

GMINA OTMUCHÓW



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU

PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OTMUCHÓW NA LATA 2021 - 2024

Opracowanie:
Agnieszka Trela
Roger Trela

Otmuchów, 2021

Spis treści

1. WPROWADZENIE	4
2. ZAKRES I METODYKA SPORZĄDZANIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU POS NA ŚRODOWISKO	5
3. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ POWIĄZANIA GO Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
3.1. ZASOBY PRZYRODNICZE	8
3.2. GOSPODAROWANIE WODAMI I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	9
3.3. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	9
3.4. OCHRONA POWIETRZA, W TYM WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII ODNAWIALNEJ I ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ	10
3.5. OCHRONA PRZED HAŁASEM	11
3.6. MONITOROWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	11
3.7. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE ORAZ BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE I BIOLOGICZNE	11
3.8. EDUKACJA EKOLOGICZNA I UDOSTĘPNIANIE INFORMACJI O ŚRODOWISKU	11
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	14
4.1. Dokumenty szczebla krajowego i unijnego	15
4.2. Dokumenty rangi regionalnej	26
4.3. Dokumenty lokalne	34
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	37
5.1. Ogólna charakterystyka gminy	37
5.1.1. Położenie i ogólne informacje	37
5.1.2. Hydrologia i hydrogeologia	38
5.1.3. Przyroda	39
5.1.4. Gospodarka	45
5.1.5. Infrastruktura	45
5.2. Ocena stanu środowiska	46
5.2.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza	46
5.2.2. Wody podziemne	49
5.2.3. Wody powierzchniowe	51
5.2.4. Zagrożenie hałasem	52
5.2.5. Zagrożenia naturalne	54
5.2.6. Zagrożenia antropogeniczne	55
5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji dokumentu	57
5.4. Analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	57
6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE	58
6.1. Ocena stopnia zgodności postanowień projektu Planu z zapisami aktów prawa miejscowego ustanawiających formy ochrony przyrody i określających zasady gospodarowania w ich granicach	60
7. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	60
7.1. Zasoby przyrodnicze	62
7.2. Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa	63
7.3. Ochrona powierzchni ziemi i gleb	65
7.4. Ochrona klimatu i jakości powietrza	66
7.5. Ochrona przed hałasem	68
7.6. Monitorowanie pól elektromagnetycznych, poważne awarie przemysłowe oraz bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne	69

7.7. Edukacja ekologiczna i udostępnianie informacji o środowisku.....	69
7.8. Podsumowanie	70
7.9. Łagodzenie i adaptacja do zmian klimatu.....	70
8. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	71
9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE.....	73
10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	74
11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	75
12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	75
13. Literatura	77
ZAŁĄCZNIK NR 1.....	79
ZAŁĄCZNIK NR 2.....	84

1. WPROWADZENIE

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt Programu ochrony środowiska dla gminy Otmuchów na lata 2021 - 2024 zwany dalej POŚ. Projektowany dokument został opracowany na podstawie art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska i zostanie uchwalony przez Radę Miasta w Otmuchowie.

Przed podjęciem uchwały przez Radę Miasta w Otmuchowie o przyjęciu Programu ochrony środowiska dla gminy Otmuchów na lata 2021 - 2024, 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.

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 OOŚ Burmistrz Otmuchowa 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 Otmuchów. 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 22 lipca 2021 r. nr WOOŚ.411.2.9.2021.MO zobowiązał Burmistrza Otmuchowa, 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 lipca 2021 r. nr NZ.9022.1.103.2021.JG uznał, że Prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać pełny zakres wymagany prawem (art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 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 oraz zgodnie z wymogami określonymi w uzgodnieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Opolu.

Prognoza 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.

Ponadto zgodnie z wymogami określonymi w uzgodnieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska prognoza powinna:

- przy wypełnianiu zapisów art. 51 ust. 2 pkt 2 lit a) i b) (określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem) uwzględniać przede wszystkim: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wodę, cenne siedliska przyrodnicze oraz korytarze ekologiczne,
- scharakteryzować i ocenić istniejący sposób zagospodarowania obszaru objętego postanowieniami projektowanego dokumentu oraz przedstawić te informacje na załączniku kartograficznym,
- przy opisie stanu środowiska oraz ocenie przewidywanych oddziaływań, należy szczególnie uwzględnić formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy o ochronie przyrody (m.in. Otmuchowsko-Nyski Obszar Chronionego Krajobrazu, ostoje Natura 2000 „Zbiornik Otmuchowski” i „Zbiornik Nyski”, stanowiska chronionych gatunków roślin, stanowiska i siedliska chronionych zwierząt, siedliska cenne przyrodniczo wymienione w piśmie, planowane rezerваты przyrody: Maciejowicki Las, Otmuchowski Las i Czaplinc w Otmuchowie oraz korytarze ekologiczne: m.in. „Dolina Nysy Kłodzkiej”, „Dolina Widnej”, „Dolina Nysy Kłodzkiej – Jeseniki” i „Dolina Świdnej”.
- należy dokonać oceny stopnia zgodności postanowień projektu dokumentu z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody wymienionymi powyżej, w szczególności w odniesieniu do obowiązujących zakazów,
- z uwagi na położenie terenu objętego postanowieniami projektowanego dokumentu w obszarze o wysokich i szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu, zgodnie z zapisami dokumentu pn. "Waloryzacja krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony" (K., K. Badora, 2006) w prognozie należy uwzględnić zapisy ww. waloryzacji,
- należy dokonać oceny stopnia zgodności zapisów dokumentu z zapisami Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego w części dotyczącej zasad lokalizacji turbin wiatrowych na terenie województwa opolskiego, ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych oraz w treści dokumentu zamieścić odpowiedni zapis o możliwości realizacji inwestycji przy wykazanym w OOS braku negatywnego oddziaływania na krajobraz i gatunki chronione,

- uwzględnić zagadnienia dotyczące łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do jego zmian biorąc pod uwagę m.in. takie elementy jak: bezpośrednie i pośrednie emisje gazów cieplarnianych oraz działania skutkujące ich pochłanianiem i zmniejszeniem ich emisji oraz klęski żywiołowe;
- zawierać informacje na temat występowania na terenie objętym zapisami projektowanego dokumentu, obszarów potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, o których mowa w art. 101d ustawy Prawo ochrony środowiska.

Prognoza oddziaływania przedmiotowego Programu na środowisko przyrodnicze została wykonana w oparciu o dostępne publikacje opisujące stan środowiska w województwie opolskim, a także o dokumenty strategiczne opracowane na zlecenie Wojewody Opolskiego (m.in. *Strategia ochrony różnorodności florystycznej i faunistycznej województwa opolskiego*) oraz Marszałka Województwa Opolskiego (m.in. *Opracowanie ekofizjograficzne województwa opolskiego* i jego aktualizacja, syntezująca zapisy innych dokumentów m.in. "Waloryzacji krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony", „Koncepcji korytarzy ekologicznych w województwie opolskim”, „Analizy możliwości lokalizacji farm wiatrowych w województwie opolskim”).

Ponadto analizą objęte zostały również dokumenty zawierające niezbędne informacje takie jak: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego (2019), Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Otmuchów (2021) oraz Plan zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Zbiornik Otmuchowski PLB160003 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 2869) zmieniony przez Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 31 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Otmuchowski PLB160003 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1183 oraz Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Nyski PLB160002 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 2685), a także uchwała nr XX/228/2016 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 2017). 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 2021 - 2024,
- 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 Otmuchów, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów chronionych. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do przeanalizowanych możliwych skutków środowiskowych realizacji Programu. Przeprowadzono również wizję terenową gminy Otmuchów.

3. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ POWIĄZANIA GO Z INNYMI DOKUMENTAMI

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla gminy Otmuchów została sporządzona jako realizacja obowiązujących przepisów. Celem dokumentu jest określenie systemu ochrony środowiska w gminie Otmuchów 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 2021-2024 na terenie gminy Otmuchów, w tym określono cele strategiczne średniookresowe i kierunki działań.

Przedstawiają się one następująco:

3.1. ZASOBY PRZYRODNICZE

Cele strategiczne/wskaźniki

Ochrona i powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz doskonalenie systemu obszarów chronionych, a także ich wykorzystanie w rozwoju społeczno-gospodarczym.

Wartość docelowa: Zwiększenie lesistości gminy do roku 2024

Kierunki interwencji/zadania

- ochrona/odtworzenie obszarów cennych przyrodniczo oraz obszarów o wysokich walorach krajobrazu przed rozproszoną zabudową i inwestycjami mogącymi stanowić dominanty przestrzenne,
- objęcie różnymi formami prawnej ochrony najcenniejszych zasobów przyrody w gminie, w tym w szczególności powołanie rezerwatów przyrody,
- przywrócenie różnorodnego użytkowania gruntów, ochrona i wprowadzanie zadrzewień i zakrzaczeń, wsparcie i rozwój rolnictwa ekologicznego, w szczególności na terenach o intensywnej gospodarce rolnej lub/i niewielkim udziale elementów wzbogacających krajobraz,
- ochrona elementów środowiska przyrodniczo-kulturowego dotycząca w szczególności ochrony i odtwarzania alei przydrożnych na terenie całej gminy,
- edukacja ekologiczna i aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy,
- promocja i rozwój sieci szlaków turystycznych, tras rowerowych, kajakowych i ścieżek dydaktycznych, w szczególności w powiązaniu z gminami sąsiednimi, a także wykorzystanie walorów i obiektów przyrodniczych dla rozwoju gospodarczego gminy,
- zwiększenie lesistości gminy do roku 2024,
- zwiększanie ilości i powierzchni zadrzewień i zakrzaczeń, w szczególności na terenach o najintensywniejszej gospodarce rolnej,
- różnicowanie struktury gatunkowej i wiekowej lasów, przebudowa lasów wszędzie tam, gdzie żyzność siedliska nie odpowiada składowi gatunkowemu drzewostanów - w lasach o zawyżonym udziale drzew iglastych na siedliskach żyznych.

3.2. GOSPODAROWANIE WODAMI I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Cele strategiczne/wskaźniki

1. Ochrona zasobów wodnych, w tym podziemnych, osiągnięcie dobrego stanu lub potencjału wód oraz ochrona przed powodzią i suszą.

Wartość docelowa: Utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu/potencjału wód powierzchniowych i nie pogorszenie stanu wód podziemnych.

2. Zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości oraz uporządkowanie gospodarki ściekowej

Wartość docelowa: Brak zanieczyszczeń bakteryjnych w wodach ujmowanych do spożycia.

Podłączenie do sieci kanalizacyjnej 50 mieszkańców gminy

Kierunki interwencji/zadania

- racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych,
- kształtowanie zasobów wodnych i ochrona przed powodzią i suszą,
- rozbudowa systemu monitorowania i ostrzegania,
- zatrzymanie i spowolnienie odpływu wód, mikro i naturalna retencja,
- zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych, w szczególności za pomocą planowania przestrzennego,
- osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu/potencjału wód, w tym poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych,
- ograniczanie negatywnego wpływu na jakość wód z zanieczyszczeń z rolnictwa,
- realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w instalacjach wewnętrznych ukierunkowanych na zmniejszenie strat wody i wodo oszczędność
- budowa oczyszczalni przydomowych wszędzie tam, gdzie nie ma możliwości technicznych lub ekonomicznych do prowadzenia kanalizacji zbiorowych,
- kontrolę szamb i wywozu nieczystości,
- wspieranie zakładów i gospodarstw rolnych w realizowaniu programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej,
- kontynuacja budowy kanalizacji sanitarnej.

3.3. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB

Cele strategiczne/wskaźniki

1. Ochrona i racjonalne wykorzystanie surowców mineralnych.
2. Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb

Wartość docelowa: Brak przekroczeń zanieczyszczenia gleb

Zmniejszenie poziomu zakwaszenia gleby

3. Ochrona powierzchni ziemi

Wartość docelowa: Osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku i składowania zgodnie WPGO

Kierunki interwencji/zadania

- rekultywacja i przywracanie przyrodniczej funkcji terenów zdegradowanych,
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i „dzikich” wyrobisk w kierunku przyrodniczego ich wykorzystania,
- 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,
- 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 siedliskach torfowiskowych,
- likwidacja „dzikich” wysypisk,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest, folii rolniczych i odpadów związanych z rolnictwem,
- utworzenie centrów recyklingu, edukacja dot. odpadów,
- gospodarka odpadami zgodna z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami i przepisami prawa,

3.4. OCHRONA POWIETRZA, W TYM WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII ODNAWIALNEJ I ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ

Cele strategiczne/wskaźniki

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie niskiej emisji, wzrost efektywności energetycznej oraz udziału energii odnawialnej

Wartość docelowa: osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych co najmniej dla jednej substancji (ozonu, PM10, PM2,5 lub B(a)P)

Kierunki interwencji/zadania

- wdrażanie Programu ochrony powietrza (POP),
- wymiana starych kotłów, wprowadzanie niskoemisyjnych nośników zarówno w gospodarstwach domowych, jak i w budynkach użyteczności publicznej
- promowanie, popularyzacja i wspieranie przedsięwzięć dotyczących budowy i wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz modelowych rozwiązań technologicznych, finansowych,
- termomodernizacja budynków oraz stosowanie materiałów energooszczędnych w budownictwie,
- poprawa stanu technicznego dróg rolnych, gminnych, powiatowych i krajowej nr 46,
- prowadzenie odpowiedniej polityki i działań na rzecz gazyfikacji gminy,
- wprowadzanie pasów zieleni przy drogach, w szczególności w sąsiedztwie zabudowy,
- wsparcie i budowa infrastruktury rowerowej: budowa ścieżek rowerowych, w tym wyłączenie dróg rowerowych poza pasy dróg samochodowych, budowa parkingów dla rowerów,
- promowanie i tworzenie warunków dla zwiększania się udziału podróży transportem zbiorowym, rowerowym i pieszym pomiędzy miejscami zamieszkania, pracy oraz wypoczynku i zakupów, propagowanie systemu przewozów kombinowanych: kolej, autobus, rower.

3.5. OCHRONA PRZED HAŁASEM

Cele strategiczne/wskaźniki

Zmniejszenie skali narażenia mieszkańców gminy na nadmierny poziom hałasu

Wartość docelowa: Brak stwierdzonych przekroczeń na terenach chronionych

Kierunki interwencji/zadania

- wprowadzanie przy drogach zieleni pełniącej funkcje izolacyjne, w szczególności przy drogach krajowych w sąsiedztwie zabudowy,
- 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, przede wszystkim zakaz zabudowy mieszkaniowej przy obwodnicy miasta Otmuchowa,
- kontynuacja kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej, doskonalenie istniejących i kształtowanie nowych mechanizmów i procedur administracyjnych,
- monitorowanie zmian przestrzennych stanu zagrożenia hałasem i realizacji programów ochrony przed hałasem.

3.6. MONITOROWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Cele strategiczne/wskaźniki

Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych.

Kierunki interwencji/zadania

- wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych,
- wdrożenie i rozbudowę systemu badań pól elektromagnetycznych,

3.7. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE ORAZ BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE I BIOLOGICZNE

Cele strategiczne/wskaźniki

Ochrona mieszkańców przed zagrożeniami i poważnymi awariami

Kierunki interwencji/zadania

- 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.

3.8. EDUKACJA EKOLOGICZNA I UDOSTĘPNIANIE INFORMACJI O ŚRODOWISKU

Cele strategiczne/wskaźniki

Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców i przedsiębiorców.

Kierunki interwencji/zadania

- 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 projektów realizowanych przez organizacje pozarządowe (np. grupy odnowy wsi, stowarzyszenia wiejskie),
- rozwój infrastruktury turystyczno-dydaktycznej, w szczególności na obszarze Otmuchowsko-Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, realizacja cyklicznych prezentacji o treściach przyrodniczych w ramach publicznych środków przekazu oraz instytucji kultury i wypoczynku,
 - rozwijanie w urzędzie miasta 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 ściśle powiązane i zgodne z takimi dokumentami jak:

- **Europejski Zielony Ład Europejski**. Zielony Ład to plan działania na rzecz zrównoważonej gospodarki UE. Osiągnięcie powyższego celu jest możliwe poprzez przekształcenie wyzwań związanych z klimatem i środowiskiem w nowe możliwości we wszystkich obszarach polityki, a także zadbanie o to, by transformacja była sprawiedliwa i sprzyjała włączeniu społecznemu. Jednym z głównych założeń jest:
 - uczynienie z Europy pierwszego kontynentu neutralnego pod względem klimatu do 2050 r.
- **Program ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2021-2027 (projekt)**, gdzie zostały określone szczegółowo problemy i zagrożenia ekologiczne województwa opolskiego oraz cele i kierunki działań, które wymagają rozwiązania również na terenie gminy Otmuchów:
 - ⇒ Ochrona klimatu i jakości powietrza
 - Spełnianie wymagań w zakresie jakości powietrza;
 - Adaptacja do zmian klimatu;
 - Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
 - ⇒ Zagrożenia hałasem
 - Poprawa stanu klimatu akustycznego i osiągnięcie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu;
 - Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas;
 - ⇒ Pola elektromagnetyczne
 - Utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
 - ⇒ Gospodarowanie wodami
 - Zwiększenie retencji wodnej województwa, zwłaszcza naturalnej;
 - Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody;
 - Przeciwdziałanie skutkom suszy;
 - Ochrona przed powodzią z uwzględnieniem nietechnicznych metod ochrony wykorzystujących naturalne możliwości środowiska;
 - Osiągnięcie co najmniej dobrego stanu wód;
 - ⇒ Gospodarka wodnościekowa
 - Poprawa jakości wody;

- Poprawa stopnia zwodociągowania i skanalizowania województwa;
- ⇒ Zasoby geologiczne
 - Ochrona złóż kopalin;
 - Ograniczenie presji wywieranej na środowisko związanej z wydobywaniem kopalin;
 - Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- ⇒ Gleby
 - Utrzymanie dobrej jakości gleb i ochrona ich przed degradacją;
 - Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
 - terenów poeksploatacyjnych i remediacja zanieczyszczonych terenów przemysłowych,
- ⇒ Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
 - Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych;
 - Zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie;
 - Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania;
 - Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami;
- ⇒ Zasoby przyrodnicze
 - Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych;
 - Zachowanie różnorodności biologicznej;
 - Kształtowanie i wzmacnianie systemu przyrodniczego;
 - Ochrona obszarów cennych przyrodniczo przed urbanizacją i wykorzystaniem rolniczym;
 - Ochrona krajobrazowa województwa, w szczególności krajobrazów priorytetowych,
- ⇒ Zagrożenie poważnymi awariami
 - Brak incydentów o znamionach poważnej awarii;
- ⇒ Działalność edukacyjna
 - Świadome ekologicznie społeczeństwo.

Niniejszy Program powiązany jest także z dokumentami bieżącej i przyszłej perspektywy finansowania UE, a w szczególności bierze pod uwagę następujące dokumenty strategiczne:

- Politykę energetyczną Polski do 2030 roku,
- Krajową strategię rozwoju regionalnego 2030,
- Strategię zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
- Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030
- 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 (2019),
- Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego *OPOLSKIE 2030*,
- 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 Ramsarską.

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

Europejski Zielony Ład. Zielony Ład to plan działania na rzecz zrównoważonej gospodarki UE. Osiągnięcie powyższego celu jest możliwe poprzez przekształcenie wyzwań związanych z klimatem i środowiskiem w nowe możliwości we wszystkich obszarach polityki, a także zadbanie o to, by transformacja była sprawiedliwa i sprzyjała włączeniu społecznemu. Jednym z głównych założeń jest uczynienie z Europy pierwszego kontynentu neutralnego pod względem klimatu do 2050 r.

Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030

Do głównych elementów przedmiotowej strategii należą:

- o objęcie obszarem chronionym co najmniej 30% gruntów i 30% mórz w Europie;
- o odbudowa zdegradowanych ekosystemów na lądzie i w morzu przez zwiększanie skali rolnictwa ekologicznego i elementów krajobrazu charakteryzujących się bogatą różnorodnością biologiczną na gruntach rolnych, powstrzymanie i odwrócenie procesu spadku liczebności owadów zapylających, ograniczenie stosowania pestycydów i ich szkodliwych skutków o 50% do 2030 r., przywrócenie co najmniej 25 tys. km rzek w UE do stanu charakterystycznego dla rzek swobodnie płynących oraz zasadzenie 3 mld drzew do 2030 r.;
- o opracowanie planów zazieleniania obszarów miejskich w miastach liczących co najmniej 20 000 mieszkańców, mających na celu powstrzymanie utraty terenów zielonych w miastach, promowanie zielonej infrastruktury i rozwiązań opartych na zasobach przyrody w planowaniu przestrzennym.

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do 2030 r. Zawierają ogólne założenia i cele polityki na lata 2021-2030. Najważniejsze cele na 2030 r.:

- ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.)

- zwiększenie do co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii
- zwiększenie o co najmniej 32,5% efektywności energetycznej.

Strategia „od pola do stołu” dotycząca zrównoważonej żywności w całym łańcuchu wartości

Strategia "od pola do stołu" jest kluczowym elementem Zielonego Ładu. Uwzględnia ona w kompleksowy sposób wyzwania związane ze zrównoważonymi systemami żywnościowymi i uznaje nierozzerwalne związki między zdrowymi ludźmi, zdrowymi społecznościami i zdrową planetą. Strategia jest również głównym elementem programu Komisji na rzecz osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju ONZ.

Nowy plan działania na rzecz gospodarki w obiegu zamkniętym

- Zrównoważona mobilność
 - Zmniejszenie o 90% emisji gazów cieplarnianych w sektorze transportu do 2050 roku
 - Transport ładunków koleją lub drogą wodną
 - Zwiększenie podaży zrównoważonych paliw alternatywnych dla transportu – stworzenie około 1 mln publicznych stacji ładowania i tankowania do obsługi 13 mln bezemisyjnych i niskoemisyjnych pojazdów spodziewanych na drogach europejskich do 2025 r.
- Eliminowanie zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby
 - woda – ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie zanieczyszczenia spowodowanego przez nadmiar substancji biogennej, zmniejszenie zanieczyszczenia mikrodrobinami plastiku i farmaceutykami
 - powietrze - zapewnienie władzom lokalnym wsparcia w celu zwiększenia czystości powietrza
 - przemysł – ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących z dużych instalacji przemysłowych, skuteczne zapobieganie awariom przemysłowym
 - chemikalia – ochrona przed niebezpiecznymi substancjami, opracowywanie bardziej zrównoważonych alternatyw, połączenie lepszej ochrony zdrowia ze zwiększoną globalną konkurencyjnością.

Wskazane w projekcie POŚ cele i kierunki działań wpłyną na poprawę stanu środowiska i są zgodne z poniższymi dokumentami strategicznymi na poziomie kraju, województwa i lokalnym.

Realizacja celów założonych w programie ochrony środowiska powinna przyczyniać się między innymi do realizacji celów ustalonych w innych dokumentach strategicznych. W pierwszej kolejności strategiami i programami na poziomie gminnym. Jednocześnie cele programu ochrony środowiska nie mogą być sprzeczne z celami zakładanymi w dokumentach szczebla powiatowego, regionalnego, krajowego i unijnego. Działania programu ochrony środowiska powinny wspierać osiągnięcie celów, które zostały przyjęte na wyższych poziomach.

4.1. Dokumenty szczebla krajowego i unijnego

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Polityka ekologiczna państwa 2030 to dokument przyjęty Uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. Jest to najważniejszy krajowy dokument strategiczny w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Jego rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski, a także zapewnienie wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Jako cel główny wskazano rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Poprzez analizę najważniejszych

trendów w obszarze środowiska wyznaczono cele szczegółowe oraz horyzontalne mające przyczynić się do realizacji celu głównego:

- Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka – zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat – łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja – rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa,
- Cel horyzontalny: Środowisko i administracja – poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Została przyjęta przez Radę Ministrów 14 lutego 2017 r. Strategia jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020. Jest obowiązującym, kluczowym dokumentem państwa polskiego w obszarze średnio- i długofalowej polityki gospodarczej. Dokument ten stanowi rozwinięcie i operacjonalizację tzw. Planu Morawieckiego, w którym została sformułowana nowa wizja i model rozwoju kraju będące odpowiedzią na wyzwania stojące przed polską gospodarką. Wyzwania te określono formułą pięciu pułapek rozwojowych: średniego dochodu, braku równowagi, przeciętnego produktu, demograficznej oraz słabości instytucjonalnej. Niezależnie od nich za bariery dla rozwoju Państwa uznano rozwarstwienie społeczne i utrzymujące się zróżnicowania przestrzenne w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego.

W Strategii zawarte są rekomendacje dla polityk publicznych. Stanowi ona też podstawę dla zmian w systemie zarządzania rozwojem, w tym obowiązujących dokumentów strategicznych (strategii, polityk, programów). Aktualnie trwają prace nad przygotowaniem nowych, zintegrowanych strategii rozwoju, które posłużą do realizacji założonych celów i uszczegółowienia zapisów.

Strategia określa podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, regionalnym i przestrzennym w perspektywie roku 2020 i 2030. Strategia przedstawia nowy model rozwoju – rozwój odpowiedzialny oraz społecznie i terytorialnie zrównoważony. Jest on oparty o indywidualny potencjał terytorialny, inwestycje, innowacje, rozwój, eksport oraz wysoko przetworzone produkty. Nowy model rozwoju zakłada odchodzić od dotychczasowego wspierania wszystkich sektorów/branż na rzecz wspierania sektorów strategicznych, mogących stać się motorami polskiej gospodarki. Jego fundamentalnym wyzwaniem jest przebudowanie modelu gospodarczego tak, żeby służył on całemu społeczeństwu.

Strategia zmierza do zmiany struktury gospodarki na rzecz uczynienia jej bardziej innowacyjną, efektywnie wykorzystującą zasoby kapitału rzeczowego i ludzkiego. Na podkreślenie zasługuje dążenie do zwiększenia odpowiedzialności instytucji państwa za kształtowanie procesów gospodarczych, społecznych i terytorialnych.

Polityka regionalna doprowadzić ma do zwiększenia efektywności interwencji publicznej, w szczególności w odniesieniu do słabszych regionów, podregionów, miast i obszarów wiejskich, nie rezygnując jednak z wykorzystania potencjałów terytoriów wysoko rozwiniętych.

Głównym celem Strategii jest „Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym”. Oczekiwany efektem realizacji Strategii będzie wzrost zamożności Polaków oraz

zmniejszenie liczby osób zagrożonych ubóstwem i wykluczeniem społecznym. Najważniejszym zakładanym rezultatem będzie zwiększenie przeciętnego dochodu gospodarstw domowych do 76-80% średniej UE do roku 2020, a do roku 2030 r. zbliżenie do poziomu średniej UE, przy jednoczesnym dążeniu do zmniejszania dysproporcji w dochodach między poszczególnymi regionami.

W Strategii wyszczególniono także cele szczegółowe:

- I. Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną (obszary: Reindustrializacja, Rozwój innowacyjnych firm, Małe i średnie przedsiębiorstwa, Kapitał dla rozwoju, Ekspansja zagraniczna);
- II. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony (obszary: Spójność społeczna, Rozwój zrównoważony terytorialnie);
- III. Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarstwu (obszary: Prawo w służbie obywatelom i gospodarce, Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem, E-państwo, Finanse publiczne, Efektywność wykorzystania środków UE) oraz obszary wpływające na osiągnięcie celów Strategii: Kapitał ludzki i społeczny, Cyfryzacja, Transport, Energia, Środowisko, Bezpieczeństwo Narodowe.

Strategia będzie realizowana z wykorzystaniem podejścia projektowego. Dokument wprowadza szeroką gamę inicjatyw, łącznie z ponad 180 projektami strategicznymi i flagowymi, które służą realizacji celów strategicznych. Ustala również system koordynacji i realizacji, wyznaczając role poszczególnym podmiotom publicznym oraz sposoby współpracy ze światem biznesu, nauki oraz społeczeństwem.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

W przyjętej przez rząd „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)” wskazano nowy model rozwoju regionalnego Polski. Przewidziano w nim rozwój naszego kraju jako społecznie i terytorialnie zrównoważony, dzięki któremu efektywnie będą rozwijane oraz wykorzystywane miejscowe zasoby i potencjały wszystkich regionów. Celem takiego modelu jest wspomaganie w szczególności obszarów, które nie mogą w pełni rozwinąć swojego potencjału rozwojowego, bo utraciły swoje funkcje społeczno-gospodarcze (np. przestały być miastami wojewódzkimi) przez co stały się mniej odporne na różne zjawiska kryzysowe (np. negatywne skutki procesów demograficznych). Dokument przedstawia cele polityki regionalnej oraz działania i zadania, jakie do ich osiągnięcia powinien podjąć rząd, samorządy: wojewódzkie, powiatowe i gminne oraz pozostałe podmioty uczestniczące w realizacji tej polityki w perspektywie roku 2030. KSRR 2030 jest podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 r. Strategia ta jest zbiorem wspólnych wartości, zasad współpracy rządu i samorządów oraz partnerów społeczno-gospodarczych na rzecz rozwoju kraju i województw. Dokument określa systemowe ramy prowadzenia polityki regionalnej zarówno przez rząd wobec regionów, jak i wewnątrzregionalne.

KSSR 2030 r. kładzie nacisk na zrównoważony rozwój całego kraju, czyli zmniejszanie dysproporcji w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego różnych obszarów, głównie miejskich i wiejskich. W strategii przewidziano skuteczniejszą identyfikację potrzeb rozwojowych wszystkich obszarów kraju, a także efektywniejsze rozpoznanie zasobów jakimi dysponują, wskazanie wyzwań i barier rozwojowych. Takie podejście przełoży się na lepsze dopasowanie narzędzi interwencji (np. programów) do możliwości i potencjałów rozwojowych poszczególnych obszarów kraju. Jednym z celów KSRR jest zapewnienie większej spójności rozwojowej Polski przez wsparcie obszarów słabszych gospodarczo. Dlatego w dokumencie wskazano obszary strategicznej interwencji (OSI), które otrzymają szczególne wsparcie (będą to obszary zagrożone trwałą marginalizacją, miasta

średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze, Śląsk i tereny Polski wschodniej). Strategia wspiera konkurencyjność regionów i zakłada kontynuację działań zmierzających do podniesienia jakości kapitału ludzkiego i społecznego oraz rozwoju przedsiębiorczości i innowacyjności. W związku z tym wspierane będą lokalne przedsiębiorstwa.

W strategii istotny nacisk położono na rozwijanie kompetencji administracji publicznej. Chodzi o umiejętności niezbędne do prowadzenia skutecznej polityki rozwoju, w szczególności na terenach o niskim potencjale rozwojowym, a zwłaszcza wspieranie powiązań między lokalnym i regionalnym sektorem publicznym a światem biznesu i nauki. W dokumencie przewidziano zwiększenie roli i odpowiedzialności samorządów lokalnych jako podmiotów decydujących o polityce rozwoju w skali lokalnej. Strategia tworzy warunki do większego angażowania się samorządów gminnych i powiatowych w realizację wspólnych projektów i we współpracę ponad granicami administracyjnymi.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Poprawa efektywności energetycznej:

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

Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:

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

Wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła:

- zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii.

Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii w tym biopaliw:

- 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,
- osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, 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,
- wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach.

Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:

- ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego
- ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Polityka energetyczna Polski do 2040 r. - projekt

Nowa „Polityka energetyczna Polski do 2040 r.” (PEP2040) została oparta na 3 filarach:

- I. sprawiedliwa transformacja,
- II. zeroemisyjny system energetyczny,
- III. dobra jakość powietrza.

Polityka energetyczna Polski jest dokumentem przedstawiającym długoterminową strategię rządu w sektorze paliwowo-energetycznym. Zawartość dokumentu, jego cele i kształt, są regulowane przepisami ustawy Prawo energetyczne (art. 13-15a).

Celem polityki energetycznej państwa jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

Kierunki Polityki energetycznej Polski do 2040 r:

1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych,
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej,
3. Dywersyfikacja dostaw gazu i ropy oraz rozbudowa infrastruktury sieciowej,
4. Rozwój rynków energii,
5. Wdrożenie energetyki jądrowej,
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii,
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji,
8. Poprawa efektywności energetycznej gospodarki.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK) został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r. KPEiK przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej tj.:

- bezpieczeństwa energetycznego,
- wewnętrznego rynku energii,
- efektywności energetycznej,
- obniżenia emisyjności oraz
- badań naukowych, innowacji i konkurencyjności.

Krajowy plan został opracowany uwzględniając wnioski z uzgodnień międzyresortowych i konsultacji publicznych, jak również wnioski z konsultacji regionalnych oraz rekomendacji Komisji Europejskiej C(2019) 4421 z dnia 18 czerwca 2019 r. Dokument został sporządzony w oparciu o krajowe strategie rozwoju zatwierdzone na poziomie rządowym (m.in. Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku, Polityka ekologiczna Państwa 2030, Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030) oraz uwzględniając projekt Polityki energetycznej Polski do 2040 r.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.:

- 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,
- 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając:

- 14% udziału OZE w transporcie,
- roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie,
- wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007,
- redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

KPEiK składa się z trzech części – strategicznej i dwóch załączników o charakterze analitycznym:

- Założenia i cele oraz polityki i działania – wskazuje priorytety działań w pięciu wymiarach unii energetycznej, w tym m.in. cele na 2030 r. stanowiące krajowy wkład do realizacji unijnych celów klimatyczno-energetycznych tj. w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz poprawy efektywności energetycznej. Dokument wskazuje również polityki i działania, które mają doprowadzić do osiągnięcia wyznaczonych celów.
- Załącznik 1. Obecna sytuacja i prognozy przy istniejących politykach i środkach – tzw. Scenariusz Odniesienia (ODN) tj. bez wdrożonych działań przewidzianych w KPEiK.
- Załącznik 2. Ocena skutków planowanych polityk i środków – stanowi tzw. Scenariusz Polityki Klimatyczno-Energetycznej (PEK), który zawiera analizę skutków wdrożenia polityk i działań przewidzianych w KPEiK.

W przypadku modyfikacji celów lub strategicznych kierunków zawartych w krajowych politykach rozwoju, projektach strategii (np. w projekcie Polityki energetycznej Polski do 2040 r.), jak również nowych przesądzeń unijnych dotyczących średnio- i długoterminowej polityki klimatyczno-energetycznej (cele na 2030 r. i 2050 r.), Krajowy plan zostanie odpowiednio dostosowany, jeżeli zaistnieje taka konieczność.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Głównym celem krajowej polityki transportowej przedstawionej w strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym. Osiągnięcie tego celu pozwoli na rozwijanie dogodnych warunków, sprzyjających stabilnemu rozwojowi gospodarczemu kraju.

Realizacja celu głównego w perspektywie do 2030 r. wymaga podjęcia następujących działań:

- budowy zintegrowanej i wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
- poprawy sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (chodzi m.in. o promocję transportu zbiorowego),
- poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów,
- ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- poprawy efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Wdrożenie tych działań wynika z potrzeby nadrobienia zaniedbań z przeszłości oraz wpisania się w nowe trendy technologiczne oraz gospodarcze w Europie i na świecie, a także z konieczności uniknięcia pułapek rozwojowych.

W dokumencie zawarto konkretne projekty strategiczne mające na celu stworzenie spójnej sieci autostrad, dróg ekspresowych i linii kolejowych o wysokim standardzie, rozwiniętej sieci lotnisk, portów morskich i żeglugi śródlądowej oraz systemów transportu publicznego. Założono realizację 22 projektów strategicznych wynikających ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju i nowych projektów, kluczowych dla rozwoju systemu transportowego Polski.

Dokument wskazuje także na nowoczesne rozwiązania ułatwiające funkcjonowanie całego sektora transportowego, zmniejszające jego negatywny wpływ na środowisko i klimat, tak aby możliwe było stworzenie zrównoważonego systemu transportowego kraju do 2030 r.

Krajowa Strategia Niskoemisyjna – projekt

Krajowa Strategia Niskoemisyjna to dokument strategiczny określający wizję i kierunki transformacji polskiej gospodarki do gospodarki niskoemisyjnej do 2050 roku.

W dążeniu do osiągnięcia neutralności klimatycznej kluczową rolę będą pełniły inwestycje w innowacyjne rozwiązania technologiczne oraz systemowe podejście do redukcji szkodliwych emisji we wszystkich sektorach nowoczesnej gospodarki.

Systemowe podejście obejmie: wysokosprawne, niskoemisyjne i zintegrowane układy wytwarzania, magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii, inteligentne i energooszczędne budownictwo, niskoemisyjne i bezemisyjne pojazdy, zwiększenie przepustowości sieci kolejowej, skuteczną cyfrową organizację systemu transportu, inteligentną infrastrukturę, wychwytywanie i składowanie dwutlenku węgla oraz gospodarkę o obiegu zamkniętym. Czynnikiem napędzającym rozwój w tych obszarach będą innowacje i inwestycje.

Jednym z elementów Strategii będzie diagnoza stopnia rozwoju technologicznego polskiej gospodarki. Na jej podstawie i w drodze konsultacji z zainteresowanymi stronami, naukowcami oraz przedsiębiorcami wskazane zostaną obszary finansowania innowacyjnych produktów i usług. Pogłębiona analiza szans rozwojowych polskiej gospodarki pozwoli na lepszą koncentrację tematyczną innowacji i skuteczne wydatkowanie środków w ramach nowej perspektywy finansowej na lata 2021-2027.

W nowej perspektywie wyłącznie wizja oparta na synergii międzysektorowej pozwoli na zrealizowanie ambitnych celów postawionych w komunikacie Komisji Europejskiej – Czysta planeta dla wszystkich. Dlatego na bazie Krajowej Strategii Niskoemisyjnej tworzone będą nowe narzędzia wsparcia innowacyjności oraz pilotaże nowych instrumentów, których celem będzie integracja i animacja współpracy wewnątrz oraz między sektorami transportu, energetyki, budownictwa i przemysłu.

Komisja Europejska w Komunikacie (COM (2018) 773 Czysta planeta dla wszystkich - długoterminowa strategiczna wizja dla dostatniej, nowoczesnej, konkurencyjnej i neutralnej dla klimatu gospodarki do 2050 r określiła 8 scenariuszy działań mających doprowadzić do osiągnięcia poziomu zeroemisyjności netto w UE w produkcji energii do 2050 r. lub bardzo zbliżonego do tego poziomu w odniesieniu do emisji dwutlenku węgla. Te scenariusze są bardziej ambitne niż Porozumienie paryskie, które zakłada osiągnięcie neutralności klimatycznej w drugiej połowie stulecia, a ich realizacja będzie miała bardzo duży wpływ na gospodarki państw członkowskich, a nawet poszczególne regiony oraz przełoży się na konkretne koszty realizacji polityki klimatycznej.

Transformacja do gospodarki neutralnej dla klimatu wymagać będzie wspólnych działań w obszarze siedmiu strategicznych elementów podstawowych:

1. Maksymalizacja korzyści płynących z efektywności energetycznej, w tym budynków bezemisyjnych,
2. Maksymalizacja wykorzystania odnawialnych źródeł energii i energii elektrycznej w celu całkowitej dekarbonizacji dostaw energii w Europie,
3. Przyjęcie czystej, bezpiecznej i opartej na sieci mobilności,
4. Konkurencyjny przemysł unijny i gospodarka o obiegu zamkniętym jako kluczowy czynnik umożliwiający ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,

5. Rozwój odpowiedniej infrastruktury sieciowej i wzajemnych połączeń,
6. Czerpanie pełnych korzyści z biogospodarki i tworzenie niezbędnych pochodniaczy dwutlenku węgla,
7. Wyeliminowanie pozostałych emisji CO₂ dzięki wychwytywaniu i składowaniu dwutlenku węgla.

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

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

- Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych:
 - Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),

Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców:

- Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki:
 - Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
 - Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
 - Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia:
 - Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

W dniu 15 października 2019 r. Rada Ministrów przyjęła Uchwałę w sprawie przyjęcia „Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030”, przedłożoną przez ministra rolnictwa i rozwoju wsi (SZRWRiR 2030). Jest to podstawowy dokument strategiczny polityki rolnej i rozwoju obszarów wiejskich państwa prezentujący cele, kierunki interwencji oraz działania, jakie powinny zostać podjęte w perspektywie roku 2030.

W strategii przedstawiono pogłębioną analizę możliwości rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w wymiarze regionalnym, co umożliwiło określenie kluczowych kierunków ich rozwoju do 2030 r. Działania SZRWRiR 2030 będą finansowane z krajowych i zewnętrznych środków publicznych, do których należą m.in. środki pochodzące z budżetu UE na lata 2021-2027 (w tym m.in. Wspólnej Polityki Rolnej, polityki spójności, wspólnej polityki rybołówstwa oraz środki w ramach programu „Horyzont Europa”). Wsparciem dla finansowania z poziomu kraju będą środki rozwojowe jednostek samorządu terytorialnego i środki prywatne.

W planowanych działaniach do 2030 r. przewidziano:

- utrzymanie zasady, że podstawą ustroju rolnego będą gospodarstwa rodzinne,
- wspieranie zrównoważonego rozwoju małych, średnich i dużych gospodarstw rolnych,
- większe niż dotychczas wykorzystanie potencjału sektora rolno-spożywczego dzięki rozwojowi nowych umiejętności i kompetencji jego pracowników, a także przez wykorzystanie najnowszych technologii

w produkcji i zastosowanie rozwiązań cyfrowych oraz tworzenie warunków do kreowania innowacyjnych produktów;;

- budowanie konkurencyjnej pozycji polskiej żywności na rynkach zagranicznych, której znakiem rozpoznawczym będzie wysoka jakość i nawiązanie do najlepszych polskich tradycji, a także dostosowanie produktów rolno-spożywczych do zmieniających się wzorów konsumpcji (np. rosnącego zainteresowania żywnością ekologiczną),
- prowadzenie produkcji rolniczej i rybackiej z poszanowaniem zasad ochrony środowiska oraz dostosowanie sektora rolno-spożywczego do zmian klimatu, w tym m.in. w zakresie dostępności do wody,
- dynamiczny rozwój obszarów wiejskich we współpracy z miastami, którego efektem będzie stabilny i zrównoważony wzrost gospodarczy, zapewniający każdemu mieszkańcowi wsi godną pracę, a mieszkańcom miast dostęp do zdrowej, polskiej żywności,
- tworzenie warunków do poprawy mobilności zawodowej mieszkańców wsi oraz wykorzystywania przez nich szans na rozwój i zmianę kwalifikacji, wynikających z powstawania nowych sektorów gospodarki (jak np. biogospodarki).

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)

Celem głównym Krajowego Programu Ochrony Powietrza jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO (Światową Organizację Zdrowia) oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych

AKPOŚK 2020 została opracowana zgodnie z art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG, który zobowiązuje do stosowania podwyższonego usuwania biogenów na wszystkich oczyszczalniach ścieków w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM. Oznacza to, że standardy oczyszczania ścieków określone są w zależności od wielkości aglomeracji. AKPOŚK 2020 obejmuje 1 463 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1 639 oczyszczalni ścieków komunalnych. Dane ujęte w aktualizacji dotyczą stanu realizacji inwestycji na dzień 31 października 2019 r., jak również planowanych inwestycji mających na celu wyposażenie aglomeracji w latach 2019-2027 w systemy kanalizacji zbiorczej.

Zakres rzeczowy planowanych przez aglomerację inwestycji obejmuje:

- budowę 5 777 km nowej sieci kanalizacyjnej,
- modernizację 5 211 km istniejącej sieci kanalizacyjnej,
- budowę 66 nowych oczyszczalni ścieków komunalnych,
- modernizację 316 oczyszczalni,
- rozbudowę 89 oczyszczalni,
- rozbudowę i modernizację 350 oczyszczalni,
- modernizację części osadowej w 242 oczyszczalniach,
- likwidację 43 oczyszczalni.

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Celem głównym planu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cel główny będzie realizowany poprzez następujące cele szczegółowe:

- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,
- Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu,
- Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości 2014

Celem KPZL jest zapewnienie warunków do zwiększenia lesistości kraju do 30%, a także optymalnego rozmieszczenia zalesień, ustalenia priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz instrumentów realizacyjnych.

Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016) – PWP

Głównym celem PWP jest zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powodzie i susze, w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównywania dysproporcji regionalnych.

Realizacja celu głównego ma nastąpić poprzez realizację poszczególnych celów strategicznych:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów,
- zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę,
- zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz oraz
- reformę systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej.

Plany Gospodarowania Wodami (Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Master Plan dla obszaru dorzecza Odry)

Cele określone w Master Planach dla poszczególnych dorzeczy:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Aktualizacja programu wodno-środowiskowego kraju

Cele określone w dokumencie:

- nie pogarszanie stanu części wód,

- osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie) oraz
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)

Główne cele dokumentu to:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów,
- zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę do picia i dla celów sanitarnych,
- zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- zapobieganie zwiększeniu ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych, w tym powodzi i suszy, oraz ograniczenie wystąpienia ich negatywnych skutków.

Powyższe cele mają być osiągnięte przez zbudowanie sprawnie działającego zintegrowanego systemu gospodarowania wodami poprzez wykorzystanie nowoczesnych podstaw naukowych, odpowiednich mechanizmów prawnych, instrumentów ekonomicznych i konsultacji społecznych. Cele strategiczne gospodarowania wodami uwzględniają konieczność adaptacji do zmian klimatu, wzrastające ryzyko występowania katastrof naturalnych, możliwości tkwiące w polityce oszczędzania wody oraz ewentualne zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022

Główne cele strategiczne zawarte w dokumencie to:

- zmniejszenie ilości powstających odpadów komunalnych, w tym ograniczenie marnotrawienia żywności,
- zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji,
- doprowadzenie do funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów komunalnych zgodnego z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów,
- zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie, zapewnienie jak najwyższej jakości selektywnie zbieranych odpadów aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi, selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów u źródła,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zakaz składowania selektywnie zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- zakaz składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia,
- zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,
- utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi,
- monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12),
- zrównoważenie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w związku z zakazem składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o ciepłe spalania powyżej 6 MJ/kg s.m.,

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem zgodnie z wyznaczonymi poziomami określonymi odrębnymi przepisami dla poszczególnych grup odpadów.

Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów

W dokumencie zostały wyznaczone następujące cele strategiczne: rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii.

Jednocześnie powinien być realizowany cel społeczny budowy świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych.

Cele ilościowe w odniesieniu do ogólnej masy wytwarzanych odpadów:

- utrzymanie wzrostu gospodarczego przy całkowitej masie wytwarzanych odpadów na stałym poziomie, wskaźnik: masa odpadów wytwarzanych w Polsce [Mg/rok] według danych GUS,
- ograniczenie obciążenia PKB odpadami, wskaźnik: masa wytwarzanych odpadów w Polsce w odniesieniu do PKB [kg /Euro PKB];

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

W dokumencie zostały wyznaczone następujące cele dotyczące azbestu:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych, spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Ww. cele powinny być realizowane przez następujące działania:

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na osoby fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji programu,
- działania edukacyjno-informacyjne,
- realizacja zadań w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego związanych z realizacją zadań dotyczących usuwania azbestu.

Program tworzy m.in. następujące możliwości:

- składowanie odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych,
- wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu,
- pozostawianie w ziemi – w dopuszczonych prawem przypadkach – wyrobów azbestowych wycofanych z użytkowania.

4.2. Dokumenty rangi regionalnej

Do kluczowych dokumentów rangi regionalnej, w przypadku których dokonywano oceny spójności celów, zaliczyć należy: Strategię rozwoju województwa opolskiego *Opolskie 2030* oraz Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego i Regionalny program operacyjny

województwa opolskiego na lata 2014-2020, a także dokumenty sektorowe istotne z punktu widzenia ochrony środowiska.

Strategia rozwoju województwa opolskiego *Opolskie 2030*

Jako wizję rozwoju województwa przyjęto „Opolskie w 2030 roku to region cenionej jakości życia wynikającej z unikalnego i uniwersalnego łączenia różnorodności: dynamiki i równowagi, nowoczesności i tradycji oraz otwartości i integracji”. Ten najważniejszy element strategicznego programowania rozwoju regionu opolskiego - zakłada w dziedzinie ochrony środowiska następujące cele i kierunki działań:

Cel strategiczny 2: środowisko i rozwój – środowisko odporne na zmiany klimatyczne i sprzyjające rozwojowi

OPOLSKIE ZEROEMISYJNE

- obniżenie emisyjności gospodarki,
- rozwój zielonych technologii,
- poprawa efektywności energetycznej gospodarki.

PRZYJAZNE ŚRODOWISKO I RACJONALNA GOSPODARKA ZASOBAMI

- rozwój świadomości ekologicznej i praktycznych zastosowań,
- ochrona zasobów wodnych;
- nowoczesna gospodarka odpadami;
- zarządzanie zasobami naturalnymi;
- zapobieganie skutkom zjawisk klimatycznych.

WYSOKIE WALORY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

- ochrona bioróżnorodności,
- wzmocnienie systemu ochrony przyrody,
- ochrona i kształtowanie krajobrazów.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego 2019

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.

Głównym zadaniem Planu jest określenie przestrzennych uwarunkowań rozwoju oraz kierunków i priorytetów kształtowania środowiska przyrodniczego, kulturowego i zurbanizowanego – w dostosowaniu do strategicznych kierunków rozwoju społecznego i gospodarczego województwa.

Dokument stanowi podstawę dla opracowania programów rozwoju województwa, zapewnia wiodącą rolę w zakresie przestrzennej koordynacji działań na poziomie regionu i na poziomie lokalnym. Umożliwia efektywne wybory priorytetów na zasadach zrównoważonego rozwoju, przy zachowaniu możliwości negocjacji pomiędzy stronami w zakresie ważności i spodziewanych efektów działań.

Strategicznym celem polityki przestrzennej województwa opolskiego jest kształtowanie struktury przestrzennej odznaczającej się wysokim poziomem ładu przestrzennego, która będzie umożliwiawała wykorzystanie jego zróżnicowanych terytorialnie potencjałów, zapewniała konkurencyjność w stosunku do otoczenia zewnętrznego i eliminowała niekorzystne różnice w warunkach życia wewnątrz regionu.

Szczegółowe zasady gospodarowania przestrzenią:

- zasada zachowania ładu przestrzennego – przejawiająca się prowadzeniem efektywnej i racjonalnej polityki przestrzennej i planistycznej na wszystkich poziomach planowania przestrzennego, umożliwiająca uzyskanie harmonijnej całości oraz uwzględniająca w uporządkowanych relacjach

wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne,

- zasada racjonalnego kształtowania sieci osadniczej – polegająca na dążeniu do spójności struktury funkcjonalno-przestrzennej, zwartości struktury przestrzennej miejskich i wiejskich jednostek osadniczych oraz uzyskaniu równowagi terenów zabudowanych i terenów zieleni,
- zasada preferencji intensyfikacji zabudowy na terenach zainwestowanych wraz z ich regeneracją (odnową) – oznacza intensyfikację procesów inwestycyjnych na terenach już zagospodarowanych i przeciwdziałanie zajmowaniu nowych obszarów pod zabudowę,
- zasada budowania tożsamości regionalnej poprzez zachowanie dziedzictwa kulturowego – polegająca na pielęgnowaniu tradycji kulturowych regionu, dbaniu o materialną spuściznę historyczną, eksponowaniu krajobrazu kulturowego i przyrodniczego i zacieśnieniu więzi społeczności lokalnych,
- zasada spójności i ciągłości przestrzennej przy wyznaczaniu obszarów planistycznych i ich strefowaniu – w celu wykorzystania lokalnych i regionalnych potencjałów rozwojowych przy jednoczesnej minimalizacji sytuacji konfliktowych, polegająca na wskazaniu, poszanowaniu i ochronie obszarów cennych przyrodniczo i kulturowo (objętych ochroną prawną i planowanych do ochrony) przy wyznaczaniu wielofunkcyjnych obszarów rozwoju,
- zasada poprawy dostępności przestrzennej – polegająca na organizacji wydajnej sieci transportowej i opartego na niej zrównoważonego transportu publicznego z uwzględnieniem powiązań infrastrukturalnych i funkcjonalnych,
- zasada stymulowania rozwoju – społecznego, gospodarczego i przestrzennego, z wykorzystaniem istniejącego potencjału gospodarczego, kadr i zasobów naturalnych, wraz ze wsparciem sektora gospodarki opartej na wiedzy i innowacyjności,
- zasada rozwoju infrastruktury społecznej – zaspokajającej potrzeby zwłaszcza w dziedzinie ochrony zdrowia, edukacji i mieszkalnictwa, a także kultury i sportu,
- zasada tworzenia i wzmacniania potencjału akademickiego i naukowego województwa,
- zasada racjonalnego kształtowania stref aktywizacji gospodarczej,
- zasada racjonalnego zagospodarowania – związanego z rozwojem gospodarczym, w sferze przemysłu, rolnictwa i turystyki oraz w zakresie rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej,
- zasada oszczędnego gospodarowania energią i zasobami złóż naturalnych,
- zasada wyznaczania obszarów funkcjonalnych i problemowych.

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,
- ochrona bioróżnorodności województwa.

Kolejny dokument na następny okres programowania, który jest obecnie w fazie projektowania to **Fundusze Europejskie dla Opolskiego 2021-2027**. Priorytety programu *Fundusze Europejskie dla Opolskiego 2021-2027* to ochrona klimatu, ochrona zdrowia, gospodarka i społeczeństwo oraz cyfryzacja.

Program ochrony powietrza dla województwa opolskiego

Program ochrony powietrza (POP) dla województwa opolskiego, jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza. Program ochrony powietrza dla województwa opolskiego opracowany jest w związku z

wystąpieniem w 2018 roku przekroczenia standardów jakości powietrza na terenie strefy opolskiej oraz strefy miasto Opole, a także ze względu na konieczność wykonania wyroku Trybunału Sprawiedliwości z dnia 22 lutego 2018 r. w sprawie C-336/16. Integralną część stanowi Plan działań krótkoterminowych. Program obejmuje ocenę jakości powietrza w strefie opolskiej (o kodzie PL1602) ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz roślin, a także w strefie miasto Opole (o kodzie PL1601) ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

Celem Programu jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz pyłu zawieszonego PM_{2,5}, a także poziomu docelowego stężeń benzo(a)pirenu oraz określenie działań naprawczych zmierzających do osiągnięcia w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych, uwzględniając również katalog działań zamieszczonych w ramach obowiązującego i realizowanego na terenie stref województwa programu ochrony powietrza. Cel jest zbieżny z celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza do roku 2020. Program jest dokumentem strategicznym, będącym aktem prawa miejscowego, który dąży do poprawy jakości życia mieszkańców województwa opolskiego, szczególnie ochrony ich zdrowia i warunków życia z uwzględnieniem zachowania zasad zrównoważonego rozwoju.

Wykaz i opis planowanych do realizacji działań naprawczych w ramach POP:

- Wprowadzenie ograniczeń w stosowaniu urządzeń w instalacjach małej mocy tzw. Uchwały antysmogowej,
- Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW włącznie, w których następuje spalanie paliw stałych. Działanie naprawcze realizowane jest w celu zastąpienia niskosprawnych źródeł ciepła na paliwa stałe mniej emisyjnymi źródłami, a także podniesienia efektywności energetycznej budynków.
- Zadanie powinno być podejmowane zarówno przez osoby fizyczne, jak i przedsiębiorstwa czy podmioty sektora publicznego. Zadanie należy realizować poprzez:
 - PRIORYTET 1: Zastąpienie niskosprawnych urządzeń siecią ciepłowniczą (w przypadku istnienia możliwości technicznych i ekonomicznych) lub urządzeniami opalonymi gazem (poprzez podłączenie do sieci gazowej) lub/i OZE,
 - PRIORYTET 2: Zastąpienie niskosprawnych urządzeń urządzeniami z ogrzewaniem elektrycznym, urządzeniami opalonymi gazem (z sieci lub z wykorzystaniem indywidualnych zbiorników), urządzeniami opalonymi olejem lub urządzeniami spełniającymi minimum wymogi jakościowe ekoprojektu,
 - PRIORYTET 3: Ograniczenie strat ciepła poprzez termomodernizację obiektów ogrzewanych w sposób indywidualny.

W ramach działania samorządy lokalne powinny udzielać wsparcia finansowego ze środków własnych lub pozyskanych ze źródeł zewnętrznych np. w postaci dotacji celowej, dla mieszkańców i jednostek wpisanych w lokalne regulaminy dofinansowania zgodnie z przyjętymi wytycznymi i ustalonymi priorytetami działań. Dofinansowanie może odbywać się na zasadach określonych w dokumentach lokalnych, jak np.: programy ograniczania niskiej emisji, inne formy regulaminów dofinansowania lub plany gospodarki niskoemisyjnej. W celu przyznania dofinansowania na montaż nowych urządzeń konieczne jest przedstawienie przez właściciela nieruchomości zaświadczenia o likwidacji starego źródła ogrzewania.

- Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje edukacyjne, audycje, konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe
- Prowadzenie akcji edukacyjnych jest zadaniem obowiązkowym dla każdej z gmin województwa i powinno obejmować przede wszystkim:
 - informowanie o szkodliwości spalania odpadów w piecach i kotłach indywidualnych oraz stosowania starych kotłów węglowych o wysokiej emisji zanieczyszczeń,
 - promowanie stosowania niskoemisyjnych źródeł ogrzewania oraz ciepła sieciowego,

- promowanie wiedzy na temat niskoemisyjnych paliw stałych oraz prawidłowej eksploatacji instalacji do spalania paliw stałych, a także przewodów kominowych,
- promowanie oszczędności energii, poprzez stosowanie termomodernizacji i innych metod ograniczania zużycia energii zarówno elektrycznej, jak i ciepłej,
- promowanie zrównoważonego transportu w miastach, ze szczególnym uwzględnieniem komunikacji publicznej oraz rowerów, jako środka transportu,
- przekazywanie informacji o wpływie zanieczyszczeń na zdrowie oraz wskazówek dotyczących preferowanych sposobów zachowania ograniczających narażenie na złą jakość powietrza.
- Prowadzenie działań kontrolnych
- Działania kontrolne wprowadzono do harmonogramu działań naprawczych jako ściśle powiązane z realizacją PDK. Powinny one dotyczyć:
 - kontrolowania przez straż miejską, gminną lub upoważnionych pracowników urzędu, gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w kotłach i piecach oraz kontrole przestrzegania zakazu wypalania traw i łąk oraz pozostałości roślinnych. Kontrole mogą odbywać się na podstawie upoważnienia przez wójta, burmistrza lub prezydenta, pracowników urzędu lub straży miejskiej w oparciu o art. 379 ustawy POŚ,
 - kontrolowania przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej obowiązującej na terenie województwa opolskiego. Kontrole mogą być przeprowadzane przez uprawnione służby (straż miejska, Policja, uprawnieni pracownicy gmin). Kontrola pod kątem rodzaju stosowanego paliwa odbywać się może na podstawie udostępnionego przez mieszkańca świadectwa jakości paliwa stałego. Kontrolujący mogą również pobrać próby pozostałości spalania z pieca

Program ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2021-2027 (projekt)

- ⇒ Ochrona klimatu i jakości powietrza
 - Spełnianie wymagań w zakresie jakości powietrza;
 - Adaptacja do zmian klimatu;
 - Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
- ⇒ Zagrożenia hałasem
 - Poprawa stanu klimatu akustycznego i osiągnięcie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu;
 - Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas;
- ⇒ Pola elektromagnetyczne
 - Utrzymanie stanu braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- ⇒ Gospodarowanie wodami
 - Zwiększenie retencji wodnej województwa, zwłaszcza naturalnej;
 - Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody;
 - Przeciwdziałanie skutkom suszy;
 - Ochrona przed powodzią z uwzględnieniem nietechnicznych metod ochrony wykorzystujących naturalne możliwości środowiska;
 - Osiągnięcie co najmniej dobrego stanu wód;
- ⇒ Gospodarka wodnościekowa
 - Poprawa jakości wody;
 - Poprawa stopnia zwodociągowania i skanalizowania województwa;
- ⇒ Zasoby geologiczne
 - Ochrona złóż kopalin;
 - Ograniczenie presji wywieranej na środowisko związanej z wydobyciem kopalin;
 - Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- ⇒ Gleby
 - Utrzymanie dobrej jakości gleb i ochrona ich przed degradacją;
 - Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
 - terenów poeksploatacyjnych i remediacja zanieczyszczonych terenów przemysłowych,
- ⇒ Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych;
- Zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie;
- Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania;
- Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami;
- ⇒ Zasoby przyrodnicze
 - Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych;
 - Zachowanie różnorodności biologicznej;
 - Kształtowanie i wzmacnianie systemu przyrodniczego;
 - Ochrona obszarów cennych przyrodniczo przed urbanizacją i wykorzystaniem rolniczym;
 - Ochrona krajobrazowa województwa, w szczególności krajobrazów priorytetowych,
- ⇒ Zagrożenie poważnymi awariami
 - Brak incydentów o znamionach poważnej awarii;
- ⇒ Działalność edukacyjna
 - Świadome ekologicznie społeczeństwo.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego

W celu ograniczenia równoważnego poziomu dźwięku do wartości nieprzekraczających poziomów dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w otoczeniu analizowanych odcinków dróg i linii kolejowych zaproponowano w POSpH odpowiednie działania naprawcze. Należy jednak zaznaczyć, że w świetle istniejącego poziomu obciążenia ruchem oraz lokalizacji tych odcinków w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej uzyskanie efektów w postaci dotrzymania poziomów dopuszczalnych jest niezwykle trudne, a w niektórych przypadkach wręcz nierealne. Zadaniem służb ochrony środowiska oraz zarządców dróg i linii kolejowych jest jednak podejmowanie wszelkich działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków, w takim stopniu, w jakim jest to tylko możliwe. Z drugiej strony konieczne jest właściwe planowanie przestrzenne uwzględniające zagrożenie hałasem, poprzez wprowadzenie zapisów o obowiązku konsultowania z zarządcami wszelkich zmian w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin/ miast oraz gminnych/ miejskich planach zagospodarowania przestrzennego. Program określa też priorytet podejmowania decyzji, czyli w jakich miejscach w pierwszej kolejności zrealizowane powinny zostać działania redukujące hałas. Program wskazuje również kierunki działań na terenach mniej zagrożonych hałasem, jako działania planowane do realizacji w dłuższym horyzoncie czasowym. Tak skonstruowany program działań obejmujący wszystkie obszary zagrożone hałasem pozwoli na racjonalne gospodarowanie środkami finansowymi przeznaczonymi na przedsięwzięcia ochronne i sukcesywne ich realizowanie w miarę możliwości ekonomicznych.

Kierunki działań naprawczych określonych w POH:

- budowa, modernizacja ekranów akustycznych,
- remonty nawierzchni dróg,
- budowa obwodnic,
- przebudowa dróg
- poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w województwie opolskim,
- egzekwowanie ograniczeń prędkości,
- zastosowanie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości,
- szlifowanie nawierzchni szynowej,
- podjęcie działań technicznych mających na celu zapewnienie właściwych warunków akustycznych wewnątrz budynków zlokalizowanych na przyległym pasie gruntu w rozumieniu ustawy o transporcie kolejowym, np. wymiana stolarki okiennej – na podst. art. 114 ust. 4 ustawy POŚ,
- prace modernizacyjne na liniach kolejowych.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa opolskiego

Podstawowym celem opracowania dokumentu jest poprawa jakości systemu transportowego województwa i jego rozwój zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Jakość systemu transportowego jest jednym z głównych czynników warunkujących jakość życia i rozwój gospodarczy regionu. Cel podstawowy powinien zostać osiągnięty poprzez realizację celów szczegółowych:

- Cel 1. Poprawa dostępności transportowej i jakości transportu;
- Cel 2. Poprawa efektywności funkcjonowania systemu transportowego;
- Cel 3. Integracja systemu transportowego;
- Cel 4. Wspieranie konkurencyjności gospodarki;
- Cel 5. Poprawa bezpieczeństwa;
- Cel 6. Ograniczenie negatywnego wpływu.

OPOLSKA POLITYKA ROWEROWA

Głównymi celami Opolskiej Polityki Rowerowej jest wzrost udziału ruchu rowerowego w regionie opolskim oraz zwiększenie roli roweru jako codziennego środka transportu. Jazda na rowerze często nie jest postrzegana jako pełnoprawny sposób przemieszczania się na co dzień, bywa wręcz traktowana jedynie jako forma spędzania wolnego czasu lub środek transportu jedynie dla osób niezamożnych. Opolska Polityka Rowerowa ma za zadanie umożliwić transfer wiedzy i rozwój potencjału wdrożeniowego w celu podniesienia skuteczności działań podejmowanych w dziedzinach związanych z ruchem rowerowym.

Realizacja celu głównego przełoży się na:

- mniejsze zatłoczenie na drogach, a tym samym mniejsze korki i poprawa płynności ruchu,
- poprawę bezpieczeństwa drogowego,
- mniejsze zanieczyszczenie środowiska, w tym powietrza,
- niższe emisje dwutlenku węgla,
- poprawę zdrowia fizycznego i psychicznego mieszkańców.

Cel główny: Wzrost udziału ruchu rowerowego w regionie opolskim oraz zwiększenie roli roweru jako codziennego środka transportu:

- Szeroki dostęp do infrastruktury rowerowej:
 - Budowa, rozbudowa i modernizacja tras rowerowych o charakterze użytkowym,
 - Budowa, rozbudowa i modernizacja tras rowerowych o charakterze wypoczynkowym,
 - Integracja tras rowerowych dojazdowych i rekreacyjnych, – Zwiększenie ilości i poprawa jakości miejsc do parkowania rowerów,
 - Budowa Miejsc Obsługi Rowerzystów (stojaki, wiaty i ławki oraz kosze na śmieci i tablice informacyjne).
- Rozwój usług dla rowerzystów:
 - Tworzenie lokalnych informacji rowerowych,
 - Integracja z transportem zbiorowym,
 - Rozwój publicznych systemów rowerowych,
 - Zwiększenie rowerowych punktów samoobsługowych,
 - Rowery elektryczne/E-rowery.
- Strategiczne planowanie ruchu rowerowego:
 - Inwentaryzacja infrastruktury związanej z ruchem rowerowym,
 - Standardy i wytyczne kształtowania infrastruktury rowerowej,
 - Koncepcja rozwoju szlaków rowerowych.
- Prawidłowa komunikacja, edukacja i marketing:
 - Wzrost znaczenia regionalnych stowarzyszeń i organizacji rowerowych,
 - Edukacja i promocja ruchu rowerowego,

- Integracja podmiotów związanych z ruchem rowerowym,
- Komunikacja marketingowa.

Plan gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028

Podstawowym celem w zakresie gospodarki odpadami, przyjętym dla województwa, jest opracowanie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, umożliwiającego wypełnienie podstawowych zasad gospodarki odpadami, które stanowią:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- wykorzystanie odpadów w procesie recyklingu, odzysku, unieszkodliwiania odpadów, których nie można przetworzyć innymi metodami,
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów (szczególnie odpadów biodegradowalnych),
- wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów.

Odpady komunalne i ulegające biodegradacji:

- zmniejszenie ilości powstających odpadów: o ograniczenie marnotrawienia żywności, o wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia,
- zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji,
- doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.,
- do 2020 r. udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych w stosunku do wytwarzanych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30%,
- do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,
- zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych,
- konsekwentne stosowanie się do zakazu składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia,
- ograniczanie składowania odpadów komunalnych i pozostałości z ich przetwarzania w kontekście celu horyzontalnego wyznaczonego w KPGO w zakresie ograniczenia składowania odpadów komunalnych do 10% w 2030 r.,
- wyeliminowanie miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,
- monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12),
- zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m., od 1 stycznia 2016 r.,
- kontynuacja prowadzenia przez gminy gospodarki odpadami w ramach regionów gospodarki odpadami komunalnymi,
- o ile to uzasadnione, obejmowanie systemem odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych nieruchomości niezamieszkałych we wszystkich gminach województwa w najbliższym organizowanym przetargu, jednak nie później niż do 2021 r.,

- systemowe działania w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców województwa w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi, obejmujące kompleksowe podejście do ochrony środowiska oraz zwrócenie szczególnej uwagi na prawidłowe funkcjonowanie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji,
- dla zarządzających kompostowniami odpadów zielonych o statusie RIPOK, obowiązek wytwarzania z odpadów produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin w terminie do końca 2019 r. Niespełnienie stawianego wymagania, będzie skutkowało wykreśleniem instalacji z uchwały wykonawczej ws. WPGO 2016.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Opolskiego

Podstawowym celem opracowania planu transportowego jest poprawa jakości systemu transportowego Województwa Opolskiego i jego rozwój zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Jakość systemu transportowego będzie bowiem decydującym czynnikiem, warunkującym jakość życia mieszkańców i rozwój gospodarczy obszaru objętego planem transportowym.

Tak sformułowany cel nadrzędny planu transportowego powinien być osiągany poprzez realizację następujących celów szczegółowych:

- poprawa dostępności transportowej i jakości transportu – instrument poprawy warunków życia i usuwania barier rozwojowych,
- poprawa efektywności funkcjonowania systemu transportowego – instrument zwiększania wydajności systemu z jednoczesnym ograniczaniem kosztów,
- integracja systemu transportowego – w układzie gałęziowym i terytorialnym,
- wspieranie konkurencyjności gospodarki – instrument rozwoju gospodarczego,
- poprawa bezpieczeństwa – radykalna redukcja liczby wypadków i ograniczenie ich skutków (zabici, ranni) oraz poprawa bezpieczeństwa osobistego użytkowników transportu,
- ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne i warunki życia.

4.3. Dokumenty lokalne

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Otmuchów

Najważniejsze zasady ujęte w Studium dotyczące kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy Otmuchów to:

- zachowania ładu przestrzennego - przejawiającej się prowadzeniem efektywnej i racjonalnej polityki przestrzennej i planistycznej, umożliwiającej uzyskanie harmonijnej całości uwzględniającej w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne;
- racjonalnego kształtowania sieci osadniczej, uwzględniającego potrzeby i możliwości rozwojowe gminy oraz dążenie do spójności struktury funkcjonalno-przestrzennej, zwartości jednostek osadniczych oraz uzyskania równowagi terenów zabudowanych i terenów zieleni;
- preferencji intensyfikacji zabudowy na terenach zainwestowanych wraz z ich regeneracją (odnową) - oznaczającej intensyfikację procesów inwestycyjnych na terenach już zagospodarowanych i przeciwdziałanie zajmowaniu nowych obszarów pod zabudowę;
- budowania tożsamości regionalnej poprzez zachowanie dziedzictwa kulturowego - polegającej na pielęgnowaniu tradycji kulturowych, dbaniu o materialną spuściznę historyczną, eksponowaniu krajobrazu kulturowego i przyrodniczego i zacieśnieniu więzi społeczności lokalnych;
- spójności i ciągłości przestrzennej przy wyznaczaniu obszarów planistycznych i ich strefowaniu - w celu wykorzystania lokalnych i regionalnych potencjałów rozwojowych przy jednoczesnej minimalizacji sytuacji konfliktowych, polegającej na wskazaniu, poszanowaniu i ochronie obszarów cennych przyrodniczo i kulturowo (objętych ochroną prawną i planowanych do ochrony) przy wyznaczaniu wielofunkcyjnych obszarów rozwoju;
- rozwój przestrzenny gminy Otmuchów powinien uwzględniać, m.in. rozwój funkcji usługowych, produkcyjnych, mieszkaniowych, zachowanie i ochronę elementów historycznego układu urbanistycznego miasta, zachowanie i ochronę obszarów zasobu przyrodniczego;

- stymulowania rozwoju - społecznego, gospodarczego i przestrzennego, z wykorzystaniem istniejącego potencjału gospodarczego, kadr i zasobów naturalnych;
- miasto Otmuchów - lokalny ośrodek rozwoju przeznaczony do obsługi mieszkańców gminy w zakresie usług podstawowych. Wymaga wzmocnienia funkcji gospodarczych i społecznych oraz poprawy ładu przestrzennego i rewitalizacji obszarów zdegradowanych.

Analiza zgodności projektu dokumentu z wybranymi 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 POŚ 2021 - 2024 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 nyskiego. 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 Otmuchów, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego czy Strategią rozwoju gminy, a także Planem gospodarki niskoemisyjnej gminy Otmuchów.

Poniżej w ramach podsumowania przedstawiono porównanie kilku wybranych dokumentów z Programem pod kątem zgodności ich celów. Sposoby uwzględnienia celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym w niniejszym dokumencie:

Tabela 1. Sposoby uwzględnienia celów ochrony środowiska różnych szczebli w POS gminy

Cel strategiczny	Opis - zastosowanie w Programie ochrony środowiska dla gminy Otmuchów
Europejski Zielony Ład wraz z dokumentami sektorowymi m.in. strategią „od pola do stołu”, na rzecz bioróżnorodności, na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym, przystosowania do zmian klimatu	
<ul style="list-style-type: none"> – uczynienie z Europy pierwszego kontynentu neutralnego pod względem klimatu do 2050 r., – ochronę i odbudowę zasobów lądowych, słodkowodnych i morskich, od których zależy system żywnościowy; pomoc w łagodzeniu zmiany klimatu i przystosowaniu się do jej skutków; ochrona gruntów, gleby, wody, powietrza, zdrowia roślin oraz zdrowia i dobrostanu zwierząt; a także powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej, – wspieranie inwestycji w ekologiczne rozwiązania, – uodparnianie gospodarki na zmiany klimatu, – woda – ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie zanieczyszczenia spowodowanego przez nadmiar substancji biogennej, zmniejszenie zanieczyszczenia mikrodrobinami plastiku i farmaceutykami – powietrze - zapewnienie władzom lokalnym wsparcia w celu zwiększenia czystości powietrza – przemysł – skuteczne zapobieganie awariom przemysłowym – chemikalia – ochrona przed niebezpiecznymi substancjami. 	<p>Program uwzględnia ww. cele, gdyż planowane inwestycje nie powinny spowodować znaczącej utraty bioróżnorodności oraz pogorszyć stanu jednolitych części wód. Dla części planowanych przedsięwzięć przedstawionych w Programie konieczne będzie uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, co zapobiegnie zagrożeniu zachwiania równowagi środowiskowej odnośnie ww. elementów.</p> <p>Wszystkie cele zawarte w Programie wypełniają cele priorytetowe Europejskiego Zielonego Ładu wraz ze strategiami sektorowymi, w tym w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie niskiej emisji, wzrost efektywności energetycznej oraz udziału energii odnawialnej - zmniejszenie skali narażenia mieszkańców gminy na nadmierny poziom hałasu - ochrona zasobów wodnych, w tym podziemnych, osiągnięcie dobrego stanu lub potencjału wód oraz ochrona przed powodzią i suszą - ochrona i powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz doskonalenie

	systemu obszarów chronionych, a także ich wykorzystanie w rozwoju społeczno-gospodarczym.
Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	
<ul style="list-style-type: none"> – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną, – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15, – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego, – 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, – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych. 	<p>Cele zawarte w Programie będą skutkować zmianami w energetyce, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie niskiej emisji, wzrost efektywności energetycznej oraz udziału energii odnawialnej.
Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)	
<ul style="list-style-type: none"> – osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM2,5 także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia, – osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO (Światową Organizację Zdrowia) oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego. 	<p>Wszystkie cele zaproponowane w Programie są zgodne z celem KPOP2020, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie niskiej emisji, wzrost efektywności energetycznej oraz udziału energii odnawialnej.
Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030	
<p>Głównym celem PWP jest zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywołanych przez powodzie i susze, w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównywania dysproporcji regionalnych.</p> <p>Realizacja celu głównego ma nastąpić poprzez realizację poszczególnych celów strategicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, • zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę, • zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, • ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz oraz • reformę systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej. 	<p>Program jest spójny głównie z celem strategicznym: Ochrona zasobów wodnych, w tym podziemnych, osiągnięcie dobrego stanu lub potencjału wód oraz ochrona przed powodzią i suszą poprzez m.in. przyjęte cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> – racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych, – kształtowanie zasobów wodnych i ochrona przed powodzią i suszą, – rozbudowa systemu monitorowania i ostrzegania, – zatrzymanie i spowolnienie odpływu wód, mikro i naturalna retencja, – zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych, w szczególności za pomocą planowania przestrzennego, – osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu/potencjału wód, w tym poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych, – ograniczanie negatywnego wpływu na jakość wód z zanieczyszczeń z rolnictwa, – realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w instalacjach wewnętrznych ukierunkowanych na zmniejszenie strat wody i wodo oszczędność

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030	
Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, jest najważniejszym dokumentem dotyczącym ładu przestrzennego Polski.	Wszystkie cele zaproponowane w Programie są zgodne z Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 w zakresie rozwoju terytorialnego i zrównoważonego.

Źródło: Opracowanie własne

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

5.1.1. Położenie i ogólne informacje

Gmina Otmuchów wchodzi w skład powiatu nyskiego, usytuowana jest w południowo-zachodniej części województwa opolskiego, w granicach makroregionu Przedgórze Sudeckie. Jej północna część wchodzi w skład Wzgórz Strzebińskich. Środkowa obejmuje miasto Otmuchów, Jezioro Otmuchowskie, część Jeziora Nyskiego oraz część biegu rzeki Nysy Kłodzkiej. Południowa część gminy obejmuje m.in. takie wsie jak: Kałków i Jarnołów. Gmina Otmuchów graniczy, od północy z gminami Kamiennik i Pakosławice, od zachodu z gminą Paczków, a od wschodu z gminami Nysa i Głucholązy. Południowe jej krańce przylegają do granicy państwowej z Czechami.



Rysunek 1. Lokalizacja gminy Otmuchów na tle powiatu nyskiego i województwa opolskiego
(Źródło: www.gminy.pl)

Gmina zajmuje obszar 18 823 ha, z czego 49,53 ha znajduje się w granicach administracyjnych miasta. Powierzchnia gminy stanowi 2,2 % ogólnej powierzchni województwa opolskiego oraz 15,3 % powiatu nyskiego. Gminę Otmuchów utworzono z 28 sołectw: Broniszowice, Buków, Grądy, Goraszowice, Janowa, Jasienica Górna, Jarnołów, Jodłów, Kałków, Kijów, Kwiatków, Lasowice, Ligota Wielka, Lubiatów, Łąka, Maciejowice, Malerzowice, Meszno, Nadziejów, Piotrowice Nyskie, Ratnowice, Siedlec, Starowice, Suszkowice, Ulanowice, Wierzbnio, Zwanowice. W części sołectw występują przysiółki: w Grądach – Laskowice, Pasieki i Rysowice, w Maciejowicach – Grodziszczce, w Nadziejowie – Kamienna Góra, w Piotrowicach – Krakówkowice, w Wierzbnio – Zwierzyniec.

Przez teren gminy przebiega ponadregionalna droga krajowa nr 46 z kierunku wschód – zachód (Kłodzko – Nysa – Kędzierzyn Koźle – Gliwice). Dobrze rozbudowana sieć dróg powiatowych i gminnych zapewnia połączenie pomiędzy wiejskimi jednostkami osadniczymi oraz miastem Otmuchów.

Teren gminy jest intensywnie użytkowany rolniczo ze względu na sprzyjające warunki glebowo-klimatyczne. Ponad 70 % powierzchni gminy jest wykorzystywana przez rolnictwo na łącznej powierzchni ok. 13 095 ha. Miasto Otmuchów pełni funkcję lokalnego ośrodka rozwoju. Funkcja usługowa wraz z turystyczną decyduje o funkcjonalnym charakterze miasta. Funkcja przemysłowa wynika z ukształtowanych tradycji i potencjału przemysłowego związanego głównie z przemysłem spożywczym. Na obszarze wiejskim gminy podstawową funkcją w gminie jest rolnictwo. Funkcja przemysłowa, związana głównie z eksploatacją kruszywa naturalnego oraz lokalnym przemysłem spożywczym pozostaje w skali gminy jako uzupełniająca.

W 2020 roku gminę zamieszkiwało 13 355 osób, w tym w mieście Otmuchów 6 474 osób. W gminie Otmuchów 16,1 % osób jest w wieku przedprodukcyjnym, 61,2 % w wieku produkcyjnym i 22,7 % w wieku poprodukcyjnym. Natomiast w mieście Otmuchów odpowiednio - 14,7 % osób w wieku przedprodukcyjnym, 60,6 % w wieku produkcyjnym, 24,6 % w wieku poprodukcyjnym.

Ogółem w gminie Otmuchów znajduje się 709,38 km dróg publicznych, z czego 581,9 km to drogi gminne, 120,6 km drogi powiatowe, a 6,9 km drogi krajowe.

5.1.2. Hydrologia i hydrogeologia

Gmina Otmuchów leży w dorzeczu Odry, na obszarze zlewni rzeki Nysy Kłodzkiej, która zasila dwa zbiorniki retencyjne: Otmuchowski i Nyski. Jest to druga co do wielkości rzeka przepływająca przez województwo opolskie. Wypływa na wysokości 975 m n.p.m ze stoków Puchacza w zachodniej części Masywu Śnieżnika i jest lewobrzeżnym dopływem Odry, do której uchodzi w jej 181,3 km na wysokości 140 m n.p.m na terenie województwa opolskiego. Ważniejszymi dopływami Nysy Kłodzkiej w granicach gminy Otmuchów są następujące rzeki i potoki: Widna, Świdna, Raczyna, Przedpolna i Potok Maciejowicki.

Widna – powierzchnia zlewni ok. 28,5 km² (wraz z Łóżą), długość rzeki ok. 7 km, spadek hydrauliczny ok. 0,31 %, przepływ na wysokości wsi Kałków – 3,92 m³/s.

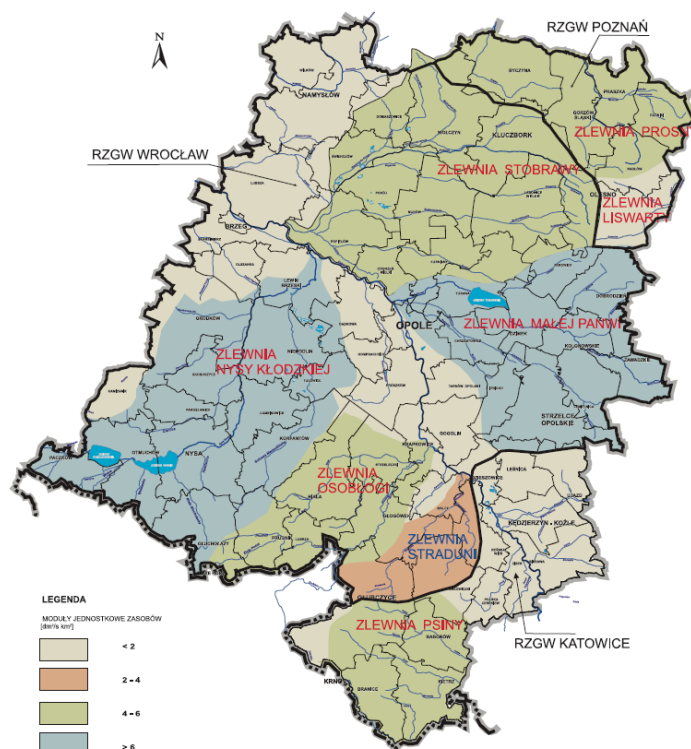
Świdna - powierzchnia zlewni ok. 20 km², długość rzeki ok. 8,5 km, spadek hydrauliczny ok. 0,28 %, przepływ na wysokości wsi Dziewiętlice – 0,39 m³/s.

Raczyna - powierzchnia zlewni ok. 25 km², długość rzeki ok. 13 km, spadek hydrauliczny ok. 0,27 %, przepływ na wysokości wsi Ujeździec – 0,4 m³/s.

Potok Maciejowicki - powierzchnia zlewni ok. 20,5 km², długość rzeki ok. 11,5 km, przepływ na wysokości miasta Otmuchów - 0,08 m³/s.

W latach 1926 – 1933 na obszarze gminy Otmuchów wybudowano zbiornik zaporowy – Otmuchowski, a w latach 1971-1972 zbiornik Nyski, którego zachodni brzeg leży w granicach gminy Otmuchów. Oba zbiorniki są wielozadaniowe, jednak ich podstawową funkcją jest ochrona przed powodzią (tj. redukcja przepływów kulminacyjnych podczas powodzi, zmniejszającą ryzyko powodzi w dolinie rzeki Nysy Kłodzkiej i Odry).

Obszar południowo-zachodni (Sudety i Pogórze Sudeckie) jest obszarem deficytowym w wody podziemne. Jednakże na części terenu gminy Otmuchów (ok. 50% obszaru gminy) położony jest jeden z Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) 338 (Subzbiornik Paczków-Niemodlin) o znacznej zasobności. Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 338 jest częścią trzeciorzędowego zapadliska tektonicznego Rowu Paczków – Kędzierzyn-Koźle. Wypełniony osadami trzeciorzędu zaliczany jest do obszaru wysokiej ochrony (OWO).



Rysunek 2. Zasoby dyspozycyjne wód powierzchniowych w głównych zlewniach rzecznych
(Źródło: Program ochrony środowiska dla województwa opolskiego)

5.1.3. Przyroda

Szata roślinna gminy Otmuchów charakteryzuje się dużymi walorami florystycznymi i faunistycznymi. Bogactwo przyrodnicze gminy związane jest różnorodnością siedlisk związanych z występowaniem dużej doliny rzecznej Nysy Kłodzkiej oraz zbiorników retencyjnych. Występuje tu szereg gatunków i zbiorowisk rzadko spotykanych w województwie, w tym chronionych i zagrożonych wyginięciem. Występowanie roślin i zwierząt chronionych i rzadkich związane jest przede wszystkim z obecnością odpowiednich ekosystemów, przede wszystkim obszarów wodno-błotnych.

Gmina Otmuchów charakteryzuje się bardzo małą lesistością - zbiorowiska leśne zajmują ok. 1 212 ha (6,4%). Jest to o wiele mniej niż wynosi lesistość województwa opolskiego (26,7 %) oraz lesistość powiatu nyskiego (ok.13,1 %). Rozmieszczenie lasów w gminie jest nierównomierne. Największe powierzchnie lasów występują na południu gminy, w sołectwach: Nadziejów, Buków i Jodłów oraz w mieście Otmuchów. Największą lesistością wyróżniają się także Sarnowice i Kijów. W północnej części gminy oprócz Sarnowic największą lesistością odznaczają się sołectwa: Lasowice, Maciejowice i Goraszowice.

Praktycznie bez terenów leśnych są Zwanowice i Suszkowice, a minimalnymi powierzchniami lasów odznaczają się głównie sołectwa położone w południowo-zachodniej części gminy: Śliwice, Meszno, Ratnowice, Piotrowice Nyskie i Jasienica Górna.

Na terenie gminy znajdują się szczególnie cenne siedliska przyrodnicze:

- 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*,
- 9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*,
- 9190 - pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy *Betulo-Quercetum*,

- 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe,
- 91F0 - łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*,
- 9110 – kwaśne buczyny *Luzulo-Fagenion*,
- 3130 – brzegi lub osuszanie dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littirelletea*, *Isoeto-Nanojuncetea*,
- 3260 – nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*.

Na terenie gminy znajdują się stanowiska chronionych gatunków roślin m.in.: pierwiosnek (pierwiosnka) wyniosły *Primula elatior*, wawrzynek wilczytyko *Daphne mezereum*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, śnieżycza wiosenna *Leucoium vernum*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, parzydło leśne *Aruncus sylvestris*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, ciemiężycza (ciemierzycza) zielona *Veratrum lobelianum*, kukułka (storczyk) szerokolistna *Dactylorhiza maja lis*.

Stwierdzono tu także występowanie stanowisk i siedlisk chronionych gatunków zwierząt, w szczególności ryb i minogów: śliza *Barbatula barbatula*, piskorza *Misgurnus fossilis*, minoga strumieniowego *Lampetra planeri*, ssaków: wydry *Lutra lutra*, owadów: modraszka nausitous *Phengaris nausithous (Maculinea nausithous)*, ptaków: bielika (zwyczajnego) *Haliaeetus albicilla*.

Najważniejsze koncentracje cennych zbiorowisk/gatunków roślin i zwierząt to:

- Zbiornik Nysa i Otmuchów,
- fragmenty lasów liściastych w okolicy Otmuchowa, Kałkowa, Nadziejowa, Bukowa,
- doliny innych mniejszych cieków wodnych (m.in. Raczyny, Świdnej, Widnej, Płochy).

O wyjątkowym znaczeniu przyrodniczym Zbiornika Nyskiego i Otmuchowskiego świadczy powołanie na ich obszarze dwóch ostoi ptasich Natura 2000: ostoi PLB160003 *Zbiornik Otmuchowski* i ostoi PLB160002 *Zbiornik Nyski*. Obszary Natura 2000 utworzono dla ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych ginących w skali całej Unii Europejskiej. Znajdujące się w gminie Otmuchów ostoje są istotne dla ochrony populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymania i zagospodarowania ich naturalnych siedlisk. W związku z czym jednymi z najcenniejszych elementów fauny na obszarze gminy są ptaki. Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe) występujące na zbiorniku Otmuchowskim i Nyskim to: batalion, bączek, biegus zmienny, błotniak stawowy, bocian biały, czapla biała, derkacz, dzięcioł zielonosiwy, gąsiorek, kropiatka, mewa czarnogłowa, ortolan, podgorzałka, rybitwa białoczarna, rybitwa zwyczajna (rzeczna), zimorodek, bielik, bocian czarny, dzięcioł średni, gęś mała, łączak, muchołowka białoszyja, nur czarnoszyi, nur rdzawoszyi, perkoz rogaty, rybitwa, czarna, rybitwa wielkodzioba, siewka złota, sokół wędrowny, sowa błotna.

Do największych zagrożeń świata roślin i zwierząt należą:

- zmiana struktury wilgotnych ekosystemów poprzez melioracje odwadniające podmokłych łąk, turzycowisk; remonty rzek,
- zmiany poziomu wód w zbiornikach,
- intensywne zagospodarowanie turystyczne,
- likwidacja i zagospodarowywanie śródpolnych oczek wodnych,
- usuwanie (wypalanie) trzcinowisk,
- usuwanie martwych, starych i dziuplastych drzew,
- wypalanie łąk, miedz i nieużytków,
- chemizacja rolnictwa, intensywne nawożenie,
- homogenizacja krajobrazu rolniczego: wprowadzanie wielkoobszarowych upraw rolnych,
- usuwanie zakrzewionych miedz, nieużytków, remiz, zadrzewień śródpolnych, śródpolnych oczek wodnych.

Obszary o wysokich walorach przyrodniczych objęte ochroną prawną (bez ostoi Natura 2000) zajmują w gminie Otmuchów ponad 45,4% powierzchni. Jest to ponad dwukrotnie więcej niż średnia dla

powiatu nyskiego i więcej niż średnia wojewódzka. Obszary i obiekty chronione w gminie Otmuchów to:

- o znaczeniu europejskim i krajowym
 - ostoja OSO „ptasia” **Natura 2000 Zbiornik Otmuchowski** (kod obszaru PLB160003), obejmujący obszar ogółem 2027,0 ha, w tym w gminie Otmuchów 2026,5 ha, utworzona rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000

Obszar leży na wysokości 191-222 m npm i obejmuje duży zbiornik zaporowy na Nysie Kłodzkiej. Wahania poziomu wody w zbiorniku są znaczne. Przy niskim stanie wody pojawiają się liczne zatoki, wysepki i wypłycaenia. W zachodniej części zbiornika znajduje się kilka wysp powstałych w wyniku eksploatacji żwiru. Południowy i zachodni brzeg zajmują zarośla wierzbowe i słabo rozwinięta roślinność wodna. Ptaki wodno-błotne występują tu zarówno w okresie wędrowki jak i zimowania w ilości powyżej 20 000 osobników (maksymalnie do 60 000). Gniazduje tu powyżej 1% populacji krajowej mewy czarnogłowej; wysoką liczebność osiąga rybitwa rzeczna, gęś zbożowa i krzyżowka, czapla biała, łączak, biegus malutki, biegus zmienny, brodziec piskliwy, cyraneczka, czajka, kulik wielki, kwokacz, siewnica. Ostoja jest ważnym miejscem postoju dla migrujących w okresie jesiennym i zimowym kaczek *Anatidae*, (do 60000 osobników) oraz dla siewkowatych *Charadrii*. Występuje tu co najmniej 15 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Otmuchowski PLB160003 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 2869), ustanowiono plan zadań ochronnych zmienionych przez Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 31 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Otmuchowski PLB160003 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1183).

- ostoja „ptasia” **Natura 2000 Zbiornik Nyski** (kod obszaru PLB160002), obejmujący obszar ogółem 2127,9 ha, w tym w gminie Otmuchów 493,7 ha, utworzona rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27.10.2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. nr 198 poz. 1226);

Obszar obejmuje zbiornik retencyjny na Nysie Kłodzkiej. Wody śródlądowe zajmują 75% powierzchni obszaru. Powierzchnia zbiornika wynosi 23,4 km², długość 6,5 km, szerokość 3,5 km, głębokość 12 m, pojemność całkowita 134,5 mln m³. W strefie przybrzeżnej zbiornika, w zależności od poziomu wody, wykształcają się zbiorowiska wodne, szuwarowe i zaroślowe. Na wilgotnych piaskach spotkać można rzadkie gatunki roślin: ponikło igłowate, bebbeł błotny, namulnik brzegowy i cibora brunatna. Duże wahania poziomu wody sprawiają, że często odłania się płaski brzeg (zachodni). Dochodzi do znacznych koncentracji żerujących tu migrujących ptaków wodno-błotnych (do 20 tys. osobników), głównie ptaków siewkowatych i blaszkodziobych. Na terenie ostoi występuje 8 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 5 innych, cennych i zagrożonych gatunków ptaków.

Zarządzeniem nr 40/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 3 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Nyski PLB160002 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 2685) ustanowiono plan zadań ochronnych.

- znaczeniu regionalnym

Otmuchowsko-Nyski Obszar Chronionego Krajobrazu, o powierzchni 11 785,3 ha, utworzony został Uchwałą WRN w Opolu nr XXIV/193/88 z dnia 26 maja 1988 r. Nosił wówczas nazwę OCHK „Rejon Jezior Otmuchowskiego i Nyskiego”. Nazwę zmieniono na mocy Rozporządzenia Wojewody Opolskiego nr P/15/2000 z dnia 17 maja 2000r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie opolskim (Dz.Urz.Woj.Op. nr 33, poz. 173). Obecnie obowiązującym aktem prawnym

jest uchwała nr XX/228/2016 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz.Urz.Woj.Op. poz. 2017). Obszar położony jest na terenie szerokiego zapadliska tektonicznego wykorzystywanego przez dolinę Nysę Kłodzką. Najcenniejszymi walorami tego obszaru są:

- 2 duże zbiorniki zaporowe: Jezioro Otmuchowskie i Nyskie,
- duże zróżnicowanie rzeźby terenu i budowy geologicznej (ryna pochodzenia tektonicznego o szerokości 10 km, wschodnie skał granitowych Przedgórze Sudeckiego),
- zróżnicowana szata roślinna,
- wysokie walory faunistyczne (zgrupowania płazów, ptaków i ryb, ostoją ptactwa wodno-błotnego o randze międzynarodowej, zimowiska nietoperzy w Fortach Nyskich),
- jedne z największych w województwie nagromadzeń cennych zasobów kulturowych (średniowieczne układy urbanistyczne miasta Nysa, Paczków i Otmuchów z zachowanymi wieloma cennymi obiektami – murami obronnymi, basztami, starymi kościołami itp.).

- o znaczeniu lokalnym

Pomniki przyrody na terenie gminy Otmuchów obejmują 14 obiektów – drzew pomnikowych i ich grup. Najciekawsze z nich to dęby szypułkowe *Quercus robur*, tak pojedyncze drzewa jak i fragmenty danych założeń. Ponadto w Maciejowicach i Lasowicach znajdują się pomnikowe okazy lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. W Lasowicach znajduje się też pomnikowy okaz kasztanowca zwyczajnego *Aesculus hippocastanum*. W Otmuchowie zlokalizowane są pomnikowe cisy pospolite *Taxus baccata* o obwodach ponad 150 cm w wieku około 200 lat oraz jeden okaz świerka pospolitego *Picea bies* (Źródło: CRFOP, 2021).

Obszary i obiekty proponowane do ochrony

Poniżej wskazano jako obszary proponowane do ochrony najcenniejsze lokalizacje, w których znajdują się projektowane rezerwaty przyrody posiadające aktualną dokumentację przyrodniczą (K.Badora, G.Hebda, A.Nowak, M.Sierakowski, R.Wróbel, Opole, 2021).

Projektowany rezerwat przyrody Czapliniec w Otmuchowie

Projektowany rezerwat o powierzchni 30,3 ha obejmuje dobrze zachowany drzewostan liściasty o charakterze grądu niskiego rozwiniętego z pierwotnie tu występujących łągów jesionowych. Całość położona jest na zalewowej terasie doliny Nysy Kłodzkiej w sąsiedztwie koryta rzeki. W dobrze rozwiniętym, typowym runie występują licznie gatunki chronione, m.in.: czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum* (kilkutysięczna populacja), śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* oraz zagrożony regionalnie bodziszek żałobny *Geranium phaeum*. Przy korycie Nysy (granicząc z rezerwatem) wykształciły się zagrożone w skali kraju, jak i regionie, łągi wierzbowo-topolowe *Populetum albae* (siedlisko przyrodnicze 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe). Wzdłuż brzegu Nysy (granicząc z rezerwatem) występuje sitowie korzenioczepne *Scirpus radicans* - rzadki w kraju gatunek (jedno z kilku stanowisk na Opolszczyźnie). W drzewostanie położona jest jedna z dwóch, największa kolonia czapli siwej *Ardea cinerea* w województwie. Drzewostan jest dojrzały, dobrze zachowany, obserwuje się w nim stanowiska łąkowe ptaków typowe dla dojrzałych lasów liściastych niżu: muchołówka białoszysza *Ficedula albicollis*, dzięcioł średni *Dendrocoptes medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* i dzięcioł czarny *Dryocopus martius*.

Projektowany rezerwat przyrody Maciejowicki Las

Powierzchnia ok. 28,9 ha. Obszar stanowi enklawę dobrze zachowanych ekosystemów lasów liściastych o charakterze zbliżonym do naturalnego. Na większości obszaru wyróżnić można zagrożone na poziomie krajowym, jak i regionalnym zbiorowisko grądu środkowoeuropejskiego *Galio-Carpinetum* z dobrze zachowanym, typowym runem. W obniżeniach terenu oraz w korycie Maciejowickiego Potoku w południowej części obszaru występują dobrze zachowane fragmenty łągi wiązowego w odmianie podgórskiej (tzw. wiązowo-jesionowy łąg ślodziennicowy 91F0-2) z wyrazistym i bogatym w gatunki aspektem wiosennym.

Gatunkiem wyróżniającym obszar w skali kraju jest pięciornik płony *Potentilla sterilis* - gatunek uwzględniony w Polskiej czerwonej księdze roślin oraz w krajowej Czerwonej liście roślin z kat. CR – krytycznie zagrożony wyginięciem.

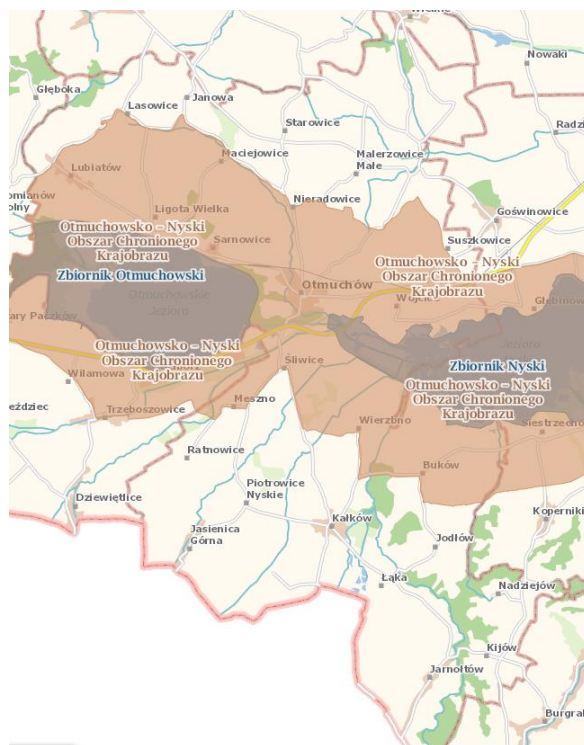
Projektowany rezerwat przyrody Nadziejów

Projektowany rezerwat przyrody o powierzchni 7,9 ha obejmuje obszary zachowane w stanie mało zmienionym, twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi oraz walorami krajobrazowymi. Obszar obejmuje dawny kamieniołom granitu zalany wodą ze ścianami eksploatacyjnymi dochodzącymi do 25 m. Na ścianach odsłaniają się drobnoziarniste granodioryty i tonality z różnymi formami wietrzenia. Skąły te występują w otoczeniu gnejsów magmatycznych z wkładkami amfibolitów. Porośnięte są miejscami inicjalną roślinnością naskalną. Granodioryty i tonality mają strukturę równoziarnistą, teksturę bezkierunkową. Granodioryty zbudowane są z kwarcu, plagioklazą, mikroklinu, biotyту, sporadycznie muskowitu chlorytu, cyrkonu i apatyту. Proponowany rezerwat jest najlepszym regionalnym nieeksploatowanym odsłonięciem granitoidów masywu Żulowej.

Projektowany rezerwat przyrody Otmuchowski Las

Projektowany obiekt o powierzchni 22,8 ha stanowi izolowany, śródpolny kompleks leśny na północ od Otmuchowa z bogatym starodrzewiem, podszytem i runem, z drzewami o pomnikowych rozmiarach (m.in. 300-350 letnie dęby szypułkowe) i cennymi gatunkami roślin (pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*, kokorycz pusta *Corydalis cava*, bodziszek żałobny *Geranium phaeum*) oraz masowo występujący czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*. Zbiorowiska leśne nawiązują do łągów wiązowych *Ficario-Ulmetum minoris*, grądów *Carpinion betuli* oraz łągów olszowo-jesionowych *Fraxino-Alnetum*. Lasy te stanowią ważną ostoję dla gatunków ptaków charakterystycznych dla dobrze zachowanych ekosystemów leśnych: dzięcioła średniego *Dendrocoptes medius*, muchotłówki białoszyjej *Ficedula albicollis* oraz dzięcioła zielonosiwego *Picus canus*. Wśród walorów abiotycznych godnymi uwagi są źródła zwiększające bioróżnorodność florystyczną i faunistyczną.

Ponadto w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego zaproponowano poszerzenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Otmuchowsko-Nyskiego” o tereny gminy w kierunku północno-zachodnim i południowo-wschodnim.



Rysunek 3. Formy ochrony przyrody w gminie Otmuchów
(Źródło: CRFOP, 2021, Geoserwis GDOŚ)

Pomimo znacznych przekształceń antropogenicznych teren gminy posiada w części także istotne predyspozycje do pełnienia funkcji przyrodniczych w ramach krajowego, regionalnego i lokalnego systemu ekologicznego. Lokalny system ekologiczny stanowi część wielkoobszarowego systemu ekologicznego województwa i kraju. Są to obszary o zwiększonym potencjale biologicznym w stosunku do terenów sąsiednich lub mogące pełnić funkcje korytarzy ekologicznych.

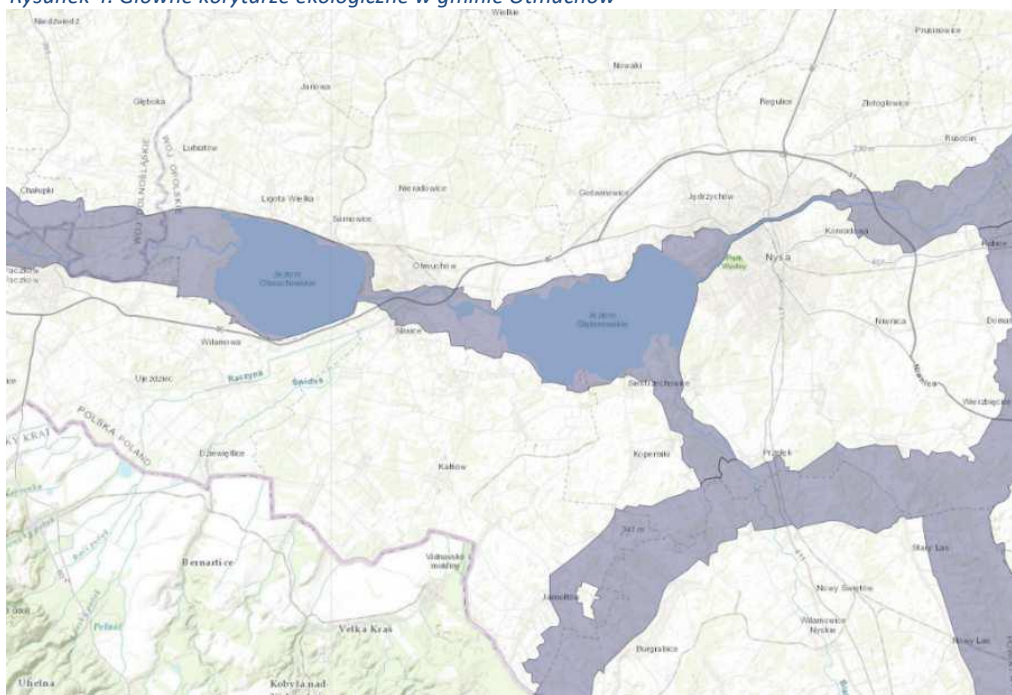
Korytarze ekologiczne - obejmują liniowe struktury przestrzenne zapewniające ciągłość przestrzenną dla sąsiednich ekosystemów, zapobiegają ich izolacji, sprzyjają migracji flory i fauny, wzmacniają naturalną odporność układu i magazynują najwartościowsze gatunki; struktury te wiążą przestrzennie obszary zasilania i regionalny system przyrodniczy – na terenie opracowania rolę tę pełni przede wszystkim dolina rzeki Nysy Kłodzkiej (korytarz rangi krajowej) wraz z terenami leśnymi i łąkami. W mniejszym zakresie funkcje łącznikowe pełnią pozostałe ciek, gdzie wyróżnia się dolina Starej Strugi, Cielnicy (korytarze regionalne) oraz Widnej, Świdnej i Raczyny (jako lokalne korytarze ekologiczne). Poprzez korytarz ekologiczny Doliny Nysy Kłodzkiej, a następnie doliny Odry teren gminy powiązany jest z innymi obszarami cennymi przyrodniczo (węzłowymi) m.in. OCHK Bory Niemodlińskie, Stobrawski PK, OSO Grądy Odrzańskie, SOO Bory Niemodlińskie, SOO Grądy Odrzańskie.

Transgraniczne powiązania przyrodnicze z Republiką Czeską związane są z łącznością terenów: po stronie czeskiej Parku Krajobrazowego Jeseniki (Chranena Krajinná Oblast Jeseniky), po stronie polskiej korytarza ekologicznego rzeki Nysy Kłodzkiej i Białej Głuchołaskiej z Parkiem Krajobrazowym „Góry Opawskie” i „Otmuchowsko-Nyski Obszar Chronionego Krajobrazu”, a w części wschodniej, na Płaskowyżu Głubczyckim, obszary chronionego krajobrazu: „Las Głubczycki” i „Mokre – Lewice”. Region ten posiada istotne znaczenie dla zapewnienia ciągłości przestrzennej i funkcjonowania przestrzennych struktur przyrodniczych.

Ponadto według projektu korytarzy ekologicznych (Jędrzejewski W. i inni, 2005, 2012) na terenie gminy możemy wyróżnić korytarze wchodzące w skład KPd (korytarza południowego):

- Dolina Nysy Kłodzkiej KPd-18A,
- Dolina Nysy Kłodzkiej - Jeseniki (CZ) KPd-18B.

Rysunek 4. Główne korytarze ekologiczne w gminie Otmuchów



(Źródło: Jędrzejewski W. i inni, 2005, 2012)

5.1.4. Gospodarka

Miasto Otmuchów pełni funkcję lokalnego ośrodka rozwoju. Funkcja usługowa wraz z turystyczną decyduje o funkcjonalnym charakterze miasta. Funkcja przemysłowa wynika z ukształtowanych tradycji i potencjału przemysłowego związanego głównie z przemysłem spożywczym. Na obszarze wiejskim gminy podstawową funkcją w gminie jest rolnictwo. Funkcja przemysłowa, związana głównie z eksploatacją kruszywa naturalnego oraz lokalnym przemysłem spożywczym pozostaje w skali gminy jako uzupełniająca.

5.1.5. Infrastruktura

Zaopatrzenie w wodę

Gmina zwodociągowana jest w 97,9%. System zbiorowego zaopatrzenia w wodę opiera się na dwóch głównych wodociągach oraz ujęciach głębinowych i stacjach uzdatniania wody (Łąka i Otmuchów). Ponadto na terenie gminy funkcjonuje sieć mniejszych, głębinowych ujęć wody.

Ogółem długość sieci wodociągowej w gminie Otmuchów wynosi 143,0 km, w tym 125,5 znajduje się na terenach wiejskich, do której przyłączonych jest 1 927 indywidualnych przyłączy wodociągowych. Jedyne trzy przyłącza wodociągowe do zakładów znajdują się w mieście Otmuchów. Łącznie w gminie jest 2 612 przyłączy wodociągowych.

Kanalizacja

Sieć kanalizacyjna na terenie gminy Otmuchów ma długość 38,8 km, z czego większość 37,8 km znajduje się w zarządzie Gminy. Do instalacji ściekowej podłączonych jest blisko 11 160 mieszkańców, w tym w mieście Otmuchowie 5 741 osób. Obecnie przyłącze kanalizacyjne posiada już 919 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.

Ogółem korzystających z sieci kanalizacyjnej w gminie Otmuchów w roku 2020 było ok. 83,6 %, w tym miasto 88,7%. Natomiast długość sieci wodociągowej do długości sieci kanalizacyjnej ogółem dla gminy wynosi 24,15 %, w tym dla samego miasta Otmuchowa – 89,85 % (GUS 2020).

W pozostałych miejscowościach gminnych ścieki oczyszczane są w oczyszczalniach przydomowych lub gromadzone w zbiornikach wybieralnych (szambach), z których powinny być usuwane taborem ascenizacyjnym i oddawane na oczyszczalni ścieków w Nysie.

Gospodarka odpadami

Gmina Otmuchów weszła w skład Południowo-Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK). Instalacje funkcjonujące na terenie wspomnianych RGOK, mające status Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), posiadają wystarczające moce przerobowe.

Na terenie gminy Otmuchów w 2020 r. zebrano 2 473,29 Mg zmieszanych odpadów komunalnych i jest to wartość znacznie mniejsza niż w roku 2019 - 2 991,56. Natomiast odpady ulegające biodegradacji zostały selektywnie zebrane w ilości 486,74 Mg. W 2020 r. w gminie Otmuchów wytworzono na jednego mieszkańca 292 kg odpadów. To prawie 10 kg więcej niż w roku poprzednim. Było to jednak o 59 kg mniej niż średnio w powiecie nyskim.

Ponadto odnotowano również spadek zebranych odpadów komunalnych zmieszanych przypadających na 1 mieszkańca gminy w stosunku do roku 2019 – odpowiednio 220,6 i 184 Mg. Również znacznie spadła ilość odpadów zmieszanych pochodzących z gospodarstw domowych

przeпадająca na 1 mieszkańca w porównaniu do roku 2019. Wszystkie wartości odnoszące się do odpadów komunalnych zmieszanych zamieszczono w poniższej tabeli.

Komunikacja

W gminie Otmuchów ogółem znajduje się niemal 709,4 km dróg publicznych. Najwięcej, bo ponad 581,9 km stanowią drogi gminne, ponad 120,6 km z ogólnej długości stanowią drogi powiatowe, najmniej natomiast, bo niespełna 6,9 km stanowią drogi krajowe.

Głównym elementem układu komunikacyjnego o znaczeniu ponadregionalnym w gminie Otmuchów jest droga krajowa nr 46 klasy GP o długości łącznej 270 km, relacji Kłodzko – Szczekociny, przebiegająca przez województwa dolnośląskie, opolskie i śląskie.

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.

5.2.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Badaniem stanu jakości powietrza w województwie opolskim zajmuje się Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Opolu, który prowadzi pomiary jakości powietrza w oparciu o wyniki otrzymywane na stacjach pomiarowych. Ocena jakości powietrza dokonywana jest dla całej strefy opolskiej (kod strefy PL1602), w skład której wchodzi gmina Otmuchów. Na terenie gminy Otmuchów nie ma zlokalizowanych punktów pomiarowych dostarczających dane o stanie jakości powietrza. Najbliższym punktem monitoringu powietrza znajduje się w Nysie.

Dwutlenek siarki — SO₂

Uzyskane w latach 2014-2020 na terenie województwa opolskiego wyniki pomiarów dwutlenku siarki osiągnęły niskie wartości, a tym samym na terenie województwa nie wyznaczono obszarów przekroczeń tego zanieczyszczenia.

Dwutlenek azotu — NO₂

Uzyskane w latach 2014-2019 na terenie województwa opolskiego wyniki pomiarów dwutlenku azotu osiągnęły niskie wartości, a tym samym na terenie województwa nie wyznaczono obszarów przekroczeń tego zanieczyszczenia. W roku 2020 uzyskane stężenia osiągały wartości ok. 50% rocznej normy.

Tlenek węgla — CO

W roku 2020, podobnie jak w latach wcześniejszych, nie odnotowano przekroczeń normy 8-godzinnej średniej kroczącej. Odnotowano nieznaczną tendencję spadkową.

Benzen — C₆H₆

W żadnym przypadku nie odnotowano przekroczeń rocznej wartości dopuszczalnej. Analizując 10-letni okres pomiarowy można zauważyć istotną tendencję spadkową.

Ozon — O₃

W przypadku ozonu istnieją dwa różne kryteria klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia: poziom docelowy i poziom celu długoterminowego. W przypadku poziomu docelowego obie strefy

województwa zostały zakwalifikowane do strefy A, natomiast w przypadku celu długoterminowego do klasy D2. Ozon w 2020 roku był monitorowany na 3 stacjach pomiarowych i na żadnej z nich nie wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego, a uśredniając wyniki w skali 3 lat również nie odnotowano przekroczenia wartości docelowej. Potwierdzają to wyniki modelowania. Rozpatrując drugie kryterium ustanowione dla ozonu, czyli cel długoterminowy, należy je uznać za niedotrzymane. Obszar przekroczeń celu długoterminowego dla ozonu obejmuje w tym przypadku niemal cały obszar województwa.

Pył zawieszony — PM10

Pył zawieszony PM10 dla kryterium ochrony zdrowia ludzi został zakwalifikowany w roku 2020 w strefie opolskiej do klasy C, na co wpłynęło kryterium średniodobowe, mimo, że dla kryterium średniorocznego uzyskano klasę A.

Zrealizowane w 2020 roku pomiary wykazywały, że wartość średnioroczna utrzymywała się poniżej poziomu dopuszczalnego, natomiast przekroczenia poziomu średniodobowego zarejestrowano na 3 stanowiskach z pomiarem pyłu PM10. Liczba dni z przekroczeniami wahała się w granicach od 9 do 41. Dodatkowo w ocenie za rok 2020 zastosowano odliczenia napływu pyłu PM10, co jednak nie wpłynęło na ostateczny wynik klasyfikacji stref. W wyniku odliczeń nieznacznie obniżona została liczba dni z przekroczeniami na 2 stacjach, w tym na jednej z nich osiągnęła 35 dni, co w tym przypadku oznacza dotrzymanie normy. Zarówno w przypadku kryterium liczby dni z przekroczeniami, jak i stężenia średniorocznego, w ostatnim dziesięcioleciu można zaobserwować istotną tendencję spadkową. Obszary przekroczeń uzyskane dla wartości średniodobowych. Koncentrują się one w obszarach miast lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Zgodnie z modelowaniem dla pyłu zawieszony PM10 dla kryterium średniorocznego w gminie Otmuchów nie występują obszary przekroczeń w kryterium ochrony zdrowia.

Pył zawieszony — PM2,5

Od roku 2020 podstawowym kryterium dla ochrony zdrowia dla pyłu zawieszony PM2,5 jest poziom dopuszczalny dla tzw. II fazy (średnia roczna - 20 µg/m³). Zgodnie z tym kryterium strefę opolską, a w tym gminę Otmuchów zaliczono do klasy C1 - przekroczeń. Analizując zmiany w przebiegu poziomów stężeń średniorocznych dla pyłu PM2,5 w okresie od 2011 roku, można zaobserwować trend spadkowy.

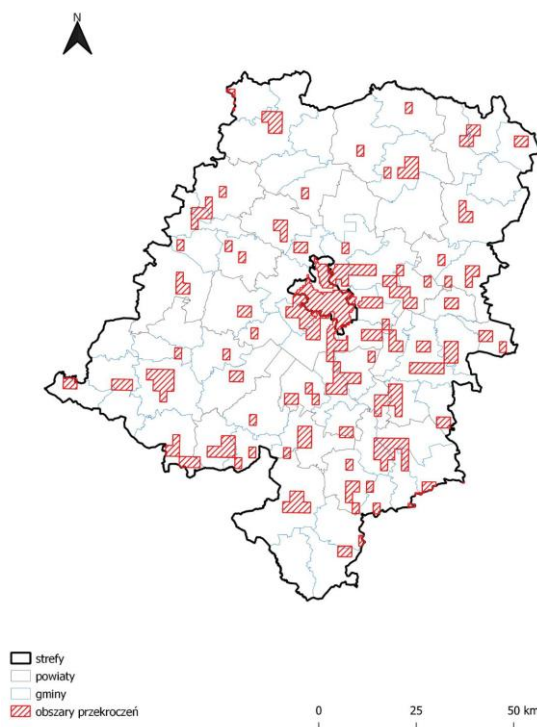
Ołów Pb, Arsen As, Kadm Cd, Nikiel Ni w pyłe zawieszonym PM10

Analizując wyniki ołowiu, arsenu, kadmu i niklu uzyskane w 2019 roku można stwierdzić, że podobnie jak w latach wcześniejszych, utrzymywały się na bardzo niskim poziomie.

Benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10

W przypadku benzo(a)pirenu strefa opolska dla kryterium ochrony zdrowia ludzi zaliczona została do klasy C, oznaczającej występowanie obszarów przekroczeń wartości docelowej. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych, na których w 2020 roku monitorowano benzo(a)piren, stwierdzono przekroczenie wartości docelowej. Trend ten utrzymuje się już od lat na terenie województwa opolskiego. Mimo, że na wszystkich stacjach pomiarowych rejestrowano przekroczenie, w ciągu ostatniej dekady można zaobserwować tendencję spadkową.

Zgodnie z roczną oceną jakości powietrza za rok 2020 gmina Otmuchów jest objęta obszarem przekroczeń.



Rysunek 5. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego dla stężenia benzo(a)pirenu określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie opolskim w 2020 roku [Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, Raport wojewódzki za rok 2020, RWMŚ GIOŚ, kwiecień 2021]

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.

Tabela 3. Klasy stref poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Rok	Symbol klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń												
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
2019	A	A	A	A	A	D2	C	A	A	A	A	C	A*
2020	A	A	A	A	A	D2	C	A	A	A	A	C	C1*

* poziom dopuszczalny I faza, strefa opolska uzyskała klasę A

[Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, Raport wojewódzki za rok 2020, RWMŚ GIOŚ, kwiecień 2021 oraz Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, Raport wojewódzki za rok 2019, RWMŚ GIOŚ, kwiecień 2020]

W 2020 roku na podstawie stężeń badanych substancji w powietrzu strefa opolska, w tym gmina Otmuchów uzyskała klasę C za przekroczenie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – przekroczenia wartości docelowej odnotowano na wszystkich stanowiskach pomiarowych. Również nie został osiągnięty poziom celu długoterminowego dla ozonu, co skutkowało nadaniem klasy D2. Powierzchnia obszaru przekroczeń celu długoterminowego obejmowała całe województwo.

Ponadto strefa opolska uzyskała klasę C za przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10 dla stężeń średniodobowych – przekroczenia odnotowano na 3 stanowiskach pomiarowych. Nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnego poziomu średniorocznego. Strefa opolska otrzymała także klasę C1 za nieosiągnięcie poziomu określonego dla II fazy dla pyłu PM2,5 – przekroczenia odnotowano na obszarach miast Głubczyce, Nysa i Zdieszowice.

Pod względem kryteriów dla ochrony roślin dla strefy opolskiej wykonano roczną ocenę jakości powietrza dla zawartości dwutlenku węgla, tlenków azotu i ozonu w powietrzu. W 2020 roku strefa opolska w wyniku analiz dla wyżej wymienionych zanieczyszczeń uzyskała klasę A, natomiast za nieosiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu nadano strefie klasę D2.

Tabela 4. Klasy stref poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia roślin

Rok	Symbol klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń			
	SO ₂	NO _x	O ₃	O ₃
2019	A	A	A	D2
2020	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, Raport wojewódzki za rok 2020, RWMŚ GIOŚ, kwiecień 2021 oraz Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, Raport wojewódzki za rok 2019, RWMŚ GIOŚ, kwiecień 2020

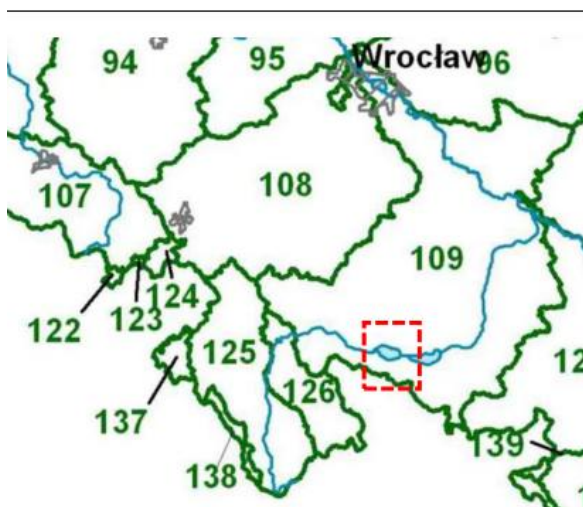
Ocena jakości powietrza wykonana za 2020 rok nie wykazała przekroczeń dla kryterium ochrony zdrowia ludzi w gminie Otmuchów dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu (klasyfikacja podstawowa), ołowiu, arsenu, kadmu i niklu oraz dla kryterium ochrony roślin: dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu (klasyfikacja podstawowa). W przypadku pyłu zawieszzonego PM10 i PM2,5 strefa opolska, w tym gmina Otmuchów została zakwalifikowana do klasy C, podobnie jak w przypadku benzo(a)pirenu.

5.2.2. Wody podziemne

Zasoby wód podziemnych są nierównomiernie rozmieszczone w przestrzeni województwa opolskiego. Nagromadzenie struktur wodonośnych występuje w środkowej części województwa. Obszar południowo-zachodni (Sudety i Pogórze Sudeckie) jest obszarem deficytowym w wody podziemne. Jednakże na części terenu gminy Otmuchów (ok. 50% obszaru gminy) położony jest jeden z Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) 338 (Subzbiornik Paczków-Niemodlin) o znacznej zasobności.

Monitoring podstawowy wód podziemnych

Na terenie województwa opolskiego wyróżniono 14 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), w tym JCWPd nr 109 obejmuje gminę Otmuchów. W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967) określono dla tej JCWPd cele środowiskowe jako dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.



Rysunek 6. Lokalizacja JCWPd nr PLGW6000109

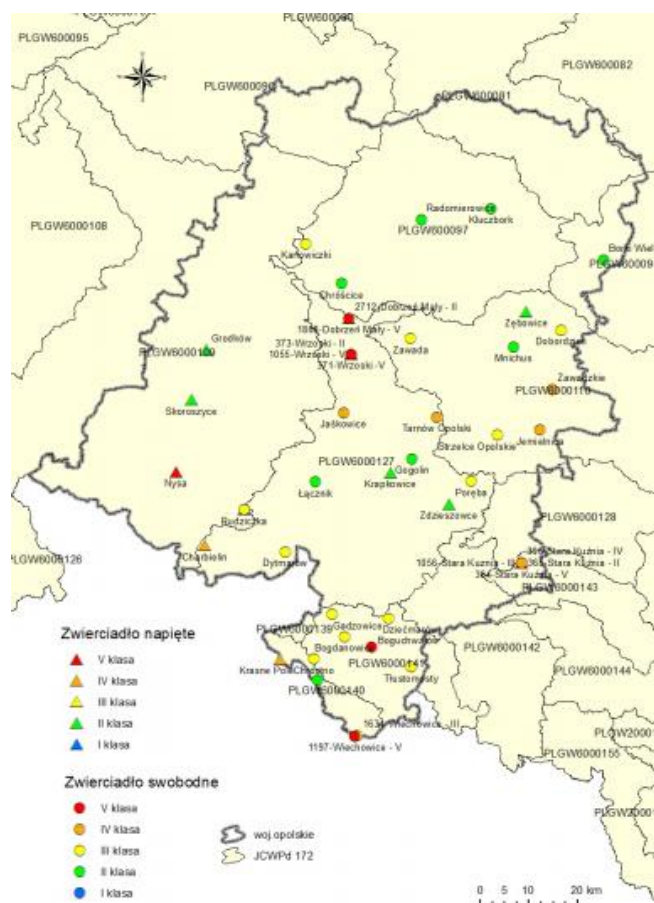
(Źródło: na podstawie strony internetowej Centralnej Bazy Danych Geologicznych i Studium (2021).

Tabela 2. Podstawowa charakterystyka dla JCWPd PLGW600109

Lp.	Powierzchnia	Stratygrafia	Litologia	Typ geochemiczny utworów skalnych	Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	Średni współczynnik filtracji m/s	Średnia miąższość utworów wodonośnych	Liczba poziomów wodonośnych	Charakterystyka nakładu warstwy wodonośnej
1.	4258,3	Q, M,	piaski, piaskowce, wapień	s	porowe	$10^{-4} - 10^{-6}$	10-40	1-3	W równowadze utwory przepuszczalne i słaboprzepuszczalne

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Otmuchów, 2021

Badania stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach programu Państwowego Monitoringu Środowiska przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie GIOŚ. W 2019 roku przeprowadzono monitoring diagnostyczny stanu chemicznego wód podziemnych. Badania wykonano w 51 punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk) zlokalizowanych w obrębie 11 JCWPd.



Rysunek 7. Sieć pomiarowa z wynikami klasyfikacji wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego w województwie opolskim w 2019 r. [Źródło: Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring diagnostyczny, PIOŚ 2019].

W gminie Otmuchów znajduje się fragment jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr PLGW6000109. Na terenie gminy Otmuchów brak pkt pomiarowy monitoringu diagnostycznego.

Dane uzyskane podczas badań monitoringowych na całym obszarze jednolitej części wód postużyły do oceny jej stanu. Ocena ta została wykonana w oparciu o zasady określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148).

Tabela 3. Klasyfikacja jakości wód podziemnych JCWPd 109 w punktach monitoringu diagnostycznego w 2019 r.

Numer punktu	Kod JCWP	Gmina	Miejscowość	Końcowa klasa jakości
555	PLGW6000109	Skoroszyce	Skoroszyce	II
2077	PLGW6000109	Nysa	Nysa	II
2077	PLGW6000109	Nysa	Goświnowice	II

Źródło: Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring diagnostyczny, PIOŚ 2019

Dla JCWPd nr 109 położonego na terenie gminy Otmuchów określono dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny, a także wskazano, iż ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrożona.

Tabela 4. Ocena stanu JCWPd na terenie województwa opolskiego w 2019 r.

Nr JCWPd	Ocena stanu chemicznego	Ocena stanu ilościowego	Ogólna ocena stanu
109	dobry	dobry	dobry

Źródło: Monitoring jakości wód podziemnych – monitoring diagnostyczny, GIOŚ 2019

5.2.3. Wody powierzchniowe

Obszar Gmina Otmuchów leży w dorzeczu Odry, na obszarze zlewni rzeki Nysy Kłodzkiej, która zasila dwa duże zbiorniki retencyjne: Otmuchowski i Nyski. Jest to druga co do wielkości rzeka przepływająca przez województwo opolskie. Wypływa na wysokości 975 m n.p.m ze stoków Puchacza w zachodniej części Masywu Śnieżnika i jest lewobrzeżnym dopływem Odry, do której uchodzi w jej 181,3 km na wysokości 140 m n.p.m na terenie województwa opolskiego. Ważniejszymi dopływami Nysy Kłodzkiej w granicach gminy Otmuchów są następujące rzeki i potoki: Widna, Świdna, Raczyna, Przedpolna i Potok Maciejowicki.

Monitoring wód powierzchniowych

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) 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.

Na terenie gminy Otmuchów znajduje się dziewięć JCWP:

- RW6000012599 (Nysa Kłodzka od zb. Topola wł. do zb. Nyski włącznie),
- RW600017125529 (Maciejowicki Potok),
- RW60001712569 (Widna od Łuży do ujścia),
- RW60001712598 (Kwiatkówka),
- RW600017127449 (Cielnica od źródła do Korzkwi),
- RW60004125669 (Widna od Cervenego Potoku do Łuży),
- RW60004125889 (Mora),
- RW60004125949 (Płocha),
- RW60006125149 (Głęboka).

Ocena stanu wód

Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w województwie opolskim przeprowadzona została na podstawie wyników badań monitoringowych wykonanych w latach 2014-2019. Na terenie gminy Otmuchów przeprowadzono monitoring dla 6 jednolitych części wód. Dla większości JCWP stwierdzono umiarkowany lub stan chemiczny/ekologiczny poniżej dobrego, a w związku z tym oceniono je na zły stan wód. Jedynie rzeka Widna przejawiała dobry potencjał ekologiczny. Ze względu na położenie punktów reprezentatywnych do oceny poza województwem opolskim dla kilku JCWP brak jest ich klasyfikacji.

Tabela 5. Ocena stanu JCWP leżących w gminie Otmuchów na podstawie badań monitoringowych w 2018.

Lp.	Nazwa	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
1.	Widna od Łuży do ujścia	2	1	Dobry potencjał ekologiczny	Brak możliwości klasyfikacji	Brak możliwości oceny
2.	Widna od Cervenego Potoku do Łuży	4	>2	slaby stan ekologiczny	Brak możliwości klasyfikacji	zły stan wód
3.	Maciejowicki Potok	2	>2	umiarkowany stan ekologiczny	Brak możliwości klasyfikacji	zły stan wód
4.	Płocha	3	>2	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
5.	Kwiatkówka	4	brak klasyfikacji	brak możliwości klasyfikacji	brak możliwości klasyfikacji	Brak możliwości oceny
6.	Cielnica od źródła do Korzkwi	1	>2	umiarkowany potencjał ekologiczny		zły stan wód

[Źródło: Stan środowiska w województwie opolskim, Raport 2020, GIOŚ]

Poziom zanieczyszczeń rzek na terenie gminy Otmuchów nie odbiegał od negatywnej tendencji zauważalnej dla całego województwa, czyli skażenia rzek przede wszystkim pod względem bakteriologicznym. Jednocześnie wysoki poziom zanieczyszczeń kwalifikuje je do ogólnej oceny stanu jako zły. Najlepszą jakość wód pod względem elementów biologicznych i stanu ekologicznego wykazuje rzeka Widna.

5.2.4. Zagrożenie hałasem

Zagadnienie hałasu zewnętrznego na obszarze gminy Otmuchów, ale także całego województwa opolskiego stanowi istotny problem, lecz dotychczas kompleksowo nierozpoznany. Dźwięki pochodzące z powyższych źródeł tworzą klimat akustyczny środowiska i odpowiadają za uciążliwość hałasu oraz jego negatywny wpływ na zdrowie i życie ludności. Na klimat akustyczny gminy Otmuchów, 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.

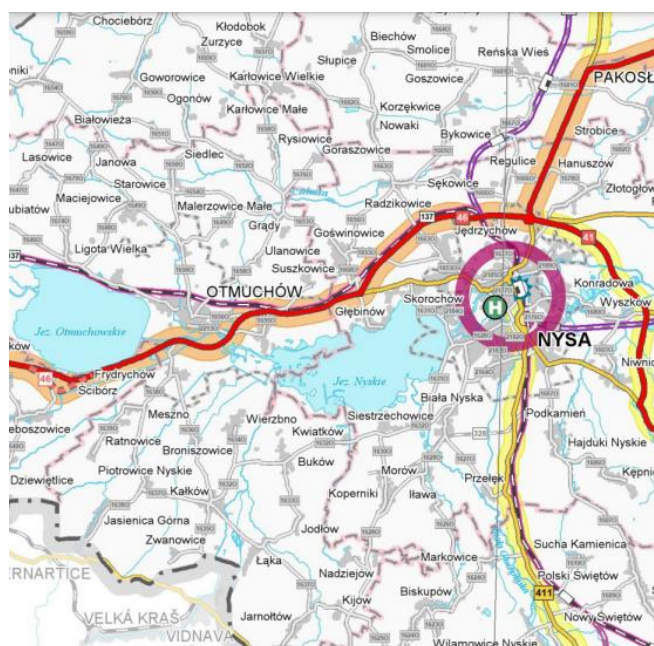
W zależności od pochodzenia hałasu rozróżniamy kategorie hałasu takie jak:

- hałas komunikacyjny (komunikacja samochodowa, kolejowa i lotnicza oraz obiekty z nią związane),

- hałas przemysłowy (zakłady przemysłowe, rzemieślnicze i usługowe emitujące hałas do środowiska),
- hałas komunalny (obiekty publiczne związane z hałaśliwą działalnością np. stadiony, tereny zabaw itp., transport dostawczy, urządzenia oczyszczania miasta i maszyny budowlane).

Podstawowym wskaźnikiem oceny zanieczyszczenia środowiska hałasem jest wskaźnik tzw. równoważny poziomu dźwięku – LAeq, który jest uśrednionym poziomem dźwięku w funkcji czasu. Stanowi on wartość porównawczą z dopuszczalnym poziomem hałasu, określonym dla wyróżnionego przeznaczenia terenu.

Na terenie województwa opolskiego monitoring stanu akustycznego w środowisku prowadzi Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Opolu. Według ustawy Prawo ochrony środowiska pomiary hałasu prowadzone są również przez zarządców dróg i linii kolejowych oraz niektóre starostwa.



Rysunek 8. System drogowo-kolejowy w gminie Otmuchów [Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego woj. Opolskiego, UMWO 2019]

Hałas drogowy

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: natężenie 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.

W gminie Otmuchów ogółem znajduje się niemal 709,4 km dróg publicznych. Najwięcej, bo ponad 581,9 km stanowią drogi gminne, ponad 120,6 km z ogólnej długości stanowią drogi powiatowe, najmniej natomiast, bo niespełna 6,9 km stanowią drogi krajowe. Głównym elementem układu komunikacyjnego o znaczeniu ponadregionalnym w gminie Otmuchów jest droga krajowa nr 46 klasy GP o długości łącznej 270 km, relacji Kłodzko – Szczekociny, przebiegająca przez województwa dolnośląskie, opolskie i śląskie. Droga ma duże znaczenie dla układu komunikacyjnego gminy, ale nie wpływa znacząco na poziom hałasu, ponieważ w roku 2005 wybudowano obejście drogowe miasta Otmuchowa.

Pozostałe drogi tworzą układ uzupełniający o lokalnym znaczeniu transportowym i niewielkim natężeniu ruchu: 27 ciągów dróg powiatowych, liczne ciągi dróg gminnych oraz ciągi dróg dojazdowych do gruntów rolnych.

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. Głównym elementem układu kolejowego mogącym negatywnie wpływać na zanieczyszczenie hałasem w gminie Otmuchów jest linia kolejowa nr 137 relacji Katowice – Legnica (zwana „Magistralą Podsudecką”) o znaczeniu pierwszorzędym (na odcinku do km 64,162 magistralna). Jej początkowy odcinek został otwarty w 1844, do 1876 była stopniowo wydłużana. W 1957 rozpoczęto elektryfikację, lecz proces ten zatrzymał się na odcinku Katowice – Kędzierzyn-Koźle. W 2008 na odcinku Nysa – Kamieniec Ząbkowicki zawieszono sezonowy ruch pasażerski, który został następnie wznowiony w 2018 roku. Pociągi Polregio kursują w soboty i niedziele przez cały rok. W związku z małym natężeniem ruchu linia ta nie stanowi znaczącego źródła hałasu.

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. Pomiary 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 hałas przemysłowy 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.

5.2.5. Zagrożenia naturalne

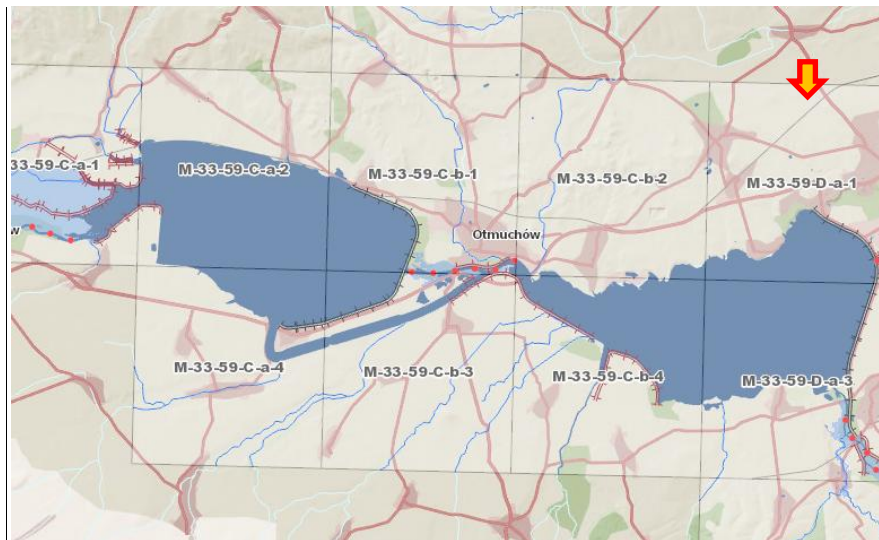
Zagrożenia naturalne występujące na obszarze gminy związane mogą być ze zjawiskami meteorologicznymi, hydrologicznymi i biologicznymi. Podstawowym czynnikiem meteorologicznym, stwarzającym zagrożenie dla świata przyrody ożywionej jest w szczególności stosunkowo niski (ca 600 mm/rok) poziom opadów atmosferycznych, wpływający na zasobność wód powierzchniowych, stan stosunków wodnych w glebie użytków rolnych i leśnych, wynikające stąd duże zagrożenie dla występujących mokradł, 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.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią zajmują na terenie gminy Otmuchów dno doliny Nysy Kłodzkiej i zbiorników na niej zlokalizowanych ograniczone skarpą i wałem przeciwpowodziowym. Na terenie gminy Otmuchów występują:

- obszary szczególnego zagrożenia powodzią,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2%;
- obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Na terenie gminy występują także obszary Q 0,2%, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie. Są to: obszary w centralnej części gminy Otmuchów, przy Zbiorniku Otmuchowskim między rzeką Nysą Kłodzką i Płochą, tereny wzdłuż rzeki Raczyny i Otmuchów obręb Śliwice, przy Jeziorze Nyskim obejmuje tereny pomiędzy rzeką Nysą Kłodzką, a rzeką Płochą oraz tereny polderu Buków - Wierzbno - Otmuchów obręb Śliwice, nie wkraczając na tereny zabudowy wiejskiej wsi Buków, Wierzbno, Zwierzyniec. Obejmuje także osiedla w południowej części miasta Otmuchów.



Rysunek 9. Mapa zagrożenia powodziowego na terenie gminy Otmuchów
[Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>]

5.2.6. 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 zainwestowane oraz tereny otwarte, w szczególności tereny użytków rolnych.

Gospodarka komunalna i zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Wśród zagrożeń dla środowiska przyrodniczego związanych z gospodarką komunalną należy wymienić:

- gospodarka ściekowa - wciąż niepełny stopień skanalizowania gminy, co może być przyczyną pogarszania się jakości wód powierzchniowych i podziemnych;

- 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;
- 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.

Według danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu dot. rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi wynika, że w gminie Otmuchów nie występują potencjalne historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

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 zlokalizowane w pobliżu głównych arterii komunikacji drogowej w gminie, a w szczególności zabudowa mieszkaniowa w niedalekiej odległości od trasy krajowej nr 46.

Działalność gospodarcza

Wśród zagrożeń środowiska związanych z działalnością gospodarczą człowieka należy wymienić:

- 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;
- 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 głównie 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 ciągłe, 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 awariami przemysłowymi. W gminie Otmuchów 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 46.

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:

- zobowiązania Polski w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, jakości powietrza, ochrony przyrody wynikających z przepisów i porozumień 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 nieorganizowane 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 niedotrzymywania 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.

Część 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. Problemy w gospodarce odpadami na terenie gminy mogą w dłuższej perspektywie przyczynić się do zagrożenia stanu jakości środowiska wodno-gruntowego.

Wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza i zmiany klimatyczne

Cała gmina Otmuchów w ramach strefy opolskiej objęta jest obszarem przekroczeń benzo(a)pirenu oraz poziomu celu długoterminowego dla O₃ (zarówno pod kątem ochrony zdrowia ludzi, jak i ochrony roślin. Gmina Otmuchów położona jest w pewnym oddaleniu od dużych, przemysłowych aglomeracji miejskich. Na terenie gminy Otmuchów nie ma dużych zakładów przemysłowych. W związku z powyższym poziom emisji w gminie wyznacza głównie emisja niska oraz napływy zanieczyszczeń z zewnątrz.

Na obszarze gminy Otmuchów dominującym paliwem stosowanym do ogrzewania mieszkań jest węgiel kamienny. Na terenie gminy Otmuchów, gdzie nie występuje scentralizowany system ciepłowniczy, potrzeby cieplne odbiorców są w pełni zaspakajane przez: lokalne kotłownie i indywidualne źródła zasilające odbiorców gospodarstw domowych. Kotłownie lokalne zasilają bezpośrednio instalacje centralnego ogrzewania (c.o.) oraz ciepłej wody użytkowej (c.w.u.), wentylacji oraz technologii obiektów: mieszkalnych, użyteczności publicznej oraz obiektów usługowych i przemysłowych. Potrzeby cieplne odbiorców na terenach wiejskich zaspakajane są w większości przez instalacje indywidualne. Wykazują one często bardzo niską sprawność i nie posiadają urządzeń ochrony powietrza. Problemem w gminie, jak i całym województwie są przestarzałe źródła ciepła przystosowane na paliwa stałe z bardzo niską sprawnością oraz spalanie, ze względów ekonomicznych lub braku świadomości, paliw niskogatunkowych, a nawet odpadów palnych powstających w gospodarstwach domowych. W związku z czym instalacje indywidualne stanowią największe źródło zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Otmuchów. Wielkość emisji wykazuje zmienność sezonową związaną z okresem grzewczym.

Niewątpliwie zagadnienia ochrony klimatu i jakości powietrza atmosferycznego wiążą się bezpośrednio ze zmianami klimatycznymi. Jednym z najważniejszych zagadnień w tym obszarze interwencji jest konieczność prowadzenia szeroko zakrojonych działań edukacyjnych wśród mieszkańców w zakresie: szkodliwości spalania odpadów w piecach, promocji nowoczesnych

technologii ciepłych oraz odnawialnych źródeł energii. Dużą rolę mogą odegrać tu szkoły prowadząc edukację ekologiczną wśród uczniów.

Zagrożenie nieosiągnięciem dobrego stanu/potencjału wód

Najistotniejsze problemy w zakresie gospodarowania wodami w kraju, a więc również w województwie opolskim i gminie Otmuchów, 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, a także spływ zanieczyszczeń powierzchniowych.

Podstawowym aktem prawnym Unii Europejskiej kształtującym politykę ekologiczną w zakresie ochrony zasobów wodnych jest Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/EC obejmująca wszystkie częściowe dyrektywy oraz ustalająca zakres i kolejność prac do podjęcia przez wszystkie kraje członkowskie, aby osiągnąć dobry stan/potencjał wód powierzchniowych i podziemnych. 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.

Istotnym źródłem zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych są spływy obszarowe z pól oraz przedostawanie się zanieczyszczeń z nieszczelnych szamb, wylewanie na pola zawartości szamb i gnojowicy, bądź zanieczyszczenia migrujące z dzikich wysypisk.

Utrata bioróżnorodności i niewystarczająca ochrona obszarów przyrodniczo cennych

Obecny charakter roślinności to efekt przekształceń środowiska przez gospodarkę człowieka. Większość lasów zamieniono na grunty orne, 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. 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 fitocenozy rzadkich i ginących w naszym regionie. Siedliska zagrożone i chronione są w niewielkim zakresie objęte ochroną prawną.

Środowisko biotyczne podlega bardzo różnorodnym oddziaływaniom człowieka. Postępujący wzrost presji urbanizacji, w przypadku braku podejmowania kompleksowych działań ochronnych, może prowadzić do stopniowego zmniejszania się różnorodności biologicznej. Dotyczy to w szczególności zaniku gatunków rzadkich, kosztem wzrostu liczby gatunków synantropijnych i pospolitych. W świetle przewidywanego wzrostu udziału powierzchni zabudowanych i zainwestowanych, a także innych presji (np. intensywne rolnictwo), można się spodziewać utrzymywania i/lub nasilenia niekorzystnych skutków tych zjawisk dla przyrody ożywionej.

Obszary o wysokich walorach przyrodniczych objęte ochroną prawną (bez ostoi Natura 2000) zajmują w gminie Otmuchów ponad 45,4% powierzchni. Jest to ponad dwukrotnie więcej niż średnia dla powiatu nyskiego i więcej niż średnia wojewódzka. Obszary chronione (obszar chronionego krajobrazu i ostoje Natura 2000) położone są w środkowej części gminy, a pomniki przyrody w okolicach miasta Otmuchów i w północnej części gminy.

Ochrona różnorodności biologicznej nie jest wystarczająca. Dotyczy to zarówno zbiorowisk roślinnych, jak i gatunków prawnie chronionych i rzadkich, w szczególności na terenie obszarów wodno-błotnych i lasów o charakterze naturalnym. W najbliższych latach nie należy oczekiwać znaczącej poprawy w tym względzie chociaż zaproponowano do ochrony na terenie gminy

Otmuchów nowe obszary, w tym kilka rezerwatów. Barię w działaniach na rzecz ochrony i przywracania bioróżnorodności jest niska świadomość społeczna.

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 aktów prawa miejscowego ustanawiającymi formy ochrony przyrody oraz z planami zadań ochronnych, w szczególności w kontekście zakazów obowiązujących w ich obrębie tj. w stosunku do żadnych zaplanowanych działań nie stwierdzono naruszeń istniejących zakazów na obszarach chronionych zgodnie z:

- rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 31 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Otmuchowski PLB160003 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1183),
- rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27.10.2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. nr 198 poz. 1226) oraz zarządzeniem nr 40/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 3 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Nyski PLB160002 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 2685),
- uchwałą nr XX/228/2016 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 2017).

Ponadto zgodność projektu Programu ochrony środowiska gminy Otmuchów z aktami prawnymi obszarów chronionych zapewnia również analiza wszelkich dostępnych dokumentów. Ponadto przewidziane do realizacji zadania generalnie nie należą do znacząco uciążliwych i tylko kilka z nich może generować potencjalnie negatywne skutki dla środowiska wymagające przeprowadzenia procedury środowiskowej.

Generalnie proponowane do realizacji cele i 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, odstąpienie 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 i niewielkiego oddziaływania nowych inwestycji czy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Będą to głównie działania związane z budową i modernizacją systemów wodno-ściekowych, termomodernizacjami budynków, remontami dróg, wymianą źródeł ciepła itp.

Dla wielu z nich nie ma jeszcze określonej lokalizacji np. budowa oczyszczalni przydomowych, wymiana kotłów i 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 (w załączniku).

Oceną objęto następujące elementy środowiska: ludzi, zwierzęta, rośliny, w tym cenne siedliska przyrodnicze, różnorodność biologiczną, Naturę 2000, w tym oddziaływanie na korytarze ekologiczne, wodę, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi i glebę, krajobraz, zasoby naturalne, zasoby materialne i zabytki, również we wzajemnym powiązaniu.

Zastosowano następujące oznaczenia w matrycach:

- + *oddziaływanie pozytywne*
- *oddziaływanie negatywne*
- 0 *oddziaływanie neutralne*

Odnośnie 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.

Przy ocenie poszczególnych oddziaływań zwrócono szczególną uwagę na scharakteryzowane w rozdziale opisującym stan środowiska w gminie Otmuchów:

- stanowiska chronionych gatunków roślin,
- stanowiska i siedliska chronionych gatunków zwierząt,
- siedliska cenne przyrodniczo,
- korytarze ekologiczne,
- formy ochrony przyrody,
- szczególnie wysokie walory fizjonomiczne krajobrazu,
- emisje gazów cieplarnianych oraz działania skutkujące ich pochłanianiem i zmniejszaniem ich emisji,
- klęski żywiołowe.

7.1. Zasoby przyrodnicze

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Natura 2000	Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Zasoby naturalne	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
CEL STRATEGICZNY									
Ochrona i powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz doskonalenie systemu obszarów chronionych, a także ich wykorzystanie w rozwoju społeczno-gospodarczym	+	+	+	+	+	+	+	+	+
KIERUNKI DZIAŁAŃ									
Ochrona/odtworzenie obszarów cennych przyrodniczo oraz obszarów o wysokich walorach krajobrazu przed inwestycjami mogącymi stanowić dominanty przestrzenne	+	+	+	+	+	+	+	+/0	+
Objęcie różnymi formami prawnej ochrony najcenniejszych zasobów przyrody w gminie, w szczególności powołanie rezerwatów przyrody	+	+	+	+	+	+	+	0	+
przywrócenie różnorodnego użytkowania gruntów, ochrona zadrzewień i zakrzaczeń, wsparcie i rozwój rolnictwa ekologicznego, w szczególności na terenach o intensywnej gospodarce rolnej lub/i niewielkim udziale elementów wzbogacających krajobraz	+	+	+	+	+	+	+	+/0	+
ochrona elementów środowiska przyrodniczo-kulturowego dotycząca w szczególności ochrony i odtwarzania alei przydrożnych na terenie całej gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+
promocja i rozwój sieci szlaków turystycznych, tras rowerowych, kajakowych i ścieżek dydaktycznych, w szczególności w powiązaniu z gminami sąsiednimi, a także wykorzystanie walorów i obiektów przyrodniczych dla rozwoju gospodarczego gminy	+	0	-/0	0	0	+	0	+/0	+/0
edukacja ekologiczna, w tym utworzenie centrum warsztatowego w Karłowicach	+	+	+	+	+	+	+	+	+
zwiększenie lesistości gminy do roku 2024	+	0	+/-	+	+	+	+	+	+
zwiększanie ilości i powierzchni zadrzewień i zakrzewień, w szczególności na terenach o najintensywniejszej gospodarce rolnej	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+
różnicowanie struktury gatunkowej i wiekowej lasów, przebudowa lasów wszędzie tam, gdzie żyźność siedliska nie odpowiada składowi gatunkowemu drzewostanów - w lasach o zawyżonym udziale drzew iglastych na siedliskach żyźnych	+	+	+	+	+	+	+	0	+

Działania związane z ochroną przyrody i krajobrazu skutkować będą jednoznacznie pozytywnie właściwie na wszystkie sfery życia i funkcjonowania człowieka i środowiska.

Działania związane z lasami i wzrostem lesistości skutkować będą jednoznacznie pozytywnie właściwie na wszystkie sfery życia i funkcjonowania człowieka i środowiska. Wyjątkiem jest tu 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.

7.2. Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Natura 2000	Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Zasoby naturalne	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
CEL STRATEGICZNY									
Ochrona zasobów wodnych, w tym podziemnych, osiągnięcie dobrego stanu lub potencjału wód oraz ochrona przed powodzią i suszą	+	0/+	+/-	+	+	0/+	+	+	+/-
Zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości oraz uporządkowanie gospodarki ściekowej	+	+/0	+/0	0/-	+	0	0	0	0
KIERUNKI DZIAŁAŃ									
racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych	+/ 0	0/+	0/+	0/+	+	0	+	+/0	0/+
kształtowanie zasobów wodnych i ochrona przed powodzią i suszą	+	+/-	+/-	0/+	+	+	+	+/0	0/-
rozbudowę systemu monitorowania i ostrzegania	+	0	0	0	0	0	0	+	0
zatrzymanie i spowolnienie odpływu wód, mikro i naturalna retencja	+	+	+	+	+	0	+	+/0	+
zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych, w szczególności za pomocą planowania przestrzennego	+	+	+	+	0	0	0	0	+
osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu/potencjału wód, w tym poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych	+	+	+	+	+	0	+	+/0	+
ograniczanie negatywnego wpływu na jakość wód z zanieczyszczeń z rolnictwa,	+	+	+	+	+	0	+	0	+
realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w instalacjach wewnętrznych ukierunkowanych na zmniejszenie strat wody i wodooszczędność	0	0	0	0	+	0	0	0	0
budowa oczyszczalni przydomowych wszędzie tam, gdzie nie ma możliwości technicznych lub ekonomicznych do prowadzenia kanalizacji zbiorowych	+	+/0	+/0	0/-	+	0	0	0	0
kontrolę szamb i wywozu nieczystości	+	+/0	+/0	0/-	+	0	0	0	0
wspieranie zakładów i gospodarstw rolnych w realizowaniu programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	+	+/0	+/0	0/-	+	0	0	0	0
kontynuacja budowy kanalizacji sanitarnej	+	+/0	+/0	0/-	+	0	0	0	0

Cele i zadania zapisane w POŚ w zakresie ochrony zasobów wodnych większości będą pozytywnie oddziaływać na środowisko. Natomiast techniczna ochrona przed powodzią może skutkować znaczącymi negatywnymi oddziaływaniami, w szczególności na bioróżnorodność, degradację siedlisk wilgotnych i degradację krajobrazu.

Głównym zagrożeniem są remonty cieków. Mimo możliwych pewnych negatywnych skutków, można się przed nimi skutecznie zabezpieczyć lub zminimalizować ich negatywny wpływ poprzez właściwą

organizację i realizację zadania. Warunkiem dopuszczenia do realizacji tego typu działań powinna być bezwzględna ich zgodność z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Najistotniejszym zabezpieczeniem środowiska przed negatywnym oddziaływaniem jest realizacja zadań zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną czyli nie pogarszanie stanu wód lub takie działania, które nie przeszkodzą w uzyskaniu dobrego stanu/potencjału wód. Często w tym kontekście w trakcie procedury oceny oddziaływania na środowisko konieczne będzie rozpatrzenie alternatywnych lub minimalizujących rozwiązań mniej szkodliwych dla środowiska.

Zadania związane z rozbudową systemu kanalizacyjnego przyczynią się do ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do wód, ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, a tym samym do poprawy jakości tych wód. Również budowa przydomowych oczyszczalni ścieków i stacji zlewnych wpłynie pozytywnie na ochronę i lepszy stan wód podziemnych i powierzchniowych oraz gleby.

Należy mieć jednak na uwadze, że ewentualna nieprawidłowa eksploatacja takich urządzeń może przyczynić się do zanieczyszczenia zarówno wód podziemnych, jak i gleby, a za jej pośrednictwem również wód powierzchniowych. Dlatego też Program zakłada realizację tego typu przedsięwzięć jedynie na terenach, gdzie nie jest możliwa lub opłacalna budowa sieci kanalizacyjnej, a warunki gruntowo-wodne pozwalają na zastosowanie takich rozwiązań. Niezbędne jest również w tym przypadku prowadzenie regularnego monitoring pracy takich oczyszczalni poprzez m.in. wykonywanie okresowych i regularnych kontroli jakości ścieków oczyszczonych. Podczas budowy urządzeń przewiduje się krótkotrwałe oddziaływanie na powierzchnię ziemi, jednak nie ulegnie zmianie rzeźba terenu ani też nie dojdzie do likwidacji zadrzewień śródpolnych, ponieważ urządzenia te zlokalizowane będą w pobliżu zabudowań.

Realizacja zadań i inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej będzie miała bezpośredni, długoterminowy, pozytywny wpływ na środowisko wodne m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych, a pośrednio również na zdrowie ludzi. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska. Ewentualna uciążliwość dla środowiska związana z rozwojem sieci kanalizacyjnej oraz z modernizacją oczyszczalni ścieków może wystąpić w miejscu zrzutu z oczyszczalni do wód powierzchniowych z tytułu odprowadzenia większej ilości oczyszczonych ścieków.

Wpływ ścieków odprowadzanych z oczyszczalni na jakość wody w odbiorniku uzależniony jest nie tylko od ilości oraz stężenia zanieczyszczeń w nich zawartych, lecz także od wielkości przepływu w tymże cieku i aktualnej jakości wód tego odbiornika. Mogą występować przypadki, kiedy odprowadzanie ścieków zawierających zanieczyszczenia w dopuszczalnych stężeniach mimo wszystko może negatywnie oddziaływać na wody odbiornika, z uwagi na jego szczególną wrażliwość. Wprowadzenie do wód rzeki przy niskim przepływie znacznego ładunku zanieczyszczeń może w konsekwencji wpłynąć negatywnie na jej naturalną zdolność samooczyszczania i stopniowe pogarszanie się jakości prowadzonych przez nią 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.

7.3. Ochrona powierzchni ziemi i gleb

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Natura 2000	Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Zasoby naturalne	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
CEL STRATEGICZNY									
Ochrona i racjonalne wykorzystanie surowców mineralnych	0	0	0/+	+	+	0/+	+	0	0/+
Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb	+	0/+	+	+	+	+	+	0/+	+
Ochrona powierzchni ziemi	+	0/+	+	+	+	+	+	0/+	+
KIERUNKI DZIAŁAŃ									
Rekultywacja i przywracanie przyrodniczej funkcji terenów zdegradowanych	+	+	+	+	+	+	+	0	0/+
Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i „dzikich” wyrobisk w kierunku przyrodniczego ich wykorzystania	+	0	+	+	+	+	+	0	+
Ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze (procedura planowania przestrzennego)	+	0	0/+	+	+	+	+	0/+	0/+
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	+	+	+	+	+	+	+	0/+	+
Właściwa polityka zalesiania gruntów nieprzydatnych rolniczo, ochrona przed zalesianiem siedlisk roślin chronionych i rzadkich (cennych łąk podmokłych i bagiennych)	+	+	+	+	+	+	+	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 siedliskach torfowiskowych	+	+	+/-	+	+	+	+	0/+	+
wdrażanie i upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR)	+	+	+	+	+	+	+	0/+	+
Likwidacja „dzikich” wysypisk	+	+	+	+	+	+	+	0/+	+
usuwanie wyrobów zawierających azbest, folii rolniczych i odpadów związanych z rolnictwem	+	+	+	+	+	+	+	0/+	+
utworzenie centrów recyklingu, edukacja dot. odpadów	+	+	+	+	+	+	+	0	+
Gospodarka odpadami zgodna z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami i przepisami prawa	+	+	+	+	+	+	+	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 prowadzenie nasadzeń oraz udoskonalenie gospodarki odpadami, a także upowszechnianie wiedzy dot. odpadów, co będzie wpływało znacząco pozytywnie na wiele elementów środowiska. Zadania z zakresu gospodarki odpadami pozwolą na:

- ograniczenie niekontrolowanego przedostawania się do środowiska odpadów komunalnych,
- eliminację odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- ograniczenie masy odpadów nieszkodliwych przez składowanie poprzez zwiększenie stopnia odzysku odpadów (szczególnie odpadów biodegradowalnych),
- likwidację tzw. „dzikich wysypisk” i eliminację powodów ich powstawania,
- ograniczenie przekształceń krajobrazu, a przez to poprawę jego estetyki.

Zadania z zakresu gospodarki odpadami będą miały pozytywny, pośredni i długoterminowy wpływ na środowisko gruntowo-wodne oraz florę i faunę. Działania te będą miały także pozytywny i długoterminowy wpływ na walory krajobrazowe województwa, ponieważ składowanie odpadów określono jako jeden z głównych czynników zagrażających dla tego komponentu środowiska. Ze względu na zagrożenie, jakie niesie ze sobą obecność włókien azbestowych w środowisku Program przewiduje zadania mające na celu usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Kontrolowane przeprowadzenie likwidacji wyrobów zawierających azbest przez wyspecjalizowane firmy pozwoli na ograniczenie pylenia i uwalniania włókien azbestowych do powietrza podczas usuwania tych wyrobów, a tym samym zmniejszenie zagrożenia zdrowotnego pyłem azbestowym dla ludności. Właściwe zbieranie, magazynowanie i zagospodarowanie odpadów będzie miało bezpośredni, pozytywny wpływ na ochronę powierzchni ziemi, a także fauny i flory, wód oraz krajobrazu. Wymienione zadania będą pozytywnie oddziaływały również na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi.

7.4. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Natura 2000	Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Zasoby naturalne	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
CEL STRATEGICZNY									
Poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie niskiej emisji, wzrost efektywności energetycznej oraz udziału energii odnawialnej	+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+/0	0/-
KIERUNKI DZIAŁAŃ									
Wdrażanie Programu ochrony powietrza (POP)	+	0/+	0/+	0/+	0	+	+	+/0	0/-
Wymiana starych kotłów, wprowadzanie niskoemisyjnych nośników zarówno w gospodarstwach domowych, jak i w budynkach użyteczności publicznej	+	0/+	0/+	0/+	0	+	+	+/0	0
Promowanie, popularyzacja i wspieranie przedsięwzięć dotyczących budowy i wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz modelowych rozwiązań technologicznych, finansowych	0	0/+	0/+	0/+	0	+	+	0	0/-
Termomodernizacja budynków oraz stosowanie materiałów energooszczędnych w budownictwie	+	0	0/-	0	0	+	+	0/-	0
Poprawa stanu technicznego dróg gminnych, powiatowych i drogi krajowej nr 46	+	0	0	0	0	+	0	0	0
Wprowadzanie pasów zieleni przy drogach, w szczególności w sąsiedztwie zabudowy	+	0/+	+	+	+	+	0	0/+	+
promowanie i tworzenie warunków dla zwiększania się udziału podróży transportem zbiorowym, rowerowym i pieszym pomiędzy miejscami zamieszkania, pracy oraz wypoczynku i zakupów,	+	0/+	0/+	0	0	+	0	0	0

propagowanie systemu przewozów kombinowanych: kolej, autobus, rower									
wsparcie i budowa infrastruktury rowerowej: budowa ścieżek rowerowych, w tym wyłączenie dróg rowerowych poza pasy dróg samochodowych, budowa parkingów dla rowerów	+	0/-	0/-	0/-	0	+	0	0	0

Poprawa jakości powietrza powinna być jednym z najważniejszych kierunków działań dla gminy Otmuchów, w szczególności w ciągach zwartej zabudowy wiejskiej, gdzie w sezonie zimowymi przekraczane są wszelkie standardy jakości powietrza. Wszystkie zadania mające na celu ograniczanie emisji będą bezpośrednio i pozytywnie wpływać na jakość powietrza atmosferycznego oraz na klimat. Pozytywny wpływ tych działań będzie miał odzwierciedlenie także w stanie zdrowia ludzi oraz w stanie flory i fauny. Mniejsza ilość zanieczyszczeń w powietrzu pozwoli także na zachowanie w lepszym stanie dóbr materialnych i kulturowych. Z zadaniami inwestycyjnymi związane jest niebezpieczeństwo krótkookresowego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

Na etapie prac budowlanych do powietrza mogą przedostawać się zanieczyszczenia pyłowe powstałe przy pracach budowlano-remontowych, a także spaliny z używanego ciężkiego sprzętu. Naruszona może zostać powierzchnia ziemi, może powstać także negatywne oddziaływanie na wody gruntowe. Należy jednak mieć na uwadze, iż oddziaływania te będą miały charakter lokalny, krótkookresowy i odwracalny. Ocenia się, że działania zaplanowane w ramach Programu, zwłaszcza działania związane z wymianą źródeł ciepła, termomodernizacją budynków oraz instalacją OZE, w długoterminowej perspektywie przyczynią się do łagodzenia zmian klimatu, w dużej mierze poprzez działania związane z ograniczaniem emisji gazów cieplarnianych.

Modernizacja i remonty sieci drogowej będzie wiązać się z poprawą stanu dróg oraz przyczyni się do zwiększenia płynności ruchu - będzie to skutkowało zmniejszeniem emisji niezorganizowanej z systemu transportowego. Ograniczenie ilości pojazdów na terenach zabudowanych związane z budową ścieżek rowerowych będzie skutkowało także ograniczeniem emisji spalin i poprawą jakości powietrza na tych obszarach.

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. W przypadku prowadzenia prac termomodernizacyjnych należy uwzględnić możliwość negatywnego oddziaływania na ptaki i nietoperze.

Ponad to na terenie gminy Otmuchów jednym z kierunków działań jest *promowanie, popularyzacja i wspieranie przedsięwzięć dotyczących budowy i wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz modelowych rozwiązań technologicznych i finansowych* w tym zakresie. Przy realizacji szczególnie tego działania należy wziąć pod uwagę stwierdzone na części terenu gminy szczególnie wysokie walory krajobrazowe (K., K. Badora, Waloryzacja krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony, 2006).

Obszary te powinny być chronione przed niekorzystnymi dominantami krajobrazu w ramach procedur miejscowego planowania przestrzennego i oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. W przypadku potencjalnych inwestycji związanych z energetyką odnawialną, będzie ona możliwa jedynie, jeżeli ocena oddziaływania na środowisko wykaże brak negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia. Zachowując odpowiednie procedury i biorąc pod uwagę konieczność ochrony wysokich walorów krajobrazu na tym terenie nie przewiduje się niekorzystnych zmian w tym zakresie na obszarze gminy.

7.5. Ochrona przed hałasem

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Natura 2000	Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Zasoby naturalne	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
CEL STRATEGICZNY									
Zmniejszenie skali narażenia mieszkańców gminy na nadmierny poziom hałasu	+	0	0/-	0/-	0	0/+	0	0	0/-
KIERUNKI DZIAŁAŃ									
wprowadzanie przy drogach zieleni pełniącej funkcje izolacyjne, w szczególności przy drogach wojewódzkich w sąsiedztwie zabudowy	+	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	0	0
kontynuacja kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej, doskonalenie istniejących i kształtowanie nowych mechanizmów i procedur administracyjnych	+	0	0	0	0	0	0	0	0
monitorowanie zmian przestrzennych stanu zagrożenia hałasem i realizacji programów ochrony przed hałasem	+	0	0	0	0	0	0	0	0

W gminie Otmuchów na uciążliwości akustyczne związane z ruchem samochodowym narażone są głównie tereny przy drodze krajowej.

Działaniami zmniejszającymi zagrożenie hałasem jest przede wszystkim usprawnienie ruchu i wyprowadzanie go poza tereny mieszkalne 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.

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.

Ochronę akustyczną środowiska planuje się realizować także poprzez wprowadzanie nasadzeń przydrożnych. Roślinność przydrożna będzie miała korzystny wpływ na stan klimatu akustycznego, ale też będzie pozytywnie oddziaływać na jakość powietrza w otoczeniu dróg poprzez redukcję gazów cieplarnianych, regulację temperatury oraz oczyszczanie powietrza z zanieczyszczeń. Działanie to służyć będzie łagodzeniu zmian klimatu oraz adaptacji do jego zmian.

7.6. Monitorowanie pól elektromagnetycznych, poważne awarie przemysłowe oraz bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Natura 2000	Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Zasoby naturalne	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
CEL STRATEGICZNY									
Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych	+	0	0	0	0	0	0	0	0
Ochrona mieszkańców przed zagrożeniami i poważnymi awariami	+	0	0	+	+	0	0	0	0
KIERUNKI DZIAŁAŃ									
Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych,	+	0	0	0	0	0	0	0	0
Wdrożenie i rozbudowę systemu badań pól elektromagnetycznych	+	0	0	0	0	0	0	0	0
Ograniczenie zagrożeń związanych z transportem towarów niebezpiecznych	+	0	0	+	+	0	0	0	0
Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych i transportu materiałów niebezpiecznych	+	0	0	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	0	0

Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, awariami przemysłowymi oraz w zakresie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego planowana jest jedynie wzmocnieniem nadzoru nad respektowaniem przepisów i prowadzeniem działań organizacyjno-monitoringowych. Działania wpłyną zdecydowanie pozytywnie na środowisko i zdrowie mieszkańców.

7.7. Edukacja ekologiczna i udostępnianie informacji o środowisku

Cele i kierunki działań	Zdrowie ludzi	Natura 2000	Rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Zasoby naturalne	Dziedzictwo kulturowe	Krajobraz
CEL STRATEGICZNY									
Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców i przedsiębiorców	+	+	+	+	+	+	+	+	+
KIERUNKI DZIAŁAŃ									
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 projektów realizowanych przez organizacje pozarządowe (np. grupy odnowy wsi, stowarzyszenia wiejskie),	+	+	+	+	+	+	+	+	+
rozwój infrastruktury turystyczno-dydaktycznej, w szczególności na Otmuchowsko-Nyskim Obszarze Chronionego Krajobrazu, realizacja cyklicznych prezentacji o treściach przyrodniczych w ramach publicznych środków przekazu 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	+	+	+	+	+	+	+	0	0/+

Edukacja ekologiczna może przynieść tylko pozytywne skutki dla środowiska i zdrowia człowieka. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań. Jedynie 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.

7.8. 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. Jedynie nieliczne zadania związane z budową systemów kanalizacyjnych, remontami dróg czy działaniami związanymi z wodami czy OZE 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.

Działania przewidziane w dokumencie generalnie nie będą realizowane na terenach cennych przyrodniczo oraz nie będą wiązać się z powstaniem nowych, znaczących barier dla przemieszczania się gatunków, stąd nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na ww. formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne. 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.

7.9. 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.

Krajowa polityka adaptacyjna opiera się na dokumencie pn. „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020). Opracowanie SPA 2020 wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego *Białej Księgi - Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania*, COM(2009)147 oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych.

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), zwiększeniem efektywności energetycznej (m.in. termomodernizacje budynków) oraz zwiększeniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Zgodnie z Planem niskoemisyjnym dla gminy Otmuchów cele realizowane również w ramach POŚ przyczynią się do zmniejszenia zapotrzebowania na energię finalną, zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych i zmniejszenie emisji CO₂.

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,
- odtwarzanie retencji, przede wszystkim nietechnicznej i mikroretencji,
- 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,
- budowa odnawialnych źródeł energii, m.in. energetyki wiatrowej ze względu na krajobraz,
- remonty dróg,

- termomodernizacje budynków, ze względu na chronione gatunki ptaków czy nietoperzy.

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 czy lokalizowania obiektów wysokościowych. 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 minimalizujące i 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 ornito/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 wróbli, 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 np. w przypadku lokalizowania OZE czy działań związanych z urządzeniami hydrotechnicznymi,
- 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 2020 rok – dane statystyczne dostępne przy opracowywaniu programu pochodzą w większości z tego roku. Przy ocenie Programu na początku 2023 roku i 2025 będą dostępne dane statystyczne głównie z roku 2021 i 2023, 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. z 2019 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 6. Wskaźniki realizacji programu (zrównoważonego rozwoju gminy)

Wskaźniki zrównoważonego rozwoju gminy	2019	2021	2023
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca [m ³ /rok]			
Ilość ścieków oczyszczonych ogółem [dam ³]			
Ilość ścieków oczyszczonych w ciągu roku odprowadzone na 1 mieszkańca			
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]			
Liczba przyłączy kanalizacyjnych [szt.]			
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności [%]			
Liczba przyłączy wodociągowych [szt.]			
Długość czynnej sieci wodociągowej [km]			
Liczba szamb [szt.]			
Liczba oczyszczalni przydomowych [szt.]			
Liczba substancji, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji i wartości docelowe lub celu długoterminowego – klasyfikacja strefy opolskiej, w której leży gmina			
Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg]			

Wskaźniki zrównoważonego rozwoju gminy	2019	2021	2023
Emisja zanieczyszczeń pyłowych [Mg]			
Jakość wód podziemnych (wg obowiązującej klasyfikacji)			
Pobór wód podziemnych [dam ³]			
Pobór wód powierzchniowych [dam ³]			
Stan/potencjał JCWP na terenie gminy			
Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku [Mg]			
Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg]			
Odpady zebrane z gospodarstw domowych [Mg]			
Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku ogółem na 1 mieszkańca [kg]			
Obszary prawnie chronione [ha]			
Powierzchnia gruntów leśnych [ha]			
Zalesienia ogółem			
Lesistość [%]			
Udział wydatków w budżecie na gospodarkę komunalną, ochronę środowiska [%]			
Długość dróg wojewódzkich, o stwierdzonym przekroczeniu dopuszczalnych poziomów natężenia hałasu [km]			

[Źródło: opracowanie własne]

11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Ze względu na charakter i skalę przewidywanych działań nie przewiduje się, że realizacja POŚ będzie transgranicznie oddziaływała na środowisko.

12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem Prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt Programu ochrony środowiska dla gminy Otmuchów. Prognozę opracowano zgodnie z obowiązującymi przepisami i zakresem wskazanym przez Regionalnego Dyrektora 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: Program ochrony środowiska województwa opolskiego, Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i wiele innych.

Analizie poddano aktualny stan środowiska na terenie gminy Otmuchów, 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.

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 międzynarodowych i krajowych m.in. Europejski zielony ład, Wojewódzki plan gospodarki odpadami, wojewódzkim programie ochrony środowiska i w wielu innych. Cele zawarte w tych dokumentach częściowo zostały dostosowane do lokalnych uwarunkowań i przedstawiają się następująco jako cele strategiczne z zakresu ochrony środowiska dla gminy Otmuchów:

1. Poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie niskiej emisji, wzrost efektywności energetycznej oraz udziału energii odnawialnej
2. Zmniejszenie skali narażenia mieszkańców gminy na nadmierny poziom hałasu

3. Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych
4. Ochrona zasobów wodnych, w tym podziemnych, osiągnięcie dobrego stanu lub potencjału wód oraz ochrona przed powodzią i suszą
5. Zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości oraz uporządkowanie gospodarki ściekowej
6. Ochrona i racjonalne wykorzystanie surowców mineralnych
7. Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb
8. Ochrona powierzchni ziemi
9. Ochrona i powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz doskonalenie systemu obszarów chronionych, a także ich wykorzystanie w rozwoju społeczno-gospodarczym
10. Ochrona mieszkańców przed zagrożeniami i poważnymi awariami.

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 technicznych działań przeciwpowodziowych i ograniczających suszę,
- lokalne i krótkotrwałe przekształcenia powierzchni ziemi i warunków gruntowo-wodnych przy prowadzeniu prac ziemnych.

W przypadku jednak niepodejmowania 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.

13. LITERATURA

- Analiza możliwości lokalizacji farm wiatrowych w województwie opolskim, UMWO Opole.
- Badora K., Badora K., Waloryzacji krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony, 2006, Opole.
- Badora K., Rosik-Dulewska Cz. „Korytarze ekologiczne województwa opolskiego i ich rola w optymalizacji struktury wielkoprzestrzennego systemu obszarów chronionych tego województwa”, Uniwersytet Opolski, 2010.
- Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce, 2019.
- Ekspertyza kierunków rozwoju sieci opolskich rezerwatów, 2021, K.Badora; G.Hebda, A.Nowak, M.Sierakowski, R.Wróbel, Opole.
- Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, 2017.
- Dane Wojewódzkiego Opolskiego Konserwatora Zabytków.
- Dyrektywa Rady Europejskiej 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.
- Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, 2017.
- GUS BDL.
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2006, 2012,
- Koncepcja korytarzy ekologicznych w województwie opolskim, UMWO Opole.
- Monitoring diagnostyczny wód podziemnych 2016, WIOŚ.
- Ocena wód powierzchniowych za 2016 rok w województwie opolskim, WIOŚ, GIOŚ.
- Opracowanie ekofizjograficzne województwa opolskiego i jego aktualizacja, UMWO Opole.
- Pięcioletnia ocena jakości powietrza w województwie opolskim, Raport wojewódzki za lata 2014-2018, RWMŚ GIOŚ, czerwiec 2019.
- Pięcioletnia ocena jakości powietrza w województwie opolskim, Raport wojewódzki za lata 2014-2018, RWMŚ GIOŚ, czerwiec 2019.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego, 2019, UMWO Opole.
- Plan gospodarki niskoemisyjnej gminy Otmuchów.
- Pobór wód w województwie opolskim w 2017 r., WIOŚ.
- Program ochrony środowiska dla powiatu opolskiego na lata 2016-2020
- Program ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2021 – 2027 (projekt), 2021, Urząd Marszałkowski Opole.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego, 2019, Urząd Marszałkowski Opole,
- Program ochrony powietrza dla województwa opolskiego, Urząd Marszałkowski Opole, 2020
- Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego woj. opolskiego, UMWO.
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, Raport wojewódzki za rok 2018, RWMŚ GIOŚ, kwiecień 2019.
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, Raport wojewódzki za rok 2019, RWMŚ GIOŚ, kwiecień 2020.
- RWMŚ w Opolu, GIOŚ.

- Sierakowski M., Nowak A., Żyła P. (2020) Rezerваты przyrody w województwie opolskim – przeszłość, terażniejszość, przyszłość. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.
- Sprawozdanie z programu ochrony powietrza za rok 2019, 2020.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Otmuchów.
- Walory przyrodniczo – krajobrazowe „Otmuchowsko – Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu”, praca zbiorowa.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ZADAŃ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W GMINIE OTMUCHÓW**

Zadania przewidziane do realizacji	Jednostki realizujące i współpracujące	Termin realizacji	Szacunkowy koszt zadania w PLN					Źródła finansowania	Potencjalne oddziaływania
			Całkowity koszt	2021	2022	2023	2024		
OBSZAR INTERWENCJI Ochrona klimatu i jakości powietrza									
Budowa i przebudowa dróg na terenie miasta i gminy Otmuchów	gmina	2021-2024	50 000 000	12 500 000	12 500 000	12 500 000	12 500 000	budżet gminy Polski Ład	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych o obrębach: Ratnowice – Jasienica Górna	gmina	2021	883 000				883 000	budżet gminy budżet województwa (ochrona gruntów rolnych i leśnych)	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Przebudowa drogi gminnej relacji Ulanowice – Malerzowice Małe	gmina	2021	1 706 895,42				1 706 895,42	budżet gminy środki unijne (PROW 2014-2020)	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska.
Realizacja projektu „Poprawa jakości powietrza w gminie Otmuchów”	gmina mieszkańcy	2020-2022	429 300	23 315,67	137 713,09			budżet gminy środki unijne (RPO WO 2014-2020) środki mieszkańców	Przy zachowaniu ostrożności w trakcie prac termomodernizacyjnych (ptaki, nietoperze) efekt pozytywny, zmniejszenie emisji pyłów i CO ₂
Wymiana indywidualnych źródeł ciepła na	gmina	2021 -	234 000	54 000	60 000	60 000	60 000	budżet gminy	efekt pozytywny,

*Prognoza oddziaływania na środowisko projektu
Programu ochrony środowiska dla gminy Otmuchów na lata 2021-2024*

Zadania przewidziane do realizacji	Jednostki realizujące i współpracujące	Termin realizacji	Szacunkowy koszt zadania w PLN					Źródła finansowania	Potencjalne oddziaływania
			Całkowity koszt	2021	2022	2023	2024		
<i>bardziej ekologiczne w gospodarstwach domowych</i>	<i>mieszkańcy</i>	2024						<i>środki własne mieszkańców</i>	zmniejszenie emisji pyłów i CO ₂
Koszty całkowite na działanie ochrona powietrza w latach 2021 – 2024 wynoszą: 53 710 924,18 PLN									
OBSZAR INTERWENCJI: Ochrona przed hałasem									
Wprowadzanie zieleni wzdłuż dróg pełniące funkcje izolacyjne	gmina PZD WZD GDDKiA	2021-2024	W miarę posiadanych środków finansowych					budżet gminy budżet powiatu budżet państwa	Efekt pozytywny, zmniejszenie oddziaływania hałasu oraz spalin na środowisko i zdrowie ludzi
Do ochrony przed hałasem wpisują się także działania związane z modernizacją dróg ujęte w obszarze ochrony powietrza									
OBSZAR INTERWENCJI: Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa									
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Otmuchów, obręb Śliwice	gmina	2021-2024	9 740 088,6	2 435 022,2	2 435 022,1	2 435 022,2	2 435 022,1	budżet gminy środki unijne	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Otmuchów, ul. Wyspiańskiego	gmina	2021-2024	251 719,75	62 929,94	62 929,94	62 929,94	62 929,94	budżet gminy środki unijne	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Otmuchów, ul. Sienkiewicza	gmina	2021-2024	754 711,92	188 677,98	188 677,98	188 677,98	188 677,98	budżet gminy środki unijne	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w	gmina	2021-	4 279 084	1 069 771	1 069 771	1 069 771	1 069 771	budżet gminy	Mogą wystąpić

*Prognoza oddziaływania na środowisko projektu
Programu ochrony środowiska dla gminy Otmuchów na lata 2021-2024*

Zadania przewidziane do realizacji	Jednostki realizujące i współpracujące	Termin realizacji	Szacunkowy koszt zadania w PLN					Źródła finansowania	Potencjalne oddziaływania
			Całkowity koszt	2021	2022	2023	2024		
miejsowości Otmuchów, obręb Sarnowice		2024						środki unijne	okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Otmuchów, obręb Nieradowice	gmina	2021-2024	3 901359,15	975 339,79	975 339,79	975 339,79	975 339,79	budżet gminy środki unijne	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Otmuchów, obręb Maciejowice	gmina	2021-2024	2 542486,35	635 621.59	635 621.59	635 621.59	635 621.59	budżet gminy środki unijne	Mogą wystąpić okresowe uciążliwości. Efekt działania korzystny dla środowiska
<i>Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków</i>	<i>mieszkańcy gmina</i>	<i>2021-2024</i>	<i>120 000</i>	<i>30 000</i>	<i>30 000</i>	<i>30 000</i>	<i>30 000</i>	<i>budżet gminy środki własne mieszkańców</i>	Efekt działania korzystny dla środowiska
Koszty całkowite na działanie gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa w latach 2021-2024 wynoszą: 21 589 449,77 PLN									
OBSZAR INTERWENCJI: Ochrona powierzchni ziemi i gleb									
Gospodarka odpadami w gminie	gmina	2021-2024	10 250 000	3 150 000	3 300 000	3 300 000	500 000	budżet gminy	Efekt działania korzystny dla środowiska
Usuwanie wyrobów zawierających azbest z nieruchomości znajdujących się na terenie gminy	gmina mieszkańcy	2021	50 000,00	50 000,00				budżet gminy NFOŚiGW WFOŚiGW w Opolu	Efekt działania korzystny dla środowiska
Usuwanie dzikich wysypisk	gmina	2021	10 000,00	10 000,00				budżet gminy	Efekt działania korzystny dla środowiska
Koszty całkowite na działanie ochrona powierzchni ziemi i gleb w latach 2021-2024 wynosi: 10 310 000 PLN									

*Prognoza oddziaływania na środowisko projektu
Programu ochrony środowiska dla gminy Otmuchów na lata 2021-2024*

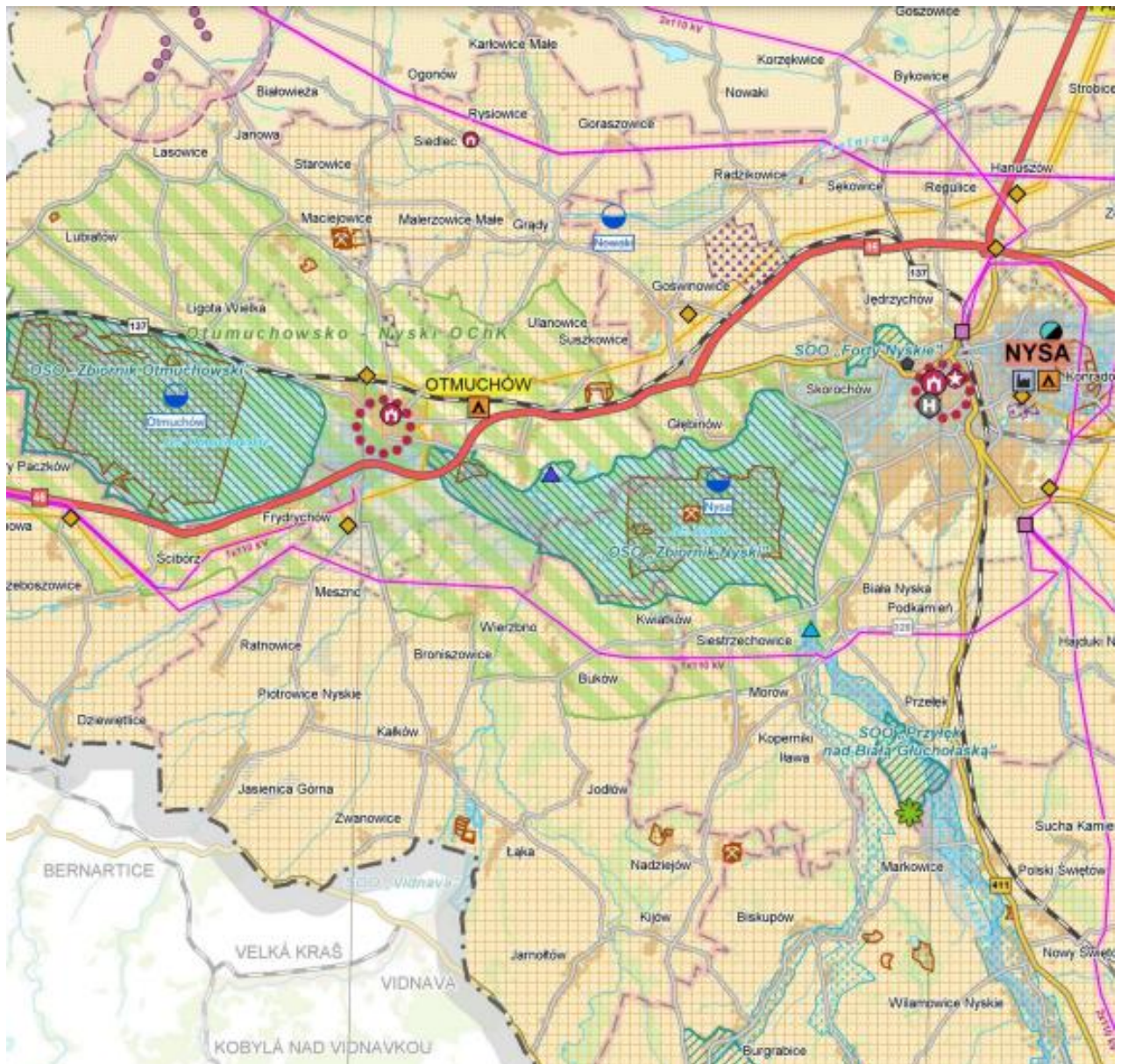
Zadania przewidziane do realizacji	Jednostki realizujące i współpracujące	Termin realizacji	Szacunkowy koszt zadania w PLN					Źródła finansowania	Potencjalne oddziaływania
			Całkowity koszt	2021	2022	2023	2024		
OBSZAR INTERWENCJI: Zasoby przyrodnicze									
Nasadzenia drzew i krzewów	gmina	2021 – 2024	30 000,00	15 000,00		15 000,00		budżet gminy	Efekt pozytywny dla klimatu i walorów krajobrazu oraz zdrowia ludzi
Pielęgnacja terenów zielonych	gmina	2021	40 000,00	40 000,00				budżet gminy	Efekt pozytywny dla klimatu i walorów krajobrazu oraz zdrowia ludzi
Koszty całkowite na działanie zasoby przyrodnicze w latach 2021-2024 wynosi: 70 000,00 PLN									
OBSZAR INTERWENCJI: Edukacja ekologiczna i udostępnianie informacji o środowisku									
Akcja „Sprzątanie Świata” Inne akcje ekologiczne	placówki oświatowe	2021-2024	W ramach pracy własnej jednostek oświatowych i gminy					budżet gminy	Efekt działania korzystny dla środowiska - podnoszenie świadomości ekologicznej
OBSZAR INTERWENCJI: Monitoring i zarządzanie ochroną środowiska									
Realizacja projektu "Wdrażanie systemu zarządzania jakością powietrza w samorządach województwa opolskiego" w ramach programu LIFE	gmina UMWO	2021-2022	100 300	57 150	43 150			budżet gminy środki unijne z programu LIFE	Efekt działania korzystny dla środowiska m.in. podnoszenie świadomości ekologicznej
Sporządzenie raportu z gminnego programu ochrony środowiska na lata 2021-2024	gmina	2023-2025	5 000			5 000		budżet gminy	Brak bezpośredniego wpływu na środowisko. Efekt działania korzystny dla

*Prognoza oddziaływania na środowisko projektu
Programu ochrony środowiska dla gminy Otmuchów na lata 2021-2024*

Zadania przewidziane do realizacji	Jednostki realizujące i współpracujące	Termin realizacji	Szacunkowy koszt zadania w PLN				Źródła finansowania	Potencjalne oddziaływania	
			Całkowity koszt	2021	2022	2023			2024
								środowiska	
Sporządzenie gminnego programu ochrony środowiska na lata 2025-2030 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko	gmina	2024	10 000				10 000	budżet gminy	Brak bezpośredniego wpływu na środowisko. Efekt działania korzystny dla środowiska
Koszty całkowite na działanie monitoring i zarządzanie ochroną środowiska w latach 2021-2024 wynoszą: 115 300 PLN									
Ogółem w latach 2020-2023 koszty na realizację zadań związanych z ochroną środowiska wyniosą: 85 795 673,95 PLN									

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z UM w Otmuchowie

Istniejący sposób zagospodarowania obszaru gminy i uwarunkowania środowiskowe



Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego (2019)

OZNACZENIA OGÓLNE

	granica państwa
	granice województwa opolskiego
	granice powiatów
	granice gmin
	granice miast
	rzeki
	zbiorniki wodne
	tereny leśne i zadrzewione
	użytki rolne
	tereny zabudowane i zurbanizowane
	inne grunty przekształcone i nieużytki

SYSTEM OCHRONY PRZYRODY

	rezerwaty przyrody
	parki krajobrazowe
	otuliny parków krajobrazowych
	obszary chronionego krajobrazu
	obszary Natura 2000:
	specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO)
	obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO)
	geoparki

GOSPODARKA

	najważniejsze ośrodki przemysłowe
	najważniejsze ośrodki turystyczne
	istniejące elektrownie wiatrowe
	ważniejsze obszary eksploatacji złóż surowców mineralnych
	udokumentowane złoża surowców mineralnych
	udokumentowane złoża wód leczniczych
	obszary o bardzo korzystnych warunkach dla prowadzenia intensywnej produkcji rolnej
	obszary intensywnego rozwoju turystyki

GOSPODARKA WODNA

	największe ujęcia wód powierzchniowych (pow. 5000 m ³ /d): komunalne
	przemysłowe
	największe ujęcia wód podziemnych (pow. 5000 m ³ /d): komunalne
	przemysłowe
	zbiorniki retencyjne
	granice głównych zbiorników wód podziemnych
	obszary szczególnego zagrożenia powodzią (Q 1% i Q 10%)
	obszary wody 500 letniej (Q 0,2%)
	doliny pozostałych rzek wylewających (zasięg powodzi z 1997 r.)
	strefy ochrony pośredniej ujęć wód
	poldery

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

	linie energetyczne wysokiego napięcia: 400 kV
	220 kV
	110 kV
	gazociągi wysokiego ciśnienia