępując je jednocześnie ze skutkiem od dnia 11 czerwca 2010r.

### **Dokumenty krajowe**

Cele i działania w dokumentach krajowych dotyczące ochrony środowiska, uwzględniają cele polityki Unii Europejskiej w tej dziedzinie oraz zawartych międzynarodowych konwencji. Najważniejsze dokumenty krajowe oraz zawarte w nich cele przedstawiono poniżej.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020 (Ministerstwo Gospodarki, 2014)

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

- a) Kierunek interwencji 1.1. - Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopaliny,
- b) Kierunek interwencji 1.2. - Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- c) Kierunek interwencji 1.3. - Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- d) Kierunek interwencji 1.4. - Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię :

- a) Kierunek interwencji 2.1. - Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- b) Kierunek interwencji 2.2. - Poprawa efektywności energetycznej,
- c) Kierunek interwencji 2.6. - Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- d) Kierunek interwencji 2.7. - Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- e) Kierunek interwencji 2.8. - Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

Cel 3. Poprawa stanu środowiska:

- a) Kierunek interwencji 3.1. - Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- b) Kierunek interwencji 3.2. - Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- c) Kierunek interwencji 3.3. - Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,

- d) Kierunek interwencji 3.4. - Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- e) Kierunek interwencji 3.5. - Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu

Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu

Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu

Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie

Kierunek działań 1.6 – zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu

Kierunek działań 3.1 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu

Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie)

Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012– 2020 (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2012)

Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:

Priorytet 5.1. - Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich:

- Kierunek interwencji 5.1.1. - Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
- Kierunek interwencji 5.1.2. - Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
- Kierunek interwencji 5.1.3. - Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
- Kierunek interwencji 5.1.4. - Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
- Kierunek interwencji 5.1.5. - Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Dyrektywa 91/271/EWG z 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych nałożyła na państwa członkowskie Unii Europejskiej obowiązek m.in. wyposażenia aglomeracji powyżej 2000 RLM w zbiorcze systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków oraz odprowadzania do wód ścieków komunalnych odpowiednio oczyszczonych z substancji biologicznie rozkładalnych.

W celu wypełnienia tych zobowiązań w Polsce został opracowany Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), który stanowi wykaz aglomeracji powyżej 2000 RLM oraz wykaz niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy i modernizacji urządzeń kanalizacyjnych. Program obejmuje następujące kategorie działań inwestycyjnych: budowę i modernizację zbiorczych sieci kanalizacyjnych, budowę nowych oraz modernizację i rozbudowę istniejących oczyszczalni ścieków.

Gmina Wołczyn została wpisana do Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych jako aglomeracja o wielkości 14 809 RLM. W 2012 r. na wniosek Burmistrza

Wołczyna Sejmik Województwa Opolskiego zlikwidował ww. aglomerację, a uchwałą Nr XV/197/2012 wyznaczył nową aglomerację Wołczyn o wielkości 10 290 RLM.. Projekt POŚ uwzględnia zadania z zakresu budowy kanalizacji sanitarnej dla aglomeracji Wołczyn, do której należy obszar gminy Wołczyn.

### **Dokumenty regionalne**

Najważniejszymi dokumentami, z jakimi jest spójny projekt POŚ są: Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego. Program bierze także pod uwagę zapisy Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2014 – 2020.

#### Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego

Strategia rozwoju województwa opolskiego została przyjęta przez Sejmik Województwa Opolskiego dnia 28 grudnia 2012 roku uchwałą nr XXV/325/2012. Strategia jest najważniejszym elementem strategicznego programowania rozwoju regionu opolskiego do roku 2020 i zakłada:

- poprawa stanu środowiska poprzez rozwój infrastruktury technicznej,
- wspieranie niskoemisyjnej gospodarki,
- kształtowanie systemu przyrodniczego, ochrona krajobrazu i bioróżnorodności,
- racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- przeciwdziałanie i usuwanie skutków zagrożeń naturalnych i cywilizacyjnych.

#### Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014 - 2020

Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014 - 2020 określa priorytetowe działania, w ramach których jest możliwość realizowania projektów dofinansowanych ze środków Funduszy Strukturalnych Unii Europejskiej. W strukturze Programu znaczące miejsce zajmuje problematyka związana z ochroną środowiska:

- poprawa jakości powietrza, w szczególności poprzez wsparcie ekologicznego transportu publicznego,
- zmniejszenie energochłonności sektora publicznego oraz mieszkalnictwa,
- ograniczenie strat i nadmiernego zużycia energii przez sektor Małe i Średnie Przedsiębiorstwa (MSP),
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii przez MSP,
- zwiększenie dostępności transportowej poprzez rozwój infrastruktury drogowej.
- zwiększenie dostępności transportowej poprzez rozwój i modernizację infrastruktury kolejowej w regionie,
- ochrona bioróżnorodności województwa.

#### Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego jest podstawowym dokumentem określającym zasady polityki zagospodarowania przestrzeni województwa opolskiego oraz określającym kierunki zagospodarowania przestrzennego, w tym wymagań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego i ochrony dóbr kultury, z uwzględnieniem obszarów podlegających szczególnej ochronie.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego formułuje następujący, główny cel polityki przestrzennej:

*Głównym celem polityki przestrzennej województwa opolskiego jest kształtowanie struktury przestrzennej, która będzie pobudzała rozwój województwa, zapewniała konkurencyjność w stosunku do otoczenia zewnętrznego i eliminowała niekorzystne różnice w warunkach życia wewnątrz regionu.*

Głównym celem polityki przestrzennej w zakresie ochrony środowiska przyjętym w planie województwa jest:

*Kształtowanie przyrodniczych struktur przestrzennych oraz ochrona i poprawa jakości środowiska, przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.*

Takie sformułowanie celu głównego pozwala na integrację działań mających na celu co najmniej utrzymanie i poprawę funkcjonowania świata przyrodniczego z koniecznością zapewnienia odpowiednich standardów jakościowych i ilościowych komponentów środowiska oraz możliwości korzystania z jego zasobów przez obecne i przyszłe pokolenia.

Realizacja powyższych działań musi jednak uwzględniać jako czynnik równoważny rozwój społeczno-gospodarczy, otwarty na przyszłość, również w oparciu o użytkowanie zasobów środowiska. Realizacja głównego celu ekologicznego prowadzona będzie w oparciu o zespół szczegółowych celów operacyjnych obejmujących:

- 1) Cele ukierunkowane na zachowanie i optymalizowanie struktury przestrzennej województwa:
  - dostosowanie zagospodarowania przestrzennego województwa do naturalnych przyrodniczych predyspozycji, uwarunkowań i walorów,
  - zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej, pomnażanie dziedzictwa i walorów przyrodniczo-krajobrazowych,
  - ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska.
- 2) Cele ukierunkowane na dynamizowanie jakości przestrzeni województwa i jej rozwój:
  - poprawa stanu środowiska naturalnego i jakości życia mieszkańców,
  - aktywizacja gospodarcza regionu oparta na istniejących predyspozycjach, zasobach i walorach przyrodniczo-krajobrazowych oraz ich rezerwach.

## **Dokumenty lokalne**

Jednym z dokumentów, z jakim bezpośrednio powinien być spójny projekt POŚ jest „*Program ochrony środowiska dla powiatu kluczborskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015*”: Przeprowadzona analiza wykazała, że występuje pełna zgodność między celami zawartymi w POŚ gminy Wolczyn, a poniższymi:

- długoterminowe cele powiatowego programu ochrony środowiska do 2015
  - rozwój świadomości i kształcenie proekologiczne ludności,
  - ochrona wód powierzchniowych, ograniczenie zrzutu ścieków bezpośrednio do wód powierzchniowych,
  - ochrona wód podziemnych i racjonalne ich użytkowanie,
  - minimalizacja ilości powstających odpadów, systematyczny wzrost odzysku i recyklingu odpadów i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów,
  - ochrona różnorodności biologicznej i ochrona lasów,
  - ochrona powietrza i ochrona przed hałasem,
  - systematyczne monitorowanie stanu środowiska.

- priorytety ekologiczne powiatu kluczborskiego
  - edukacja ekologiczna społeczeństwa,
  - budowa nowych i kompleksowa modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków,
  - budowa sieci kanalizacyjnej w miastach i wsiach powiatu,
  - budowa indywidualnych oczyszczalni przydomowych w zabudowie nie posiadającej podłączenia do sieci kanalizacyjnej,
  - kontynuowanie selektywnej zbiórki odpadów i rozwijanie systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
  - budowa zbiorników retencyjnych dla celów rolniczych i poprawy walorów środowiska,
  - kompleksowa gazyfikacja terenu miejskich i wiejskich gminy,
  - wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii,
  - systematyczna poprawa stanu zadrzewienia, zalesianie nieużytków i gruntów porolnych, przebudowa i działania na rzecz utrzymania i stanu zdrowotnego drzewostanów,
  - zagospodarowanie termalnych wód solankowych w Wołczynie,
  - promocja walorów środowiskowych powiatu.

### **Analiza zgodności projektu dokumentu z innymi dokumentami**

Mając na uwadze zapisy projektu Programu ochrony środowiska w kontekście wyżej przedstawionych zapisów innych dokumentów strategicznych, stwierdza się zgodność ich zapisów i integralność z celami i kierunkami innych strategii.

Założone w aktualizacji POŚ 2016 - 2019 cele do osiągnięcia oraz kierunki w jakim będą zmierzać zaprojektowane działania są zgodne z celami ustalonymi ww. dokumentach strategicznych, a w szczególności: w polityce ekologicznej państwa, polityce ekologicznej województwa opolskiego i polityce ekologicznej powiatu kluczborskiego. Cele zawarte w tych dokumentach częściowo zostały dostosowane do lokalnych uwarunkowań, które wskazały na zasadność ich hierarchizacji.

Ważna jest także zgodność ekologicznej polityki gminnej z innymi dokumentami strategicznymi szczebla gminnego tj. przede wszystkim ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wołczyn oraz Strategią rozwoju gminy Wołczyn na lata 2015-2022 (2015).

## **5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM**

### **5.1. Ogólna charakterystyka gminy**

#### **⇒ Położenie i ogólne informacje**

Gmina Wołczyn jest gminą miejsko – wiejską położoną w północnej części województwa opolskiego. Gmina Wołczyn geograficznie położona jest w południowo-wschodniej części Równiny Oleśnickiej, natomiast obszary południowe gminy położone na południe od doliny Stobrawy (wsie Szum i Wierzchy) należą do Równiny Opolskiej. Wymienione wyżej mezoregiony należą do makroregionu Niziny Śląskiej. Północne krańce gminy Wołczyn (wsie Komorzno i Szymonków) znajdują się w obrębie Wysoczyzny Wieruszowskiej, która należy do makroregionu Niziny Południowo-Wielkopolskiej.



Powierzchnia gminy Wołczyn wynosi 24 097 ha, co stanowi 28,3% powierzchni powiatu kluczborskiego i 2,6% powierzchni województwa opolskiego (5 miejsce wśród 71 gmin województwa). Siedzibą gminy oraz jej centrum administracyjnym jest miejscowość Wołczyn położona w środkowej części gminy.

Średnia gęstość zaludnienia wynosi ok. 58 osób na km<sup>2</sup>. Procent ludności miejskiej wynosi ok. 43, natomiast pozostały odsetek stanowi ludność wiejska. Całą gminę zamieszkuje 13 913 osób, przy czym w mieście Wołczyn mieszka prawie połowa ludności gminy [dane: BDL 2014]. Prawa miejskie nadano miastu Wołczyn w 1261 roku.

Siedzibą urzędu jest miasto Wołczyn. W skład gminy obok miasta wchodzi 21 wsi, miasto Wołczyn oraz 17 przysiółków, 6 kolonii i 5 osad. Należą do nich: Bruny, Brynica, Brzezinki, Duczów Wielki i Duczów Mały, Gierałcice, Komorzno, Krzywiczyny, Ligota Wołczyńska, Markotów Mały, Markotów Duży, Rożnów, Skałagi, Szymonków, Świniary Wielkie, Świniary Małe, Szum, Wąsice, Wierzchy, Wierzbica Dolna, Wierzbica Górna.

Gmina Wołczyn wchodzi w skład powiatu kluczborskiego, a graniczy:

- od północy z gminą Trzcinica i Rychtal (gminy województwa Wielkopolskiego)
- od zachodu z gminą Domaszowice
- od południa z gminą Pokój i Murów
- od wschodu z gminą Kluczbork i Byczyna.

Wiodącą funkcją w gminie, za wyjątkiem obszaru miasta jest rolnictwo. Miasto Wołczyn pełni rolę usługowo-produkcyjną. Dominującą formą zagospodarowania przestrzeni są użytki rolne, które łącznie zajmują 16 125 ha, tj. 66,9% powierzchni gminy, z czego grunty orne zajmują ok. 79,7% powierzchni użytków rolnych. Jest to skutek stosunkowo wysokiej żyzności gleb.

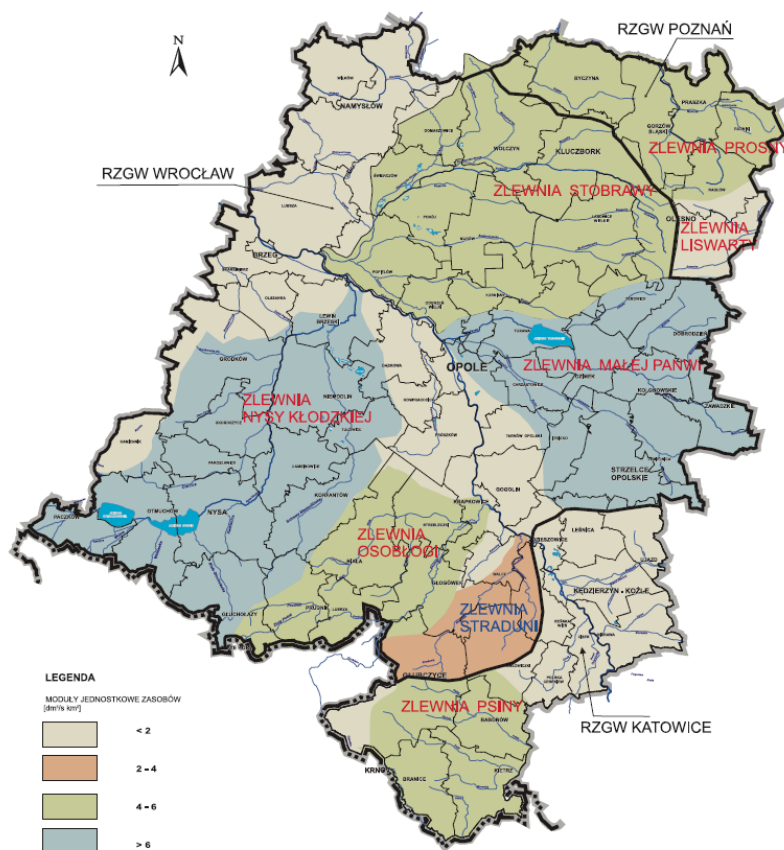
Walory rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminie Wołczyn są dobre. Gmina posiada wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynoszący 80,2 punkty. Struktura użytkowania gruntów rolnych przedstawia się następująco: grunty orne - 12 847 ha, sady - 41 ha, łąki - 2035 ha, pastwiska - 635 ha, lasy - 6 830 ha [BDR, 2014].

Przez obszar gminy przebiega trasa komunikacji drogowej o znaczeniu ponadregionalnym - droga krajowa nr 42 relacji Kamienna - Rudniki oraz pierwszorzędna linia kolejowa znaczenia krajowego nr 143 relacji Kalety - Wrocław. Do głównej osi komunikacyjnej dowiązane są drogi powiatowe oraz drogi gminne (lokalne).

## ⇒ **Hydrologia**

Teren gminy Wołczyn leży w dorzeczu Odry. Obszar gminy należy do zlewni II rzędu dwóch prawobrzeżnych dopływów Odry - Stobrawy i Prosnys. Gmina wyróżnia się bogatą siecią rzeczną o charakterze typowo nizinnym, z maksymalnymi wylewami w okresie wiosennym i letnim.

Rzeka Stobrawa odwadnia poprzez swoje dopływy: Wołczańską Strugę i Czarną Wodę, południową i północno-zachodnią część gminy. Dolina Stobrawy tworzy szeroką, płaską dolinę pociętą siecią mniejszych kanałów i podmokłości. Doliny dopływów to formy nieckowate, słabo zaznaczające się w morfologii terenu. Północno-wschodnia część gminy (okolice Komorzna) odwadniane są przez rzekę Pratywę, dopływ Prosnys.



**Ryc.1 Zasoby dyspozycyjne wód powierzchniowych w głównych zlewniach rzecznych**  
Źródło: Program ochrony środowiska dla województwa opolskiego, 2012

## ⇒ Przyroda

Gmina Wołczyn jako część Śląska, jednego z najbardziej uprzemysłowionych i najintensywniej zagospodarowanych regionów Polski, na skutek intensyfikacji rolnictwa, wielkoobszarowych melioracji odwadniających, rozwoju infrastruktury transportowej i technicznej, wprowadzania obcych, ekspansywnych gatunków oraz urbanizacji utraciło w ostatnich 200 latach znaczną część różnorodności florystycznej.

Szata roślinna gminy wykazuje znaczną synantropizację. Na terenie gminy dominują zbiorowiska nieleśne (66,9%), przede wszystkim segetalne - w zdecydowanej większości związane z gruntami ornymi (79,7% pow. użytków rolnych). Zbiorowiska łąk i pastwisk pokrywają stosunkowo niewielkie powierzchnie – zajmują 16,5% powierzchni użytków rolnych. [Strategia ..., 2015]. Największe kompleksy zbiorowisk półnaturalnych - łąk i pastwisk występują w miejscowościach: Krzywiczyny, Wierzbica Górna i Wąsice.

Pomimo znaczących przekształceń południowa i środkowa część gminy (m.in. dolina Stobrawy, dolina Czarnej Wody, Wołczyńskiego Strumienia i jego dopływów, Lasy Stobrawsko-Turawskie), w szczególności w okolicach: Markotowa, Wąsice, Szumu, Wierchów, Brynicy, Krzywiczyn, Świniar i Duczowa – Jedlisk zachowała charakter zbliżony do naturalnego. Występują tu duże kompleksy lasów, w tym łęgowych, stawy, łąki oraz tereny podmokłe. Występuje tu szereg gatunków i zbiorowisk rzadko spotykanych w innych częściach gminy i powiatu. Koncentrują się one w określonych miejscach. Obszary takie, na których dochodzi do nagromadzenia walorów przyrodniczych w postaci: stanowisk rzadkich, zagrożonych, chronionych gatunków zwierząt i roślin lub zbliżonych do naturalnych zespołów nazywamy ostojami. Funkcje ostoi w gminie pełnią tereny:

- w dolinie Stobrawy oraz jej najbliższym sąsiedztwie. Obszar ten, oprócz objęcia go ochroną prawną w formie parku krajobrazowego i obszaru chronionego krajobrazu wyznaczono także jako część ostoi przyrodniczej „Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą” PLH160013 w ramach sieci ekologicznej NATURA 2000,
- pomiędzy miejscowościami Krzywiczyny, Skałagi i Brzezinki, łąki bagienne i zmiennowilgotne, łęgi i olsy – obszar Natura 2000 „Teklusia” PLH160017,
- kompleksy leśne na północy gminy (Stobrawski Park Krajobrazowy) oraz tereny leżące w obrębie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Rychtałskie” i w południowej części gminy, charakteryzujące się zwiększoną bioróżnorodnością,
- fragmenty lasów, łąk podmokłych i stawów w okolicy Duczowa-Jedlisk – proponowany rezerwat przyrody „Krystyna” o ogólnej powierzchni 137 ha. Obszar jest mozaiką krajobrazową podmokłych łąk, niewielkich kompleksów wilgotnych lasów i stawów o unikalnym w skali regionu charakterze. Stanowi teren o rzadkich w województwie walorach krajobrazowych. Pod względem florystycznym jest to obszar o dużym zróżnicowaniu siedlisk i bogactwie zbiorowisk, a także o cennych w skali województwa walorach faunistycznych.
- wyróżniony w wojewódzkim programie ochrony środowiska, kompleks wilgotnych łąk „Międzybrodzie”, w obrębie, których występują zbiorowiska roślinne wymierające i zagrożone w skali europejskiej. Obszar ten tylko częściowo znajduje się na terenie gminy Wołczyn, pozostała część leży w gminie Domaszowice,
- dolina Czarnej Wody, łąki świeże i wilgotne, łęgi,
- stawy i lasy w obrębie folwarku Rozalia i Miechowskich Stawów,
- dolina Wołczyńskiego Strumienia i jej okolice.

W gminie Wołczyn, przy zasobach gleb o stosunkowo wysokiej jakości i znaczącym przekształceniu terenu gminy, lesistość wynosi ok. **27,6%** powierzchni, co jest wskaźnikiem zbliżonym do średniej wojewódzkiej (26,6%) i powiatowej (29,8%). [BDL, 2014]. Od 2007r. powierzchnia lasów zwiększyła się o 25 ha. Gmina Wołczyn charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem powierzchni leśnej przypadającej na jednego mieszkańca. Przewyższa on prawie 2-krotnie średnią dla województwa i większy jest od średniej dla powiatu kluczborskiego.

Obszary o znaczących walorach przyrodniczych objęte ochroną prawną (bez ostoi Natura 2000) zajmują w gminie Wołczyn około 20,9% powierzchni gminy i są to:

- o znaczeniu regionalnym
  - „Stobrawski Park Krajobrazowy”
  - Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”
  - dwa rezerваты przyrody (Komorzno i Krzywiczyny)
  - dwie ostoje Natura 2000 („Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą” i „Teklusia”)
- o znaczeniu lokalnym
  - użytek ekologiczny „Rozalia”
  - pomniki przyrody (7),
  - parki, obiekty cenne przyrodniczo i krajobrazowo, w tym 12 objętych ochroną przez konserwatora zabytków.

W dalszym ciągu jednak na terenie gminy znajdują się jeszcze obszary cenne pod względem przyrodniczym wymagające szczególnej ochrony obszarowej bądź indywidualnej.

#### ⇒ **Gospodarka**

W gminie Wołczyn na koniec 2014 roku aktywnych było 1 086 podmiotów gospodarczych. Liczba przedsiębiorstw w gminie zaczęła wzrastać począwszy od roku 2010. Zdecydowaną większość

stanowią osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W strukturze podmiotów gospodarczych dominują przedsiębiorstwa należące do tzw. Pozostałej działalności gospodarczej. Inne działalności to przemysł i budownictwo, działalność rolnicza. Najwięcej podmiotów, jako podstawą aktywności wykazuje handel hurtowy i detaliczny, naprawę pojazdów samochodowych, budownictwo oraz przetwórstwo przemysłowe.

Do największych zakładów działających na terenie gminy Wołczyn zaliczyć należy:

- Lesaffre Polska SA - producent drożdży piekarskich prasowanych i płynnych, polepszaczy, mieszanek piekarskich i cukierniczych oraz dodatków dla branży piekarskiej i cukierniczej,
- Pichon Polska Sp. z o.o. - producent urządzeń dla rolnictwa i przemysłu,
- Kama-Vitrum Huta Szkła Sp. z o.o.,
- Aluperfekt Sp. z o.o. – producent okien i drzwi.

#### ⇒ **Infrastruktura**

##### **a. Zaopatrzenie w wodę**

Obszar gminy Wołczyn jest praktycznie w całości (98%) zwodociągowany. Tylko kilka pojedynczych gospodarstw pozostają bez podłączenia do sieci wodociągowej. Liczba osób korzystająca z sieci wodociągowej w gminie Wołczyn to 13 426 (BDL 2014r.), natomiast średnie zużycie wody na jednego mieszkańca na rok, wynosi: ogółem 24,6 m<sup>3</sup>, w mieście: 28,5 m<sup>3</sup>, na wsi 21,6 m<sup>3</sup>. Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem wyniósł w 2014r. 22,3 %.

##### **b. Kanalizacja**

Na obszarze gminy Wołczyn w sieć kanalizacji sanitarnej uzbrojony jest w prawie w całości teren miasta Wołczyna, pojedyncze osiedle w Brzezinkach oraz wieś Wierzbica Górna, Gierałcice i Ligota Wołczyńska. Ogółem korzystających z sieci kanalizacyjnej w gminie Wołczyn jest 53,3%. Z systemu kanalizacyjnego korzysta 95% mieszkańców miasta Wołczyna. Długość sieci kanalizacyjnej w mieście wynosi 15 km oraz ok. 470 przyłączy. Na terenie gminy Wołczyn funkcjonuje oczyszczalnia ścieków – w Wołczynie (mechaniczno-biologiczna wybudowana w latach 1971-1973, zmodernizowana w 2013r.). Ścieków odprowadzonych w 2014 roku było ok. 260 000 m<sup>3</sup>/rok. Średnio ilość ścieków dopływająca do oczyszczalni wynosi obecnie 428 m<sup>3</sup>/d.

##### **c. Gospodarka odpadami**

W 2013r. w gminie Wołczyn zebrano 1 800 ton odpadów komunalnych zmieszanych, co stanowi wzrost o 29% w stosunku do roku 2009. W całym powiecie zaobserwowano natomiast spadek wagi zbieranych odpadów zmieszanych. Ponadto odnotowano bardzo duży wzrost zebranych odpadów komunalnych zmieszanych przypadających na 1 mieszkańca gminy. W roku 2009 wartość ta wynosiła 75,8 kg, natomiast w roku 2013 już 108,5 kg.

##### **d. Komunikacja**

Głównymi elementami układu komunikacyjnego o znaczeniu regionalnym w gminie są:

- droga krajowa nr 42 Namysłów – Kluczbork – Radomsko – Rudnik,
- droga powiatowa nr 1336 łącząca drogi krajowe 42 i 11 (Wołczyn – Byczyna) o znacznym natężeniu ruchu.

Pozostałe drogi tworzą układ uzupełniający o lokalnym znaczeniu transportowym i niewielkim natężeniu ruchu: drogi powiatowe i drogi gminne oraz ciągi dróg dojazdowych do gruntów rolnych usytuowane poza głównymi drogami.

Przez teren gminy na odcinku 14,2 km przebiega także pierwszorzędna linia kolejowa o randze krajowej nr 143 relacji Kalety – Wrocław.

## 5.2. Ocena stanu środowiska

Na ogólny stan środowiska na obszarze opracowania składają się głównie: stan zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, stan czystości wód podziemnych i powierzchniowych oraz klimat akustyczny.

### Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, dokonując corocznej klasyfikacji jakości powietrza w dwóch strefach województwa polskiego:

- miasto Opole na prawach powiatu,
- strefa opolska obejmująca pozostałe powiaty województwa,

oceną objął wszystkie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i dyrektywach unijnych (2008/50/WE oraz 2004/107/WE) określono poziomy dopuszczalne/docelowe/celu długoterminowego w powietrzu, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzkiego i ochronę roślin. Lista zanieczyszczeń, które uwzględniono w obecnej ocenie rocznej, dokonywanej pod kątem spełniania kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, obejmuje: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>, tlenek węgla CO, benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ozon O<sub>3</sub>, pył PM<sub>10</sub>, ołów Pb w PM<sub>10</sub>, arsen As w PM<sub>10</sub>, kadm Cd w PM<sub>10</sub>, nikiel Ni w PM<sub>10</sub>, benzo(a)piren B(a)P w pyle PM<sub>10</sub>, a także pył PM<sub>2,5</sub>.

W zakresie emisji NO<sub>2</sub> i SO<sub>2</sub>, pomiary stanu jakości powietrza dokonywane są w ramach monitoringu jakości powietrza na stacji pomiarowej zlokalizowanej przy ul. Sienkiewicza w Wołczynie. W oparciu o system klasyfikacji stref, dla strefy opolskiej, do której należy powiat kluczborski i gmina Wołczyn, dla poszczególnych rodzajów zanieczyszczeń, w wyniku badań przeprowadzonych w 2014 roku, wyznaczono klasy wynikowe, które przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab.1. Klasy stref poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia. Stan na 12.2014 r.

Symbol klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń													
SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	O <sub>3</sub>	O <sup>1)</sup>	PM <sub>10</sub>	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>2,5</sub> <sup>1)</sup>
A	A	A	A	C	D2	C	A	A	A	A	C	C	C2

Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu [2015]

Tab.2. Klasy stref poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin. Stan na 12.2014 r.

Symbol klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń			
SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	O <sub>3</sub>
A	A	C	D2

Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu [2015]

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2014 rok” w województwie opolskim i klasyfikacji stref województwa opolskiego w 2014r. obszar gminy Wołczyn w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany: wg kryterium ochrony zdrowia do klasy A ze względu na poziom SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, Pb, As, Cd, Ni, do klasy C z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji O<sub>3</sub>,

*PM10, B(a)P, PM2,5*, do klasy C2 z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji *PM2,5* oraz do klasy D2 z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji *O3*. Natomiast wg kryterium ochrony roślin obszar gminy w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany: do klasy A ze względu na poziom *SO2, NOx*, do klasy C z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji *O3*, oraz do klasy D2 z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji *O3*.

Dla strefy opolskiej, dla przekroczeń w ochronie zdrowia, Marszałek Województwa w 2013r. opracował programy ochrony powietrza, które uwzględnią działania zmierzające do osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych powyższych substancji w powietrzu.

### Wody podziemne



Na terenie gminy Wołczyn WIOŚ nie prowadził monitoringu wód podziemnych. Otwory badawcze na terenie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 93 były badane ostatnio w 2010r. i znajdowały się w Chruścicach (618), Radomierowicach (640) i Karłowickach (641).

Tabela 3. Klasyfikacja jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego z otworów badawczych 639, 640, 641 w 2010 r.

Nr otworu	Miejscowość	JCWPd	Klasa jakości wody w punkcie wg RMS 896 z dn. 23.07.2008r.	Wskaźniki w granicach stężeń w III klasy jakości
639	Chruścice	93	III	Tlen rozpuszczony (teren)
640	Radomierowice		III	Mangan, Żelazo, Tlen rozpuszczony
641	Karłowicki		III	Temperatura

*Źródło: Monitoring wód podziemnych 2010, WIOŚ. Klasa I – wody o bardzo dobrej jakości, klasa II- wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V- wody złej jakości*

Wody z otworu w Chruście (639), z otworu Radomierowice (640) i otworu Karłowiczki (641) odpowiadały w roku 2010 III klasie czystości, co czyniło z nich wody o zadawalającej jakości, czyli takie, w których wartości wskaźników jakości wody nie wskazują oddziaływania antropogenicznego.

#### Wody powierzchniowe

Na terenie gminy Wołczyn w roku 2013-2015 przeprowadzono monitoring dla 3 jednolitych części wód, w trzech punktach pomiarowo-kontrolnych, w tym tylko jeden z nich leżał na terenie gminy Wołczyn (Wołczyński Strumień – Brynica):

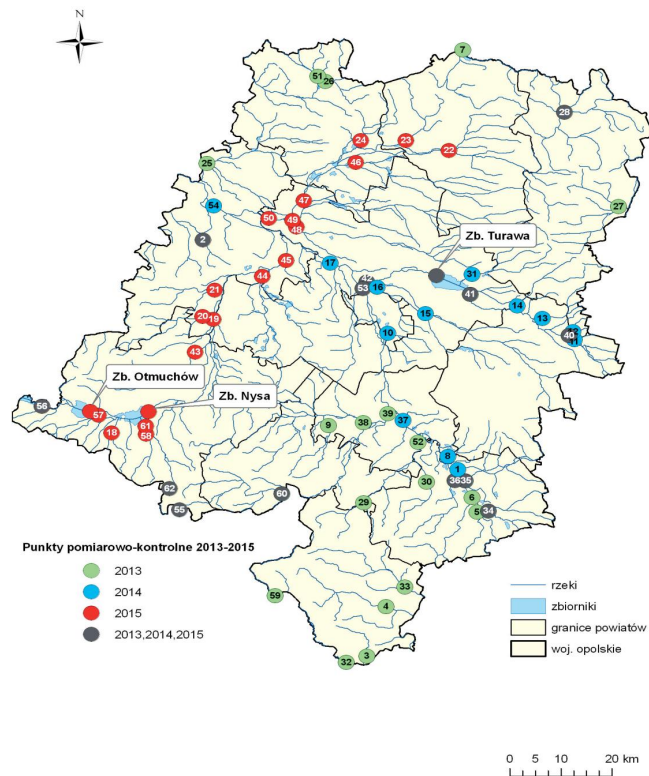
- Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia (punkt pomiarowy Stobrawa-Czaple Stare),
- Wołczyński Strumień (punkt pomiarowy Wołczyński Strumień-Brynica),
- Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do Czarnej Wody (punkt pomiarowy Stobrawa-Karłowice).

**Ocenę JCWP Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia** przeprowadzono na podstawie badań w ramach monitoringu operacyjnego, w tym monitoringu obszarów chronionych (MOEU), wykonanych w 2012 r. w ppk Stobrawa-Czaple Stare. Potencjał ekologiczny Stobrawy od źródeł do Kluczborskiego Strumienia oceniono jako dobry i powyżej dobrego. O ocenie zdecydowały elementy biologiczne – makrofity i makrobezkręgowce bentosowe (II klasa). Ocena wymagań dla obszarów chronionych wykazała, że wody Stobrawy spełniają wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

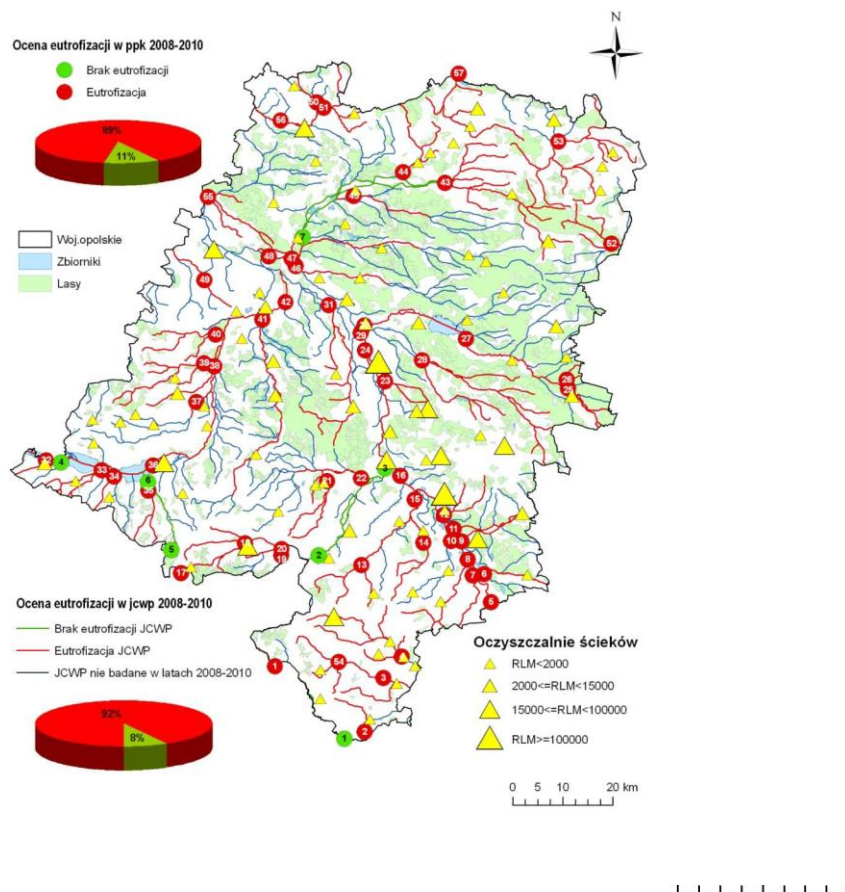
**Ocenę jcw Wołczyński Strumień**, prawostronnego dopływu Stobrawy, przeprowadzono na podstawie badań w ramach monitoringu operacyjnego, w tym monitoringu obszarów chronionych (MOEU), wykonanych w 2012 r. w ppk Wołczyński Strumień-Brynica. Stan jcw Wołczyński Strumień określono jako zły. O ocenie zdecydował zły stan ekologiczny jcw, ze względu na elementy biologiczne – makrobezkręgowce bentosowe (V klasa). Jednocześnie nie były spełnione wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych ze względu na makrofity oraz azot Kjeldahla i fosforany.

**Ocenę jcw Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do Czarnej Wody** przeprowadzono na podstawie badań w ramach monitoringu operacyjnego, w tym monitoringu obszarów chronionych (MOEU), wykonanych w 2012 r. w ppk Stobrawa-Karłowice. Potencjał ekologiczny jcw Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do Czarnej Wody oceniono jako dobry i powyżej dobrego. O ocenie zdecydował dobry potencjał ekologiczny jcw ze względu na elementy biologiczne – makrofity (II klasa). Ocena wymagań dla obszarów chronionych wykazała, że wody Stobrawy od Kluczborskiego Strumienia do Czarnej Wody spełniają wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

Rys. 2. Sieć pomiarowa monitoringu wód powierzchniowych w województwie opolskim w latach 2013-2015



Rys. 3 Ocena eutrofizacji Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (źródło: WIOŚ, 2013)





### Zagrożenie hałasem

Jednym z głównych problemów środowiskowych na obszarze województwa opolskiego, a więc także gminy Wołczyn jest zanieczyszczenie hałasem, w szczególności komunikacyjnym. Hałas jest elementem tzw. stresu terenów zurbanizowanych, wpływającym na jakość życia ludności. Do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu w środowisku należy komunikacja drogowa, która emituje około 80 % wszystkich hałasów rozprzestrzeniających się na terenach osadniczych. Na poziom hałasu drogowego mają przede wszystkim wpływ: natężenia ruchu komunikacyjnego, udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu, prędkość ruchu pojazdów, stan techniczny pojazdów, odległość zabudowy mieszkaniowej, stan i rodzaj nawierzchni, płynność ruchu i sposób eksploatacji pojazdów.

Głównymi elementami układu komunikacyjnego o znaczeniu ponadregionalnym w gminie Wołczyn są: droga krajowa nr 42 relacji Kamienna - Rudniki o największym natężeniu ruchu oraz pierwszorzędna linia kolejowa znaczenia krajowego nr 143 relacji Kalety – Wrocław.

W 2014r. WIOŚ prowadził pomiary hałasu na terenie gminy. Badania nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w porze dziennej. Zostały stwierdzone niewielkie przekroczenia w porze nocnej. Hałas komunikacyjny pozostaje jednak jednym z głównych rodzajów hałasu zanieczyszczającego środowisko w gminie Wołczyn

### Zagrożenia naturalne

Zagrożenia naturalne występujące na obszarze gminy związane mogą być ze zjawiskami meteorologicznymi, hydrologicznymi i biologicznymi. Podstawowym czynnikiem meteorologicznym, stwarzającym zagrożenie dla świata przyrody ożywionej jest w szczególności stosunkowo niski (ca 600 mm/rok) poziom opadów atmosferycznych, wpływający na zasobność wód powierzchniowych, stan stosunków wodnych w glebie użytków rolnych i leśnych, wynikające stąd duże zagrożenie dla występujących mokradeł, zagrożenie pożarowe terenów leśnych, ogólne pogorszenie warunków zdrowotnych głównych gatunków lasotwórczych oraz zagrożenie szkodnikami owadzi. Z kolei występujące lokalnie, okresowo, nawalne deszcze, przy uwzględnieniu cech morfologiczno – geologicznych zlewni stanowią przyczynę zagrożeń powodziowych. Zagrożenia takie na obszarze gminy charakterystyczne są dla terenów zainwestowanych doliny Stobrawy oraz jej dopływów.

Istotnym zagrożeniem dla wartości przyrodniczych w gminie jest naturalna sukcesja. Na obszarach łąk, a także torfowisk postępuje zarastanie trzciną, roślinnością krzewiastą, a nawet drzewiastą, co doprowadziło do radykalnego zmniejszenia różnorodności biologicznej. Jest to skutek porzucenia gospodarki na tych obszarach, w tym przede wszystkim porzucenia koszenia i wypasania.

W ostatnich latach znaczącym zagrożeniem biotycznym dla naturalnej różnorodności biotycznej jest ekspansja gatunków obcych rodzimej florze i faunie, w tym inwazyjnych gatunków.

### Zagrożenia antropogeniczne

Zagrożenia antropogeniczne dla środowiska naturalnego wynikają z eksploatacji i przetwarzania zasobów przyrodniczych wskutek bytowania i działalności gospodarczej człowieka oraz komunikacji. Obszarami o największym potencjalnym zagrożeniu presjami środowiskowymi są obszary uprzemysłowione i zurbanizowane miasta Wołczyn oraz tereny otwarte, w szczególności tereny użytków rolnych.

- gospodarka komunalna

Wśród zagrożeń dla środowiska przyrodniczego związanych z gospodarką komunalną należy wymienić:

- a) Gospodarka ściekowa - wciąż niepełny stopień skanalizowania gminy, co może być przyczyną pogarszania się jakości wód powierzchniowych i podziemnych;

- b) Gospodarka odpadowa - zagrożeniem dla wód, w szczególności dla wód podziemnych są istniejące „dzikie wysypiska” odpadów komunalnych, występujące w dowolnych układach przestrzennych i pozostających poza jakimikolwiek procedurami eksploatacyjnymi;
  - c) Emisja zanieczyszczeń powietrza – związana z koniecznością dostarczenia ciepła dla potrzeb funkcjonalnych, w szczególności w okresie grzewczym. Pogłębianie niekorzystnych zjawisk w zakresie stanu higieniczno – sanitarnego powietrza następuje w związku z tzw. niską emisją zanieczyszczeń (emitory zanieczyszczeń poniżej 40 m wysokości) z terenów niskiej intensywności zabudowy, w połączeniu z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych. Zjawisko charakterystyczne dla terenów wiejskich. Emisja zanieczyszczeń przemysłowych jest monitorowana i nadzorowana przez służby zakładowe jak i przez zewnętrzne właściwe organy kontrolne.
- komunikacja
- Ciągły wzrost liczby pojazdów samochodowych przy wolno zmieniającej się sieci dróg jezdnych na terenach otwartych i zabudowanych, stanowi źródło uciążliwości środowiskowych w zakresie emisji spalin, hałasu i wibracji. Obszarami szczególnego zagrożenia oddziaływaniami środowiskowymi są tereny zabudowane w mieście Wolczyn zlokalizowane w pobliżu głównych arterii komunikacji drogowej w gminie.
- działalność gospodarcza

Wśród zagrożeń środowiska związanych z działalnością gospodarczą człowieka należy wymienić:

- a) działalność przemysłową - działalność przemysłowa stanowi źródła zagrożeń dla środowiska w związku z emisją zanieczyszczeń do powietrza, odprowadzaniem ścieków, wytwarzaniem odpadów, degradacją powierzchni ziemi, zużywaniem zasobów naturalnych, emisją hałasu i awariami przemysłowymi;
- b) Rolnictwo - jest źródłem odpadów niebezpiecznych (pozostałości po środkach ochrony roślin) oraz zanieczyszczeń obszarowych, będących głównym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Rolnictwo w ostatnich latach na skutek zmian strukturalnych stało się także istotnym zagrożeniem dla ekosystemów półnaturalnych, głównie łąk świeżych i łąk zmiennowilgotnych. Zagrożenia te związane są z porzucaniem gospodarki łąkarskiej lub pasterskiej (i uruchamianie naturalnej sukcesji) lub zamianą gruntów zielonych na orne, co ma katastrofalne skutki dla istnienia cennych biocenoz i retencji gruntowej.

## **Środowisko, a zdrowie**

Jakość środowiska w znacznym stopniu wpływa na stan zdrowia społeczeństwa. Zanieczyszczenie chemiczne i biologiczne środowiska często jest przyczyną pojawiania się licznych chorób cywilizacyjnych tj. alergie, choroby dróg oddechowych i pokarmowych czy choroby nowotworowe, a także wpływa na długość życia ludzi. Mimo, iż w ostatnim dziesięcioleciu przeciętna liczba lat życia wzrosła w naszym kraju o 4, ciągle wskaźniki te są gorsze od średniej w Unii Europejskiej. W związku z czym konieczne są ciągle, intensywne działania zmierzające do poprawy bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego ludności zarówno poprzez inwestycje służące ochronie środowiska oraz akcje profilaktyczne i uświadamiające o zagrożeniach.

Gospodarka i ludność nie jest jednak w stanie funkcjonować obecnie bez setek substancji chemicznych, które często są praktycznie niedostrzegalne, a występują powszechnie w przemyśle, artykułach spożywczych, farmaceutykach i rolnictwie. Nie ma dziedziny życia bez zastosowania w niej substancji chemicznych. Dlatego też w Polsce i w Unii Europejskiej od dawna prowadzona jest kontrola warunków produkcji i obrotu chemikaliami oraz działania zmierzające do systematycznego wycofywania z obrotu substancji chemicznych szczególnie niebezpiecznych. Rozporządzenie Unii Europejskiej z dnia 1 czerwca 2007 r. (Rozporządzenie REACH) mówi o ochronie zdrowia ludzkiego i ochronie środowiska poprzez wprowadzanie nowych, bezpieczniejszych substancji, zwiększenie przejrzystości systemu obrotu chemikaliami i ograniczenie do minimum badań na zwierzętach kręgowych. Ciężar odpowiedzialności za dokonywanie oceny ryzyka oraz badań każdej nowej

substancji spoczywa na producentach chemikaliami. Ponadto w 2005 r. Polska przystąpiła do Konwencji Rotterdamskiej, która reguluje kwestie międzynarodowego handlu substancjami chemicznymi i pestycydami.

Dbanie o bezpieczeństwo biologiczne i chemiczne to także regulacja w zakresie organizmów genetycznie modyfikowanych. Na terenie województwa opolskiego Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi rejestr zakładów produkcyjnych za względu na stopień zagrożeń awaryjnymi przemysłowymi. W gminie Wolczyn ani jeden zakład produkcyjny nie należy do zagrożonych poważną awarią przemysłową. Pewne zagrożenie może nieść za sobą transport substancji niebezpiecznych przez teren gminy, przede wszystkim drogą krajową nr 42.

### **5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji dokumentu**

Z projektu Programu, w tym diagnozy stanu środowiska, która wykazała konieczność wprowadzenia niezbędnych zmian zmierzających do jego poprawy wynika, że w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu środowisko ulegnie stopniowej degradacji. Brak działań w zakresie ochrony środowiska nie jest także akceptowalne ze względu na:

- zapisy Polityki Ekologicznej Państwa,
- zobowiązań Polski w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, jakości powietrza, ochrony przyrody wynikających ze zobowiązań międzynarodowych,
- wymogów narzuconych polskim prawodawstwem,
- wzrostem świadomości mieszkańców domagających się zmian w zakresie ochrony środowiska.

Brak realizacji Programu spowoduje w większości negatywne skutki środowiskowe, w tym:

- stałe zagrożenie środowiska gruntowo-wodnego z uwagi na niezorganizowane odprowadzanie ścieków komunalnych,
- wzrost zagrożeń sanitarnych środowiska wiejskiego wynikający z przenikania zanieczyszczeń do wód gruntowych i podziemnych,
- wzrost zagrożeń dla wartości przyrodniczych i krajobrazowych, w tym dalsza utrata bioróżnorodności,
- potęgowanie zagrożenia hałasem,
- utrwalenie zagrożenia klęskami żywiołowymi, w szczególności powodzią i suszą,
- niezgodność z przepisami wspólnotowymi i krajowymi,
- konieczność ponoszenia wysokich opłat za korzystanie ze środowiska z tytułu zbyt wolnych zmian w wykorzystywanych technologiach i nie dotrzymania wysokich standardów jakościowych,
- postępujący zanik świadomości ekologicznej.

W podsumowaniu należałoby stwierdzić, że zaproponowane w Programie działania dotyczące wszystkich elementów środowiska służyć będą poprawie jego jakości i efektywności wykorzystania zasobów, w szczególności po minimalizacji i ograniczeniu pewnych potencjalnych negatywnych oddziaływań. Dotyczyć to będzie przede wszystkim takich elementów środowiska jak wody podziemne i powierzchniowe, powietrze atmosferyczne oraz walory przyrodnicze i krajobrazowe.

### **5.4. Analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Nie przewiduje się aby realizacja POŚ wpłynęła znacząco negatywnie na stan środowiska i powodowała istotne skutki przestrzenne wykraczające poza granice opracowania. Okresowo mogą wystąpić pewne uciążliwości, nie będą one jednak wpływały istotnie na stan środowiska na obszarze objętym Programem.

Cześć przewidywanych oddziaływań będzie wywoływała skutki ujemne, niekorzystne dla środowiska, jednakże o niskim poziomie istotności. Nie przewiduje się na skutek realizacji Programu skutków długotrwale ujemnych i znaczącego oddziaływania na środowisko.

W związku z powyższym stan środowiska analizowano dla całości obszaru objętego Programem, gdzie potencjalnie takie oddziaływania mogłyby wystąpić nie mając podstaw by szczególnie wyróżnić jakiś obszar i szczegółowo opisać w jego ramach stan środowiska.

## **6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE**

### Niska świadomość społeczna i niedoskonały system gospodarki odpadami.

Istniejący system gospodarki odpadami nie zapewnia wypełnienia przez władze samorządowe zobowiązań wynikających z dokumentów strategicznych szczebla wspólnotowego, krajowego i regionalnego. Niska jest świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie odpadów niebezpiecznych i zagrożeń dla środowiska wynikających z niewłaściwych sposobów postępowania z tymi odpadami. Dużym problemem jest także spalanie odpadów w piecach, a w szczególności tworzyw sztucznych, których trujące opary zanieczyszczają powietrze w miejscowościach.

Na terenie Gminy występują dzikie wysypiska odpadów. Problemy w gospodarce odpadami na terenie gminy mogą w dłuższej perspektywie przyczynić się do zagrożenia stanu jakości środowiska wodno-gruntowego.

### Zagrożenie jakości wód podziemnych

W 2014 roku ujęcia zasilające systemy wodociągowe w gminie Wołczyn były kontrolowane przez Wojewódzką Stację Sanitarno - Epidemiologiczną w Opolu. Wyniki badań porównano z danymi za rok 2007 i stwierdzono znaczne pogorszenie jakości wody, w szczególności dotyczące zawartości manganu i żelaza na wszystkich ujęciach.

Istotnym źródłem zanieczyszczenia podziemnych są sploty obszarowe z pól oraz przedostawanie się zanieczyszczeń z nieszczelnych szamb, wylewanie na pola zawartości szamb i gnojowicy, bądź zanieczyszczenia migrujące z dzikich wysypisk.

### Zagrożenie nieosiągnięciem dobrego stanu/potencjału wód

Najistotniejsze problemy w zakresie gospodarowania wodami w kraju, a więc również w województwie opolskim i gminie Wołczyn, wymagające jak najszybszego rozwiązania to zagrożenie niedotrzymania wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej tj. nie osiągnięcia dobrego stanu/potencjału wód zgodnie z Planem gospodarowania wodami dla dorzecza Odry, w tym prowadzenie prac na ciekach i rowach melioracyjnych w sposób nie przystający do współczesnych wyzwań związanych ze zmianą klimatu oraz brak kompensacji dla zmniejszonej retencji gruntowej. Podstawowym aktem prawnym Unii Europejskiej kształtującym politykę ekologiczną w zakresie ochrony zasobów wodnych jest Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/EC obejmująca wszystkie cząstkowe dyrektywy oraz ustalająca zakres i kolejność prac do podjęcia przez wszystkie kraje członkowskie, aby osiągnąć dobry stan/potencjał wód powierzchniowych i podziemnych do końca 2015r. Wynika stąd konieczność prowadzenia wszystkich prac na ciekach wodnych oraz w ich dolinach w sposób nie pogarszający stanu wód lub nie utrudniający osiągnięcia dobrego stanu/potencjału wód.

### Utrata bioróżnorodności i niewystarczająca ochrona obszarów przyrodniczo cennych

Obecny charakter roślinności to efekt przekształceń środowiska przez gospodarkę człowieka. Większość lasów to monokultury sosnowe, większość rzek jest uregulowanych, a tereny podmokłe odwodniono.

Na ponad 1700 gatunków roślin naczyniowych występujących na Opolszczyźnie 543, czyli ok. 1/3 to taksony zagrożone w skali regionu. Gdyby jednak porównać liczbę gatunków zagrożonych do tych, które powinny być przedmiotem zainteresowania konserwatorskiego, czyli liczby gatunków reprezentujących florę swojską (gatunki rodzime i archeofity), to wtedy odsetek jest jeszcze większy osiągając wartość ok. 43%. Prawie 90 gatunków uznaje się za całkowicie wymarłe, 88 za krytycznie zagrożone. Prawna ochrona gatunkowa nie zaspokaja w pełni potrzeb ochrony rzadkich i zagrożonych gatunków, ponieważ nie uwzględnia zróżnicowania regionalnego. Na terenie województwa opolskiego stwierdzono występowanie około 200 zespołów i zbiorowisk roślinnych, z czego 124 należy do fitocenoz rzadkich i ginących w naszym regionie. Siedliska zagrożone i chronione są w niewielkim zakresie objęte ochroną prawną.

Obszary o znaczących walorach przyrodniczych objęte ochroną prawną (bez ostoji Natura 2000) zajmują w gminie Wołczyn około 20,9% powierzchni gminy. Jednakże na terenie gminy znajdują się w dalszym ciągu obszary cenne pod względem przyrodniczym wymagające szczególnej ochrony obszarowej bądź indywidualnej. Bariery w działaniach na rzecz ochrony i przywracania bioróżnorodności jest niska świadomość społeczna, w szczególności użytkowników gruntów, głównie rolników. Większość z nich konieczność ochrony przyrody w ogóle nie dostrzega lub traktuje jak „zło konieczne” lub wręcz barierę dla dalszego rozwoju gospodarczego.

#### 6.1. Ocena stopnia zgodności postanowień projektu Planu z zapisami aktów prawa miejscowego ustanawiających formy ochrony przyrody i określających zasady gospodarowania w ich granicach

Zapisy projektu Programu ochrony środowiska są generalnie zgodne z zapisami:

- zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 *Teklusia* PLH160017 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1130), w szczególności w odniesieniu do obowiązujących zakazów,
- zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 *Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą* PLH160013 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1131),
- rozporządzeniem Nr 0151/P/25/08 Wojewody Opolskiego z dnia 4 marca 2008 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Krzywiczyny” oraz zarządzenia Wojewody Opolskiego Nr 172/06 z dnia 7 listopada 2006 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Krzywiczyny”,
- rozporządzeniem Nr 0151/P/28/08 Wojewody Opolskiego z dnia 4 marca 2008 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Komorzno” oraz zarządzenia Wojewody Opolskiego Nr 171/06 z dnia 7 listopada 2006 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Komorzno”,
- rozporządzeniem Wojewody Opolskiego nr P/11/99 z dnia 28 września 1999r. [Dz.Urz.Woj.Op. nr 38 poz. 255] w sprawie ustanowienia *Stobrawskiego Parku Krajobrazowego* oraz rozporządzenia Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/8/07 z dnia 19 stycznia 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla *Stobrawskiego Parku Krajobrazowego*.
- rozporządzenia Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/16/2006 z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie *obszarów chronionego krajobrazu* (Dz. Urz. Woj. Op. nr 33, poz. 1133),
- uchwałą nr XX/164/2008 Rady Miejskiej w Wołczynie z dnia 30 czerwca 2008r. w sprawie *utworzenia użytku ekologicznego „Rozalia”* (Dz. Urz. Woj. Op. nr 54, poz. 1724),

- Rozporządzenia Wojewody Opolskiego z dnia 7 listopada 2005 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiekty znajdujące się na terenie województwa opolskiego (Dz.Urz.Woj.Op. 2005r., nr 72, poz. 2231, Dz.Urz.Woj.Op. 2005r., nr 76, poz.2389, Dz.Urz.Woj.Op. 2008r., nr 106, poz.2448, Dz. Urz. Woj. Opolskiego 2008 nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego 2008 nr 106, poz. 2448).

Ponadto zgodność projektu Programu gminy Wołczyn z aktami prawnymi obszarów chronionych zapewnia również wizja terenowa oraz analiza wszelkich dostępnych dokumentów, a w szczególności *Inwentaryzacji przyrodniczej gminy Wołczyn*. Ponadto przewidziane do realizacji zadania nie należą do znacząco uciążliwych i tylko kilka z nich może generować potencjalnie negatywne skutki dla środowiska.

Proponowane do realizacji zadania nie naruszają najcenniejszych przyrodniczo terenów, stanowisk występowania gatunków chronionych i rzadkich. Zachowują tereny stanowiące zieloną infrastrukturę pełniące funkcje korytarzy ekologicznych i obszarów węzłowych. Proponują także do ochrony inne obszary cenne przyrodniczo. Ustalenia Programu nie ingerują w istniejący system przyrodniczy.

Wpływ poszczególnych działań inwestycyjnych na krajobraz i przyrodę powinien być szczegółowo rozpoznany na etapie procedury oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, gdzie zasięg oddziaływania i jego rzeczywisty wpływ powinien być określony w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko na podstawie konkretnych parametrów planowanej inwestycji, a zapisy minimalizujące czy ograniczające negatywne oddziaływania powinny zostać zawarte w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, co powinno wykluczyć negatywny wpływ na walory przyrodnicze gminy.

## **7. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem, który jedynie w sposób ogólny, strategiczny rozważa korzyści i zagrożenia wynikające z realizacji programu ochrony środowiska. Jak wskazano wcześniej, odstępianie od realizacji tego dokumentu generalnie przyniesie negatywne skutki dla środowiska. Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko w trakcie realizacji Programu z powodu niewielkiej ilości nowych inwestycji czy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Będą to głównie remonty dróg, budowa systemów kanalizacji ściekowej, termomodernizacje budynków. Duża część zadań przewidziana w Programie ma charakter nieinwestycyjny (edukacja ekologiczna, sporządzanie dokumentów strategicznych). Mimo tego, kierując się daleko idącą przezornością dokonano oceny oddziaływania w odniesieniu do celów i kierunków określonych dla poszczególnych zagadnień środowiskowych przedstawionych w projektowanym dokumencie oraz przeanalizowano i oceniono pod kątem wpływu na środowisko poszczególne zadania w harmonogramie rzeczowo-finansowym. Oceną objęto następujące elementy środowiska: ludzi, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, wodę, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zasoby materialne i zabytki, również we wzajemnym powiązaniu.

Zastosowano następujące oznaczenia w matrycach:

- + - oddziaływanie pozytywne
- - oddziaływanie negatywne
- 0 - oddziaływanie neutralne

Odnosnie wskazanych w poniższej matrycy oddziaływaniach należy zaznaczyć, że projekt Programu nie przedstawia szczegółowych informacji na ich temat. Wynika z tego pewien obszar ryzyka i niepewności w zakresie prognozowania ich oddziaływania. Należy jednak mieć na uwadze tę niepewność, a planując i realizując przedsięwzięcia należy zachowywać wszelkie procedury prawne związane z planowaniem i realizacją inwestycji.

## 7.1. Ochrona przyrody i krajobrazu, w tym wykorzystanie zasobów dla celów turystyki i rekreacji

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Przyroda	Powierzchnia ziemi i zasoby	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
<b>CEL STRATEGICZNY</b>							
Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej. Doskonalenie systemu obszarów chronionych, a także ich wykorzystanie w rozwoju społeczno-gospodarczym gminy	+	+	+	+	+	+	+
<b>KIERUNKI DZIAŁAŃ</b>							
wdrażanie zarządzania Europejską Siecią Obszarów Chronionych NATURA 2000	+	+	0	+	0	+	+
objęcie różnymi formami prawnej ochrony przyrody najcenniejszych zasobów przyrody w gminie,	0	+	+	+	0	+	+
ochrona i renaturyzacja ekosystemów wodno-błotnych o kluczowym znaczeniu dla zachowania bioróżnorodności,	+	+	+	+	+	+	+
ochrona przed zmianą zainwestowania terenów występowania chronionych i zagrożonych siedlisk i gatunków,	+	+	+	+	+	+	+
utrzymanie lub przywrócenie tradycyjnego, urozmaiconego krajobrazu kulturowego,	+	+	+	+	+	+	+
przywrócenie różnorodnego użytkowania gruntów, wprowadzanie zadrzewień i zakrzaczeń, wsparcie i rozwój rolnictwa ekologicznego, ochrona cennych łąk przed zaorywaniem i zalesianiem	+	+	+	+	+	+	+
ochrona elementów środowiska przyrodniczo-kulturowego dotycząca w szczególności parków, zieleni cmentarzy, alei przydrożnych oraz ochrona i wzbogacenie układów zieleni wiejskiej	+	+	0	+	+	+	+
promocja i dalszy tras rowerowych i ścieżek dydaktycznych, w szczególności w powiązaniu z sąsiednimi gminami, wykorzystanie walorów i obiektów przyrodniczych i kulturowych dla rozwoju gospodarczego gminy	+	0	0/-	+	+	+	+

Działania związane z ochroną przyrody i krajobrazu skutkować będą jednoznacznie pozytywnie właściwie na wszystkie sfery życia i funkcjonowania człowieka i środowiska.

## 7.2. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie lasów

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Przyroda	Powierzchnia ziemi i zasoby	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
<b>CELE STRATEGICZNE</b>							
Ochrona i zwiększanie powierzchni lasów	+	+	+	+	+	0	+

<b>KIERUNKI DZIAŁAŃ</b>							
zwiększenie lesistości gminy do roku 2019, co najmniej do wysokości 27,8%	+	+/-	+	+	+	0	+
zwiększanie ilości i powierzchni zadrzewień i zakrzewień, w szczególności na terenach o najintensywniejszej gospodarce rolnej, ochrona przeciwpożarowa,	+	+	+	+	+	0	+
różnicowanie struktury gatunkowej i wiekowej lasów (zalesienia i przebudowa) przebudowa wszędzie tam gdzie żyzność siedliska nie odpowiada składowi gatunkowemu drzewostanów, w przypadku gminy Wołczyn w lasach o zawyżonym udziale drzew iglastych na siedliskach żyznych;	+	+	+	+	+	+	+
kształtowanie warunków wodnych w lasach poprzez odbudowę/ budowę obiektów hydrotechnicznych zatrzymujących wodę w lesie i mających wpływ na zmniejszenie zagrożenia powodziowego oraz ochronę przed suszą	+	+	+	+	+	+	+
ochrona i odtwarzanie zieleni dolin rzecznych, wyłączając spod zadrzewień i zakrzewień siedliska nieleśnych roślin chronionych i rzadkich	+	+	+	+	+	+	+

Działania związane ze wzrostem lesistości skutkować będą jednoznacznie pozytywnie właściwie na wszystkie sfery życia i funkcjonowania człowieka i środowiska. Wyjątkiem jest tu nieprzemyślane zalesianie terenów o szczególnych walorach przyrodniczych związanych z siedliskami nieleśnymi. W takim wypadku zalesianie może spowodować negatywne skutki dla najcenniejszych walorów przyrody. Tak więc każda decyzja o nasadzeniach drzew powinna być poprzedzona wizją w terenie botanika, który wyeliminuje powyższe zagrożenie.

Generalnie zieleń i lasy stanowią bufor niekorzystnych oddziaływań człowieka na inne komponenty środowiska oraz na zdrowie i komfort życia mieszkańców:

- poprawiają mikroklimat i jakość powietrza,
- retencjonują wodę i oczyszczają wody opadowe,
- stanowią środowisko dla życia roślin i zwierząt,
- ograniczają erozję gleb,
- poprawiają zniekształcony krajobraz,
- stanowią ważne miejsce wypoczynku.

### 7.3. Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Przyroda	Powierzchnia ziemi i zasoby	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
<b>CEL STRATEGICZNY</b>							
Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych wraz z racjonalnym ich użytkowaniem, efektywne wykorzystanie zasobów wód podziemnych, zapewnienie ludności dobrej jakościowo wody pitnej oraz skuteczne zarządzanie zasobami wód	+	+	+	+	+	0	+
<b>KIERUNKI DZIAŁAŃ</b>							
efektywne wykorzystanie zasobów wodnych	0	+	+	+	0	0	0



kształtowanie zasobów wodnych i ochrona przed powodzią i podtopieniami oraz suszą	+	+/-	+	+	+	+	+/-
osiągnięcia lub utrzymanie dobrego stanu/potencjału wód, w tym poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych	+	+	+	+	+	0	+
dalszą rozbudowę systemu kanalizacji ściekowej, budowę oczyszczalni przydomowych wszędzie tam, gdzie nie ma możliwości technicznych lub ekonomicznych do budowy zbiorczej kanalizacji sanitarnej, budowę kanalizacji deszczowej	+	+/0	+	+	0	0	0
ograniczanie negatywnego wpływu na jakość wód zanieczyszczonych związkami azotu pochodzenia rolniczego	+	+	+	+	+	0	+
wspieranie zakładów przemysłowych w realizowaniu programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.	+	+	+	+	0	0	0
respektowanie ograniczeń dla stref ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych	+	0	+	+	0	0	0
wprowadzanie zamkniętych obiegów wody, wodooszczędnych technologii produkcji	0	0	+	+	0	0	0
realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w instalacjach wewnętrznych ukierunkowanych na zmniejszenie strat wody i wodooszczędność.	0	0	+	+	0	0	0

Cele i zadania zapisane w POŚ będą generalnie pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych pewnych negatywnych oddziaływań, przed którymi można się skutecznie zabezpieczyć lub zminimalizować ich negatywny wpływ, w szczególności prowadzenie działań przeciwpowodziowych i kształtujących stosunki wodne musi się odbywać zgodnie celami wodno-środowiskowymi zawartymi w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry, aby osiągnąć dobry stan/potencjał wód.

Lokalne negatywne oddziaływania środowiskowe w związku z prowadzeniem działań związanych z gospodarką wodno-ściekową mogą być związane z:

- naruszeniem powierzchni ziemi,
- zwiększoną emisją spalin związane z ruchem samochodowym przy budowie,
- emisją hałasu maszyn budowlanych i zwiększonego ruchu samochodowego,
- niewielkiej uciążliwości odorowej,
- wytwarzania odpadów w postaci pozostałości z procesu oczyszczania ścieków.

#### 7.4. Ochrona powierzchni ziemi i gleb

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Przyroda	Powierzchnia ziemi i zasoby	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
<b>CEL STRATEGICZNY</b>							
Ochrona i racjonalny sposób wykorzystywania gleb i kopalin oraz doskonalenie systemu gospodarki odpadami	+	+	+	+	+	+	+
<b>KIERUNKI DZIAŁAŃ</b>							
uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym	0	0	+	+	0	0	0

zainwestowaniem							
rekultywacja dzikich wysypisk i terenów poeksploatacyjnych	+	+	+	+	+	0	+
ochrona gleb organicznych (procedura planowania przestrzennego, plan urządzania lasu) i o wysokiej przydatności	0	+	+	+	+	0	+
zachowanie i wprowadzanie śródpolnych zadrzewień, zakrzaceń, zalesień, oczek wodnych, łąk wilgotnych i bagiennych jako ważnych elementów funkcjonalnych struktury ekologicznej i obiektów warunkujących utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych na obszarach rolniczych;	+	+	+	+	+	0	+
prowadzenie działań na rzecz rozpowszechnienia wśród rolników programu rolno-środowiskowego, właściwa polityka zalesiania gruntów nieprzydatnych rolniczo, ochrona przed zalesianiem siedlisk roślin chronionych i rzadkich (cennych łąk podmokłych i bagiennych)	0	+	+	+	+	0	+
utrzymanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych, zapewniających odpowiedni poziom wód gruntowych i zabezpieczających użytki rolne przed okresowymi przesuszeniami lub zalaniem, w miarę możliwości nie odtwarzanie melioracji lub jej części na terenach łąk wtórnie zabagnionych, zwłaszcza siedlisk roślin chronionych i rzadkich;	+	+/-	+	+	+	0	+/-
wdrażanie i upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej, wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego	+	+	+	+	+	+	+
rozwój selektywnej zbiórki odpadów, w tym ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych, prowadzenie ciągłych zadań informacyjno – edukacyjnych w zakresie prawidłowych metod postępowania z odpadami	+	0	+	+	+	0	+
rozwijanie metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji u źródła poprzez stosowanie przez mieszkańców przydomowych kompostowników	+/0	+	+	+	0	0	0
wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów poprzez zwiększenie efektywności monitoringu tzw. „dzikich wysypisk” oraz ich likwidacja	+	+	+	+	+	0	+

Właściwie prowadzone działania w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na komponenty środowiska i człowieka, a wręcz większość przewidzianych działań będzie oddziaływało zdecydowanie pozytywnie.

Największą rolę będą pełniły działania mające na celu udoskonalenie gospodarki odpadami oraz wdrażanie i upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej, co będzie wpływać znacząco pozytywnie na wiele elementów środowiska.

### 7.5. Ochrona powietrza, w tym wzrost wykorzystania energii odnawialnej

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Przyroda	Powierzchnia ziemi i zasoby	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
<b>CEL STRATEGICZNY</b>							
Ograniczenie niskiej emisji, zwiększenie efektywności energetycznej, wprowadzanie rozwiązań energooszczędnych i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	+	+	+	+	+	0	+/-
<b>KIERUNKI DZIAŁAŃ</b>							
modernizacja dróg poprzez zwiększanie przepustowości i poprawa parametrów technicznych, uwzględniając szczególnie stale wzrastający stopień motoryzacji, poprawę stanu technicznego dróg gminnych i ulic o złym stanie technicznym	+	0	0	0	+	0	+
rozładowanie ruchu w największych ciągach komunikacyjnych poprzez budowę nowych dróg, budowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych i terenów inwestycyjnych,	+	+/-	+/-	+/-	+/-	0	+/-
wsparcie i budowa infrastruktury rowerowej: budowa tras rowerowych, w tym wyłączenie tras rowerowych poza pasy dróg samochodowych, budowa parkingów dla rowerów,	+	+/-	+	0	+	0	+/-
promowanie i tworzenie warunków dla zwiększania się udziału podróży transportem zbiorowym, rowerowym i pieszym pomiędzy miejscami zamieszkania, pracy oraz wypoczynku i zakupów oraz transportem kombinowanym (kolej-rower),	+	0	+	0	+	0	0
wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej przy drogach, w szczególności w sąsiedztwie zabudowy wsi,	+	+	+	0	+	0	+
modernizację lokalnych kotłowni, wprowadzanie niskoemisyjnych nośników	+	0	+	0	+	0	0
wspieranie przedsięwzięć dotyczących korzystania z ekologicznych źródeł energii w indywidualnych gospodarstwach i zakładach, w szczególności zgodnie ze specyfiką gminy promowanie energii odnawialnej - piecy na słomę i odpady drewna, a także wykorzystanie źródeł geotermalnych	+	0	+	0	+	0	0
termorenowację budynków, zwłaszcza użyteczności publicznej oraz stosowanie materiałów energooszczędnych w budownictwie	+	+/-	+	0	+	+/-	0
prorowadzenie odpowiedniej polityki i działań na rzecz gazyfikacji miasta i gminy oraz OZE	+	0	0	0	+	0	0

Poprawa jakości powietrza powinna być jednym z najważniejszych kierunków działań dla gminy Wołczyn, w szczególności w ciągach zwartej zabudowy wiejskiej, gdzie w sezonie zimowymi przekraczane są wszelkie standardy jakości powietrza.

Planowane działania zmierzające do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń będą więc generalnie pozytywnie oddziaływać na środowisko i zdrowie człowieka. Możliwość negatywnych oddziaływań

na przyrodę, krajobraz i dziedzictwo kulturowe przewiduje się jedynie w przypadku niektórych przedsięwzięć w zakresie modernizacji dróg czy termorenowacji budynków.

### 7.6. Ochrona przed hałasem

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Przyroda	Powierzchnia ziemi i zasoby	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
<b>CEL STRATEGICZNY</b>							
Systematyczny monitoring hałasu oraz zmniejszenie skali uciążliwości akustycznej	+	0	0	0	0	0	0
<b>KIERUNKI DZIAŁAŃ</b>							
podjęcie i systematyczne wykonywanie podstawowych badań pomiarowych przez zarządców dróg (drogi wojewódzkie i linie kolejowe),	+	0	0	0	0	0	0
wyprowadzanie ruchu samochodowego poza tereny zabudowane	+	+/-	0/-	0	+	0	0
wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół głównych dróg tam, gdzie przekroczony jest równoważny poziom hałasu,	+	0	0	0	0	0	0
kontynuacja kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej,	+	0	0	0	0	0	0

W Gminie Wołczyn na uciążliwości akustyczne związane z ruchem samochodowym narażone są tereny przy drogach wojewódzkich. Działaniami zmniejszającymi zagrożenie hałasem jest przede wszystkim usprawnienie ruchu i wyprowadzanie go poza tereny mieszkalne oraz budowa ekranów akustycznych czy wprowadzanie zieleni izolacyjnej, a także wymiana okien na dźwiękoszczelne w najbardziej neuralgicznych punktach. Potrzeba zapewnienia ochrony ludziom i środowisku przed zagrożeniami akustycznymi wywołuje potrzebę stworzenia sprawnego systemu rozpoznania, monitorowania i ograniczania uciążliwości akustycznej, realizowanego we współpracy organów administracji publicznej z zarządcami obiektów, których funkcjonowanie jest źródłem nadmiernej uciążliwości akustycznej. Dlatego też działania ochronne w obszarze hałasu będą miały przede wszystkim charakter organizacyjny i monitorujący, co praktycznie w całości wyklucza negatywne oddziaływanie na środowisko i człowieka.

### 7.7. Promieniowanie elektromagnetyczne oraz poważne awarie przemysłowe i bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne.

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Przyroda	Powierzchnia ziemi i zasoby	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
<b>CEL STRATEGICZNY</b>							
Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz monitoring pól elektromagnetycznych	+	0	0	0	0	0	0

<b>KIERUNKI DZIAŁAŃ</b>							
rozwój systemu badań pól elektromagnetycznych	+	0	0	0	0	0	0
uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych	+	0	0	0	0	0	0
zmniejszenie zagrożeń związanych z transportem towarów niebezpiecznych	+	0	0	0	0	0	0
edukacja społeczna o zagrożeniach i zachowaniu na wypadek poważnych awarii przemysłowych i transportowych	+	0	0	0	0	0	0

Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, awariami przemysłowymi oraz w zakresie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego planowana jest jedynie jako wzmożenie nadzoru nad respektowaniem przepisów i prowadzenie działań organizacyjno-monitoringowych. Działania wpłyną zdecydowanie pozytywnie na środowisko i zdrowie mieszkańców.

### 7.8. Edukacja ekologiczna i dostęp do informacji

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Przyroda	Powierzchnia ziemi i zasoby	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
<b>CEL STRATEGICZNY</b>							
Kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa kwestiami ekologicznymi	+	+	+	+	+	0/+	+
<b>KIERUNKI DZIAŁAŃ</b>							
realizacja szkoleń, kursów, konkursów, wydawnictw, akcji popularyzatorskich podnoszących świadomość ekologiczną społeczeństwa, w szczególności rolników, nauczycieli oraz dzieci i młodzieży, obchody „Dnia Ziemi”, „Sprzątanie Świata”	+	+	+	+	+	0/+	+
gromadzenie pomocy dydaktycznej i rozpowszechnianie informacji dotyczących ochrony środowiska i edukacji ekologicznej, w szczególności przez biblioteki i szkoły (np. wycieczki do gospodarstw ekologicznych, tworzenie Szkolnych Kół Ekologicznych)	+	+	+	+	+	0	+
realizacja modelowych przedsięwzięć chroniących obiekty i obszary cenne przyrodniczo wraz z ich wykorzystaniem dla celów naukowo-badawczych oraz promocji i rozwoju wsi i gminy oraz wsparcie modelowych projektów realizowanych przez organizacje pozarządowe (np. Komorzno – UE „Rozalia”),	+	+	+	+	+	+	+
rozwój infrastruktury turystyczno-dydaktycznej, w szczególności na obszarze Stobrawskiego Parku Krajobrazowego i Obszaru Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”, a także w północnej części gminy (Komorzno, Krzywiczyny)	+	+/-	0	0	0	0	+/-
realizacja cyklicznych prezentacji o treściach przyrodniczych w ramach publicznych środków przekazu (Gminny Informator itp.) oraz instytucji	0	+	+	+	+	0/+	+

kultury i wypoczynku							
rozwijanie w Urzędzie Gminy systemu udostępniania informacji o środowisku w oparciu o rejestry oraz interaktywne bazy danych o środowisku dostępne za pośrednictwem Internetu	0	+/0	+/0	+/0	+/0	0	+/0

Edukacja ekologiczna może przynieść tylko pozytywne skutki dla środowiska i zdrowia człowieka. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań. Jedyne bardzo duża presja turystyczna czy rekreacyjna na skutek rozwoju infrastruktury turystyczno-dydaktycznej może oddziaływać negatywnie na zasoby przyrodnicze, ale może być ona ograniczona kanalizacją ruchu turystycznego lub wyłączeniem wybranych obszarów.

#### Podsumowanie

Według wyników uzyskanych w powyższych tabelach realizacja zadań przewidzianych w Programie, nie powinna znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. Znacząca większość przewidywanych oddziaływań ma charakter pozytywny dla środowiska. Działania związane z większością problematyki tu wyróżnionej skutkować będą w większości pozytywnie na funkcjonowanie człowieka i środowiska, a w szczególności na jakość wód, krajobraz, zdrowie ludzi, bioróżnorodność. Jedyne nieliczne zadania związane z budową systemów kanalizacyjnych, remontami dróg czy działaniami przeciwpowodziowymi mogą generować pewne niekorzystne oddziaływania, lecz przy zachowaniu ostrożności w lokalizacji przedsięwzięć oraz dbałości o cenne zasoby przyrodnicze i krajobrazowe wpływ ten może być mało istotny.

Realizacja poszczególnych zadań nie powinna także stwarzać bezpośredniego lub pośredniego znaczącego negatywnego wpływu na cel i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 (w tym – na integralność i spójność sieci Natura 2000). Jednak całkowite wykluczenie takiej możliwości, w szczególności przy pracach związanych z ciekami czy melioracyjnymi będzie możliwe dopiero przy analizie konkretnych projektów i inwestycji w ramach procedury decyzji środowiskowej, oceny oddziaływania na środowisko dla konkretnych przedsięwzięć, w tym mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

#### Łagodzenie i adaptacja do zmian klimatu

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza nasilenie ekstremalnych zjawisk pogodowych, pogłębiają się w ostatnich latach. Konieczne jest zatem podjęcie działań adaptacyjnych, które obok ograniczenia strat, mogą również stymulować wzrost efektywności i innowacyjności gospodarki oraz pozytywnie wpływać na stan środowiska i jakość życia obywateli.

Większość działań przewidzianych w POŚ uwzględnia zmiany klimatu i potrzebę im przeciwdziałania i adaptacji. W szczególności pozytywne oddziaływanie w tym zakresie zapewni realizacja przedsięwzięć związanych z ograniczaniem niskiej emisji (wymiana mało efektywnych źródeł ciepła, stosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych i ekologicznych nośników energii – gaz, prąd, odnawialne źródła energii, drewno), zwiększeniem efektywności energetycznej (m.in. termomodernizacje budynków) oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Zgodnie z Planem niskoemisyjnym dla gminy Wołczyn (2015) cele realizowane również w ramach POŚ przyczynią się do osiągnięcia w roku 2020 następujących wyników:

- zmniejszenie o co najmniej 1 % zapotrzebowania na energię finalną,
- zwiększenie o co najmniej 2,5 % udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (co najmniej 50% z wyłączeniem biomasy),
- zmniejszenie o co najmniej 1% emisji CO<sub>2</sub>.

Ważnym aspektem jest także przeciwdziałanie zagrożeniom klęsk żywiołowych, a w szczególności powodziom i suszom. Wszystkie działania związane ze zwiększaniem retencji naturalnej i sztucznej oraz zachowaniem i przywróceniem odpowiednich stosunków wodnych na

obszarach podmokłych, ochroną i zwiększaniem lesistości będzie miało pozytywny wpływ i będzie łagodziło skutki zmian klimatycznych.

Wśród kluczowych działań, które zostały uwzględnione w POŚ należy wymienić:

- edukacja w zakresie zmian klimatu i ograniczenia ich skutków,
- planowanie przestrzenne na poziomie lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji,
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych gatunków i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień,
- promocja właściwego gospodarowania na obszarach rolnych, wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych,
- uwzględnienie trendów klimatycznych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej (climate proofing).

## **8. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Realizacja POŚ nie przewiduje znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, w związku z czym nie przewiduje się podjęcia działań kompensacyjnych, choć nie można wykluczyć, że szczegółowa analiza danego przedsięwzięcia w ramach raportu oddziaływania na środowisko wymusi podjęcie takich działań.

Do inwestycji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim:

- budowa kanalizacji sanitarnej,
- budowa lub remont urządzeń hydrotechnicznych lub melioracje i remonty cieków,
- remonty dróg,
- termomodernizacje budynków, ze względu na chronione gatunki ptaków czy nietoperzy.

Na terenie gminy Wolczyn nie przewiduje się żadnych nowych inwestycji infrastrukturalnych z zakresu gospodarki odpadami.

Dla wszystkich tego typu przedsięwzięć można zapobiec lub ograniczyć negatywne skutki oddziaływania na środowisko, głównie przez dobrze przemyślany wybór lokalizacyjny oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych. Na przykład dla ochrony walorów krajobrazowych plan miejscowy powinien zapisać konkretne wskaźniki dotyczące zabudowy. Jednym z najważniejszych działań dla wzmocnienia ochrony poszczególnych elementów środowiska oraz doskonalenia harmonijnego, zrównoważonego rozwoju na terenie gminy jest proces i procedury związane z planowaniem przestrzennym. Podstawowym zadaniem w zakresie ekologizacji planowania przestrzennego jest opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniające treść opracowań ekofizjograficznych i inwentaryzacji przyrodniczej gminy. Najważniejszym celem w zakresie planowania przestrzennego zgodnego z ideą zrównoważonego rozwoju, jest - harmonizowanie rozwoju gospodarczego i społecznego z ochroną środowiska i krajobrazu, a w tym w szczególności:

- rozstrzygnięcie o lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- wskazywanie na obszary zagrożone (tereny zalewowe),
- wskazywanie na obszary o szczególnych walorach przyrodniczych, zielonej infrastruktury, w tym korytarzy ekologicznych oraz uwzględnienie w ustaleniach planu zagospodarowania przestrzennego wymagań koniecznych do ich ochrony,

- uwzględnienie ochrony krajobrazu kulturowego, w tym układów urbanistycznych, charakterystycznej zabudowy, panoram i osi widokowych, zieleni itp.

Do dyspozycji inwestorów jest cały wachlarz rozwiązań ograniczających, a nawet całkowicie eliminujących negatywne wpływy inwestycji na środowisko przyrodnicze. W kontekście planowanych w programie działań zastosowanie będą mogły mieć następujące rozwiązania kompensacyjne:

- translokacje populacji gatunków podlegających ochronie prawnej i zagrożonych w siedliska zastępcze, jeśli nie istnieje racjonalny sposób na ich zachowanie *in situ*,
- wykupywanie gruntów przeznaczonych dla realizacji celów ochrony przyrody jako rekompensaty za spowodowane straty w środowisku przyrodniczym,
- stosowanie nasadzeń kompensacyjnych w przypadku konieczności likwidacji fragmentów zakrzewień lub zadrzewień w dolinach rzecznych, przy drogach,
- budowa niewielkich zbiorników w dolinach rzecznych w przypadku konieczności likwidacji naturalnych terenów retencyjnych,
- stosowanie nowoczesnych przepławek dla ryb, zwiększających efektywność migracji w przypadku konieczności wykonania sztucznych przegród koryt rzecznych jakimi są progi i jazy,
- wykonywanie umocnień brzegowych jedynie na łukach wklęsłych,
- wykorzystywanie naturalnych właściwości dźwiękochłonnych pasów zadrzewień.

W przypadku prowadzenia prac termomodernizacyjnych należy uwzględnić możliwość negatywnego oddziaływania na ptaki i nietoperze. Przed rozpoczęciem prac związanych z wymianą pokryć dachowych, okien, ocieplaniem budynku, właściciel obiektu powinien przeprowadzić rozpoznanie przez ornitologa/chiropterologa, w celu uzyskania informacji o ewentualnym występowaniu gniazd gatunków chronionych ptaków lub nietoperzy. W przypadku prac termomodernizacyjnych w budynkach, na których stwierdzono gniazda ptaków chronionych lub występowanie nietoperzy prace remontowe należy prowadzić poza ich okresem lęgowym i rozrodu. W przypadku stwierdzenia występowania ptaków lub nietoperzy ekspert powinien wskazać dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu wykorzystywane przez te zwierzęta.

W przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez chronione gatunki zwierząt po przeprowadzeniu prac remontowych należy, w miarę możliwości, umożliwić nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w jego obrębie. Jeżeli nie będzie to możliwe poprzez wykorzystanie naturalnych szpar i szczelin, należy dążyć do zapewnienia na remontowanym budynku lub w jego rejonie odpowiednich siedlisk zastępczych (np. budek lęgowych), aby zrekompensować utracone miejsca bytowania i rozrodu danych gatunków. Charakter zastosowanych siedlisk zastępczych, ich lokalizacja, parametry techniczne i zagęszczenie powinny być dobrane odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej i skonsultowane z ornitologiem i chiropterologiem. W przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez jerzyki *Apus apus*, a w ramach remontu stropodach budynku ocieplono materiałami sypkimi (np. przy użyciu granulatu wełny mineralnej, granulatu styropianu fibry celulozowej), należy całkowicie zrezygnować z pozostawienia otwartych otworów do stropodachów, gdyż materiały użyte do izolacji są niebezpieczne dla ww. gatunku. W takim przypadku należy także zapewnić odpowiednie siedliska zastępcze w postaci skrzynek lęgowych lub konstrukcji trocinobetonowych typu Swift Box oraz Brick Box (przeznaczone dla wróbla, ale mogą w nich gniazdować również jerzyki).

Patrząc przez pryzmat celu dla którego jest opracowywany i realizowany Program ochrony środowiska, należy uznać, że środkami zapobiegającymi prawdopodobnemu negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są między innymi rozwiązania zaproponowane w projekcie tego dokumentu. Powyżej wskazane zostały działania, które mogą wywołać skutki negatywne dla środowiska. Możliwe, że ich realizacja wymagać będzie wykonania raportu o oddziaływaniu na środowisko oraz przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej. Należy również pamiętać o tym, że przedmiotowy POŚ jest sformułowany ogólnikowo. W praktyce oznacza to, że potencjalnie możliwe



jest powstanie innych niż wskazane przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

Zarówno w przypadku działań wskazanych w niniejszej prognozie jak i tych, które mogą zaistnieć w trakcie realizacji Programu, należałoby podjąć przede wszystkim następujące środki zapobiegające oraz ograniczające prawdopodobnie negatywne oddziaływanie na środowisko:

- zapewnienie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć stanowiących praktyczny wymiar realizacji POŚ,
- ścisły nadzór merytoryczny nad prawidłową realizacją POŚ oraz miarodajny monitoring stanu środowiska, analiza wyników monitoringu oraz podejmowanie działań adekwatnych do otrzymanych wyników,
- ścisła egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych oraz w przepisach prawnych,
- cykl działań edukacyjnych dla mieszkańców.

## **9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE**

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu POŚ jest dokumentem wspomagającym ten Program, gdyż wskazuje na ewentualne zagrożenia związane z brakiem lub jego niepełną realizacją. Dla zaproponowanych w dokumentach celów i kierunków działań nie ma alternatywy postępowania. Są to głównie cele wymagane do realizacji przez postanowienia przepisów prawa. Dotyczy to m.in. rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej, odpadowej, konieczność poprawy jakości powietrza, uzyskania odpowiednich poziomów wykorzystania energii odnawialnej czy uzyskanie dobrego stanu/potencjału wód. Alternatywy mogą jedynie dotyczyć sposobu realizacji czy zastosowanych rozwiązań technicznych, co jest bardzo trudne do określenia w tak ogólnym, strategicznym dokumencie.

Można zaproponować pewne alternatywne rozwiązania, które powinny zostać rozpatrzone przy szczegółowych koncepcjach określonych przedsięwzięć, a także w trakcie procedury oddziaływania na środowisko:

- odtwarzanie retencji naturalnej lub budowę systemu zastawek w ciągu melioracji szczegółowych oprócz/zamiast budowy zbiorników retencyjnych,
- renaturyzacja pewnych odcinków rzek, zostawienie przestrzeni dla rzeki tam gdzie to jest możliwe, zamiast regulacji, remontów i pogłębiania rzeki,
- rozważenie alternatywnych rozwiązań lokalizacyjnych elementów infrastrukturalnych.

W większości proponowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach POŚ mają zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Ponadto prognoza ta ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia rozwiązań alternatywnych dla poszczególnych działań. Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy realizacji nowych inwestycji należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływał na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać:

- warianty lokalizacji,
- warianty konstrukcyjne i technologiczne,
- warianty organizacyjne.

## **10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

Monitoring i ocena realizacji Programu będzie zadaniem wyznaczonego koordynatora. Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu i jego skutków na środowisko jest dobry system sprawozdawczości oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach stanu środowiska. Przy określaniu wskaźników przyjęto, z pewnymi wyjątkami, jako wyjściowy 2014 rok – dane statystyczne dostępne przy opracowywaniu programu pochodzą w większości z tego roku. Przy ocenie Programu na początku 2018 roku i 2020 będą dostępne dane statystyczne z roku 2016 i 2018, takie więc lata przyjęto dla kontroli wskaźników.

Poniższa tabela zawiera przykładowe wskaźniki mówiące o skutkach realizacji Programu. Lista ta nie jest ostateczna, może być weryfikowana w trakcie realizacji Programu, a także powinna być zweryfikowana przy aktualizacji i sporządzaniu nowego Programu. Wskaźniki można porównać z danymi z lat wcześniejszych np. 2011 i 2009 rokiem.

W celu nadzoru nad realizacją opracowanego Programu w poniższej tabeli przyjęto wskaźniki, które powinny być pomocne w przedstawianiu skutków realizacji założonych w programie celów i zadań.

Tabela 3. Wskaźniki skutków realizacji Programu (zrównoważonego rozwoju gminy)

<b>Wskaźniki zrównoważonego rozwoju gminy</b>	<b>2013</b>	<b>2015</b>	<b>2017</b>
Zużycie wody do celów konsumpcyjnych na 1 mieszkańca [m <sup>3</sup> /m/rok]			
Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków miejskich i wiejskich [os.]			
Przepustowość przepompowni ścieków [m <sup>3</sup> /dobę]			
Długość sieci kanalizacyjnej [km]			
Liczba przyłączy kanalizacyjnych [szt.]			
% skanalizowania terenu			
Ścieki odprowadzone [dam <sup>3</sup> ]			
Ścieki wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziem [dam <sup>3</sup> ]			
Długość sieci wodociągowej [km]			
Powierzchnia gruntów leśnych [ha]			
Liczba przyłączy wodociągowych [szt.]			
% zwodociągowania gminy			
Nasadzenia [szt.]			
Liczba wyciętych drzew [szt.]			
Lesistość [%]			

## **11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

Położenie gminy w północno - zachodniej części województwa opolskiego w dużej odległości od granicy z Czechami oraz ze względu na charakter przewidzianych działań, realizacja POŚ nie będzie transgranicznie oddziaływała na środowisko.

## **12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Przedmiotem Prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn. Prognozę opracowano zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzgodnieniem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Opolu.

Uwzględniając obowiązujący zakres Prognozy, została ona opracowana w oparciu o wszystkie dostępne publikacje opisujące stan środowiska w województwie opolskim, dokumenty strategiczne

opracowane na zlecenie Wojewody Opolskiego oraz Marszałka Województwa Opolskiego. Analizą objęte zostały również dokumenty zawierające niezbędne informacje takie jak: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wołczyn, Inwentaryzację przyrodniczą gminy Wołczyn i wiele innych.

Analizie poddano aktualny stan środowiska na terenie gminy Wołczyn, a także proponowane kierunki działań w tym zakresie. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska w gminie i przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji Programu.

W poddanym ocenie strategicznej dokumencie określono następujące cele strategiczne w zakresie ochrony środowiska:

- 1. Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej. Doskonalenie systemu obszarów chronionych, a także ich wykorzystanie w rozwoju społeczno-gospodarczym gminy**
- 2. Ochrona i zwiększanie powierzchni lasów**
- 3. Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych wraz z racjonalnym ich użytkowaniem, efektywne wykorzystanie zasobów wód podziemnych, zapewnienie ludności dobrej jakościowo wody pitnej oraz skuteczne zarządzanie zasobami wód**
- 4. Ochrona i racjonalny sposób wykorzystywania gleb i kopalin oraz doskonalenie systemu gospodarki odpadami**
- 5. Ograniczenie niskiej emisji, zwiększenie efektywności energetycznej, wprowadzanie rozwiązań energooszczędnych i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii**
- 6. Systematyczny monitoring hałasu oraz zmniejszenie skali uciążliwości akustycznej**
- 7. Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego i monitoring pól elektromagnetycznych**
- 8. Kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa kwestiami ekologicznymi**

Założone w aktualizacji Programu ochrony środowiska cele do osiągnięcia oraz kierunki w jakim będą zmierzać zaprojektowane działania są zgodne z celami ustalonymi w innych dokumentach strategicznych, w tym w: polityce ekologicznej państwa oraz strategii „Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko”, wojewódzkim planie gospodarki odpadami, wojewódzkim programie ochrony środowiska, powiatowym programie ochrony środowiska i w wielu innych. Cele zawarte w tych dokumentach częściowo zostały dostosowane do lokalnych uwarunkowań.

Realizacja przyjętych zadań zgodnie z kierunkami działań i harmonogramem:

- przyczyni się do ochrony i wzrostu bioróżnorodności, krajobrazu i lesistości gminy oraz zagwarantuje ochronę najcenniejszych zasobów przyrodniczych,
- wyeliminuje przenikanie zanieczyszczeń do środowiska w sposób niekontrolowany,
- ograniczy emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza atmosferycznego oraz nadmiernego hałasu,
- poprawi stan świadomości ekologicznej u mieszkańców, w szczególności u dzieci i młodzieży,
- zmniejszy zagrożenie środowiska gruntowo-wodnego,
- zwiększy przestrzeganie prawa w dziedzinie ochrony środowiska, w tym gospodarki odpadami,
- zapewni zgodność wymagań z krajowymi i wspólnotowymi celami strategicznymi.

Z analizy celów szczegółowych i zadań wynika, że jego realizacja może nieść za sobą nie tylko wyłącznie pozytywne skutki, ale i takie, które w praktyce mogą być źródłem zagrożenia dla środowiska. Istotą sprawy jest, więc szukanie najlepszych rozwiązań na etapie indywidualnych przedsięwzięć, które zabezpieczą interes środowiska, a jednocześnie pozwolą osiągnąć cel realizacji danego przedsięwzięcia. Do potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń POŚ można zaliczyć:

- lokalne i krótkotrwałe zwiększenie udziału emisji z transportu, jako skutek prowadzenia prac budowlanych,

- możliwość utraty lokalnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych związanych głównie z realizacją zadań z zakresu remontu rzek,
- lokalne i krótkotrwałe przekształcenia powierzchni ziemi i warunków gruntowo-wodnych przy prowadzeniu prac ziemnych.

W przypadku jednak nie podejmowania zadań wyszczególnionych w harmonogramie zgodnie z celami strategicznymi, może to skutkować pogorszeniem się jakości środowiska i dalszą utratą bioróżnorodności, a w konsekwencji pogorszy się także jakość życia mieszkańców gminy. Występujące problemy w gospodarce ściekowej, jakości powietrza i wód mogą także w dłuższej perspektywie zagrozić niedotrzymaniem zobowiązań międzynarodowych i tych wynikających z przepisów prawa. Dla przedstawionych w dokumencie celów nie ma innych alternatyw. Jedynie ich realizację można rozpatrywać w różnych wariantach oraz próbować minimalizować i ograniczać negatywne skutki środowiskowe. Przedstawione w Programie zadania nie będą oddziaływały transgranicznie.

Realizacja Programu nie powinna stwarzać bezpośredniego lub pośredniego znaczącego negatywnego wpływu na cel i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 (w tym – na integralność i spójność sieci Natura 2000). Jednak całkowite wykluczenie takiej opcji będzie możliwe dopiero przy analizie konkretnych projektów.

Monitoring i ocena realizacji Programu będzie zadaniem wyznaczonego koordynatora. Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu i jego skutków na środowisko będzie system sprawozdawczości oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach stanu środowiska.

#### **LITERATURA**

Dajdok Z., Wuczyński A., Trela.A., Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Wołczyn pod kątem ochrony i odtwarzania zasobów oraz możliwości wykorzystania walorów przyrodniczych dla celów turystycznych, edukacyjnych z oceną możliwości pozyskania środków Unii Europejskiej na realizację zaproponowanych projektów”, 2007, Wołczyn (niepublikowane).

Dyrektywa Rady Europejskiej 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.

Plan Ochrony Stobrowskiego Parku Krajobrazowego, 2005.

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Małej Panwi PLH160008 [Dz. Urz. Woj. Op. 2013, poz.500]

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego, Urząd Marszałkowski Opole, 2010r.

Plan gospodarki niskoemisyjnej gminy Wołczyn, 2015

Program ochrony powietrza dla Strefy Opolskiej, Urząd Marszałkowski Opole, 2013

Program ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019, Urząd Marszałkowski Opole, 2012 r.

Program ochrony środowiska dla powiatu kluczborskiego na lata 2008-2011 wraz z perspektywą do roku 2015, 2008.

Rudy M. i inni, 2012, Inwentaryzacja doliny Stobrawy. Skrining selektywny - gatunki rzadkie i nieliczne, siedliska chronione, najcenniejsze fragmenty doliny oraz fragmenty doliny wymagające renaturyzacji, Wrocław.

Stan środowiska w województwie opolskim w 2012 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Opole 2013 r.

Stan środowiska w województwie opolskim w 2013 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Opole 2014 r.

Stan środowiska w województwie opolskim w 2014 r., opracowanie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Opole 2015 r.

Strategia rozwoju gminy Wołczyn na lata 2015 – 2022.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Wołczyn.

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Teklusia PLH160017 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1130)

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą PLH160013 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1131).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
ZADAŃ PRZEWDZIANYCH DO REALIZACJI W GMINIE WOŁCZYN**

Zadania przewidziane do realizacji	Jednostki realizujące i współpracujące	Termin realizacji	Szacunkowy koszt zadania w PLN				Źródła finansowania	Wpływ działania na środowisko	
			Całkowity koszt	2016	2017	2018			2019
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Zasoby przyrodnicze, w tym rozwój turystyki i rekreacji</b>									
Budowa infrastruktury turystycznej, w tym budowa ścieżek rowerowych oraz budowa placu rekreacyjno – sportowego – Park Przyjaźni w Wołczynie	<b>Gmina</b>	2016 – 2017	253 845	103 845	150 000			Budżet gminy, powiat kluczborski	Efekt pozytywny, zmniejszenie oddziaływania hałasu, drgań i wibracji oraz zmniejszenie emisji spalin, kanalizacja ruchu turystycznego
Realizacja, co najmniej jednego projektu dotyczącego wykorzystania walorów przyrodniczych lub kulturowo-krajobrazowych dla rozwoju wsi	<b>Sołectwa Gmina Organizacje pozarządowe</b>	2016 – 2019	33 099		33 099			Budżet gminy PROW (Leader) Inne	Efekt działania korzystny dla przyrody, zachowania dziedzictwa kulturowego i walorów krajobrazu
Remont bramy parkowej we wsi Skałagi – renowacja zabytku	<b>Gmina</b>	2015-2018	24 444		1 000	20 000			Efekt działania korzystny dla zachowania dziedzictwa kulturowego i walorów krajobrazu
Budowa hali sportowej w Komorznie (z zastosowaniem niskoemisyjnych rozwiązań)	<b>Gmina</b>	2018-2019	510 000			10 000	500 000		Efekt działania korzystny dla środowiska.
Działania związane z odtwarzaniem retencji (mikro i naturalnej retencji) w gminie, melioracje wodne (remonty zastawek)	<b>LGD Dolina Stobrawy Gmina</b>	2016 – 2019	40 000		10 000			RPO WO 2014-2020 PROW (Leader) Budżet gminy	Efekt pozytywny, zwiększenie retencji
Aktualizacja granicy polno-leśnej w opracowaniach planistycznych	<b>Gmina</b>	2016 - 2018	Systematycznie w ramach działań własnych gminy					Środki własne	Efekt działania korzystny dla środowiska.
<b>Koszty całkowite na działanie zasoby przyrodnicze, w tym rozwój turystyki i krajobrazu w latach 2016 – 2019 wynosi: 861 388 PLN</b>									

*Prognoza oddziaływania na środowisko projektu  
Programu ochrony środowiska dla gminy Wolczyn na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

<b>OBSZAR INTERWENCJI: Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa</b>									
Budowa kanalizacji sanitarnej w Wierzbicy Dolnej i Świniarach Wielkich	<b>Gmina ZWiK</b>	2017 – 2018	4 000 000		2 000 000	2 000 000		Budżet gminy ZWiK	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Uzbrojenie w sieć sanitarną i deszczową na Osiedlu Domów Jednorodzinnych przy ul. Poznańskiej w Wolczynie	<b>Gmina</b>	2016 - 2017	665 500	365 500	300 000			Budżet gminy	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Budowa słonecznej suszarni osadów ściekowych przy oczyszczalni ścieków	<b>ZWiK</b>	2019	2 011 050				2 011 050	Środki własne	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Krzywiczyny	<b>Gmina ZWiK</b>	2017	6 322 200		6 322 200			Środki własne POIiŚ	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Skałagi	<b>Gmina ZWiK</b>	2018	4 821 600			4 821 600		Środki własne POIiŚ	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Remont budynku SUW w Brzezinkach	<b>Gmina ZWiK</b>	2016	50 000	50 000				Środki własne	Efekt działania korzystny dla środowiska i zdrowia ludzi.
Wymiana filtrów SUW w Szymonkowie	<b>Gmina ZWiK</b>	2017	50 000		50 000			Środki własne	Efekt działania korzystny dla środowiska i zdrowia ludzi.
<b>Koszty całkowite na działanie gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa w latach 2016 – 2019 wynosi: 22 741 950 PLN</b>									
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Zasoby geologiczne, gleby i gospodarka i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>									
Gospodarka odpadami w gminie	<b>Gmina</b>	2016 – 2019	4 000 000	1 200 000	1 200 000	1 250 000	1 250 000	Środki własne	Efekt działania korzystny dla środowiska.
Usuwanie dzikich wysypisk, rekultywacja składowiska, monitoring składowiska odpadów, akcje informacyjne dla mieszkańców, edukacja ekologiczna	<b>Gmina</b>	2016 – 2019	248 000	62 000	62 000	62 000	62 000	Środki własne	Efekt działania korzystny dla środowiska.
<b>Koszty całkowite na działanie zasoby geologiczne, gleby i gospodarka i zapobieganie powstawaniu odpadów w latach 2016 – 2019 wynosi: 4 248 000 PLN</b>									
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Ochrona klimatu i jakości powietrza, w tym wzrost wykorzystania energii odnawialnej i energooszczędność</b>									
Przebudowa ul. Polnej w Wolczynie wraz z kanalizacją sanitarną i deszczową	<b>Gmina</b>	2016	490 000	490 000				Budżet gminy	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.

*Prognoza oddziaływania na środowisko projektu  
Programu ochrony środowiska dla gminy Wolczyn na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Przebudowa drogi ul. Młyńska w Szymonkowie	<b>Gmina</b>	2016 - 2017	417 000	5 000	412 000			Budżet gminy, FOGR 2015, PRGiPID 2016-2019	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.	
Remont drogi Wolczyn-Murów	<b>Gmina, powiat kluczborski</b>	2016	400 000	400 000				Bużet gminy, powiat kluczborski	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.	
Budowa drogi ul. Leśna w Wolczynie	<b>Gmina</b>	2019 – 2020	500 000				100 000	Budżet gminy	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.	
Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Gierałcicach przez przysiółek Gierałcice Małe do drogi krajowej 42	<b>Gmina</b>	2017 – 2018	550 000		50 000	500 000		Budżet gminy, FOGR 2018	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.	
Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Bruny - Chomącko	<b>Gmina</b>	2016	500 000	500 000				Budżet gminy, PROW	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.	
Budowa świetlicy wiejskiej w Duczowie Małym (z zastosowaniem nowoczesnych rozwiązań niskoemisyjnych)	<b>Gmina</b>	2016–2017	155 000	5 000	150 000			Budżet gminy, PROW	Efekt działania korzystny dla środowiska.	
Termomodernizacja budynku przy świetlicy Szkoły Podstawowej Nr. 1 w Wolczynie	<b>Gmina</b>	2016	30 000	30 000				Budżet gminy	Przy zachowaniu ostrożności w trakcie prac (ptaki, nietoperze) efekt pozytywny, zmniejszenie emisji CO <sub>2</sub>	
Termomodernizacja Urzędu Miejskiego w Wolczynie	<b>Gmina</b>	2016	50 000	50 000				Budżet gminy	Przy zachowaniu ostrożności w trakcie prac (ptaki, nietoperze) efekt pozytywny, zmniejszenie emisji CO <sub>2</sub>	
Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej w Wolczynie przy ul. Sienkiewicza 5	<b>Gmina</b>	2016	45 000	45 000				Budżet gminy	Przy zachowaniu ostrożności w trakcie prac (ptaki, nietoperze) efekt pozytywny, zmniejszenie emisji CO <sub>2</sub>	
Zagospodarowanie źródeł termalnych	<b>Inwestor prywatny Gmina</b>	2016 – 2019	Realizacja uzależniona od inwestora						Środki prywatne	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Przebudowa świetlicy wiejskiej w Ligocie Wolczyńskiej –	<b>Gmina</b>	2016-2018	105 000		5 000	100 000			Przy zachowaniu ostrożności w trakcie prac (ptaki,	



*Prognoza oddziaływania na środowisko projektu  
Programu ochrony środowiska dla gminy Wolczyn na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

modernizacja centrum spotkań mieszkańców									nietoperze) efekt pozytywny, zmniejszenie emisji CO <sub>2</sub>
Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Świniary Małe-Szymonków	<b>Gmina</b>	2016-2020	422 000	22 000			150 000		Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Markotowie Dużym	<b>Gmina</b>	2016-2017	218 000	18 000	200 000				Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Budowa drogi – ul. Chabrów w Wolczynie	<b>Gmina</b>	2016-2018	398 000	18 000	180 000	200 000			Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Budowa drogi ul. Kwiatów Polskich w Wolczynie	<b>Gmina</b>	2016-2018	330 000	10 000	20 000	300 000			Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Budowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych w Wąsicach	<b>Gmina</b>	2016-2017	230 000	30 000	200 000				Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Budowa dróg na Osiedlu Domów Jednorodzinnych przy ul. Poznańskiej w Wolczynie	<b>Gmina</b>	2017-2020	350 000				50 000		Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
<i>Modernizacja energetyczna w budynkach spółdzielni Mieszkaniowych*</i>	<i>Śląska Spółdzielnia Mieszkaniowa, SM Osiedle</i>	2016-2020	500 000					<i>RPO WO, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne</i>	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
<i>Remont odcinka sieci ciepłowniczej Dworcowa - Rzeczna – Młyńska w Wolczynie*</i>	<i>ECO S.A.</i>	2016-2020	<i>b.d</i>					<i>RPO WO, POiŚ, środki własne</i>	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
<i>Rozbudowa sieci gazowej dla nowych odbiorców, w tym gazyfikacja ul. Kościuszki w Wolczynie*</i>	<i>PSG Sp. z o.o.</i>	2016-2020	<i>b.d</i>					<i>RPO WO, POiŚ, środki własne</i>	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu  
Programu ochrony środowiska dla gminy Wolczyn na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

Zakup nowoczesnego taboru autobusowego o niższej emisyjności*	PKS Kluczbork	2016-2020	b.d					RPO WO, POiŚ, środki własne	Efekt pozytywny, zmniejszenie emisji spalin i oddziaływania na środowisko i ludzi.
<b>Koszty całkowite na działanie ochrona klimatu i jakości powietrza, w tym wzrost wykorzystania energii odnawialnej i energooszczędność w latach 2016 – 2019 wynosi: 4 990 000 PLN</b>									
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Zagrożenia hałasem</b>									
Wprowadzanie zieleni wzdłuż dróg pełniące funkcje izolacyjne	Gmina PZD WZD GDDKiA	2016 – 2019	W miarę posiadanych środków finansowych				Budżet gminy, powiatu, województwa, państwa	Efekt pozytywny, zmniejszenie oddziaływania hałasu oraz spalin na środowisko i ludzi.	
Ochrona przed hałasem wpisuje się także w działania związane z modernizacją dróg ujęte w obszarze ochrony powietrza									
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Edukacja ekologiczna i udostępnianie informacji o środowisku</b>									
Akcja „Sprzątanie Świata” Inne akcje ekologiczne	Placówki oświatowe	2016 – 2019	4 000	1000	1 000	1 000	1 000	Budżet gminy Inne	Korzystny bezpośredni wpływ na środowisko lub efekt działania korzystny dla środowiska.
<b>Koszty całkowite na działanie edukacja ekologiczna i udostępnianie informacji o środowisku w latach 2016 – 2019 wynosi: 4000 PLN</b>									
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Planowanie przestrzenne i strategiczne jako podstawowe narzędzia zrównoważonego rozwoju</b>									
Zmiany do Planów miejscowych	Gmina	2016 – 2019	120 000	30 000	20 000	30 000	40 000	Budżet gminy	Brak bezpośredniego wpływu na środowisko. Efekt działania korzystny dla środowiska.
<b>Koszty całkowite na działanie planowanie przestrzenne i strategiczne w latach 2016 – 2019 wynosi: 120 000 PLN</b>									
<b>OBSZAR INTERWENCJI: Monitoring i zarządzanie ochroną środowiska</b>									
Sporządzenie gminnego programu ochrony środowiska wraz z prognozą	Gmina	2016	8 000	8 000				Budżet Gminy	Brak bezpośredniego wpływu na środowisko. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Sporządzenie raportu z wykonania zadań Programu na lata 2015-2016, a następnie 2017-2018	Gmina	2018-2020	3000			2 000		Budżet Gminy	Brak bezpośredniego wpływu na środowisko. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Sporządzenie gminnego programu ochrony środowiska na lata 2019-2022 wraz z prognozą OOS	Gmina	2020	8 000					Budżet Gminy Inne	Brak bezpośredniego wpływu na środowisko. Efekt działania korzystny dla środowiska.
<b>Koszty całkowite na działanie monitoring i zarządzanie ochroną środowiska w latach 2016 – 2019 wynosi: 10 000 PLN</b>									
<b>Ogółem w latach 2016 – 2019 koszty na realizację zadań związanych z ochroną środowiska wyniosą: 32 975 388 PLN</b>									



## **OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY**

(zgodnie z wymaganiami, o których mowa w art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 r. poz. 353).

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 r. poz. 353).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

## Uzasadnienie

Podstawą prawną opracowania jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 r., poz. 672 z późn. zm.), które obligują Burmistrza Wołczyna do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska uchwalany jest przez Radę Miejską Wołczyna. Niniejszy Program sporządzono na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023. Zaistniała potrzeba aktualizacji Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn, oprócz obowiązku ustawowego, wynika z potrzeby dostosowania polityki ekologicznej gminy do zmian przepisów prawa w szeroko pojętej dziedzinie ochrony środowiska, a także do zmieniających się uwarunkowań środowiskowych i społeczno-gospodarczych gminy, województwa i kraju. Ponadto nowe możliwości finansowania związane z nowym okresem programowania UE 2014-2020 stwarzają, z jednej strony, szansę rozwiązania wielu problemów ochrony środowiska i poprawy jakości życia mieszkańców, poprzez np.: możliwość skorzystania z unijnych środków finansowych, z drugiej strony oznaczają konieczność spełnienia pewnych wymagań oraz osiągnięcia celów wspólnotowej polityki ekologicznej.

Projekt Programu uzyskał pozytywną opinię Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Opolu znak NZ.9022.1.147.2016.ET z dnia 06.07.2016r. oraz Reionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu znak WOOŚ.410.77.2016.ER z dnia 06.07.2016r.

Zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 672 z późn. zm.) projekt został przekazany w dniu 08.06.2016r. do zaopiniowania przez organ wykonawczy powiatu. Zarząd Powiatu Kluczborskiego na posiedzeniu w dniu 19.07.2016r. pozytywnie zaopiniował Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wołczyn na lata 2016-2019 z perpspektywą do roku 2023.

Zgodnie z art. 39 ustawy z dnia 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 (tj. Dz. U. z 2016r. poz. 353 z późn. zm.) przeprowadzone zostały konsultacje społeczne. Konsultacje przeprowadzone były w dniach od 3 sierpnia do 24 sierpnia 2016r. Z treścią Projektu „Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2016 - 2019 z perspektywą do roku 2023 ” oraz pozostałymi ww. dokumentami można było zapoznać się: w Urzędzie Miejskim w Wołczynie, 46-250 Wołczyn, ul. Dworcowa 1, pok. nr 30, w godzinach pracy Urzędu oraz na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Wołczynie.

Uwagi i wnioski do ww. dokumentów można było składać w formie pisemnej na adres: Urząd Miejski w Wołczynie, ul. Dworcowa 1, 46-250 Wołczyn, ustnie do protokołu, w siedzibie Urzędu Miejskiego w Wołczynie, pok. nr 30, w godzinach pracy Urzędu, za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

We wskazanym terminie nie wpłynęły żadne uwagi, propozycje zmian czy opinie odnoszące się do projektu „Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2016 - 2019 z perspektywą do roku 2023” oraz „Prognozy oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2016 - 2019 z perspektywą do roku 2023”.

Uzyskane stanowiska oraz opinie organów wykorzystano przy konstruowaniu ostatecznej wersji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wołczyn na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023.