

GMINA OTMUCHÓW

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OTMUCHÓW



Opracowanie

dr inż. Jarosław Osiadacz

Prezes Zarządu
Jarosław Osiadacz

■ Otmuchów / Wrocław ■

lipiec 2021

INNOVA
PROJEKT Sp z o.o.

INNOVA PROJEKT Sp. z o. o.
Ul. Henryka Brodatego 7/5
50-250 Wrocław
tel./fax. (071) 789 36 66
e-mail jaroslaw.osiadacz@innovaconsulting.pl

Spis treści:

1. Podstawa prawna opracowania prognozy.....	3
2. Cel i zakres prognozy	3
3. Metody opracowania i materiały źródłowe	4
4. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem Studium	8
4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	8
4.1.1. Położenie.....	8
4.1.2. Budowa geologiczna i geomorfologia terenu	9
4.1.3. Warunki klimatyczne.....	15
4.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne	18
4.1.5. Warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy	23
4.1.6. Zasoby krajobrazowe i kulturowe oraz obszary chronione.....	27
4.2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego	42
4.2.1. Powietrze atmosferyczne	42
4.2.2. Klimat akustyczny	44
4.2.3. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych.....	46
4.2.4. Promieniowanie elektromagnetyczne	49
4.3. Odporność środowiska na degradację.....	50
4.4. Ocena zdolności środowiska do regeneracji	51
5. Ustalenia projektu zmiany Studium oraz jego powiązania z innymi dokumentami	54
6. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko.....	79
6.1. Analiza pod kątem zgodności projektu zmiany Studium z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	79
6.2. Analiza pod kątem rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko realizacji ustaleń projektu Studium	79
6.3. Analiza pod kątem ochrony walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz kształtowania walorów krajobrazowych.....	79
6.4. Analiza pod kątem wpływu ustaleń STUDIUM na elementy środowiska oraz obszary Natura 2000 we wzajemnym powiązaniu.....	80
7. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu zmiany Studium.....	85
8. Prognoza zmian środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium	86
8.1. Prognoza skutków wpływu ustaleń projektu zmiany Studium na środowisko przyrodnicze.....	86
8.2. Możliwe transgraniczne oddziaływanie.....	89
8.3. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium	89
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	90
9.1. Dokumenty szczebla międzynarodowego i wspólnotowego	90
9.2. Dokumenty szczebla krajowego.....	91
10. Możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu zmiany Studium.....	92
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	93

1. Podstawa prawna opracowania prognozy

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Otmuchów są następujące akty prawne:

- *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 247 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741 - tekst jednolity z późn. zm.),*

Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Otmuchów (zwanego dalej STUDIUM), dla potrzeb którego sporządzana jest niniejsza prognoza opracowany został w oparciu o uchwałę Rady Miejskiej w Otmuchowie nr XIV/145/2020 z dnia 5 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Otmuchów.

2. Cel i zakres prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko ma na celu uwzględnienie uwarunkowań istniejącego stanu środowiska przyrodniczego wraz z określeniem skutków oddziaływania na środowisko przyrodnicze i kulturowe związanych z realizacją ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zakres merytoryczny prognozy określa art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.*

Zgodnie z ww. ustawą prognoza powinna:

- zawierać informacje o zawartości, głównych celach zmiany STUDIUM oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- określać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu STUDIUM i częstotliwości jej przeprowadzania,
- określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*,
- określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz 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,

- przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w zmianie STUDIUM, mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań ustaleń projektu zmiany STUDIUM na środowisko,
- zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowiska winna również zawierać w części końcowej streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Na podstawie Art. 74a ust. 2 oraz Art. 51. Ust. 2 pkt 1f, prognoza powinna zawierać - w postaci załącznika - oświadczenie autora o spełnieniu wymagań w zakresie posiadanego wykształcenia i doświadczenia.

3. Metody opracowania i materiały źródłowe

Na etapie sporządzania niniejszego dokumentu wykorzystano następujące materiały źródłowe (w układzie alfabetycznym):

- Analiza materiałów wejściowych do opracowania projektu zmiany miejscowego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Otmuchów, opracowanie własne Innova Projekt Sp. z o.o., 2020.
- Badora K., Rosik-Dulewska Cz. „Korytarze ekologiczne województwa opolskiego i ich rola w optymalizacji struktury wielkoprzestrzennego systemu obszarów chronionych tego województwa” (Uniwersytet Opolski, 2010)
- Badora, K., Badora, K., Waloryzacja krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony, Opole 2006.
- Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r. Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2020
- Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd. Państwowy Instytut Geologiczny PIB, Warszawa, grudzień 2009
- Dubel., K., Waloryzacja przyrodnicza miasta i gminy Otmuchów,
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Opolu, Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim raport wojewódzki za rok 2019.
- Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Stan środowiska w województwie opolskim w 2017 roku.
- 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 2011

- Kleczkowski A.S. (red.) 1990 – Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony 1 : 500 000. Wyd. AGH, Kraków
- Kondracki, J., Richling, A., Regiony Fizycznogeograficzne 1:1.500.000 [w:] Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, Główny Geodeta Kraju, Warszawa 1994
- Kondracki, J.: Geografia regionalna Polski. Warszawa: PWN, 2002
- Lokalny Program Rewitalizacji na lata 2016 – 2022, Otmuchów 2016. Przyjęty Uchwałą Nr XVII/175/2016 Rady Miejskiej w Otmuchowie z dnia 7 września 2016 r.
- Mapa ewidencji gruntów 1:5 000;
- Mapa Geologiczna Polski; mapa utworów powierzchniowych 1:500 000;
- Mapa hydrograficzna 1:50 000,
- Mapa sozologiczna 1: 50 000,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1: 1 000, 1:10 000;
- Mapy glebowo-rolnicze 1: 5 000;
- Ocena aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, Otmuchów, Sierpień 2019
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Otmuchów, 2016, przyjęty uchwałą Rady Miejskiej Nr XX/193/2016 z dnia 7 grudnia 2016r.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego przyjęty uchwałą nr VI/54/2019 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 24 kwietnia 2019 r.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego przyjęty uchwałą nr VI/54/2019 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 24 kwietnia 2019 r. Załącznik graficzny nr 2.
- Romer, E., Regiony klimatyczne Polski, Pr. Wroc. Tow. Nauk Ossolineum, 1949.
- Romer, E., Regiony klimatyczne Polski, Prace Wrocł. Tow. Nauk, Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Wrocławskie Towarzystwo Naukowe, Tom 16 z Seria B, 1949.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 września 2014 r. w sprawie obszarów, na których dopuszcza się lokalizowanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla (Dz.U. 2014 poz. 1272).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015 r. poz. 257).
- Strategia Rozwoju Gminy Otmuchów na lata 2004- 2020 przyjęta została uchwałą Nr XL/256/14 Rady Miejskiej Otmuchów z dnia 4 września 2014 roku
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Otmuchów, tekst jednolity 2014r., wraz ze zmianami wprowadzonymi Uchwałą NR XXXVIII/404/2018 Rady Miejskiej w Otmuchowie z dnia 17 października 2018 r.
- 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).
- Uchwała Rady Miejskiej w Otmuchowie nr XIV/145/2020 z dnia 5 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Otmuchów.

- Uproszczony plan urządzenia lasu dla lasów stanowiących własność miasta i gminy Otmuchów położonych w obrębie Miasto Otmuchów (Na okres od 1 stycznia 2019r. do 31 grudnia 2028r).
- Usługi sieciowe WMS Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska,
- Usługi sieciowe WMS Państwowego Instytutu Geologicznego,
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne [Dz.U. 2020, poz. 310, tekst jednolity z póź. zm.]
- Walory przyrodniczo – krajobrazowe Otmuchowsko – Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu”, Uniwersytet Opolski, Studia i Monografie Nr 287, Opole 2001
- Walory przyrodniczo – krajobrazowe Otmuchowsko – Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu”, Uniwersytet Opolski, Studia i Monografie Nr 287, Opole 2001
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Komunikat 2/W/2018 Pobór wód w województwie opolskim w 2017 roku
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Komunikat 1/0/2018. Gospodarka odpadami w województwie opolskim w 2017 roku.
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Komunikat 1/W/2018. Osady denne w województwie opolskim w 2017 roku
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Komunikat 2/0/2018: Gospodarka komunalnymi osadami ściekowymi w województwie opolskim w roku 2017.
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Komunikat 3/W/2018. Charakterystyka punktowych źródeł zrzutów ścieków komunalnych i przemysłowych w województwie opolskim w 2017 roku;
- Woś, A., Klimat Polski, PWN, Warszawa, 1993.
- Zarządzenie 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).
- Zarządzenie 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),
- 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).
- Wizja lokalna na terenie opracowania, (2020).

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego poddanych oddziaływaniu. Niniejszy dokument został wykonany w oparciu o dostępne materiały tematyczne. Na podstawie zebranych informacji oceniono potencjalne zagrożenie środowiska związane z realizacją ustaleń STUDIUM, wskazano ewentualne negatywne i niepożądane konsekwencje z tego wynikające oraz zaproponowano sposoby i metody ich minimalizowania.

Przewidywane oddziaływanie na środowisko ustaleń projektu zmiany STUDIUM określono według takich kryteriów, jak:

- **charakter zmian:** bardzo korzystne, korzystne, bez znaczenia, niepożądane, potencjalnie niekorzystne, bardzo niekorzystne;
- **intensywność przekształceń:** nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne;
- **bezpośredniość oddziaływania:** bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- **okres trwania oddziaływania:** długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- **częstotliwość oddziaływania:** stałe, chwilowe.

Zgodnie z Art. 52. ust 1. *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Zgodnie z Art. 52 ust.2. ustawy j.w. - w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Zgodnie z procedurą zawartą w *ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na mocy art. 53, dział IV, rozdz. 2, otrzymano uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości przygotowywanej prognozy oddziaływania na środowisko z właściwym Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

4. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem Studium

4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

4.1.1. Położenie

Gmina Otmuchów położona jest w południowo-zachodniej części województwa opolskiego w powiecie nyskim.

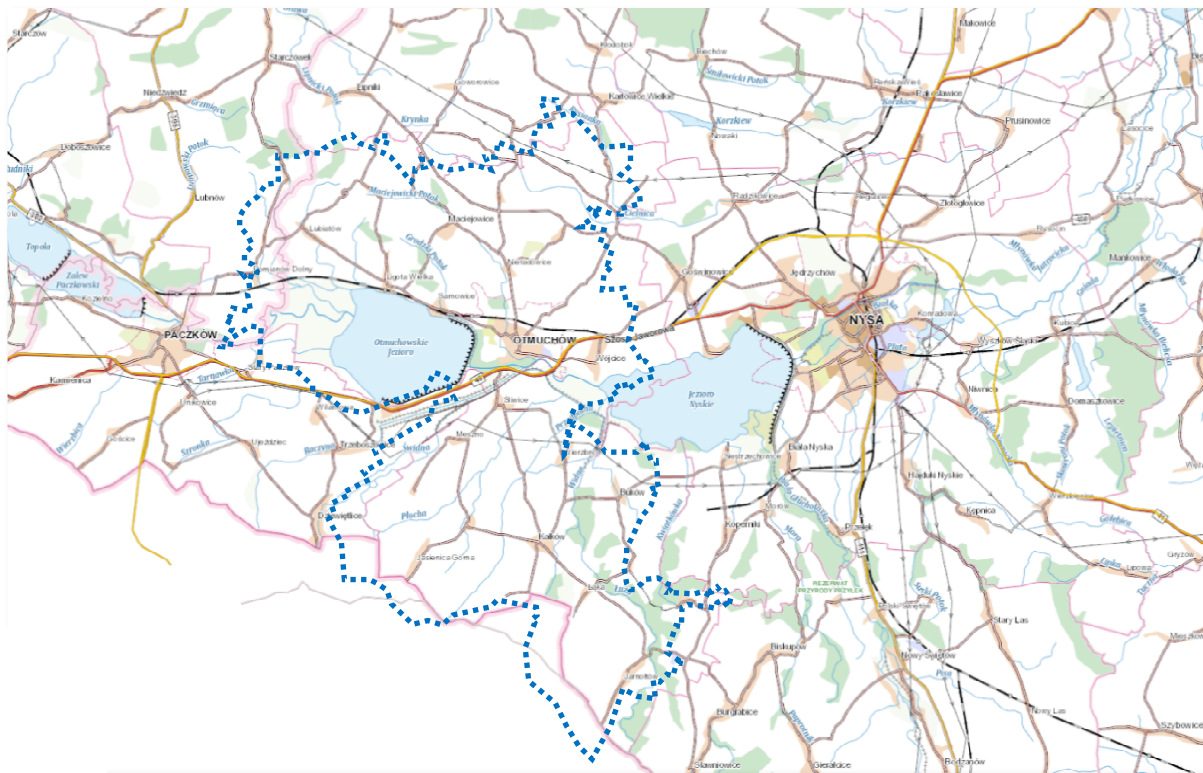


Rysunek 1. Województwo opolskie i powiat nyski. Źródło: Geoportal.

Gmina sąsiaduje od północy z gminami Pakość i Kamiennik, od zachodu z gminą Paczków, od wschodu z gminami Nysa i Głuchocin. Południowa granica jest granicą Państwa z Republiką Czeską.

Atutem znaczącym dla rozwoju gminy jest stosunkowo bliskie sąsiedztwo Opola położonego w odległości ok. 70 km i

Nysy położonej w odległości ok. 12 km. W bezpośrednim sąsiedztwie Otmuchowa położone są również mniejsze ośrodki miejskie – Paczków, Ziębice.



Rysunek 2. Gmina Otmuchów. Źródło: Geoportal.

Wg danych GUS¹ obszar gminy Otmuchów w jej granicach administracyjnych wynosi 18 740 ha. Zajmuje 15,3 % powierzchni powiatu nyskiego (122 387 ha) i 2,0 % powierzchni województwa opolskiego 941 187 ha).

Wg danych GUS² na terenie gminy zamieszkiwało 13 620 osób (dane za rok 2018). Na 1 km.kw. zamieszkiwały ok. 73 osoby.

4.1.2. Budowa geologiczna i geomorfologia terenu

Gmina Otmuchów położona jest w przeważającej części granicach makroregionu Przedgórze Sudeckie. Jest falistą równiną, wzniesioną od 200 do 350 m. n.p.m., z kilkoma wyższymi wzniesieniami. Północna część Gminy wchodzi w skład Wzgórz Niemczańsko Strzelińskich i Równiny Wrocławskiej (część Niziny Śląskiej).

Środkowa część gminy, obejmująca miasto Otmuchów, Jezioro Otmuchowskie, zachodnią część Jeziora Nyskiego oraz część środkowego biegu rzeki Nysy Kłodzkiej, wchodzi w skład mezoregionu Obniżenie Otmuchowskie.

Południowa część gminy (obejmująca między innymi wsie: Kałków i Jarnołów) wchodzi w skład Przedgórza

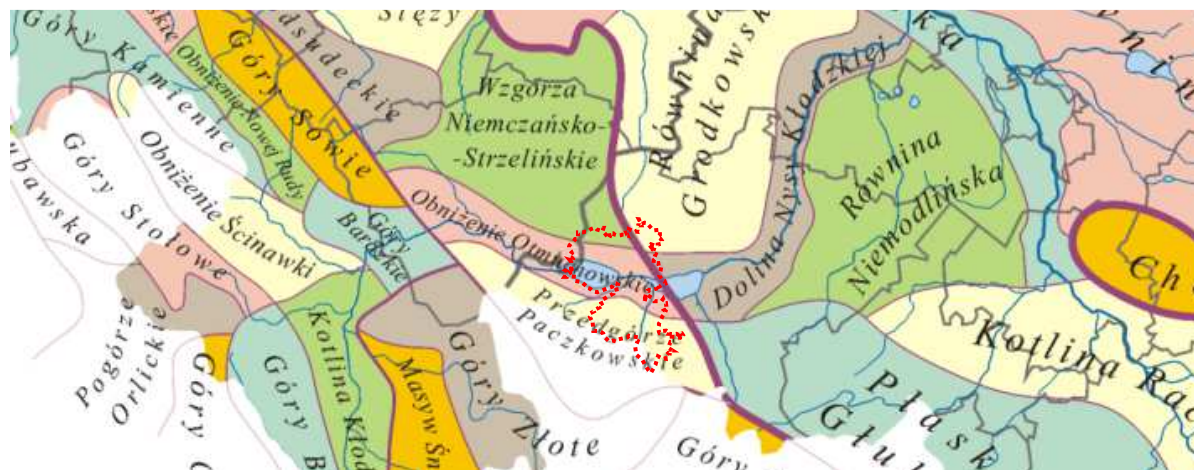
¹ GUS, Bank Danych Lokalnych 2020

² GUS, Bank Danych Lokalnych 2020

Paczkowskiego.

Tabela 1. Mezuregiony zlokalizowane na terenie gminy Otmuchów.³

Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezuregion
33 Masyw Czeski	332 Sudety z Przedgórzem Sudeckim	332.1 Przedgórze Sudeckie	332.14 Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie
			332.16 Obniżenie Otmuchowskie
			332.17 Przedgórze Paczkowskie
31 Nizina Środkowoeuropejska	318 Niziny Środkowopolskie	318.5 Nizina Śląska	318.53 Równina Wrocławska



Rysunek 3. Lokalizacja gminy Otmuchów na tle mapy mezuregionów Polski wg Kondrackiego⁴

Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie [332.14] mezoregion wchodzący w skład Przedgórze Sudeckiego, zajmuje obszar o powierzchni około 1 140 km². Obszar stanowią niewysokie wzniesienia, poddzielane szerokimi obniżeniami, które wyraźnie wyodrębniają się w terenie. Obejmuje północno-wschodnią część Przedgórze. Pod względem geologicznym obejmuje północno-wschodni fragment bloku przedsudeckiego. Są to fragmenty bloku sowiogórskiego, strefy Niemczy, metamorfiku Wzgórz Strzelińskich oraz masyw serpentynitowy Szklar, metamorfik niemczański i metamorfik Doboszowic. Podłoże zbudowane jest przede wszystkim ze skał metamorficznych – gnejsów, łupków łuszczkowych, kwarcytów, amfibolitów, mylonitów, marmurów, poprzecinanych we wschodniej części licznymi ciałami granitowymi, południowo-zachodniej gabrowymi, serpentynitowymi oraz żyłami bazaltu. Częściowo przykrywają je skały osadowe, wieku miocenijskiego i plejstocenijskiego, m.in. iły z włódkami węgla brunatnych, piaski, gliny, lessy.

Obniżenie Otmuchowskie [332.16] długa i wąska płaskodenna dolina stanowiąca zapadlisko tektoniczne wypełnione następnie osadami wodnymi pozostawionymi przez topniejący lodowiec oraz Nysę Kłodzką, położona równoleżnikowo na Przedgórze Sudeckim. Przez całą długość Obniżenia Otmuchowskiego przepływa Nysa Kłodzka. Tuż na wschód od Kamieńca Ząbkowickiego na terenie wsi Byczeń w dolinę Nysy Kłodzkiej od północy wciną się odnoga wzgórz Kamienieckich, tworząc rygiel skalny, zwany rygłem kamienieckim, przez który przebiega przełom Nysy Kłodzkiej.

³ J. Kondracki: Geografia regionalna Polski. Warszawa: PWN, 2002

⁴ J. Kondracki, A. Richling Regiony Fizycznogeograficzne 1:1.500.000 [w:] Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, Główny Geodeta Kraju, Warszawa 1994.

Dolina rzeczna Nysy Kłodzkiej szeroka w większości Obniżenia Otmuchowskiego na 5 km, w wysokim na około 35 m ryglu skalnym zwęża się do 150 m. Na wschód od rygla kamienieckiego Obniżenie Otmuchowskie wyznacza ciągnąca się równoleżnikowo aż po Nysę dolina rzeki Nysy Kłodzkiej. Dolina ta jest ograniczona od północy skalistymi wzgórzami, od południa dolina łagodnie podwyższa się przechodząc w Przedgórze Paczkowskie. Wschodnią granicę Obniżenia Otmuchowskiego wyznacza biegnąca tuż na wschód od Otmuchowa granica makroregionu Przedgórze Sudeckie. Dolina rzeczna z Obniżenia Otmuchowskiego przechodzi w położną na Nizinie Śląskiej Dolinę Nysy Kłodzkiej. Południowo-zachodnia granica Obniżenia Otmuchowskiego biegnie sudeckim uskokiem brzeżnym oddzielający Przedgórze Sudeckie od Sudetów. Po Nysa Kłodzka po minięciu przełomem Barda, przecina sudecki uskoki brzeżny wpływając na Obniżenie Otmuchowskie, na zachód od miejsca wpływania Nysy Kłodzkiej w Obniżenie Otmuchowskie znajduje się niewielkie pasmo górskie o statusie mikroregionu Masyw Brzeźnicy (Masyw Grochowej). Obszar na zachód i północ od Masywu Brzeźnicy jest płaską doliną tworzącą mikroregion Obniżenie Stoszowic. Mikroregion na wschód od Obniżenia Stoszowic to Obniżenie Żąbkowickie. Najwyższym wzniesieniem Obniżenia Otmuchowskiego jest, położone Masywie Brzeźnicy, wzgórze Brzeźnica (492 m n.p.m.), najniższym poziom jeziora Nyskiego (200 m n.p.m.), przez które Nysa Kłodzka przepływa do Doliny Nysy Kłodzkiej. Dawna pradolina Nysy Kłodzkiej. Naniesione osady są intensywnie eksploatowane, jako dobrej jakości żwiry, wzdłuż niemalże całej Nysy Kłodzkiej na tym obszarze.

Przedgórze Paczkowskie [332.17] według podziału fizycznogeograficznego Jerzego Kondrackiego i W. Walczaka – mezoregion wchodzący w skład Przedgórza Sudeckiego. Obejmuje południowo-wschodnią część Przedgórza. Ciągnie się wąskim pasem pomiędzy Obniżeniem Otmuchowskim od północy, Płaskowyżem Głubczyckim od wschodu i Górami Żłotymi od południa. Część położona po polskiej części Dolnego Śląska obejmuje około 130 km², część czeska około 110 km². Jest to lekko sfalowany płaskowyż o podgórskim krajobrazie. Część południowa – na obszarze Czech ma charakter bardziej górzysty. Najwyższym punktem w polskiej części Przedgórza Paczkowskiego jest wzniesienie Kalwaria (385 m n.p.m.) koło Gierałcic. Cały obszar porożcinany jest łagodnymi dolinami licznych potoków. Pod względem geologicznym obejmuje południowo-wschodni fragment bloku przedsudeckiego. Zbudowany jest ze skał metamorficznych: gnejsów, łupków łyszczykowych, kwarcytów, wapieni krystalicznych (marmurów), amfibolitów, kwarcytów oraz granitu, który po stronie czeskiej koło miasta Žulová tworzy strome wzgórza oraz wietrzeniowe formy skalne. Po stronie polskiej na powierzchni zalegają żwiry i piaski, spod których w kilku miejscach odsłaniają się skały metamorficzne oraz granity. Dawniej eksploatowano tu granity i marmury.

Równina Wrocławska [318.53] to mezoregion wchodzący w skład Niziny Śląskiej. Rozpościera się pomiędzy Pradolina Wrocławską a Przedgórzem Sudeckim. Od południowego wschodu ogranicza ją Dolina Nysy Kłodzkiej. Dzieli się na trzy części (mikroregiony): Wysoczyznę Średzką na północnym zachodzie, Równinę Kącką w centrum i Równinę Grodkowską na południowym wschodzie. Jej powierzchnia wynosi ok. 2 430 km². Pod względem geologicznym jest to obszar bloku przedsudeckiego, monokliny śląsko-krakowskiej i monokliny przedsudeckiej, pokryty osadami plejstocеныskimi i holocеныskimi - iłami, piaskami, żwirami, glinami oraz lessami. Jest to w przeważającej części urodzajna kraina rolnicza powstała na żyznych glebach próchnicznych wytworzonych na utworach lessowych.

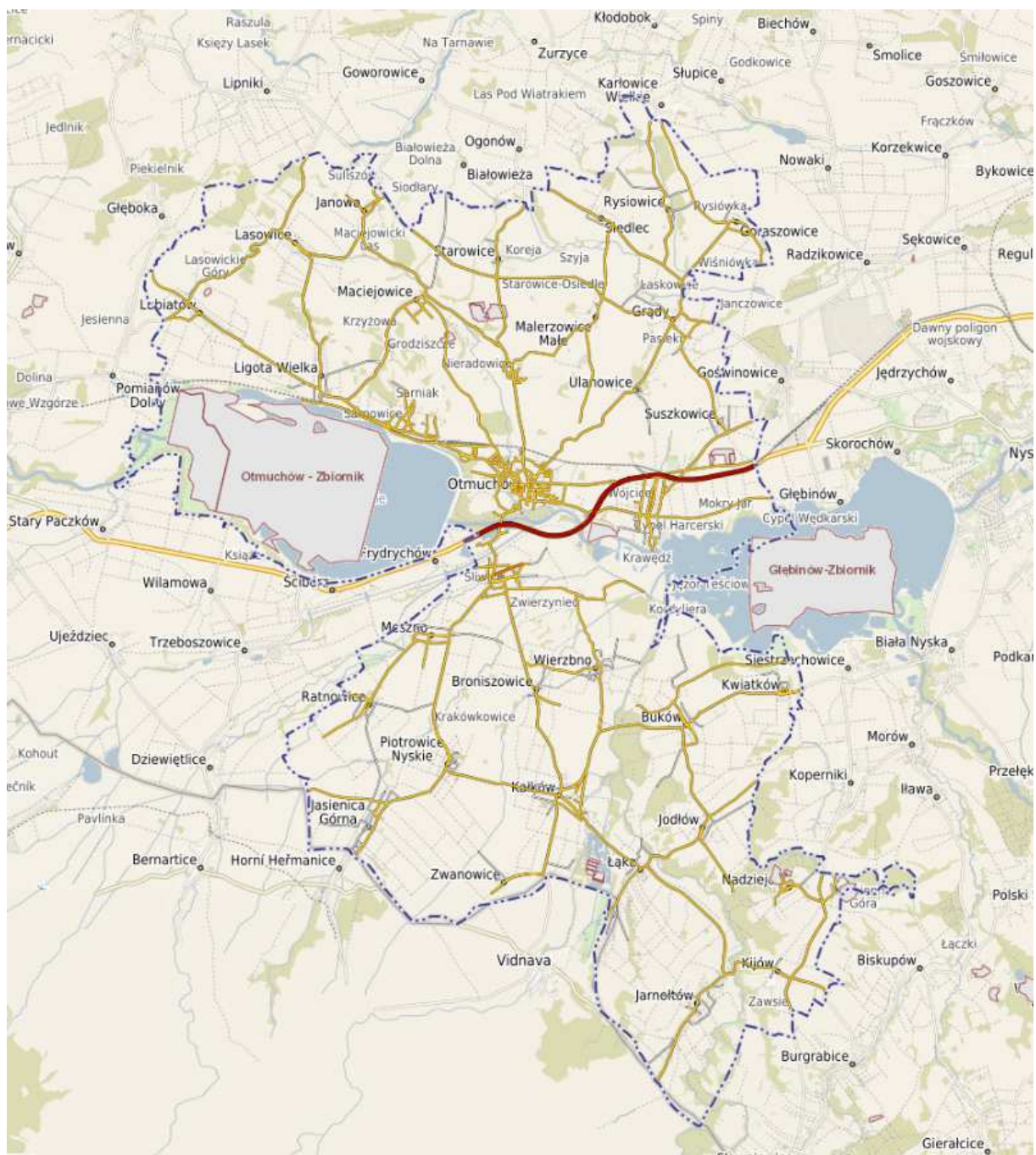
#

Ochronie, zgodnie z przepisami szczególnymi, objęte są złoża surowców mineralnych występujące na obszarze gminy Otmuchów:

Tabela 2. Lista złóż.⁵

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby		Wydobycie
			geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Granit [tys. t]					
1	Kamienna Góra	E	8 834	6 262	150
2	Maciejowice	Z	2 300	-	-
3	Maciejowice I	T	8 787	5 415	-
4	Nadziejów	Z	517	-	-
5	Nadziejów I	R	9 726	-	-
6	Starowice	R	4 120	-	-
Amfibolit [tys. t]					
1	Lubiatów 1	R	2 664	-	-
Gnejs [tys. t]					
1	Kamienna Góra	E	6 705	4 223	118
2	Maciejowice I	T	7 083	6 742	-
Piaski i żwiry [mln t]					
40	Głębinów-Zbiornik	E	80 326	33 759	971
58	Kałków II-1	E	148	148	18
59	Kałków-Barbara	E	55	-	7
60	Kałków-Ewa	E	35	-	10
61	Kałków-Oliwia	R	72	-	-
62	Kałków-Sara	R	76	-	-
63	Kałków-Wiktoria	Z	7	-	-
130	Otmuchów - Zbiornik	R	110 361	-	-
131	Otmuchów - Zbiornik I	R	25 251	-	-
132	Otmuchów II-Wójcice	Z	1 200	-	-
181	Wójcice	Z	2 850	-	-
182	Wójcice 1	R	897	-	-
183	Wójcice 2	E	350	-	32
Surowce ilaste ceramiki budowlanej [tys. m3]					
26	Maciejowice	Z	621	-	-
Skróty literowe dotyczące stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż oznaczają: E – złoża eksploatowane R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo Z – złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo					

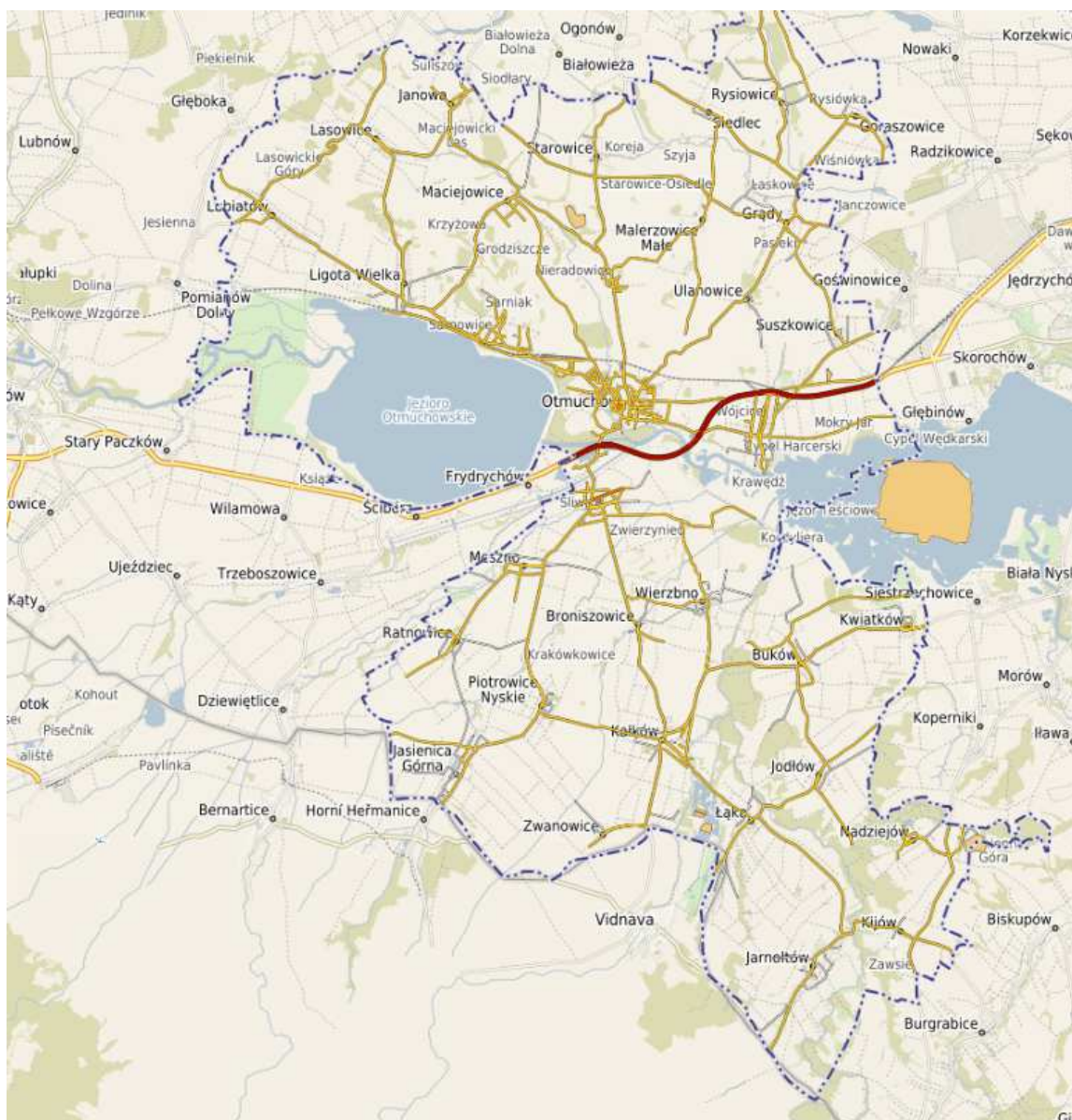
⁵ Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r. Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2020



Rysunek 4. Mapa lokalizacji złóż surowców mineralnych.⁶

Część przedmiotowych złóż podlega eksploatacji. Mapę obszarów górniczych przedstawia rysunek poniżej.

⁶ SIP Otmuchów, warstwa Państwowy Instytut Geologiczny.



Rysunek 5. Obszary górnicze.⁷

Obszar górniczy – przestrzeń, w obrębie której przedsiębiorca upoważniony jest do prowadzenia działalności górniczej zgodnie z wydaną koncesją i na zasadach ustalonych w tej koncesji. Jest to pojęcie należące do prawa geologicznego i górnictwa (Art. 6 ust 1 pkt 5 ustawy z dnia 9 VI 2011 r. – Prawo geologiczne i górnictwa, Dz.U. z 2020 r. poz. 1064).

Na terenie Gminy znajdują się ujęcie głębinowe i stacje uzdatniania wody – korzystające zarówno z wód powierzchniowych jak i (w większości) z wód głębinowych.

Ze względu na ochronę obszarów Natura 2000 - ostoi Zbiornik Otmuchowski i Zbiornik Nyski nie przewiduje się eksploatacji na złożach położonych w czaszy Zbiornika Otmuchowskiego oraz w ramach złoża „Otmuchów II – Wójcice”.

⁷ SIP gminy Otmuchów, Warstwa Państwowy Instytut Geologiczny.

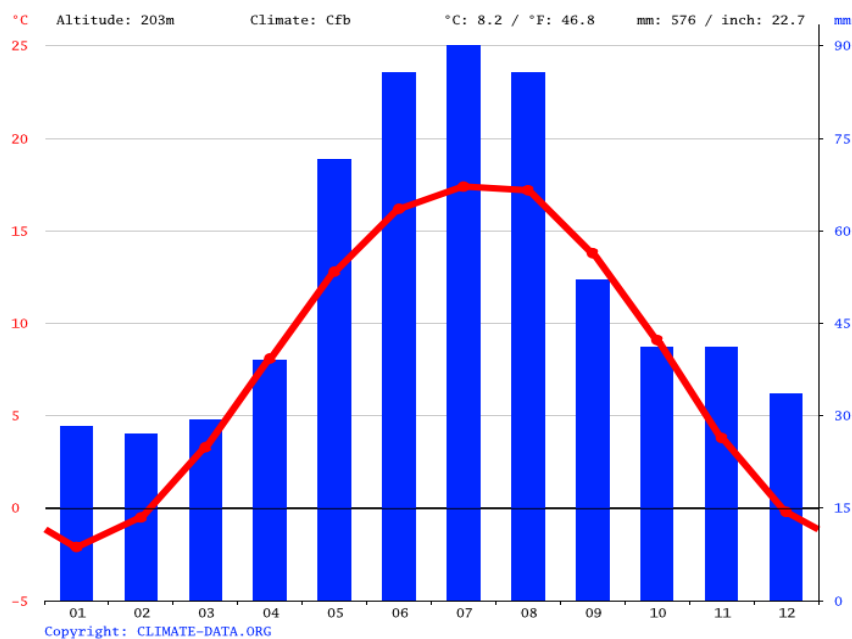
###

Według Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO Państwowego Instytutu Geologicznego, (stan na wrzesień 2020 r.) na terenie Gminy nie występują osuwiska ani obszary narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych.

4.1.3. Warunki klimatyczne

Warunki klimatyczne gminy Otmuchów kształtuje bliskość Sudetów oraz wpływ klimatu oceanicznego. W podziale na regiony klimatyczne Polski wg Romera⁸ należy do Regionu F (Klimaty Górskie i Podgórskie), krainy Brama Morawska. W Podziale wg Wosia⁹ należy do Regionu Dolnośląskiego Południowego.

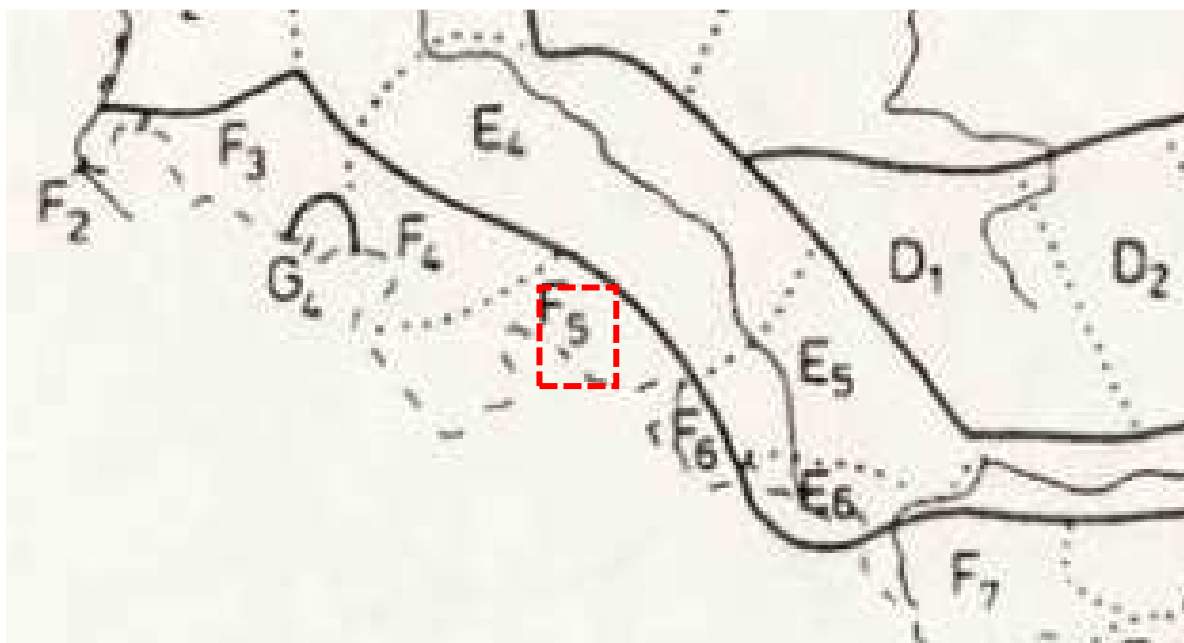
Średnia temperatura roczna gminy Otmuchów kształtuje się w granicach +8 do +8,3°C co jest bardzo korzystne dla gospodarki rolnej tego terenu. Rozkład temperatur rocznych poszczególnych pór roku jest wyjątkowo korzystny. Zimy są tu łagodne, średnia stycznia, najzimniejszego miesiąca, prawie nigdy nie spada poniżej – 2oC, luty jest zwykle cieplejszy. Mrozy nigdy nie trwają zbyt długo, a często w zimie następuje kilka odwilży. Miesiące letnie nie są zbyt upalne. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, którego temperatura średnia nieznacznie przekracza +18°C. Jesień są przeważnie długie i łagodne. Długość okresu wegetacyjnego, czyli ilość dni w roku, w którym średnia temperatura wynosi + 5°C, kształtuje się w granicach od 203 do 220 dni. Ilość opadów atmosferycznych jest tu również znaczna.



⁸ E. Romer, Regiony klimatyczne Polski, Prace Wrocł. Tow. Nauk, Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Wrocławskie Towarzystwo Naukowe, Tom 16 z Seria B, 1949.

⁹ A. Woś, „Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody”, Zeszyty Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Nr 20 1993 r.

Rysunek 6. Klimatogram dla Otmuchowa.¹⁰



Rysunek 7. Regiony klimatyczne Polski wg Romera¹¹



Rysunek 8. Regiony klimatyczne Polski wg Wosia.¹²

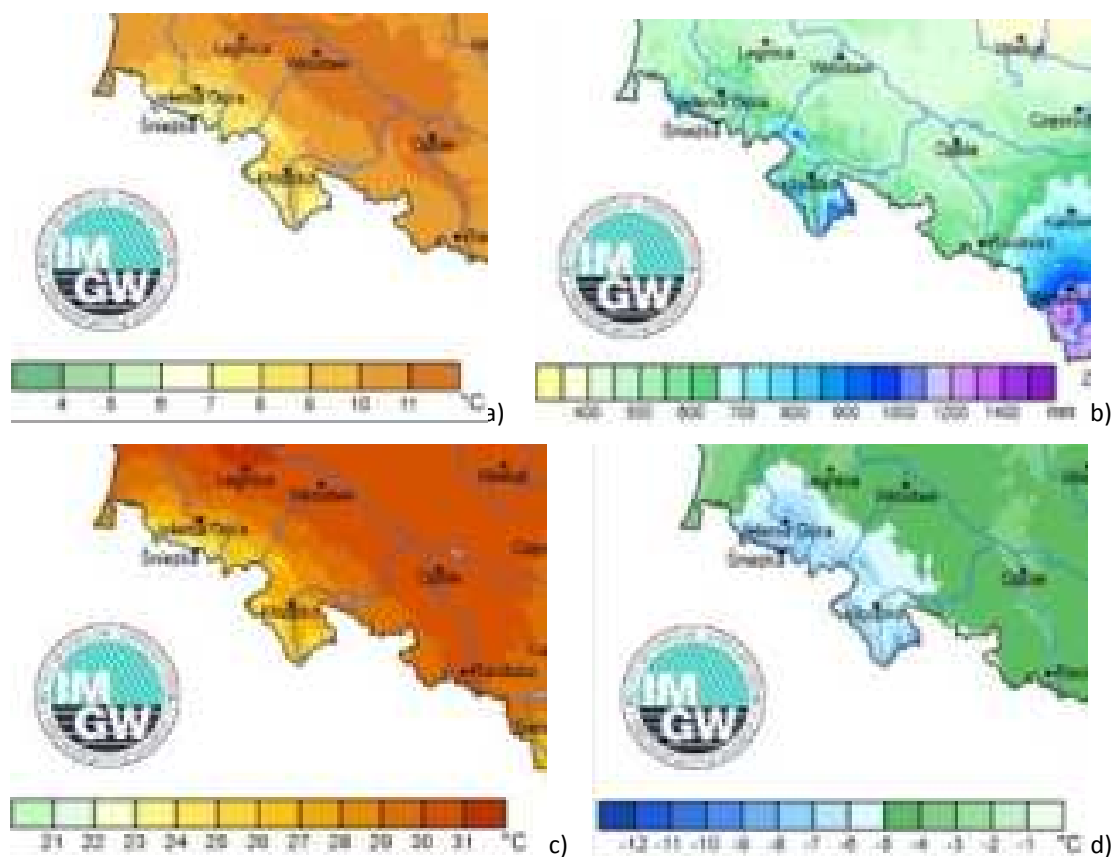
¹⁰ <https://pl.climate-data.org/europa/polska/opole-voivodeship/otmuchow-30140/>

¹¹ E. Romer, Regiony klimatyczne Polski, Wrocławskie Towarzystwo Naukowe, Tom 16 z Seria B, 1949.

¹² A. Woś, „Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody”, Zeszyty Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Nr 20 1993 r.

W ciągu roku najwięcej opadów deszczu przypada na miesiące letnie, to jest od maja do września, a maksimum opadów występuje w lipcu (100 – 232 mm). Liczba dni z opadem > 0,1 mm w ciągu roku wynosi 152 dni, z opadem > 1 mm 98 dni w roku. Opady ulewne > 10 mm występują w miesiącach letnich (maj - sierpień) po 3-4 dni w miesiącu co daje łącznie 16 dni w roku. Średnia roczna opadów z dziesięciolecia 1991-2000 wynosiła 650 mm. Opady śniegu rejestrowane są na tym terenie w miesiącach od listopada do kwietnia i trwają 40-60 dni. Pokrywa śnieżna ma średnią grubość od 5-25 cm. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 45 dni. Parowanie z powierzchni wody w okresie letnim waha się od 40-100 mm miesięcznie, zaś wilgotność względna wynosi średnio 76%. Najwyższa wilgotność utrzymuje się w miesiącach zimowych (październik – luty).

W rejonie zbiornika Otmuchów zdecydowany kierunek wiatrów to SW i NW. Przeważają wiatry średnie to jest do 5 m/s. Notuje się 20% wiatrów silnych > 5 m/s, natomiast wiatry słabe tj. 0-2 m/s i cisze stanowią 30%



Rysunek 9. Przestrzenny rozkład wartości wybranych parametrów meteorologicznych w Polsce w 2019 roku:

a) – temperatura średnia, b) suma opadu; c) temperatura maksymalna; d) temperatura minimalna.¹³

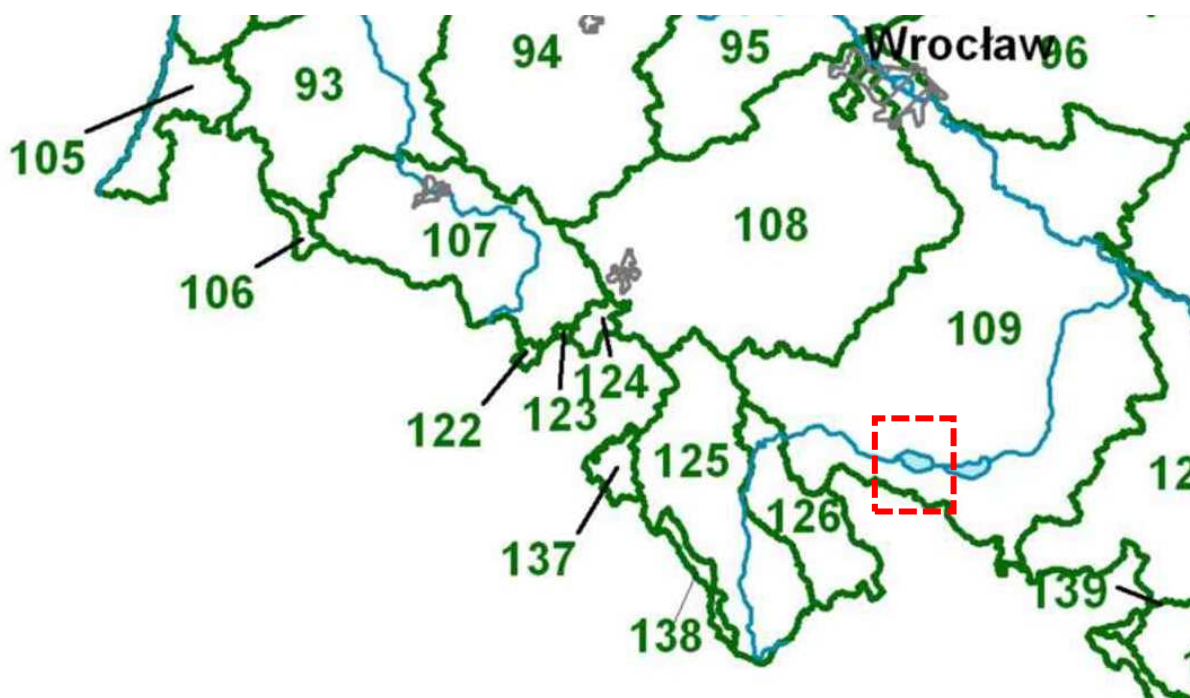
¹³ www.pogodynka.pl na podstawie danych IMGW.

4.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody podziemne. Według podziału na Jednolite Części Wód Podziemnych, Gmina wchodzi w obręb JCWPd nr 109.

Tabela 3. Podstawowa charakterystyka JCWPd.

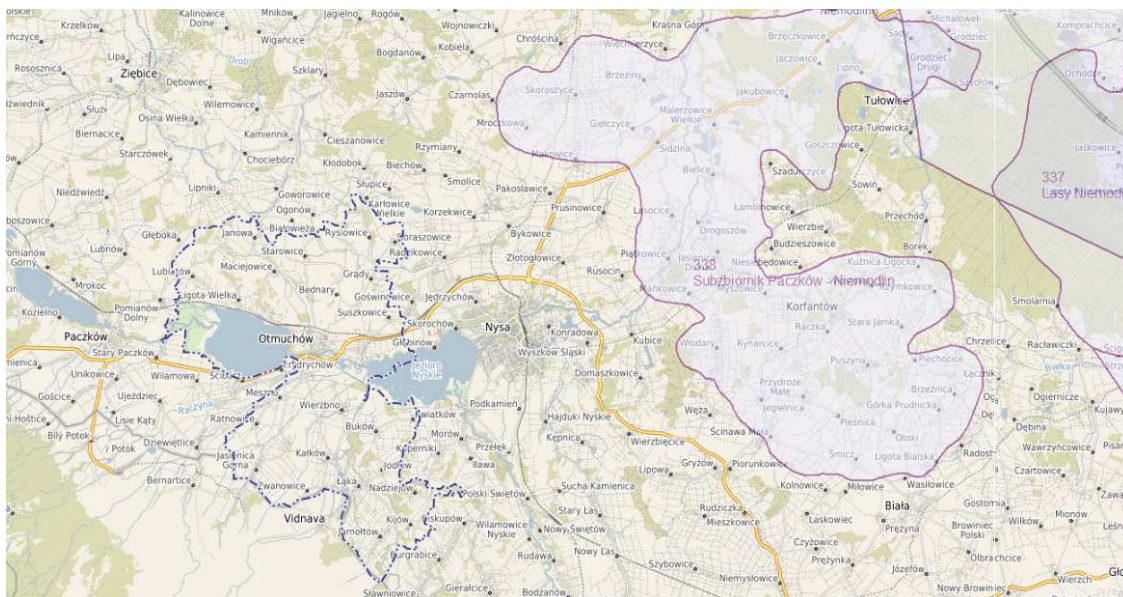
Nr JCWPd	109
Powierzchnia km2	4258,3
Stratygrafia	Q, M,
Litologia	Piaski Piaskowce wapienie
Typ geochem. utworów skalnych	s
Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	Porowe
Średni współczynnik filtracji m/s	10-4- 10-6
Średnia miąższość utworów wodonośnych	10 – 20 20 - 40
Liczba poziomów wodonośnych	1 - 3
Charakterystyka nakładu warstwy wodonośnej	W równowadze utwory przepuszczalne i słaboprzepuszczalne.



Rysunek 10. Mapa Jednolitych Części Wód Podziemnych. Podział obowiązujący od roku 2015.¹⁴

W granicy administracyjnej gminy Otmuchów nie występuje GZWP. W pobliżu – na terenie powiatu nyskiego znajduje się GZWP 338.

¹⁴ Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd. Państwowy Instytut Geologiczny PIB, Warszawa, grudzień 2009

Rysunek 11. Obszar Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 338.¹⁵

Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 338 „Subzbiornik Paczków – Niemodlin” jest częścią trzeciorzędowego zapadliska tektonicznego Rowu Paczków–Kędzierzyn-Koźle. Powierzchnię zbiornika określono na 735 km²; średnia głębokość ujęć wodnych w jego zasięgu waha się w szerokim zakresie od 80 do 150 m, a zasoby dyspozycyjne szacuje się na 60 tys. m³/d.

Wody powierzchniowe. 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; 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, Raczyzna, Przedpolna i Potok Maciejewicki.

W latach 1926 – 1933 na obszarze gminy Otmuchów wybudowano zbiornik zaporowy – Jezioro Otmuchowskie a w latach 1971-1972 Jezioro Nyskie, którego zachodni brzeg leży w granicach gminy Otmuchów. Głównymi ich funkcjami jest utrzymanie żeglowności Odry i ochrona przeciwpowodziowa. Pełnią również funkcję rekreacyjno – wypoczynkową i energetyczną. Są one obszarami o wyjątkowych walorach przyrodniczych.

¹⁵ Państwowa Służba Hydrogeologiczna: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh>



Rysunek 12. Mapa Jednolitych Części Wód Powierzchniowych. Źródło: Geoportal.¹⁶

Na system hydrologiczny wód powierzchniowych gminy Otmuchów składają się następujące Jednolite Części Wód Powierzchniowych:

- RW6000012599 [Nysa Kłodzka od zb. Topola wł. do zb. Nysa włącznie]
- RW600017125529 [Maciejowicki Potok]
- RW60001712569 [Widna od łąży do ujścia]
- RW60001712598 [Kwiatkówka]
- RW600017127449 [Cielnica od źródła do Korzkwi]
- RW60004125669 [Widna od Cerveneho Potoku do łąży]
- RW60004125889 [Mora]
- RW60004125949 [Płocha]
- RW60006125149 [Głęboka]

###

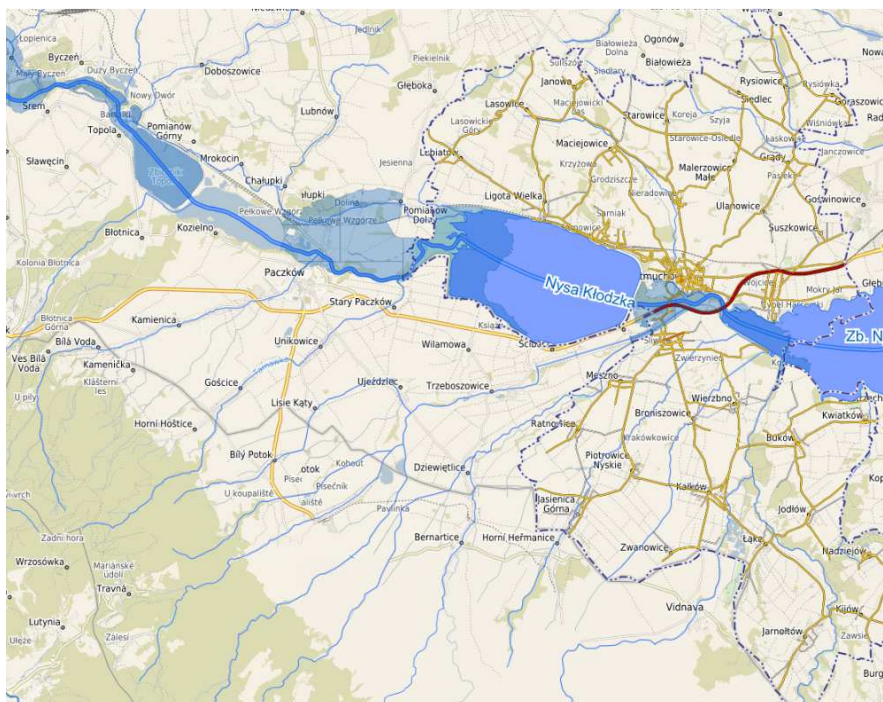
W ujęciu prawnym, zgodnie z ustawą Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 310 – tekst jedn. z późn. zm.), obszarami szczególnego zagrożenia powodzią są:

- a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat;
- b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat;
- c) obszary, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska, stanowiące działki ewidencyjne;

¹⁶ Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd. Państwowy Instytut Geologiczny PIB, Warszawa, grudzień 2009

- d) pas techniczny w rozumieniu art. 36 ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej.

W związku z powyższym, na terenie gminy Otmuchów występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, wyznaczone przez zasięg obszarów zalewowych wodą powodziową o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% (powódź stuletnia). Obszary szczególnego zagrożenia powodzią zajmują na terenie gminy Otmuchów dno doliny Nysy Kłodzkiej i zbiorników na niej zlokalizowanych, ograniczone skarpą i wałem przeciwpowodziowym.



Rysunek 13. Zagrożenie powodzią od rzek 1%¹⁷

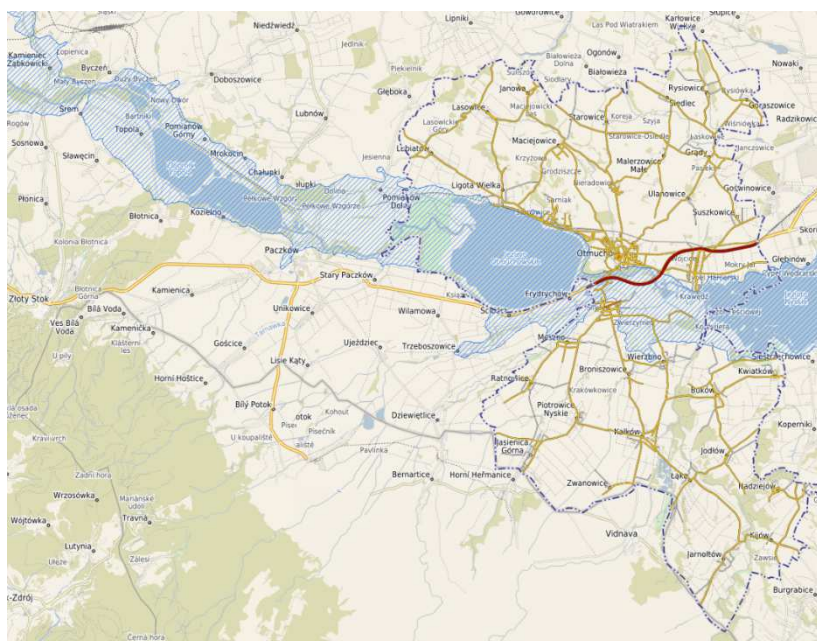
Ponadto na terenie Gminy **występują obszary Q 0,2%**, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat; są to: obszary w centralnej części gminy Otmuchów, przy Zbiorniku Otmuchowskim między rzeką Nysą Kłodzką i Płochą obejmując tereny wzdłuż rzeki Raczyny i Otmuchów 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 tereny na zachód od Zbiornika Otmuchowskiego oraz wzdłuż rzeki Biała Głuchołaska i Meciejowickiego Potoku obejmując tym samym osiedla w południowej części miasta Otmuchów. Tereny te **nie stanowią obszarów szczególnie zagrożonych powodzią** w rozumieniu Praw wodnego.

¹⁷ SIP gminy Otmuchów, Warstwa Wody Polskie



Rysunek 14. Zagrożenie powodzią od rzek 10%¹⁸

Zadanie ochrony przeciw powodziom i podtopieniami realizowane są przez Wydział Bezpieczeństwa i Polityki Społecznej i KP PSP Nysa, na podstawie *Planu operacyjnego ochrony przed powodzią powiatu nyskiego*. W ramach planu prowadzony jest powiatowy magazyn przeciwpowodziowy na terenie Jednostki Ratowniczo – Gaśniczej nr 3 w Paczkowie¹⁹



Rysunek 15. Obszary zagrożone podtopieniami.²⁰

¹⁸ SIP gminy Otmuchów. Warstwa Wody Polskie

¹⁹ Raport o stanie Powiatu Nyskiego za 2019 rok, Starostwo Powiatowe w Nysie 2020

²⁰ SIP gminy Otmuchów. Warstwa Państwowego Instytutu Geologicznego.

Rysunek powyżej ukazuje maksymalny możliwy zasięg występowania **podtopień** w sąsiedztwie dolin rzecznych, które mogą nastąpić na skutek podniesienia się zwierciadła wód podziemnych. Zasięg ten nie pokrywa się ze strefą zalewów wód powierzchniowych (powodzi).

4.1.5. Warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy

Na terenie gminy Otmuchów występują zasadniczo dwa rodzaje gleb, zaliczane do III i IV klasy bonitacyjnej, różniące się pochodzeniem geologicznym skały macierzystej. Są to gleby wytworzone z utworów gliniastych oraz pyłowych. Te pierwsze występują przede wszystkim w południowej części gminy na Przedgórzu Paczkowskim. Mają one dobre właściwości glebotwórcze, gdyż są bogate pod względem składu mineralnego. Powstają z nich najczęściej gleby średnio dobre i dobre. Gleby pyłowe są żyzniejsze od gleb gliniastych. Są one zasobne w przyswajalne składniki pokarmowe. Wyżej wymienione gleby zalicza się do klasy gleb czarnoziemnych, brunatnoziemnych i pobagiennych.

Ta klasyfikacja informuje o korzystnych warunkach dla produkcji roślinnej, z tego też powodu rolnictwo gminy osiąga dobre wyniki w jej zakresie. Gmina Otmuchów posiada jeden z wyższych w województwie wskaźników jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Największe obszarowo kompleksy gleb wysokiej jakości występują w sołectwach: Maciejowice, Malerzowice, Starowice, Siedlec, Grądy, Goraszowice i Kałków.

Spośród podstawowych jednostek typologicznych gleb Polski na terenie gminy Otmuchów wyróżnia się: gleby autogeniczne (gleby czarnoziemne /czarnoziemy zdegradowane/ - środkowa część gminy, gleby brunatnoziemne /gleby brunatne właściwe/) – północna część gminy, gleby semihydrogeniczne (czarne ziemie), gleby płowe – południowa część gminy, gleby hydrogeniczne (gleby bagienne /gleby mułowe/), gleby napływowe (gleby aluwialne /mady rzeczne/), gleby antropogeniczne (gleby industrio- i urbanoziemne) – głównie w mieście Otmuchów.

Charakterystykę gospodarstw rolnych wg rodzaju i grup obszarowych zawiera poniższe zestawienie (wg PSR 2010r.): szczegółowe dane wykonywane są tylko w Powszechnych Spisach Rolnych dlatego też dane z roku 2010 są najbardziej aktualnymi jakie są obecnie dostępne. Dane z obecnie prowadzonego Powszechnego Spisu Rolnego będą dostępne dopiero w roku 2021.

Tabela 4. Gospodarstwa wg rodzaju i grup obszarowych użytków rolnych. Źródło: GUS²¹

Wyszczególnienie	j.m.	Ogółem	Indywidualne
Ogółem	gosp.rol.	585	576
do 1 ha włącznie	gosp.rol.	115	115
od 1 do mniej niż 5 ha	gosp.rol.	195	461
od 5 do mniej niż 10 ha	gosp.rol.	94	
od 10 do mniej niż 15 ha	gosp.rol.	51	
15 ha i więcej	gosp.rol.	130	

²¹ GUS, Powszechny Spis Rolny 2010.

Tabela 5. Gospodarstwa z uprawą wg rodzaju i powierzchni zasiewów. Źródło: GUS²²

Wyszczególnienie	J.m.	Gospodarstwa rolne	
		Ogółem	Indywidualne
Ogółem	ha	526	517
Zboża razem	ha	491	482
Zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	ha	484	475
Ziemniaki	ha	254	251
Uprawy przemysłowe	ha	275	266
Buraki cukrowe	ha	70	65
Rzepak i rzepik razem	ha	261	252
Warzywa gruntowe	ha	6	6

Tabela 6. Pogłowie zwierząt gospodarskich wg rodzaju gospodarstwa. Źródło: GUS²³

Wyszczególnienie	J.m.	Gospodarstwa rolne	
		Ogółem	Indywidualne
Bydło	szt.	2 755	947
Krowy	szt.	1 197	386
Trzoda chlewna	szt.	3 876	2 599
Trzoda chlewna lochy	szt.	404	259
Konie	szt.	25	21
Drób ogółem	szt.	45 434	12 434
Drób kurzy	szt.	39 812	6 812

Teren gminy Otmuchów jest intensywnie użytkowany rolniczo co jest rezultatem sprzyjających rozwojowi rolnictwa warunkom glebowo-klimatycznym. Dominującym typem uprawy są zboża stanowiące większość areалу upraw. Dość powszechnie uprawia się także ziemniaki i rzepak oraz (już rzadziej) buraka cukrowego. Strukturę użytkowania zawiera poniższe zestawienie.

Tabela 7. Użytkowanie gruntów w ha w gminie Otmuchów. Źródło: GUS 2014

Wyszczególnienie	Powierzchnia Ogólna	Użytki rolne					Lasy	Pozostałe grunty i nieużytki ogółem
		Razem	Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska		
Gmina	18 740	13 592	12 256	90	544	380	1 229	3 919

Wg danych GUS z roku 2014 użytki rolne zajmują 13 592 ha tj. 72,5 % ogólnej powierzchni. Wskaźnik ten jest wyższy od średniej województwa opolskiego. Grunty orne (łącznie z sadami) zajmują 12 256 ha, co stanowi 90,1 % użytków rolnych. Struktura użytkowania gruntów ornych w poszczególnych wsiach jest zróżnicowana. Użytki zielone (łąki i pastwiska trwałe) zajmują 924 ha co stanowi 4,9 % powierzchni gminy.

###

Szata roślinna. Do osobliwości **florystycznych** rejonu Nysko-Otmuchowskiego zaliczyć można występującego tu na jedynym w Polsce stanowisku wątrobowca *Cephaloziella integerima*. Poza tym rosną tutaj: kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* i goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*. Polska Czerwona Księga Roślin wymienia okolice Zbiornika Otmuchów jako stanowisko występowania pięciornika płonnego *Potentilla sterilis*, zaliczanego do kategorii R

²² GUS, Powszechny Spis Rolny 2010.

²³ GUS, Powszechny Spis Rolny 2010.

(rzadki). Brzegi i okolice zbiorników wodnych generalnie pozbawione są roślinności drzewiastej. Jedynie strefę tzw. cofki porastają łozowiska i zarośla łęgowe. Ostatnie badania florystyczne przyniosły odkrycia bardzo rzadkich w Polsce zbiorowisk namuli-skowych z ginącymi gatunkami: namulnikiem brzegowym *Limosella aquatica*, ponikłem jajowatym *Eleocharis ovata*, ciborą brunatną *Cyperus fuscus* i turzycą ciborową *Carex bohemica*.

###

Najwartościowszą grupą **zwierząt** omawianego obszaru są ptaki. Teren ten jest miejscem postoju i koncentracji przelotnych ptaków wodnych i błotnych. Notowano tu do 30 tys. dzikich kaczek, 4 tys. dzikich gęsi, 35-40 tys. mew i 10 tys. siewkowatych, w tym głównie czajek *Vanellus vanellus*. Zbiorniki zaporowe są również zimowiskiem kilkunastu tysięcy kaczek i ok. 500 trzasy nurogęsi *Mergus merganser*. Stwierdzono tu niezwykle rzadkie w Polsce gatunki: mewę orlicę *Larus ichthyaetus*, biegusa bairda *Calidris bairdii*, kuliczka płowego *Tryngites subruficollis*, świergotka tajgowego *Anthus hodgsonii*, czajkę towarzyską *Chettusia gregaria*, siewkę azja-tycką *Pluvialis fulva*, kulika cienkodziobego *Numenius tenuirostris*, płatkonogą płaskodziobego *Phalaropus fulicarius*, rybitwę krótkodziobą *Gelochelidon nilotica*, wydrzyka wielkiego *Stercorarius skua*, orła cesarskiego *Aquila heliaca*, raroga *Falco cherrug*, czaplę nadobną *Egretta garzetta* i rybitwę popielatą *Sterna paradisea*. Awifauna lęgowa reprezentowana jest przez mewy pospolite *Larus canus*, siewczkę obrożną (1980-1981r.) *Charadrius hiaticula*, rybitwy zwyczajne *Sterna hirundo*, kaczkę płaskonosą *Anas clypeata*, dziwonię *Carpodacus erythrinus* i remizę *Remiz pendulinus*. Specyficzną osobliwością jest kolonia czapli siwej *Ardea cinerea* w lesie miejskim Otmuchowa - jedna z dwóch notowanych w województwie opolskim. W niewielkich dopływach zaporowych zbiorników żyją chronione gatunki ryb: śliz *Noemacheilus barbatulus*, strzebla potokowa *Phoxinus phoxinus*, głowacz pręgopłetwy *Cottus poecilopus* i kiełb *Gobio gobio*.

Lasy znajdują się na 1229 ha gruntów, co stanowi 6,5 % ogólnej powierzchni gminy. Jest to wartość znacznie niższa od wskaźnika lesistości województwa opolskiego wynoszącego 26,6 % i znacząco odbiega od średniej krajowej wynoszącej 30,8%²⁴

Tabela 8. Powierzchnia gruntów leśnych²⁵

Wymiar	j.m.	2015	2019
Grunty leśne ogółem	ha	1 152,58	1 211,96
lesistość w %	%	6,1	6,4
grunty leśne publiczne ogółem	ha	1 040,08	1 074,96
grunty leśne prywatne	ha	112,50	137,00

Większość terenów leśnych stanowią lasy. Z całkowitej powierzchni lasów wynoszącej w 2019 r. 1 199,16 ha aż 1 062,16 ha stanowiły lasy publiczne, z czego większość stanowiły lasy Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych a 108,8 ha stanowiły lasy Gminy, także znajdujące się w zarządzie Lasów Państwowych.

Lasy południowej Opolszczyzny znajdują się w zarządzie Nadleśnictwa Prudnik, pod jego zarządem znajduje się niemal

²⁴ Bank Danych o Lasach. www.bdl.lasy.gov.pl.

²⁵ GUS, Bank Danych Lokalnych 2020.

15 tys. ha lasów. Nadleśnictwo nadzoruje także blisko 900 ha lasów prywatnych.²⁶ Teren Gminy należy do trzech leśnictw:

- Leśnictwo Buków (południowa część gminy)
- Leśnictwo Wilemowice (północna część gminy)
- Leśnictwo Markowice (bardzo mały obszar w Okolicach Nadziejowa i Kijowa).



Rysunek 16. Lasy. Granice Nadleśnictwa i leśnictw.

Ponad 56 % lasów w zarządzie Nadleśnictwa Prudnik znajduje się na niżu. Pod względem geologicznym w powierzchniowych warstwach dominują tu utwory pochodzenia polodowcowego, takie jak lessy i gliny morenowe. Tereny te charakteryzują się względnie najmniejszą lesistością. 28 % drzewostanów zaliczono do siedlisk wyżynnych. Na skutek wyerodowania żyzniejszych warstw polodowcowych obszary wyżynne są mniej atrakcyjne rolniczo, z korzyścią dla lasów. Większość znajdujących się w tej strefie drzewostanów powstała w wyniku zalesienia dawnych pól i pastwisk. Pozostałe lasy w zarządzie Nadleśnictwa Prudnik (16 %) to lasy górskie porastające północne i wschodnie wzniesienia Gór Opawskich. Ze względu na stosunkowo żyzne podłoże skalne (szarogłazy, łupki ilaste, łupki fyllitowe) potencjalną roślinnością naszych gór są lasy liściaste. W reglu dolnym (powyżej 500 m n.p.m.) będą to głównie buczyny, w niższych położeniach dąbrowy i lasy klonowo-lipowe.²⁷

Dla lasów gminnych obowiązuje *Uproszczony plan urządzenia lasu dla lasów stanowiących własność miasta i gminy Otmuchów położonych w obrębie Miasto Otmuchów* (Na okres od 1 stycznia 2019r. do 31 grudnia 2028r). Lasy należące do gminy Otmuchów zaliczane są do lasów gospodarczych. Spełniają one jednak funkcje lasów ochronnych zgodnie z

²⁶ https://prudnik.katowice.lasy.gov.pl/lasy-nadlesnictwa#.X1C_vohR3g4

²⁷ https://prudnik.katowice.lasy.gov.pl/lasy-nadlesnictwa#.X1C_vohR3g4

art. 15 ustawy o lasach - są położone w granicy administracyjnej miasta Otmuchów. Stan sanitarny lasu jest dobry. Stan zdrowotny, jest dobry, brak istotnych uszkodzeń biotycznych i abiotycznych

Tabela 9. Powierzchnia lasów²⁸

Wymiar	j.m.	2015	2019
lasy ogółem	ha	1 139,68	1 199,16
lasy publiczne ogółem	ha	1 027,18	1 062,16
lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	918,38	953,36
lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	880,69	916,03
lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	20,69	20,66
lasy publiczne gminne	ha	108,80	108,80
lasy prywatne ogółem	ha	112,50	137,00

Pod względem przyrodniczo-leśnym lasy gminne położone są w V Śląskiej Krainie Przyrodniczo leśnej, mezoregionie Obniżenia Otmuchowskiego, Przedgórze Paczkowskiego, Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich.

Lasy Nadleśnictwa Prudnik to drzewostany wysokopienne (powstałe z nasion), o dużej zasobności (przeciętnie 260 m³ grubizny na ha) i średnim wieku wynoszącym obecnie 64 lata (wzrost o 4 lata w stosunku do stanu z 1987 roku). Popyt na drewno tartaczne i budulcowe oraz rozwijający się w regionie przemysł papierniczy odcisnęły wyraźne piętno na składzie gatunkowym drzewostanów. Świadczy o tym szczególnie duży udział takich gatunków jak świerk, sosna i modrzew.

Podobnie jak lasy gminne, także pozostałe lasy są obszarem intensywnej gospodarki leśnej. W roku 2019 pozyskano 558 m.sześc. grubizny z czego 2/3 stanowiła grubizna liściasta.

Tabela 10. Pozyskanie drewna (grubizny) z zadrzewień oraz sadzenie drzew i krzewów

Wymiar	j.m.	2015	2019
Grubizna ogółem	m ³	-	558
Grubizna liściasta	m ³	-	368

Pomimo wielowiekowej presji ze strony człowieka można mówić o dużej różnorodności i wysokim stopniu „naturalności” lasów Nadleśnictwa Prudnik. W trakcie inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej w 2008 roku 37% drzewostanów opisano jako cenne zbiorowiska o różnym stopniu przekształcenia.

4.1.6. Zasoby krajobrazowe i kulturowe oraz obszary chronione

Na terenie gminy Otmuchów różnymi formami ochrony objęte jest ponad 45% jej terenu. Opis poszczególnych form ochrony formalnej znajduje się w rozdziałach poniżej.

²⁸ GUS, Bank Danych Lokalnych 2020.

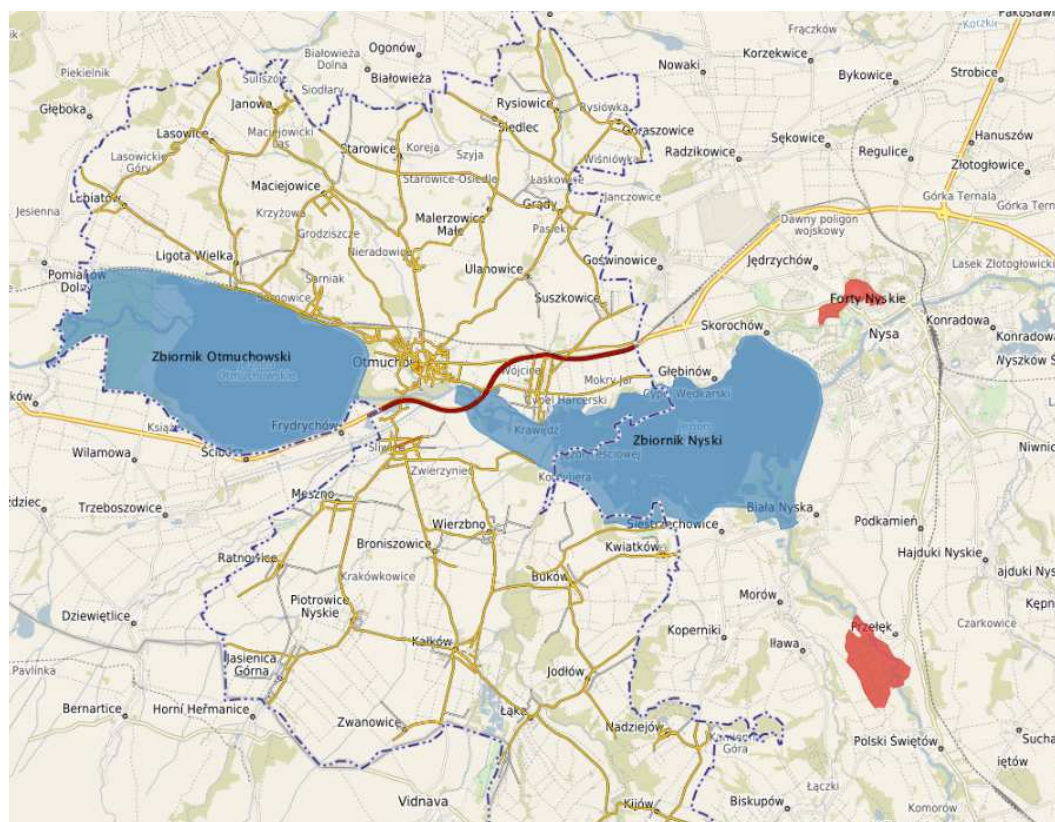
Najciekawsze z nich to dęby szypułkowe *Quercus robur*, tak pojedyncze drzewa jak i fragmenty danych założów. Ponadto w Maciejowicach i Lasowicach znajdują się pomnikowe okazy lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. W Lasowicach znajduje się też pomnikowy okaz kasztanowca zwyczajnego *Aesculus hippocastanum*. W Otmuchowie zlokalizowane są pomnikowe cisy pospolite *Taxus baccata* o obwodach ponad stu pięćdziesięciocentymetrowych w wieku około 200 lat oraz jeden okaz świerka pospolitego *Picea abies*. Lokalizacje drzew pomnikowych wskazano na rysunku poniżej.

Szczególne znaczenie drzew pomnikowych zostało podkreślone w art. 40 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z nim na terenach niezabudowanych – jeżeli nie stwarza to zagrożenia dla ludzi lub mienia – drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego i całkowitego rozpadu.

###

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków **Natura 2000** wyznaczone zostały w gminie Otmuchów dwa obszary:

- **Zbiornik Otmuchowski** (kod obszaru PLB160003), obejmujący obszar 2027,0 ha położony w województwie opolskim na terenie gmin Otmuchów (2026,5 ha), Paczków (0,4 ha) i Ziębice - obszar wiejski (0,1 ha),
- **Zbiornik Nyski** (kod obszaru PLB160002), obejmujący obszar 2127,9 ha położony w województwie opolskim na terenie gmin Nysa (1634,2 ha) i Otmuchów (493,7 ha).



Rysunek 18. Obszary Natura 2000³¹

³¹ SIP gminy Otmuchów

Celami wyznaczenia obszarów jest ochrona populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich naturalnych siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi, przywracanie zniszczonych biotopów oraz tworzenie biotopów.

Zbiornik Nyski³², powierzchnia : 2 127.9 ha (kod obszaru : PLB160002), obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia). Obszar leży na wysokości 191-222 m n.p.m. i obejmuje duży zbiornik zaporowy na Nysie Kłodzkiej. Wahań poziomu wody w zbiorniku są znaczne. Przy niskim stanie wody pojawiają się liczne zatoki, wysepki i wypłylenia. 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. Zbiornik otaczają wzgórza, w większości użytkowane rolniczo.

Ptaki wodno-błotne występują tu zarówno w okresie wędrówki 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 krzyżówka, czapla biała, łęczak, 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.

Zagrożenia: gwałtowne napełnianie zbiornika znacznie ogranicza lub eliminuje żerowiska i miejsca odpoczynku ptaków, niepokojenie ptaków na skutek penetracji siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe, zabijanie ptaków nierozpoznanych.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe): (wyłącznie ptaki): batalion, bączek, biegus zmienny, błotniak stawowy, bocian biały, czapla biała, derkacz, dzięcioł zielonosiwy, gąsiorek, kropiatka, mewa czarnogłowa, ortolan, podgorzałka, rybitwa białoczelna, rybitwa zwyczajna (rzeczna), zimorodek.

Zbiornik Otmuchowski³³ o powierzchni 2027 ha (Kod obszaru : PLB160003) - obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia). Obszar obejmuje należący do systemu 2 zbiorników (Otmuchowski i Nyski) 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. Zbiornik otaczają pola uprawne, łąki i pastwiska (2%), nieużytki i niewielkie powierzchnie lasów (23%). Pełni on funkcje przeciwpowodziową, żeglugową (zasilanie Odry wodą ze zbiornika Nyskiego przedłuża okres żeglugowy o 2-3 tygodnie), gospodarczą (produkcja energii elektrycznej) i rekreacyjną. W strefie przybrzeżnej zbiornika, w zależności od poziomu wody, wykształcają się

³² Zarządzenie 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).

³³ Zarządzenie 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), zmienione 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).

zbiorowiska wodne, szuwarowe i zaroślowe. Na wilgotnych piaskach spotkać można rzadkie gatunki roślin: ponikło igłowate, bebbek błotny, namulnik brzegowy i cibora brunatna. Duże wahania poziomu wody sprawiają, że często odsłania 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 (nie wymienione w Dyrektywie).

Podstawowym zagrożeniem są zmiany poziomu wód w zbiorniku sięgające 7 m (zanikanie płyczn i dna, szczególnie w okresie lęgowym), a także nadmierny rozwój infrastruktury turystycznej i zanieczyszczenia wód. Niekorzystna jest również penetracja obszaru i hałas powodowane przez mieszkańców i wypoczywających w ośrodkach wypoczynkowych oraz towarzyszące im zwierzęta domowe oraz łowiectwo. Dla ochrony gatunków chronionych w obszarze PLB160003 nie przewiduje się prowadzenia eksploatacji złoża kruszywa naturalnego.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe):

- ptaki: batalion, bączek, bielik, błotniak stawowy, bocian biały, bocian czarny, czapla biała, derkacz, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, gąsiorek, gęś mała, łęczak, muchołówka białoszyja, nur czarnoszyi, nur rdzawoszyi, ortolan, perkoz rogaty, podgorzałka, rybitwa czarna, rybitwa wielkodzioba, rybitwa zwyczajna (rzeczna), siewka złota, sokół wędrowny, sowa błotna, zimorodek;
- ryby: koza, piskorz.

Na terenie gminy Otmuchów, zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody*, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Informacje na temat składu gatunkowego roślin i zwierząt występujących na terenie gminy Otmuchów przedstawiono na podstawie informacji zawartych w opracowaniu „*Waloryzacji przyrodniczej miasta i gminy Otmuchów*” (red. K. Dubel) oraz „*Waloryzacji krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony*” (dr Krzysztof Badora i mgr Krystyna Badora, Opole 2006).

###

Ochroną obejmuje się stwierdzone stanowiska roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową częściową i ścisłą zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 września 2011r. w sprawie określenia listy gatunków roślin rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową częściową i ścisłą oraz zakazów właściwych dla tych gatunków i odstępstw od tych zakazów, z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 września 2011 r. w sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów.

Na terenie gminy znajdują się **stanowiska chronionych gatunków roślin** m.in.: pierwiosnek (pierwiosnka) wyniosły *Primula elatior*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, śnieżyczka wiosenna *Leucoium vernum*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, parzydło leśne *Aruncus sylvestris*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, ciemiężyczka (ciemierzyczka) zielona *Veratrum lobelianum*, kukulka (storczyk) szerokolistna *Dactylorhiza majalis*; **stanowiska i siedliska chronionych gatunków zwierząt**, w szczególności ryb i

minogów: śliz *Barbatula barbatula*, piskorz *Misgurnus fossilis*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, ssaków: wydra *Lutra lutra*, owadów: modraszek nausitous *Phengaris nausithous* (*Maculinea nausithous*), ptaków: bielik (zwyczajny) *Haliaeetus albicilla*.

Na terenie gminy znajdują się szczególnie cenne siedliska przyrodniczo o kodach:

- 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*,
- 9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*,
- 9190 - pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy *Betulo-Quercetum*,
- 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe oraz
- 91F0 - łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*.

###

Podstawowe przyrodnicze powiązania przestrzenne kształtują:

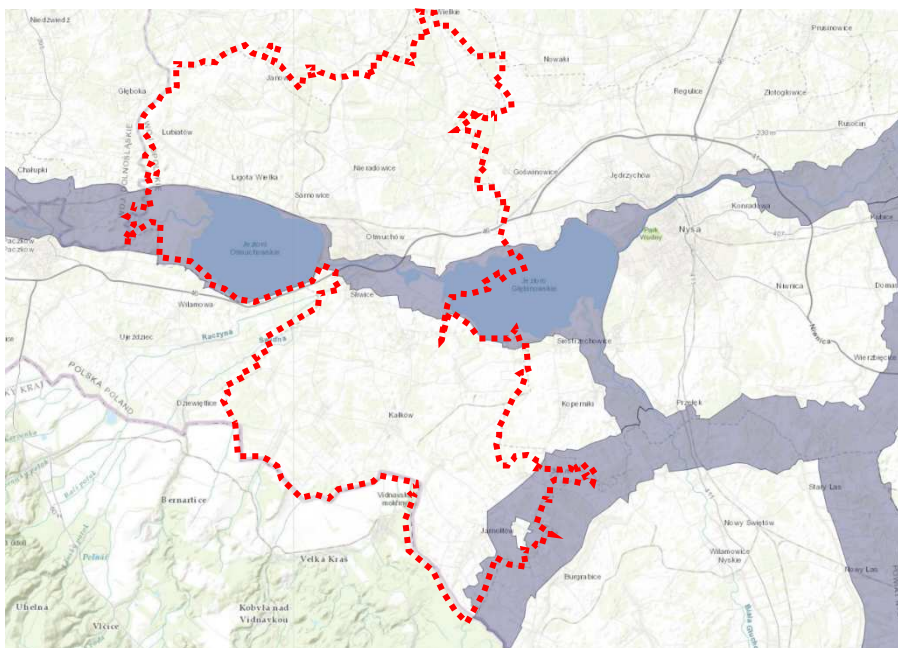
- dolina Nysy Kłodzkiej, jako korytarz ekologiczny o randze krajowej 36k wieloprzestrzennego systemu ekologicznego województwa opolskiego,
- doliny pozostałych rzek jako korytarze ekologiczne lokalne.

Na terenie gminy znajdują się opisane dwa korytarze należące do głównego Korytarza Południowego, przedstawione na rysunku powyżej:

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

Ponadto w literaturze opisano połączenia Doliny Nysy Kłodzkiej z innymi obszarami podlegającymi ochronie i są to: OChK Bory Niemodlińskie, Otmuchowsko-Nyski OChK, Stobrawski PK, OSO Grądy Odrzańskie, OSO Zbiornik Nyski, SOO Bory Niemodlińskie (proj.), SOO Grądy Odrzańskie, połączenie międzyregionalne³⁴. Wg autorów największe znaczenie w optymalizacji ekologicznego systemu ochrony przyrody województwa opolskiego mają korytarze ekologiczne „Doliny Nysy Kłodzkiej” i Osobłogi. Łączą one największą liczbę form ochrony przyrody, w tym parki krajobrazowe, obszary Natura 2000 i obszary chronionego krajobrazu. W dolinach tych rzek znajdują się zakończenia mniejszych korytarzy ekologicznych związanych z dolinami dopływów. W ochronie korytarzy ekologicznych najważniejszym zadaniem jest ograniczenie udziału powierzchniowego gruntów ornych oraz eliminacja barier związanych z występowaniem zabudowy. Ponadto w obszarze opracowania występują korytarze o znaczeniu regionalnym: „Dolina Starej Strugi” i „Dolina Cielnicy”.

³⁴ Badora K., Rosik-Dulewska Cz. „Korytarze ekologiczne województwa opolskiego i ich rola w optymalizacji struktury wieloprzestrzennego systemu obszarów chronionych tego województwa” (Uniwersytet Opolski, 2010)



Rysunek 19. Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych³⁵.

Uzupełnieniem przyrodniczych powiązań zewnętrznych są lokalne ekosystemy leśne w rejonie Otmuchowa, Kałkowa, Nadziejowa, Bukowa. Wśród ekosystemów wodnych węzłowe znaczenie dla systemu ekologicznego gminy mają:

- Zbiornik Nysa i Otmuchów
- doliny innych mniejszych cieków wodnych (m.in. Raczyzny, Widnej, Płochy).
- Za węzłowe ekosystemy łąkowe należy uznać:
- wielkopowierzchniowe łąki w dolinach cieków wodnych,
- obszary łąkowe w otoczeniu leśnym.

Za węzłowe ekosystemy leśne przyjmuje się:

- obszary występowania starodrzewia,
- lasy proponowanych rezerwatów przyrody, z rzadkimi typami zbiorowisk roślinnych, w starszych klasach na siedliskach wilgotnych,
- obszar występowania starodrzewia,
- lasy w rejonie wsi Nadziejów, Buków, Kałków oraz w mieście Otmuchowie.

System powiązań przyrodniczych, poza OChK i Obszarami Natura 2000, następuje poprzez dolinę rzeki Nysy Kłodzkiej wchodzącej w system Ekonet PL, jednego z najważniejszych ekosystemów gminy, dolinę Raczyzny, Widnej oraz mniejszych cieków. Transgraniczne powiązania przyrodnicze z Republiką Czeską związane są z łącznością terenów: po stronie czeskiej Parku Krajobrazowego Jeseníki (Chranena Krajinná Oblast Jeseníky), po stronie polskiej korytarza ekologicznego rzeki Białej Głuchołaskiej z Parkiem Krajobrazowym „Góry Opawskie” i „Otmuchowsko-Nyski Obszar

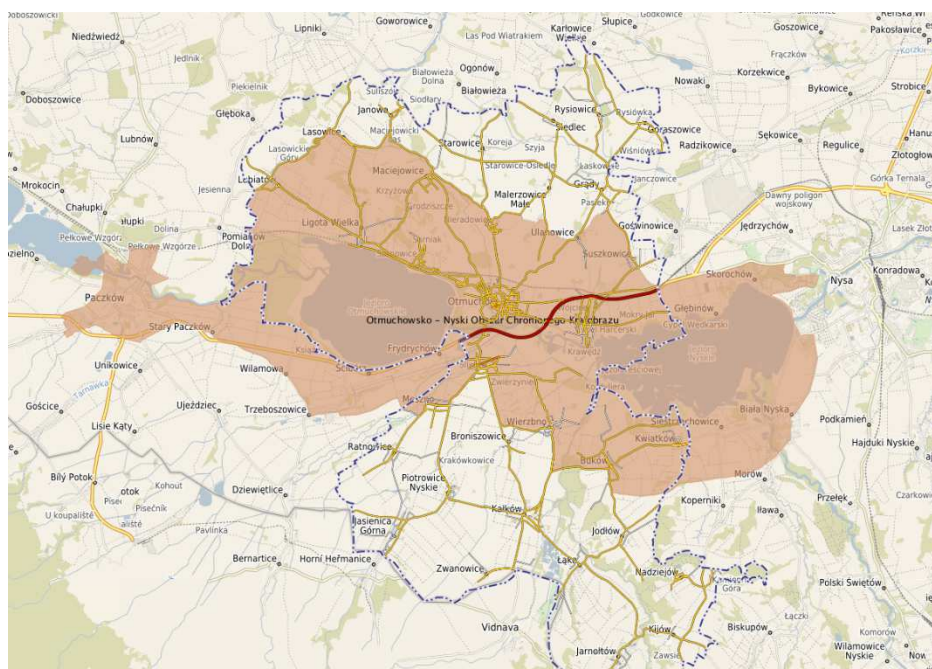
³⁵ Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badań Ssaków PAN, Białowieża 2011

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.

###

Ze względu na walory rekreacyjno – krajobrazowe część gminy Otmuchów włączona została w **Otmuchowsko – Nyski Obszar Chronionego Krajobrazu**, powołany uchwałą nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 r.

Przedmiot ochrony Otmuchowsko-Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, zakazy i odstępstwa od nich określa aktualnie uchwała³⁶, wskazano w niej zasady i preferowane kierunki działań na tych terenach, w odniesieniu do poszczególnych ekosystemów.



Rysunek 20. Otmuchowsko – Nyski Obszar Chronionego Krajobrazu³⁷

Jest to trzeci co do wielkości obszar chronionego krajobrazu województwa opolskiego. Obejmuje swymi granicami dwa zbiorniki zaporowe - Zbiornik Nysa (o maksymalnej powierzchni 2042,77 ha) i Zbiornik Otmuchów (o powierzchni 2063 ha). Celem powołania tego obiektu było utrzymanie w nim wysokich walorów krajobrazowych dla rekreacji i turystyki. Obiekt ten stanowi bowiem letnie centrum wypoczynkowe dla mieszkańców Opolszczyzny i nie tylko. Cała centralna część gminy Otmuchów położona jest we wschodnim i centralnym obszarze Otmuchowsko - Nyskiego OCHK.

³⁶ 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).

³⁷ SIP gminy Otmuchów.

Ustalenia dla OChK istotne z punktu planowania i zagospodarowania przestrzennego:

§ 2. Na terenie obszarów, o których mowa w § 1, ustala się następujące działania:

- 1) w zakresie czynnej ochrony ekosystemów leśnych: preferowanie działań zmierzających do zachowania i utrzymywania we właściwym stanie ochrony istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk oraz muraw na piaskowych poprzez m.in. ekstensywne użytkowanie i niedopuszczanie do zarastania drzewami i krzewami otwartych przestrzeni;*
- 2) w zakresie czynnej ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych:*
 - a) przeciwdziałanie sukcesji łąk, pastwisk i torfowisk poprzez m.in. ekstensywne użytkowanie (np. koszenie, wypas) lub mechaniczne usuwanie samosiewów drzew i krzewów,*
 - b) ograniczanie zmiany użytkowania łąk i pastwisk na grunty orne bądź inne uprawy rolne,*
 - c) preferowanie ochrony roślin metodami biologicznymi,*
 - d) kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę oraz formowanie nowych założeń zieleni wiejskiej (zadrzewienia, zakrzaczenia, remizy śródpolne, parki wiejskie),*
 - e) zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych,*
 - f) zachowanie zbiorowisk wydmowych, muraw na piaskowych i psiar,*
 - g) zachowanie zbiorowisk muraw kserotermicznych,*
 - h) realizowanie melioracji odwadniających, w tym regulowanie odpływu wody z sieci rowów, tylko w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, jednak z bezwzględnym zachowaniem reżimów wilgotnościowych terenów podmokłych, w tym torfowisk, obszarów wodno – błotnych i obszarów źródłiskowych cieków,*
 - i) eksploataowanie surowców mineralnych w sposób minimalizujący negatywne oddziaływania na przyrodę,*
 - j) prowadzenie rekultywacji uwzględniającej potrzeby ochrony walorów przyrody ożywionej, nieożywionej oraz krajobrazu,*
 - k) przeciwdziałanie przerywaniu ciągłości korytarzy ekologicznych,*
 - l) preferowanie regionalnych stylów architektonicznych w zabudowie oraz zabudowy zachowującej historyczne kierunki przestrzennego rozwoju miejscowości,*
 - m) preferowanie zabudowy w zwartych układach ruralistycznych;*
- 3) w zakresie czynnej ochrony ekosystemów wodnych:*
 - a) zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej,*
 - b) zachowanie pasów roślinności wzdłuż rowów melioracyjnych i cieków z dopuszczeniem prac związanych z ich utrzymaniem i konserwacją,*
 - c) preferowanie wokół zbiorników wodnych roślinności niskiej i wysokiej ograniczającej spływy powierzchniowe,*
 - d) utrzymanie i odtwarzanie meandrów na wybranych odcinkach cieków,*
 - e) zwiększanie małej retencji poprzez zachowanie lub odtwarzanie siedlisk hydrogeniczych, w tym źródeł oraz starorzeczy i lokalnych obniżień terenu.*

§ 3.1. W celu zachowania walorów obszarów, o których mowa w § 1 ust. 1, na ich terenie określa się następujące

zakazy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
 - 2) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego – 2 – Poz. 2017
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodno prawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo Wodne z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;
 - 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
 - 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
 - 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
 - 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno - błotnych.
2. Zakaz, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 2, nie dotyczy:
- 1) obszarów zabudowy miast i wsi, w granicach określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, jeżeli przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody, w tym pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu;
 - 2) sztucznych zbiorników wodnych, za wyjątkiem: Zbiornika Nyskiego, Otmuchowskiego i Turawskiego;
 - 3) siedlisk rolniczych – w zakresie uzupełniania istniejącej zabudowy o obiekty związane z prowadzeniem gospodarstwa rolnego;
 - 4) działek przeznaczonych pod zabudowę wyznaczonych w obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub decyzjach lokalizacyjnych.
3. Zakaz, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 3, nie dotyczy: a) zadrzewień śródpolnych, których usunięcie jest konieczne w celu przywrócenia użytkowania gruntów rolnych - krzewów do 10 lat lub drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza 35 cm w przypadku topoli, wierzb, kasztanowca zwyczajnego, klonu jesionolistnego, klonu srebrzystego, robinii akacjowej i platanu klonolistnego oraz 25 cm w przypadku pozostałych gatunków drzew.
4. Zakaz, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 4, nie dotyczy obszarów, na których położone są złoża kopalin udokumentowane przed dniem wejścia w życie niniejszej uchwały i których dokumentacje zostały zatwierdzone przez właściwy organ administracji geologicznej.

Na terenie gminy projektowane są obszary chronionego krajobrazu: „Dolina Starej Strugi”, „Dolina Cielnicy”, „Dolina Nysy Kłodzkiej”. Na dzień opracowania projektu Studium nie obowiązują żadne ustalenia z tym związane.

###

Ponadto na terenie Gminy zlokalizowanych jest szereg obiektów i terenów o zróżnicowanych walorach krajobrazowych i przyrodniczych. Należą do nich min. zabytkowe parki oraz tereny zieleni osiedlowej i zieleńce.

Tabela 12. Tereny zieleni.³⁸

Wyszczególnienie	j.m.	2015	2019
zieleńce	szt.	40	40
zieleńce	ha	8,50	8,50
zieleń uliczna	ha	0,30	0,30
tereny zieleni osiedlowej	ha	9,48	1,07
parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	ha	17,98	9,57
cmentarze	szt.	17	17
cmentarze	ha	9,30	9,30
lasy gminne	ha	108,80	108,80
udział parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w powierzchni ogółem	%	0,1	0,1
Tereny zieleni w gestii samorządów zieleńce	szt.	40	40
Tereny zieleni w gestii samorządów zieleńce	ha	8,50	8,50
Żywopłoty ogółem (w miastach i na wsi)	m	1 405	1 381

O ile zieleń osiedlowa i zieleńce to wtórne stanowiska roślinne o charakterze w zasadzie estetycznym, to stare założenia parkowe, ze względu na swój wiek, stanowią istotne oparcie dla lokalnych ekosystemów. Do najciekawszych założeń parkowych należą:

- **Park w Kałkowie.** Park (podworski) o powierzchni 1,00 ha (nr rejestru 119/84), ograniczony murem, położony jest po lewej stronie drogi biegnącej z Otmuchowa do wsi Łąka. Na terenie parku w centralnym miejscu rośnie okazała lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) oraz dwie okazałe sosny wejmutki (*Pinus strobus*). Z południowego wschodu na północny zachód biegnie przez park szpaler grabowy (*Carpinus betulus*). W drzewostanie parku dominują: robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*), klon pospolity (*Acer platanoides*), modrzew europejskie (*Larix europea*), klon jawor (*Acer pseudoplatanus*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*). Cała powierzchnia parku porośnięta jest roślinnością synantropijną, wśród której dominuje pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*).
- **Park w Otmuchowie obręb Nieradowice.** Park o charakterze leśnym, o powierzchni 1,64 ha położony jest po prawej stronie drogi prowadzącej do wsi Malarzowice Małe, usytuowany jest na wzniesieniu (około 240 m n.p.m.). Od północy i zachodu analizowany obiekt graniczy z sadami, a od wschodu i południa z uprawami rolniczymi. W składzie gatunkowym dominują drzewa liściaste, głównie dąb szypułkowy (*Quercus robur*), grab pospolity (*Carpinus betulus*), klon zwyczajny (*Acer platanoides*), klon jawor (*Acer pseudoplatanus*), buk pospolity (*Fagus sylvatica*). Jedynym przedstawicielem drzew iglastych jest modrzew europejski (*Larix europea*).
- **Park w Piotrowicach Nyskich.** Park o pow. 2,00 ha (nr rejestru 118/84) położony jest po prawej stronie szosy prowadzącej ze wsi Kałków do Otmuchowa. W południowej części parku usytuowany jest barokowy pałac. Na

³⁸ GUS, Bank Danych Lokalnych, 2020

terenie parku rośnie grab pospolity (*Carpinus betulus*) kwalifikujący się do ochrony jako pomnik przyrody. Jest to drzewo o obwodzie pnia 365cm i o silnie rozrośniętej koronie. Ponadto rosną tam: okazała lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*), tulipanowiec amerykański (*Liriodendron tulipifera*), okazały żywotnik olbrzymi (*Thuja plicata*), dęby szypułkowe (*Quercus robur*). Jeden z dębów o obwodzie pnia 403cm odpowiada wymogom stawianym pomnikom przyrody. Okazałe dęby szypułkowe (*Quercus robur*) w ilości 6 sztuk, ze względu na ich bardzo dobry stan zdrowotny, silnie rozrośnięte korony i obwodach pni od 260 do 387cm, zasługują również na uznanie ich jako pomniki przyrody. Z drzew egzotycznych występuje na obszarze parkowym miłorząb japoński (*Ginkgo biloba*).

- **Park w Rysiowicach.** Park podworski w Rysiowicach został założony w pierwszej połowie XIX wieku (nr rejestru 125/85). Na terenie parku usytuowany jest pałac o cechach klasycystycznych. Założenia parkowe o powierzchni 11,50 ha położone są po prawej stronie drogi powiatowej prowadzącej ze wsi Grądy do wsi Karłowice Małe w gm. Kamiennik. W bezpośrednim sąsiedztwie pałacu, od jego południowej strony, zarejestrowano kilka drzew iglastych, w tym: dwie krzewiaste formy cisu pospolitego (*Taxus baccata*), sosnę wejmutkę (*Pinus strobus*) oraz częściowo suchą daglezię (*Pseudotsuga Danglasii*). Na terenie parku rosną cztery dorodne drzewa kwalifikujące się do ochrony pomnikowej – grab zwyczajny (*Carpinus betulus*) o pierśnicy wynoszącej 265cm, dąb szypułkowy (*Quercus robur*) o pierśnicy 325cm, buk zwyczajny odmiana czerwolistna (*Fagus sylvatica* ov. *atropunicea*) oraz okazały dąb szypułkowy (*Quercus robur*) o obwodzie pnia wynoszącym 425cm. W sąsiedztwie pałacu, po drugiej stronie cieku wodnego rośnie na małej powierzchni kilka drzew, w tym: dęby szypułkowe (*Quercus robur*), katalpa okazała (*Catalpa speciosa*), cis pospolity (*Taxus baccata*) oraz grupa tui (*Thuja occidentalis*). W południowej części rosną bardzo wysokie świerki pospolite (*Picea excelsa*). W południowej zalesionej części parku zewidencjonowano drzewiaste formy cisa (*Taxus baccata*), okazałe dęby szypułkowe (*Quercus robur*) oraz dęby czerwone (*Quercus rubra*). Dorodny świerk pospolity (*Picea excelsa*), którego pień opleciony jest kwitnącym bluszczem (*Hedera helix*). Ponadto w drzewostanie dominują: klon zwyczajny (*Acer platanoides*), olsza czarna (*Alnus glutinus*), grab zwyczajny (*Carpinus betulus*), świerk pospolity (*Picea excelsa*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*).
- **Park w Siedlcu.** Park podworski w Siedlcu o powierzchni około 2,00 ha (nr rejestru 102/84) został założony pod koniec XIX wieku. Położony jest przy drodze powiatowej do miejscowości Grądy. Na terenie parku usytuowany jest pałac, znajduje się tam również stawy, wzdłuż jednego z nich biegnie szpaler złożony ze świerków pospolitych (*Picea abies*). W sąsiedztwie pałacu rosną dwie sosny czarne (*Pinus nigra*) oraz okazała topola biała (*Populus alba*) o obwodzie pnia 385 cm - proponowany pomnik przyrody. Z okazałych drzew na obszarze parku występują: platan klonolistny (*Platanus acerifolia*), szpaler świerków (*Picea abies*), dęby szypułkowe (*Quercus robur*).
- **Park w Starowicach.** Park podworski w Starowicach o powierzchni 3,69 ha, został założony w połowie XIX wieku. Położony jest po lewej stronie drogi powiatowej prowadzącej z Otmuchowa do wsi Ogonów. Na obszarze parku usytuowany jest dwór. W północno-wschodniej części parku dominuje polana widokowa z pojedynczo wyeksponowanymi drzewami - świerk pospolity (*Picea abies*), żywotnik zachodni (*Thuja occidentalis*), sosna wejmutka (*Pinus strobus*), bożodrzew chiński (*Ailanthus glandulosa*) i miłorząb japoński (*Ginkgo biloba*), który kwalifikuje się do ochrony pomnikowej. Jest to okazałe, zdrowe drzewo o obwodzie pnia

wynoszącym 326 cm i wysokości wynoszącej 15 m. W południowo- wschodniej części parku dominuje lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) i robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*), w części zachodniej i północno-zachodniej granicy dominuje klon pospolity (*Acer platanoides*) i dąb szypułkowy (*Quercus robur*). Oprócz miłorzębu, w parku rosną jeszcze dwa drzewa o cechach pomników przyrody. Pierwszym z nich jest buk pospolity odmiana czerwono listna (*Fagus silvalica* cv. *Atropunicea*) o obwodzie pnia wynoszącym 330cm oraz klon pospolity.

- **Park w Ulanowicach.** Park podworski w Ulanowicach o powierzchni 1,00 ha (nr rejestru 132/86), został założony pod koniec XIX wieku Położony jest po prawej stronie drogi powiatowej z Otmuchowa do Grodkowa. Na terenie parku zlokalizowany jest zdewastowany pałac. W południowej części usytuowany jest okrągły basen otoczony kamieniami. W sąsiedztwie basenu rosną dwa miłorzęby japońskie (*Ginkgo biloba*), orzech czarny (*Juglans nigra*) oraz okazały buk pospolity (*Fagus silvatica*). Rosną tutaj również drzewa iglaste, wśród których na uwagę zasługuje sosna limba (*Pinus cembra*) oraz dwie daglezie (*Pseudotsuga taxifolia*) i skrzydłorzechy kaukaskie (*Pterocarya trxinifolia*). Park porośnięty jest roślinnością synantropijną z liczny samosiewem drzew i krzewów, w którym przeważa klon pospolity (*Acer platanoides*).
- **Park w Zwierzyńcu (Zwierzętniku).** Park podworski w Zwierzętniku (przysiółku wsi Wierzbno) o powierzchni 1,40ha (nr rejestru 99/84), powstał pod koniec XIX w. Park położony jest po prawej stronie drogi powiatowej prowadzącej z Otmuchowa obręb Śliwice. Na terenie parku znajduje się dobrze zachowany pałacyk myśliwski. Dominujący drzewostan parku tworzą lipy drobnolistne (*Tilia cordata*), dęby szypułkowe (*Quercus robur*), klony pospolite (*Acer platanoides*), robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*).

Krajobraz kulturowy jest jednym z najważniejszych składników dziedzictwa kulturowego, które należy przekazać przyszłym pokoleniom. Jego ochrona jest więc najistotniejszym czynnikiem kształtowania tożsamości i osobowości mieszkańców zgodnie z tradycjami, by mogli identyfikować się ze swoim miastem i siedliskiem, oraz zrozumieć jego historię.

Zasady ochrony krajobrazu kulturowego w gminie Otmuchów powstały na bazie opracowania „Ochrona i Konserwacja Zabytkowego Krajobrazu Kulturowego Województwa Opolskiego”. Na terenie Gminy ochronie podlegają przebiegające przez gminę obszary krajobrazu kulturowego o predyspozycjach rezerwatów kulturowych o znaczeniu krajowym, tj.: **krajobraz osadniczy - „Nysa - Paczków”** oraz obszary o charakterze parków kulturowych, które posiadają powiązania historyczne, zbliżone cechy założeń urbanistycznych oraz podobne cechy architektury regionalnej, tj.: **krajobraz osiedleńczy „Doliny Nysy Kłodzkiej”**.

Wiejskie układy ruralistyczne tworzą system wiejskiego krajobrazu kulturowego. Niektóre z wsi zachowały podstawowy układ urbanistyczny, pomimo wielowiekowych przekształceń, w szczególności w okresie powojennym.

###

Podstawowymi elementami zachowanego dziedzictwa kulturowego są zabytkowe obiekty, układy przestrzenne i krajobrazowe (zamki, pałace, zespoły zamkowo-parkowe i pałacowo-parkowe), charakterystyczne dla Opolszczyzny

układy ulicowe z dość dobrze zachowanymi zagrodami (frontowe budynki szczytowe, budynki „wycugowe”, okazałe bramy i/lub budynki bramne, spichlerze, zabudowa murowana o bogatym wystroju architektonicznym i in.). Ze względu na znaczne wartości historyczne i kulturowe ochronie konserwatorskiej podlegają obszary krajobrazu kulturowego o predyspozycjach rezerwatów kulturowych o znaczeniu krajowym, regionalnym i lokalnym oraz zespoły urbanistyczne, obiekty architektury i budownictwa, parki, cmentarze, zabytki ruchome oraz stanowiska archeologiczne znajdujące się na terenie gminy.

Szczegółnej ochronie podlegają obiekty znajdujące się w rejestrze zabytków oraz w planach miejscowych. W lutym 2016 r. opracowany został Gminny program opieki nad zabytkami gminy Otmuchów³⁹.

Istnienie na terenie gminy styku kulturowego pomiędzy ludnością napływową, a autochtoniczną obliuguje również do uszanowania istniejących relikwów kultury tj. – pomników poświęconych ludności miejscowej poległej na frontach wojen światowych, pomników, płyt nagrobnych sprzed 1945 r., niejednokrotnie z końca XIX wieku, usytuowanych na cmentarzach przykościelnych lub w miejscach wydzielonych, kaplic i krzyży przydrożnych często związanych z rozwiniętym na tym terenie kultem św. Jana Nepomucena, poprzez objęcie ich ochroną konserwatorską. Dla obiektów objętych ochroną konserwatorską przeznacza się funkcję nawiązującą do ich pierwotnego przeznaczenia:

Tabela 13. Podstawowe przeznaczenie obiektów objętych opieką konserwatorską.

Typ obiektu / zespołu	Przeznaczenie
Obiekty i zespoły sakralne	funkcja religijna, mieszkalna;
Zespoły zamkowe, pałacowe, dworskie, folwarki,	funkcja mieszkaniowa, administracyjna, usługowa lub mieszana, itp;
Budynki, zagrody i in.	funkcja mieszkaniowa, gospodarcza, usługowa lub mieszana, itp.;
Parki	funkcja rekreacyjno – wypoczynkowa w powiązaniu z w/w zespołem pałacowym lub dworskim;
Cmentarze	adaptacja funkcji w powiązaniu z pkt. a;
Stanowiska archeologiczne	zabudowa, prace ziemne, prowadzenie upraw polowych - po uprzednim uzyskaniu zezwolenia OWKZ i ewentualnie przeprowadzeniu prac wykopaliskowych.

Na terenie gminy Otmuchów zabytki ruchome to głównie wyposażenie kościołów. Wszystkie wymienione obiekty wpisane są do rejestru zabytków i również objęte są rygorami ochrony konserwatorskiej wynikającymi z przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Gminna ewidencja zabytków została opracowana w 2006 r. Powstała ona na bazie wojewódzkiej ewidencji zabytków znajdującej się w zbiorach WUOZ w Opolu, wykonanej dwuetapowo w latach 1983 i 1986. Jest to zbiór niekompletny, obejmujący jedynie część obiektów gminy i wymagający uzupełnienia. W toku prac nad gminną ewidencją zabytków dla gminy Otmuchów wykonano weryfikację obiektów, tworząc listy obiektów, które utraciły cechy zabytku oraz obiektów, które wymagają ujęcia w gminnej ewidencji zabytków w przyszłości. Określono w ten sposób całkowitą ilość obiektów nieruchomych o cechach zabytkowych w gminie. Wykonano karty dla 298 obiektów, wnioskowano o wykreślenie 20

³⁹ Gminny program opieki nad zabytkami gminy Otmuchów na lata 2016-2019. OTMUCHÓW, LUTY 2016

obiektów, wnioskowano o włączenie 756 obiektów.

Zakres ochrony konserwatorskiej ustalonej w studium obiektów zabytkowych wymienionych wyżej wymaga zachowania:

- bryły obiektu i dachu co do kształtu, materiału, podziałów w elewacji, stolarki okiennej i drzwiowej,
- wystroju architektonicznego.

Wszelkie działania projektowe, remontowe i inwestycyjne związane z tymi obiektami należy uzgadniać z Opolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Stanowiska archeologiczne są bardzo ważnym elementem krajobrazu kulturowego i stanowią podstawę wiedzy o najdawniejszych dziejach okolic gminy Otmuchów. Cały teren gminy został rozpoznany metodą powszechnej inwentaryzacji zabytków archeologicznych Polski pod nazwą Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP). Środowisko kulturowe gminy zawiera zewidencjonowane stanowiska archeologiczne datowane od epoki kamienia do epoki nowożytniej. Ewidencja stanowisk archeologicznych nie jest jednak zbiorem zamkniętym i nie można wykluczyć, że w wyniku dalszej weryfikacji lub prowadzonych prac ziemnych nie uda się zidentyfikować nowych śladów osadniczych.

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. 2021 poz. 710, ze zm.) wszystkie zabytki archeologiczne, bez względu na stan zachowania, podlegają ochronie i opiece. Na obszarach występowania stanowisk archeologicznych oraz w strefie ich ochrony, prowadząc inwestycje wymagające robót ziemnych, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę lub przed rozpoczęciem prac ziemnych, należy przeprowadzić ratownicze badania archeologiczne w zakresie uzgodnionym z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Wyniki badań często stanowią jedyną dokumentację następujących po sobie faktów osadniczych na tym terenie. Pozwalają one skorygować, uszczegółowić i potwierdzić informacje uzyskane ze źródeł pisanych. Pozyskany w trakcie badań materiał ruchomy umożliwia uzupełnienie danych o kulturze materialnej mieszkańców. Należy przy tym pamiętać, że zasięg stanowisk archeologicznych został wyznaczony na mapach na podstawie badań powierzchniowych i niekoniecznie może dokładnie odpowiadać zasięgowi występowania pozostałości osadnictwa pradziejowego pod ziemią. Dlatego należy traktować go zawsze orientacyjnie, ponieważ może okazać się, że obiekty archeologiczne zalegają także w sąsiedztwie wyznaczonego na podstawie obserwacji powierzchniowej, zasięgu stanowiska. Niezbędne jest także określenie zasad ochrony zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków oraz ujętych w gminnej ewidencji zabytków, lub przeznaczonych do ujęcia w gminnej ewidencji zabytków, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, warunkach zabudowy i inwestycjach celu publicznego oraz respektowanie przez inwestorów zapisów dotyczących ochrony zabytków archeologicznych zawartych w opiniach i decyzjach właściwego miejscowo Konserwatora Zabytków, zgodnie z ustawą o ochronie i opiece nad zabytkami.

Na terenie gminy Otmuchów znajduje się 448 zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków archeologicznych, z czego 32 stanowiska wpisane są do rejestru zabytków. Głównym zagrożeniem dla stanowiska archeologicznego jest rolnicze i przemysłowe użytkowanie gruntów /np. wyrobiska piasku, pospółki/. Szczególną ochroną należy otoczyć potwierdzone w terenie stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru

zabytków właściwego Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków.

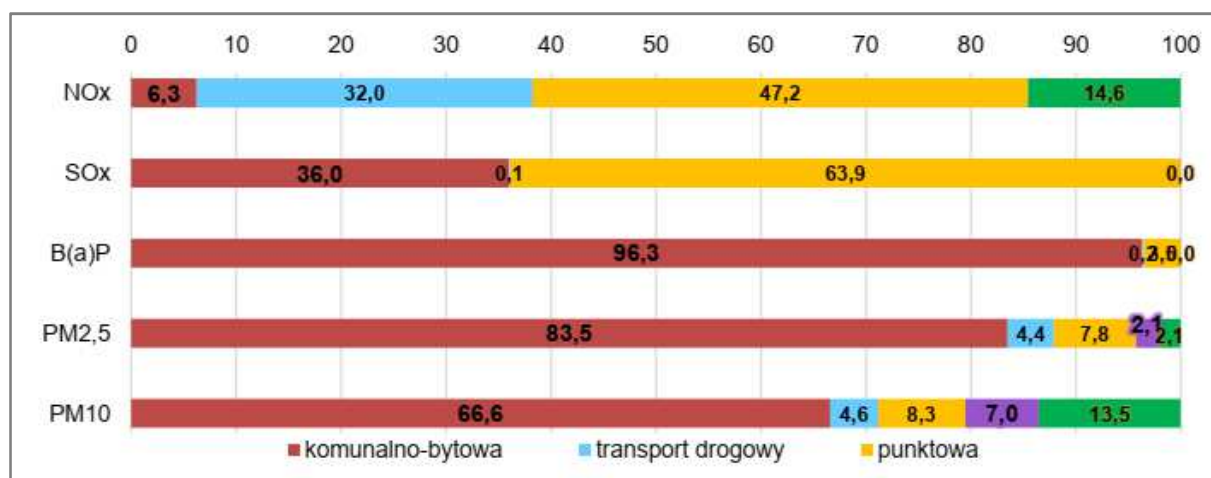
Przez **dobry kulturę współczesnej** należy rozumieć niebędące zabytkami dobra kultury, takie jak: pomniki, miejsca pamięci, budynki, ich wnętrza i detale, zespoły budynków, założenia urbanistyczne i krajobrazowe, będące uznanym dorobkiem współcześnie żyjących pokoleń, jeżeli cechuje je wysoka wartość artystyczna lub historyczna. Obecnie w gminie Otmuchów nie ma opracowanej listy dóbr kultury współczesnej i brak jest również wniosków o wpisanie na nią jakichkolwiek obiektów.

4.2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego

4.2.1. Powietrze atmosferyczne

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie opolskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), z komunikacji (emisja liniowa) oraz z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach substancji na obszarze województwa ma również napływ zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski oraz z Europy. Naturalne procesy zachodzące w przyrodzie (emisja naturalna) mają natomiast znaczenie marginalne i w niewielkim stopniu wpływają na jakość powietrza atmosferycznego.

Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie. Odpowiadają one za 96,3% emisji benzo(a)pirenu, 83,5% emisji pyłu PM_{2,5} oraz 66,6% emisji pyłu PM₁₀. W dużych miastach znaczący udział w całkowitej emisji ma emisja związana z ruchem pojazdów. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się opon i nawierzchni dróg oraz hamulców i unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg. Tlenki azotu emitowane z układów wydechowych pojazdów stanowią 32,0% emisji w województwie opolskim. Sektor przemysłowy (emisja punktowa) odpowiada za 63,9% emisji tlenków siarki, 47,2% tlenków azotu, 8,3% pyłu PM₁₀ oraz 7,8% pyłu PM_{2,5}.



Rysunek 21. Udziały źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie opolskim.⁴⁰

System pomiarów zanieczyszczeń powietrza na terenie województwa opolskiego w 2019 roku składał się z 6 stacji automatycznych i 7 manualnych, z czego w 4 lokalizacjach realizowano równocześnie oba typy pomiarów. Dodatkowo w 6 punktach pomiarowych prowadzono pomiar pasywny benzenu.⁴¹

Stanowiska pomiarowe dla strefy opolskiej nie były zlokalizowane w gminie Otmuchów, stąd dane mają charakter przybliżony.

Tabela 14. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C).

Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	W pyłe PM ₁₀					PM _{2.5}
							Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	
miasto Opole	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	A
strefa opolska	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	A ²

1) dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2
2) dla pyłu PM_{2,5} – poziom dopuszczalny II fazy, strefa opolska uzyskała klasę C1

Tabela 15. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie:

SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, BaP, O₃

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
dwutlenek siarki SO ₂	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 24 stężenia 1-godz. S1 > 350 µg/m ³	więcej niż 24 stężenia 1-godz. S1 > 350 µg/m ³
dwutlenek siarki SO ₂	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 3 stężenia 24-godz. S24 > 125 µg/m ³	więcej niż 3 stężenia 24-godz. S24 > 125 µg/m ³
dwutlenek azotu NO ₂	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 18 stężeń 1-godz. S1 > 200 µg/m ³	więcej niż 18 stężeń 1-godz. S1 > 200 µg/m ³
dwutlenek azotu NO ₂	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 40 µg/m ³	Sa > 40 µg/m ³
tlenek węgla CO	dopuszczalny	8-godz.	S8max ≤ 10 mg/m ³	S8max > 10 mg/m ³
benzen C ₆ H ₆	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 5 µg/m ³	Sa > 5 µg/m ³
pył zawieszony PM ₁₀	dopuszczalny	24-godz.	nie S24 więcej > 50 µg/m niż 35 3 stężeń 24-godz.	więcej S24 > 50 niż µg/m 35 stężeń 3 24-godz.
pył zawieszony PM ₁₀	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 40 µg/m ³	Sa > 40 µg/m ³
pył zawieszony PM _{2,5}	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 25 µg/m ³	Sa > 25 µg/m ³
ołów Pb	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 0.5 µg/m ³	Sa > 0.5 µg/m ³
arsen As	docelowy	rok	Sa ≤ 6 ng/m ³	Sa > 6 ng/m ³
kadm Cd	docelowy	rok	Sa ≤ 5 ng/m ³	Sa > 5 ng/m ³
nikiel Ni	docelowy	rok	Sa ≤ 20 ng/m ³	Sa > 20 ng/m ³
benzo(a)piren B(a)P	docelowy	rok	Sa ≤ 1 ng/m ³	Sa > 1 ng/m ³
ozon O ₃	docelowy	8-godz.	nie więcej niż 25 dni ze	więcej niż 25 dni ze

⁴⁰ GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Opolu, ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE OPOLSKIM RAPORT WOJEWÓDZKI ZA ROK 2019.

⁴¹ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Opolu, Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim raport wojewódzki za rok 2019.

			stężeniem S8max_d > 120 µg/m ³ (średnio dla ostatnich 3 lat)	stężeniem S8max_d > 120 µg/m ³ (średnio dla ostatnich 3 lat)
Legenda: Sa- stężenie średnie roczne S1 – stężenie 1-godzinne S24 – stężenie średnie dobowe S8max – maksimum ze stężeń średnich ośmiogodzinnych krocących (obliczanych ze stężeń 1-godzinnych) w ciągu roku kalendarzowego S8max_d – maksimum dobowe ze stężeń średnich ośmiogodzinnych krocących obliczanych ze stężeń średnich jednogodzinnych; każdą wartość średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której kończy się ośmiogodzinny okres uśredniania Ołów, arsen, kadm, nikiel, benzo(α)piren – oznaczane w pyłe zawieszonym PM10				

W klasyfikacji dla kryterium ochrony zdrowia: **dla pyłu zawieszonego PM10** – obu strefom województwa opolskiego przyznano klasę C, wymagającą poprawy jakości powietrza i dalszego dostosowywania do zaleceń zawartych w naprawczym programie ochrony powietrza POP, z uwagi na występowanie na terenie tych stref obszarów, na których odnotowano przekroczenia średniodobowej wartości dopuszczalnej z ponadnormatywną częstością. Podobnie dla **benzo(a)pirenu** – obie strefy województwa zakwalifikowano do klasy C, wymagającej poprawy jakości powietrza i dalszego dostosowywania do zaleceń zawartych w naprawczym programie ochrony powietrza POP, z uwagi na występowanie na ich terenie obszarów, na których odnotowano przekroczenia rocznej wartości docelowej. Pozostałe parametry dla strefy opolskiej zostały sklasyfikowane na poziomie A – ze względu na kryterium ochrony zdrowia.

Ponadto, w klasyfikacji dla kryterium ochrony roślin: **dla ozonu** – strefę opolską zakwalifikowano do klasy A, gdyż uzyskane wyniki nie wykazały występowania obszarów przekroczeń poziomu docelowego stężeń tego zanieczyszczenia na obszarze strefy; w przypadku drugiego kryterium, czyli celu długoterminowego strefę zakwalifikowano do klasy D2, oznaczającej występowanie obszarów przekroczeń. Dla **dwutlenku siarki i tlenków azotu** – strefę opolską zakwalifikowano do klasy A, gdyż wyniki uzyskane na stacji „roślinnej” województwa śląskiego, reprezentatywnej dla województwa opolskiego, nie wykazały przekroczeń wartości normatywnych mierzonych zanieczyszczeń.

4.2.2. Klimat akustyczny

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określa standardy akustyczne w środowisku dla terenów o różnych funkcjach. Na klimat akustyczny wpływ ma głównie hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy). Hałas komunikacyjny można oceniać wg subiektywnej skali uciążliwości (opracowanej przez PZH). Dla niektórych terenów poziom dopuszczalny należy do kategorii o średniej, a nawet dużej uciążliwości.

Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny mieszkaniowo-usługowe Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe Tereny zabudowy zagrodowej	68	59	55	45

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg, organizacja ruchu drogowego. Dla gminy Otmuchów głównym źródłem hałasu komunikacyjnego jest droga krajowa DK46 prowadząca tranzyt między Kotliną Kłodzką (przejście graniczne na DK 8) i południowo-zachodnią część województwa opolskiego z Opolem i dalej Częstochową (do DK 1).

Tabela 17. Skala subiektywnej uciążliwości hałasu komunikacyjnego.

Uciążliwość	L_{Aeq} [dB]
mała	< 52
średnia	52...62
duża	63.....70
bardzo duża	> 70

Badania hałasu drogowego krótkookresowego zostały przeprowadzone w: 2 punktach pomiarowych zlokalizowanych na obszarze miasta Krapkowice, 2 punktach pomiarowych rozmieszczonych na obszarze miasta Nysa oraz 2 punktach pomiarowych usytuowanych na obszarze miasta Prószków. Pomiary były wykonywane całodobowo, w sposób ciągły, z podziałem na porę dnia (6:00 – 22:00) i porę nocy (22:00 – 6:00). Punkty pomiarowe zostały usytuowane w odległości 10 m od drogi, na wysokości 4 m nad poziomem terenu. Na podstawie wykonanych badań określono równoważny poziom dźwięku dla pory dnia oraz pory nocy⁴².

W roku 2017 i latach późniejszych nie prowadzono monitoringu hałasu na terenie gminy Otmuchów⁴³.

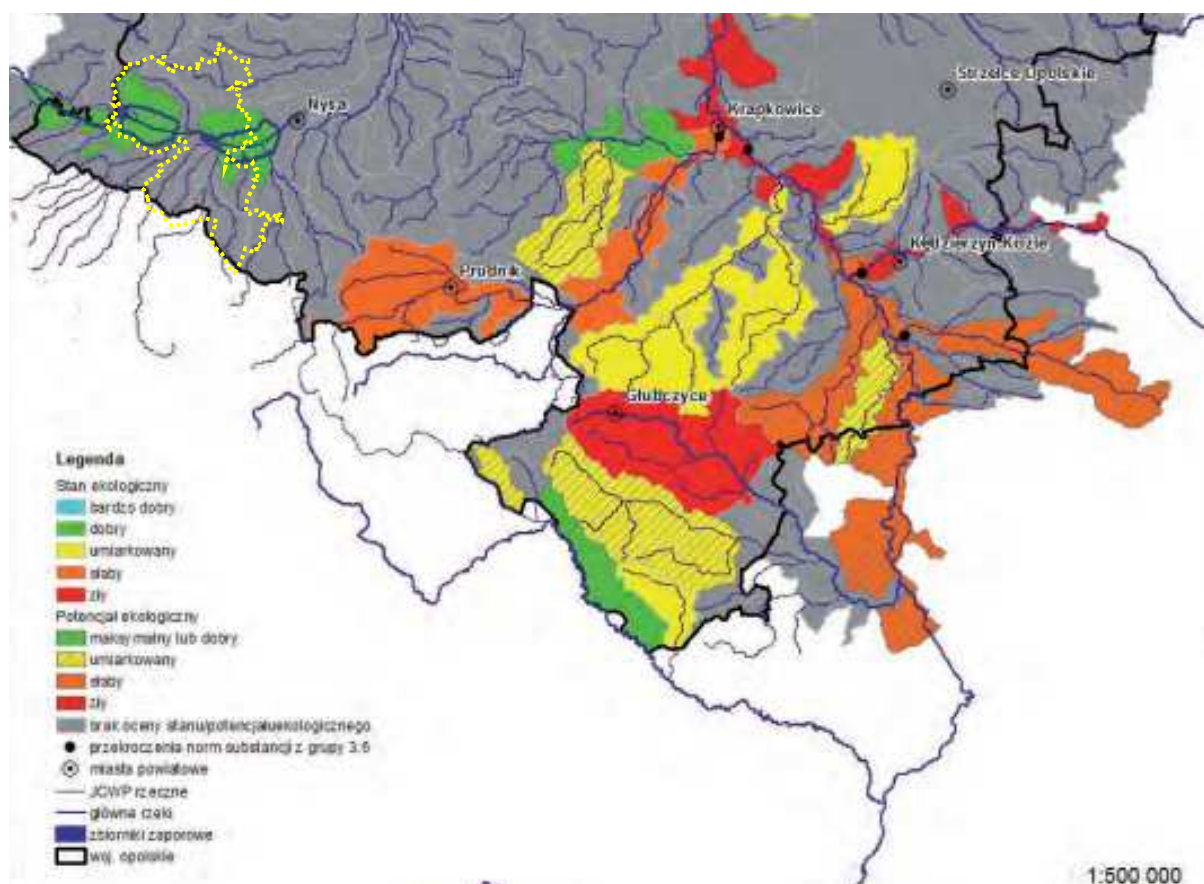
⁴² Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Opolu, Ocena stanu akustycznego środowiska na podstawie wyników pomiarów monitoringowych hałasu za rok 2018 w województwie opolskim.

⁴³ Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Stan środowiska w województwie opolskim w 2017 roku.

4.2.3. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

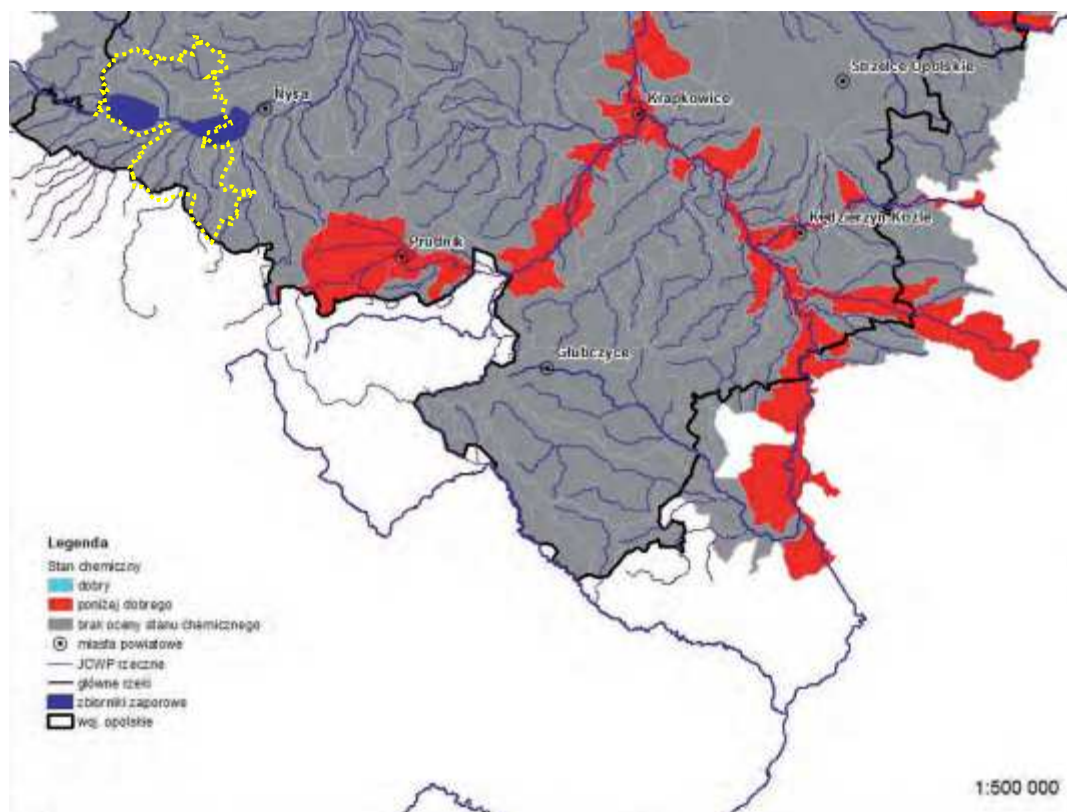
Oddziaływania antropogeniczne, mające znaczący wpływ w województwie opolskim na jakość jednolitych części wód powierzchniowych to punktowe źródła zanieczyszczeń, rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń oraz zmiany hydromorfologiczne.

Zmiany hydromorfologiczne, będące skutkiem działalności człowieka, mogą negatywnie oddziaływać na środowisko. Działania służące ochronie przeciwpowodziowej, retencjonowaniu wód, żegludze, energetyce wodnej, rolnictwu, turystyce i rekreacji, poborom kruszywa, zagospodarowaniu dolin cieków i brzegów zbiorników (zabudowa komunalna i gospodarcza), poborom wód (w szczególności na potrzeby gospodarki komunalnej, przemysłu, produkcji energii elektrycznej, rolnictwa, hodowli ryb, górnictwa, żeglugi), powodują zaburzenia środowiska naturalnego.



Rysunek 22. Klasyfikacja stanu i potencjału jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w województwie opolskim za rok 2017.⁴⁴

⁴⁴ INSPEKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W OPOLU, STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE OPOLSKIM W 2017 ROKU.



Rysunek 23. Klasyfikacja stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w województwie opolskim za rok 2017⁴⁵

Punktowe źródła zanieczyszczeń to głównie zrzuty ścieków komunalnych, pochodzących z gospodarki komunalnej i przemysłu (oczyszczalnie ścieków). Substancje biogenne zawarte w ściekach komunalnych, wprowadzane do wód, przyspieszają eutrofizację wód. Na obszarach zurbanizowanych do wód odprowadzane są oczyszczone ścieki komunalne, charakteryzujące się mniejszym ładunkiem azotu i fosforu, zawiesiny ogólnej oraz mniejszym stężeniem BZT5 i ChZT, w stosunku do ścieków trafiających na oczyszczalnię. Na obniżenie jakości wód niewątpliwie wpływ mają ścieki komunalne przenikające do wód w obszarach o nieuporządkowanej gospodarce ściekowej.

Również ścieki pochodzące z przemysłu, negatywnie oddziałują na jakość wód. Oprócz substancji biogennych, mogą być źródłem substancji toksycznych dla organizmów wodnych, w tym trwałych zanieczyszczeń organicznych.

Oceny jednolitych części wód powierzchniowych, kontrolowanych w 2017 roku przez WIOŚ w Opolu, przeprowadzone dla 32 jcwp wskazują na ich zły stan. Brak jest oceny końcowej stanu wód dla tych jednolitych części wód, w których nie były prowadzone badania wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, oraz spełniających równocześnie warunki dobrego stanu lub dobrego potencjału

⁴⁵ INSPEKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W OPOLU, STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE OPOLSKIM W 2017 ROKU.

ekologicznego. W 2017 roku dotyczy to tylko trzech ppk: Opawa – Wiechowice, Biała –Dobra oraz ppk zlokalizowanego na zbiorniku Nysa.

W roku 2017 i latach późniejszych na terenie gminy nie prowadzono monitoringu osadów dennych.⁴⁶

W obszarze województwa opolskiego tylko jedna JCWPd – nr 127 całkowicie występuje w obrębie województwa, granicząc od południowego zachodu z Republiką Czeską. Według oceny na koniec 2016 roku, JCWP 127 charakteryzował dobry stan chemiczny i ilościowy. Taką ocenę uzyskały również jednolite części wód o numerach: 81, 82, 96, 97, 98, **109**, 128, 129, 140, 141 i 142. Dwie JCWPd charakteryzował słaby stan: JCWPd 110 ze względu na słaby stan chemiczny oraz JCWPd 143 ze względu na słaby stan ilościowy.⁴⁷

Tabela 18. Stan jednolitych części wód podziemnych w województwie opolskim w 2016 r.⁴⁸,

Nr JCWPd	Dorzecze	chemicznego* Ocena stanu	Ocena stanu ilościowego*	Stan JCWPd*
109	Odra	dobry DW	dobry DW	dobry DW
*dobry DW – stan dobry, dostateczna wiarygodność oceny; słaby DW – stan słaby, dostateczna wiarygodność oceny				

###

Na terenie gminy Otmuchów zlokalizowane są dwie oczyszczalnie ścieków, w Rysiowicach i Kałkowie. Są to oczyszczalnie małe, każda wielkości poniżej 1 000 RLM.

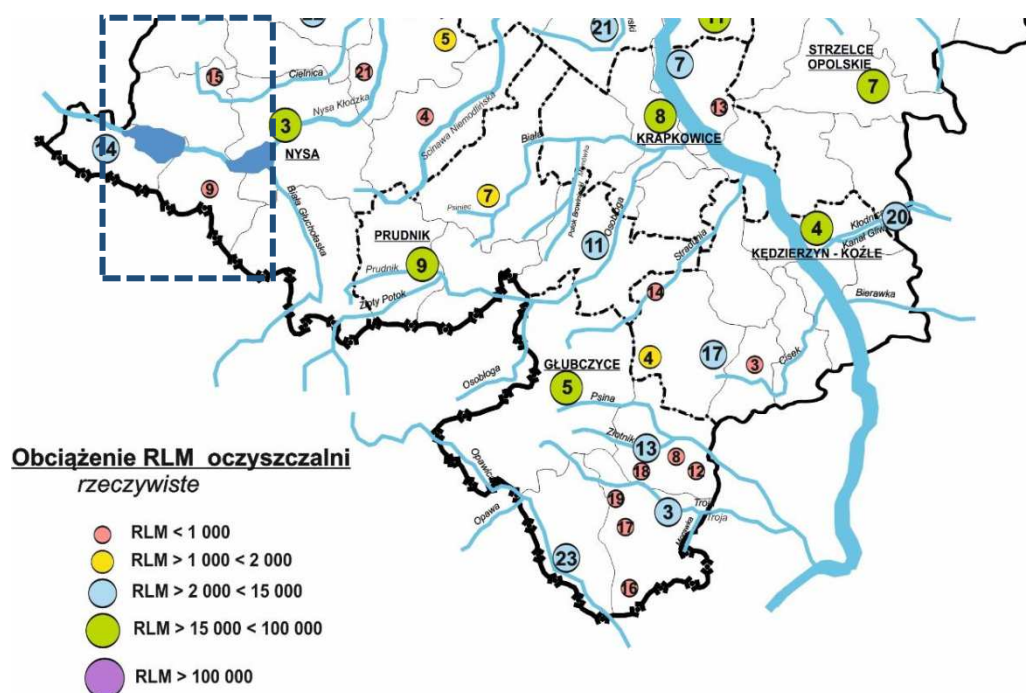
Na terenie gminy Otmuchów zrzut ścieków następuje w 12 punktach. Sposób postępowania z wytworzonymi odpadami w roku 2017:

- Skratki z oczyszczalni Kałkowie i Rysiowicach przekazano odbiorcy zewnętrznemu do wykorzystania w procesach recyklingu lub odzysku materiałów organicznych.
- Piasek z piaskowników z oczyszczalni w Kałkowie i Rysiowicach przekazano odbiorcom zewnętrznym w celu odzysku bądź recyklingu.
- Stabilizowane komunalne osady ściekowe: część osadów była tymczasowo magazynowana na terenach oczyszczalni (poletka, laguny), osady były przygotowywane w procesach biologicznego recyklingu do poddania dalszym procesom umożliwiającym ich wykorzystanie. Przekazywano je także wyspecjalizowanym odbiorcom zewnętrznym, w celu dalszej obróbki.

⁴⁶ WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W OPOLU. Komunikat 1/W/2018. Osady denne w województwie opolskim w 2017 roku

⁴⁷ INSPEKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W OPOLU, STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE OPOLSKIM W 2017 ROKU.

⁴⁸ INSPEKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W OPOLU, STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE OPOLSKIM W 2017 ROKU.



Rysunek 24. Lokalizacja oczyszczalni ścieków południowej Opolszczyzny i ich rzeczywiste obciążenie.⁴⁹

4.2.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne powstają na skutek występowania źródeł: naturalnych (stałe pole elektryczne i magnetyczne Ziemi, wyładowania atmosferyczne) oraz sztucznych, które zostały wytworzone przez działalność człowieka. Zaliczają się do nich wszelkie zjawiska związane z przepływem prądu elektrycznego, a wraz z ciągłym rozwojem technologicznym można obserwować nieustanny wzrost liczby tych źródeł. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć:

- napowietrzne linie elektroenergetyczne;
- obiekty radiokomunikacyjne i radiolokacyjne, w tym przede wszystkim stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej;
- obiekty i urządzenia energetyczne, takie jak elektrownie, stacje i punkty zasilania;
- urządzenia elektryczne wykorzystywane w medycynie, zakładach pracy oraz gospodarstwach domowych.

W roku 2017, zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa opolskiego na lata 2016-2020”, przeprowadzono badania poziomów pól elektromagnetycznych w 45 punktach pomiarowych, które zostały rozmieszczone na terenie całego województwa. Efektem badań było uzyskanie wartości natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości od 3 MHz do 3000 MHz. Na terenie gminy Otmuchów dokonano pomiaru w miejscowości Lasowice.

⁴⁹ WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W OPOLU. Komunikat 2/0/2018: Gospodarka komunalnymi osadami ściekowymi w województwie opolskim w roku 2017.

Tabela 19. Zestawienie wyników pomiarów prowadzonych w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim w 2017 roku⁵⁰

Lp.	Obszar	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego		Średnie natężenie pola elektrycznego [V/m]	Średnie natężenie pola elektrycznego dla poszczególnych rodzajów terenów [V/m]
			Szerokość	Długość		
32	Lasowice	powiat nyski	50°30'43.2" N	17°06'07.0" E	<0,2	0,3

Tabela 20. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego			
50 Hz	1 kV/m	60 A/m	-
Podane w tabeli wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych			

Stan środowiska w zakresie poziomu promieniowania elektromagnetycznego w gminie Otmuchów jest dobry.

4.3. Odporność środowiska na degradację

W obrębie oddziaływań destrukcyjnych człowieka na system przyrodniczy wyróżnić można:

- degradację, czyli przesunięcie systemu na niższy poziom termodynamiczno-informacyjny,
- degenerację, czyli rozpad zależności wewnętrznych między składnikami systemu, co powoduje zanik mechanizmów stabilizujących,
- dysfunkcję, czyli zmianę (najczęściej uproszczenie) sposobu przepływu materii i energii bez wyraźnych zmian struktury,
- dekompozycję, czyli zmianę struktury, składu i relacji ilościowych między składowymi systemu.

Skutki działań człowieka w środowisku można klasyfikować ze względu na:

- ich zasięg przestrzenny (punktowy, liniowy i powierzchniowy),
- czas ich trwania (długo- i krótkoterminowe),
- częstotliwość (powtarzalne, ciągłe, cykliczne, zanikające),
- skalę (lokalne, regionalne, globalne),
- charakter (skumulowane, synergiczne, przypadkowe, odwracalne lub nieodwracalne),
- skutki dotyczące zasobów nieodnawialnych.

⁵⁰ Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Stan środowiska w województwie opolskim w 2017 roku.

Pod pojęciem odporności rozumie się najczęściej taką progową wartość parametrów otoczenia systemu przyrodniczego, przy której system się nie zmienia lub zmiany są odwracalne po ustaniu zakłócenia.

W ujęciu historycznym proces destrukcji przyrody przez człowieka zapoczątkowany został różnymi formami eksploatacji zasobów przyrody, w efekcie których postępowało przekształcanie jej struktury. Następnym czynnikiem przekształceń była urbanizacja obszaru, w wyniku której następowała całkowita eliminacja dzikiej przyrody z miejsc zasiedlanych przez człowieka oraz jej fragmentacja. Najpóźniej pojawiają się różnego rodzaju zanieczyszczenia, których emisja ma współcześnie zasięg transgraniczny.

Wymienione czynniki antropopresji oddziałują negatywnie na komponenty abiotyczne (litosferę, hydrosferę, powierzchnię ziemi i klimat) i biotyczne (wszystkich poziomów organizacji przyrody) oraz strukturę i funkcjonowanie systemu przyrodniczego.

W przypadku analizowanego terenu do elementów **mało odpornych na degradację** zaliczono przede wszystkim:

- wody podziemne,
- klimat akustyczny,
- warunki mezoklimatyczne,

Elementy **średnio** odporne to:

- zbiorowiska roślinne i fauna:
 - zieleń nieurządzona,

Do elementów **odpornych** zalicza się:

- podłoże gruntowe:
- grunty antropogeniczne przekształcone mechanicznie i/lub chemicznie,
- zbiorowiska roślinne i fauna:
 - fauna i flora synantropijna.

Zagospodarowanie terenu gminy Otmuchów i stan obecny wskazują na obecność terenów o wszystkich poziomach odporności na degradację. Oznacza to, że należy prowadzić politykę ochrony środowiska i krajobrazu z uwzględnieniem priorytetyzacji wynikającej min. z w/w odporności, tj. szczególnie chronić te elementy, które wykazują najwyższą wrażliwość na degradację.

4.4. Ocena zdolności środowiska do regeneracji

System przyrodniczy, posiada zdolność utrzymywania lub odtwarzania swej struktury i funkcji w warunkach zmian zewnętrznych, czyli powracania do stanu normalnego po jego naruszeniu. Lecz w przypadku wprowadzenia czynników degradujących, zdolnych do naruszenia mechanizmów homeostatycznych, następuje załamanie równowagi

ekologicznej. Człowiek zazwyczaj nie jest w stanie określić poziomu natężenia sił niszczących, przy których załamanie to następuje. Stwierdza się to dopiero po reakcji przyrody na wprowadzony czynnik.

Zdolność do regeneracji posiadają przede wszystkim komponenty biotyczne, a spośród abiotycznych – hydrosfera i klimat (a pozostałe są nieodnawialne). Regeneracja przyrody odbywa się dzięki procesowi sukcesji i rozprzestrzeniania się gatunków. Rozpatrując analizowany obszar należy stwierdzić, że środowisko przyrodnicze nadal odznacza się zdolnością do regeneracji.

Zdolność do regeneracji najczęściej wyrażana jest długością czasu, jaki upływa między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko, a powrotem środowiska do stanu, który występował przed rozpoczęciem działania tych czynników.

Ocena zdolności środowiska do regeneracji należy do zadań najtrudniejszych, gdyż:

- środowisko bardzo rzadko wraca do takiego samego stanu, jaki istniał przed wystąpieniem oddziaływań,
- degradacja środowiska często następuje pod wpływem synergicznego oddziaływania kilku czynników i nie można stwierdzić, który z nich odgrywa ważniejszą rolę, a wstrzymanie ich oddziaływania nie następuje jednocześnie,
- regeneracja przebiegająca pod wpływem czynników naturalnych (po zaniechaniu antropopresji) często wspomagana jest celowymi działaniami człowieka (np. rekultywacja) i wówczas jej tempo jest zróżnicowane,
- wiele procesów regeneracyjnych (odnoszących się np. do roślinności lub zasobów wód podziemnych) trwa długo i może przekraczać długość życia jednego pokolenia ludzi.

Ogólnie przyjmuje się, że regeneracja w środowisku następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych. W przypadkach, gdy przyroda „nie poradzi sobie sama”, celowe działania człowieka mogą znacznie przyspieszyć regenerację środowiska. Skala czasu niezbędnego dla osiągnięcia oczekiwanego efektu regeneracji stanu danego elementu środowiska przyrodniczego, jest wyraźnie zróżnicowana.

Regeneracja **krótkoterminowa** – do 50 lat na uzyskanie spodziewanych efektów – dotyczy:

- wód powierzchniowych,
- jakości stanu atmosfery,
- roślinności spontanicznej i synantropijnej w obszarach osiedlowych,
- roślinności pól uprawnych i łąk.

Regeneracja **długoterminowa** – powyżej 50 lat – dotyczy:

- rekultywacji gleb,
- naturalnej sukcesji roślinnej.

Regeneracja **w skali historycznej** – powyżej 100 lat – dotyczy:

- samooczyszczania wód podziemnych,
- detoksykacji gleb.

W procesach regeneracji przyrodniczej, podstawowe znaczenie posiadają procesy przyrodnicze naturalne, jednakże w przypadku większości analizowanych elementów środowiska, niezbędne jest wykorzystanie także technicznych działań człowieka. Działania takie mogą znacząco wpływać na przyspieszenie przebiegu procesów regeneracji środowiska. Regeneracja przyrodniczych elementów środowiska, rzadko pozwala osiągnąć stan w pełni identyczny z naturalnym, początkowym.

W odróżnieniu od działań ochronnych, dla których priorytetem jest ochrona obszarów szczególnie wrażliwych na degradację, działania regeneracyjne – szczególnie w odniesieniu do obszarów podlegających regeneracji w długim okresie – wymaga większych nakładów bezpośrednich np. na rekultywację. W gminie Otmuchów występują obszary mogące podlegać regeneracji długoterminowej i te obszary, np. poprzez wspieranie sukcesji roślinnej w kierunku uzyskania biotopów zbliżonych do naturalnych – należy wspierać.

5. Ustalenia projektu zmiany Studium oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Otmuchów zawiera następujące ustalenia dla poszczególnych stref, obszarów i funkcji.

Tabela 21. Proponowane ustalenia Studium. Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentów źródłowych.

zakres	Proponowane ustalenia	Uwagi
1. Strefa zurbanizowana	<i>To obszary zabudowane lub przeznaczone do zabudowy w obowiązującym Studium i planach miejscowych, w ramach których zostaną zaspokojone potrzeby rozwoju przestrzennego wynikające z przyjętych kierunków rozwoju gminy, prognoz demograficznych, możliwości rozwoju komunikacji i infrastruktury przestrzennej oraz wniosków o zmianę przeznaczenia gruntów z ostatnich lat.</i> <i>W granicach Strefy 1 – Zurbanizowanej znajdują się:</i> • Substrefa miejska; • Substrefa wiejska. <i>Granice strefy zurbanizowanej wyznaczone w przedmiotowym Studium zostały wskazane w załączniku graficznym.</i> <i>W obszarach terenów przeznaczonych pod zabudowę – dla poszczególnych rodzajów przeznaczenia terenów wyznaczonych w Studium - ustala się podstawowe wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów dotyczące:</i> 1) <i>Ustalenia dominującej funkcji terenów oraz dopuszczalnych funkcji i sposobów użytkowania terenu, a także ograniczeń i wyłączeń;</i> 2) <i>Określenia minimalnej powierzchni nowowydzielanych działek budowlanych;</i> 3) <i>Określenia dopuszczalnej powierzchni zabudowy i/lub określenia wymaganego minimalnego % powierzchni biologicznie czynnej;</i> 4) <i>Ustalenia zasad polityki parkingowej;</i> 5) <i>Jakości przestrzeni, w tym przestrzeni publicznych, standardów mieszkaniowych oraz zasad obsługi infrastrukturalnej.</i>	
1A. Substrefa miejska	<i>Substrefa obejmuje wielofunkcyjny ośrodek lokalny, obszar zwartej zabudowy miasta Otmuchów. W tym obszarze następuje koncentracja podstawowych usług dla ludności (oświata, administracja samorządowa, opieka społeczna, infrastruktura komunalna, handel i gastronomia). Znajdują się tutaj również przestrzenie publiczne sprzyjające integracji społecznej i budowaniu lokalnej tożsamości. Jest to obszar korzystnie położony komunikacyjnie, minimalizujący potrzeby transportowe związane z przemieszczeniami w relacjach: dom-praca-usługi (skupiony wzdłuż drogi krajowej nr 46), położony w centralnej części gminy. Występuje tu duży nacisk inwestycyjny zarówno o charakterze zabudowy mieszkaniowej jak i usługowej (szczególnie wzdłuż drogi krajowej nr 46 i wokół zbiornika Otmuchowskiego – usługi turystyki, sportu i rekreacji).</i> <i>Na obszarze <u>substrefy 1a</u> zlokalizowano tereny:</i> • MN Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	

	• <i>MNU</i> Tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej • <i>MW</i> Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej • <i>MWU</i> Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami • <i>U</i> Tereny zabudowy usługowej • <i>UP</i> Tereny usług publicznych • <i>UK</i> Tereny usług sakralnych • <i>US</i> Tereny usług sportu i rekreacji • <i>PU</i> Tereny usług, zabudowy produkcyjnej i składowej oraz aktywności gospodarczej • <i>ZD</i> Tereny ogrodów działkowych • <i>Z</i> Tereny zieleni nieurządzonej • <i>LZ</i> Tereny zadrzewień i zakrzewień • <i>ZL</i> Tereny lasów i parków • <i>ZC</i> Cmentarze • <i>IT</i> Tereny infrastruktury technicznej • <i>PP</i> Tereny komunikacji i parkingów • <i>KK</i> Tereny kolei W terenach inwestycyjnych występować może zabudowa: • o wiodącej funkcji mieszkaniowej lub/i mieszkaniowo-usługowej, w szczególności zabudowa wielorodzinna; • o wiodącej funkcji usługowej, usług publicznych, usługowo-produkcyjnej, składowej i aktywności gospodarczej; • specjalistycznych obiektów i urzędzeń, w szczególności terenów rekreacji i wypoczynku. Wysoka jakość przestrzeni publicznych, sprzyjających integracji społecznej i budowaniu lokalnej tożsamości, powinna zostać zapewniona poprzez: 1) Projektowanie oraz wykonanie z zapewnieniem najwyższych standardów w zakresie funkcjonalności (w tym bezpieczeństwa użytkowania oraz dostosowania do potrzeb wszystkich użytkowników) i estetyki, mających istotny wpływ na atrakcyjność osiedleńczą i inwestycyjną ośrodków; 2) Projektowanie i realizację z zastosowaniem zróżnicowanych form architektonicznego wyrazu - sprzyjających dobrej orientacji w przestrzeni oraz tworzeniu efektu <i>genius loci</i> (niepowtarzalności miejsca); 3) Tworzenie spójnych systemów funkcjonalnych i kompozycyjnych, adekwatnych do skali poszczególnych struktur.	
1B. Substrefa wiejska	W ramach substrefy wyróżnia się: • Tradycyjne wsie o charakterze rolniczym (z infrastrukturą a turystyki i wypoczynku zlokalizowana głównie w bezpośrednim	

	sąsiedztwie Zbiornika Otmuchowskiego), obejmuje zwarte obszary większości miejscowości w gminie. Są to miejscowości o największej ilości zabudowy związanej z rolnictwem (zabudowy zagrodowej, duże gospodarstwa rolnicze) oraz o zachowanym historycznym układzie przestrzennym miejscowości. Miejscowości te nie rozrastają się w niekontrolowany sposób – nacisk inwestycyjny występuje głównie wzdłuż ciągów komunikacyjnych i uzupełnienie istniejących luk w zabudowie. • Obszary zabudowy rozproszonej i zagrodowej, obejmujące pojedyncze siedliska i zagrody, związane z prowadzeniem gospodarki rolnej oraz zabudowy związanej z gospodarką rolną, infrastrukturą techniczną i komunikacyjną; przewiduje się utrzymanie w obecnym zakresie; Na obszarze <u>substrefy 1b</u> zlokalizowano tereny: • MN Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej • MNU Tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej • MW Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej • ML Tereny zabudowy rekreacji indywidualnej • RM Tereny zabudowy zagrodowej • U Tereny zabudowy usługowej • UP Tereny usług publicznych • UK Tereny usług sakralnych • US Tereny usług sportu i rekreacji • PU Tereny usług, zabudowy produkcyjnej i składowej oraz aktywności gospodarczej • RU Tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych i leśnych • R Tereny rolnicze • ZD Tereny ogrodów działkowych • Z Tereny zieleni nieurządzonej • LZ Tereny zadrzewień i zakrzewień • ZL Tereny lasów i parków • ZC Cmentarze • IT Tereny infrastruktury technicznej • PP Tereny komunikacji i parkingów • KK Tereny kolei • KP Tereny komunikacji i parkingów	
--	---	--

	• KK Tereny kolei Lokalizacja nowej zabudowy dopuszczalna jest jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy, na terenach – co do zasady - wskazanych w dotychczas obowiązującym Studium. Obowiązuje zasada pierwszeństwa wykorzystania obszarów istniejącego zagospodarowania oraz ograniczania rozwoju osadnictwa na terenach otwartych oraz kształtowania zwartych przestrzennie jednostek osadniczych, minimalizująca terenochłonność oraz potrzeby związane z ich obsługą, ograniczająca ich negatywny wpływ na środowisko. nie powoduje konieczności budowy nowych dróg publicznych stanowiących powiązania między wsiami oraz magistralnych sieci infrastruktury technicznej. Rozwój odbywać się będzie w oparciu o rozbudowę istniejących systemów infrastruktury transportowej i technicznej. Przy kształtowaniu zasad polityki przestrzennej na tych terenach należy brać pod uwagę zrównoważone zasady rozwoju mieszkalnictwa i odpowiednich funkcji obsługujących, podwyższanie standardów zabudowy, wyznaczanie nowych terenów inwestycyjnych przy zachowaniu walorów krajobrazowych oraz powiązania komunikacyjne. Zabudowa położona w obrębie i w sąsiedztwie wartościowych układów przestrzennych wsi powinna w swej formie nawiązywać do tradycji budowlanej miejscowości, gminy, czy regionu. Kierunki dotyczące zagospodarowania dla uzupełnień istniejącej zabudowy i wprowadzania nowych funkcji w terenach zurbanizowanych substrefy wiejskiej, zainwestowanych i najbliższym otoczeniu istniejącej zabudowy są następujące: 1) Lokalizacja zabudowy jest możliwa, jeśli spełnione zostaną warunki umożliwiające ustalenie warunków zagospodarowania terenu i warunków zabudowy w drodze decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego (w sytuacji braku planu miejscowego); 2) Lokalizacja nowej zabudowy następuje w pierwszej kolejności na obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, w szczególności poprzez uzupełnianie istniejącej zabudowy, zabudowę można lokalizować na innych terenach wyłącznie w sytuacji braku dostatecznej ilości terenów przeznaczonych pod dany rodzaj zabudowy; 3) W przypadku opracowania MPZP obejmującego obszar zabudowany i jego najbliższe sąsiedztwo wymagane jest zbliżenie się z parametrami zagospodarowania terenu do określonych w Studium jak dla nowych terenów inwestycyjnych, za wyjątkiem terenów, gdzie spełnienie tych parametrów nie jest możliwe ze względu na ochronę cennych walorów przyrodniczych lub kulturowych lub ochronę interesu publicznego; 4) Możliwa jest zmiana funkcji wiodącej obowiązujących i będących w opracowaniu MPZP na inną funkcję przy zachowaniu zasady niepogarszania w stopniu znaczącym oddziaływania na środowisko, w stosunku do istniejącej lub planowanej obecnie w planach miejscowych funkcji, dopuszcza się alternatywne (zamiennie) zagospodarowanie obszarów określonych w Studium pod funkcje związane z zabudową - funkcją zieleni lub pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu; 5) Należy zapewnić odpowiednią dostępność (rozumianą jako wzajemne rozmieszczenie funkcji mieszkaniowych oraz funkcji związanych z ich bezpośrednią obsługą, zapewniające dojście piesze i dojazd rowerem w sposób bezpieczny oraz możliwie najkrótszy) terenów mieszkaniowych do podstawowych usług publicznych, transportu zbiorowego oraz przestrzeni publicznych, w tym przestrzeni otwartych; 6) Należy zapewnić odpowiednią dostępność terenów mieszkaniowych do infrastruktury technicznej (w szczególności do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz energetycznej) warunkującej poziom życia zgodny ze współczesnymi standardami cywilizacyjnymi;	
--	---	--

	7) Wprowadza się zasadę ochrony przyrodniczej struktury zespołów zieleni wysokiej i średniej wzdłuż cieków wodnych, stanowiących lub mogących stanowić system węzłów i ciągów ekologicznych, ostoje dla zwierząt i roślin, a także ekosystemów mających istotny wpływ na klimat zamieszkiwania i przewietrzanie; 8) Rekomenduje się planowane zagospodarowywanie centrów wsi i wyróżniających się terenów o szczególnej wartości historycznej i krajobrazowej w kierunku wysokowartościowych lokalnych przestrzeni publicznych. Potencjalne lokalizacje zostały wskazane w rozdziale 2.4. „Kierunków”; 9) Wszystkie stałe lub tymczasowe obiekty budowlane o wysokości 50 m i więcej, podlegają zgłoszeniu do właściwego organu nadzoru nad lotnictwem wojskowym zgodnie z przepisami odrębnymi.	
2. Strefa rolna	Strefa obejmuje tereny rolne (pola, łąki, pastwiska, etc.) tereny istniejącego, zainwestowania wiejskiego i rolniczego, służącemu produkcji rolnej oraz tereny istniejącej zabudowy o charakterze zagrodowym, nie wskazanej jako strefa zurbanizowana. Stan rolniczej przestrzeni produkcyjnej został opisany w Rozdziale 3.5. STUDIUM Strefa obejmuje tereny, gdzie dominującą funkcją jest gospodarka rolna z możliwością lokalizacji obiektów i urządzeń z nią związanych, w tym obiektów hodowlanych i obsługi rolnictwa. Podstawowym warunkiem wielofunkcyjnego charakteru strefy jest zasada bezkolizyjnego sąsiedztwa terenów o różnych funkcjach. Na terenach tych powinny być realizowane prace na rzecz ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych wartości terenu. Tereny rolne powinny być wykorzystywane na cele produkcji rolniczej z udziałem gospodarki sadowniczej oraz na cele turystyki (agroturystyki) i wypoczynku, jako terenów spacerowych i wycieczkowych. Studium dopuszcza na terenach rolnych tworzenie nowej zabudowy związanej bezpośrednio z gospodarką rolną z wyłączeniem funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej. Na obszarze <u>strefy 2</u> zlokalizowano tereny: • RM Tereny zabudowy zagrodowej • RU Tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych i leśnych • R Tereny rolnicze • Z Tereny zieleni nieurządzonej • LZ Tereny zadrzewień i zakrzewień • ZL Tereny lasów i parków • WS Tereny wód śródlądowych • IT Tereny infrastruktury technicznej • PG Tereny wydobywania surowców • KK Tereny kolei Określa się następujące kierunki dotyczące zagospodarowania terenów w strefie rolnej: 1) Dopuszcza się możliwość lokalizacji zagrodowej, tj. obiektów i urządzeń związanych z istniejącymi lub nowo powstającymi	

	gospodarstwami rolnymi, zgodnie z przepisami odrębnymi; 2) Dopuszcza się uzupełnianie wyposażenia istniejącej zabudowy w zakresie infrastruktury technicznej, z dopuszczeniem lokalnych rozwiązań w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz ogrzewania, z warunkiem przechodzenia na nieuciążliwe dla środowiska paliwa grzewcze; 3) Dopuszcza się osłanianie istniejącej zabudowy, zwłaszcza dysharmonijnej w krajobrazie, pasami lub grupami zadrzewień i zakrzewień; 4) Dopuszcza się możliwość przeznaczania gruntów rolnych niskiej jakości bonitacyjnej pod zalesienie; 5) Wszystkie obszary, stanowiące dotychczas grunty rolne chronione (klasy I-III) w celu zmiany funkcji na funkcje nierolnicze wymagają sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego; 6) Dopuszcza się możliwość lokalizacji napowietrznych i podziemnych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz dróg, parkingów zgodnie z przepisami szczególnymi i nie kolidujących z funkcją dominującą; 7) Zaleca się realizację terenów spacerowych i wycieczkowych po istniejących szlakach – drogach polnych, miedzach; 8) Dopuszcza się możliwość lokalizacji obiektów małej architektury, urządzeń rekreacyjno-sportowych takich jak: ścieżki piesze, ścieżki zdrowia, ścieżki rowerowe, boiska, punkty widokowe, miejsca odpoczynku itp.; 9) Dla stref ochronnych czynnych i zlikwidowanych terenów eksploatacji złóż mineralnych wprowadza się ograniczenia w zabudowie, zgodnie z przepisami odrębnymi; 10) Dopuszcza się lokalizację elektrowni fotowoltaicznych na mocy wydanych decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu; 11) Wprowadza się zasadę ochrony przyrodniczej struktury zespołów zieleni wysokiej i średniej oraz cieków wodnych, stanowiących lub mogących stanowić system węzłów i ciągów ekologicznych, ostoje dla zwierząt i roślin, a także ekosystemów mających istotny wpływ na funkcjonowanie przyrody i odtwarzanie jej zasobów oraz na klimat zamieszkiwania i przewietrzanie.	
3. Strefa terenów otwartych, lasów i wód powierzchniowych	Strefa obejmuje tereny otwarte doliny Nysy Kłodzkiej wraz ze Zbiornikiem Otmuchowskim oraz innych zbiorników i cieków wodnych a także łąk, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, na których dopuszcza się zagospodarowanie turystyczne. Ponadto strefa obejmuje istniejące lasy i zalesienia oraz zadrzewienia. Dominującą funkcją użytkowania terenów jest gospodarka leśna z możliwością lokalizacji obiektów i urządzeń z nią związanych, z wyjątkiem baz transportowych i zakładów przetwórczych. Stan leśnej przestrzeni produkcyjnej został opisany w Rozdziale 3.6, zasoby wodne opisane zostały w Rozdziale 3.3 a szata roślinna i świat zwierzęcy w Rozdziale 3.4 „Uwarunkowań” STUDIUM Na obszarze <u>strefy 3</u> zlokalizowano tereny: • ZL Tereny lasów i parków, • Z Tereny zieleni nieurządzonej • LZ Tereny zadrzewień i zakrzewień • WS Tereny wód śródlądowych • R Tereny rolnicze • IT Tereny infrastruktury technicznej • PG Tereny wydobywania surowców	

	<i>Strefa 3. wraz ze strefą 2. Rolną tworzy obszar o podwyższonych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. W związku z tym wyklucza się możliwość wprowadzania nowej zabudowy i za wyjątkiem obiektów i urządzeń dopuszczonych w obszarze lasów na podstawie przepisów odrębnych.</i> <i>W gminie na tych terenach powinny być realizowane działania na rzecz ochrony ich wartości przyrodniczych i krajobrazowych oraz udostępnienia ich dla turystyki i wypoczynku, w granicach umożliwiających zachowanie ich wartości przyrodniczych, z ograniczonym wykorzystaniem rolniczym i wykluczeniem funkcji osadniczych.</i> <i>Na tych terenach powinny być podejmowane prace na rzecz utrzymania istniejących tras komunikacyjnych i ciągów infrastruktury technicznej, ewentualne uzupełnianie ich w niezbędnym zakresie. Studium wyklucza wykorzystywanie terenów leśnych, łąk i pastwisk dla funkcji osadniczej, w tym również związanej z działalnością rolniczą.</i> <i>W strefie 3. Terenów otwartych, lasów i wód powierzchniowych:</i> <i>1) Wprowadza się zasadę ochrony przyrodniczej struktury zieleni wysokiej, średniej i niskiej, cieków i zbiorników wodnych, w tym wszystkich terenów stanowiących lub mogących stanowić system węzłów i ciągów ekologicznych, ostoi dla zwierząt i roślin, a także ekosystemów mających istotny wpływ na funkcjonowanie przyrody i odtwarzanie jej zasobów i mających istotny wpływ na klimat zamieszkiwania i przewietrzanie;</i> <i>2) Dopuszcza się możliwość lokalizacji obiektów małej architektury, urządzeń rekreacyjno-sportowych takich jak: ścieżki piesze, ścieżki zdrowia, ścieżki rowerowe, boiska, punkty widokowe, miejsca odpoczynku itp., z zachowaniem przepisów odrębnych;</i> <i>3) Dopuszcza się możliwość lokalizacji napowietrznych i podziemnych sieci oraz urządzeń infrastruktury technicznej (w tym także zbiorników wodnych, ujęć i studni), a także dróg, zatok, parkingów, zgodnie z przepisami odrębnymi;</i> <i>4) Dopuszcza się możliwość alternatywnego przeznaczenia łąk pod zalesienie;</i> <i>5) Lokalizacja obiektów na terenie lasów – zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi lasów;</i> <i>6) Wymaga się stosowanie wyłącznie biologicznej obudowy cieków wodnych, a w przypadku konieczności ich regulacji – unikanie skracania przebiegu koryt, zabezpieczanie ich przed erozją przez zabudowę roślinną;</i> <i>7) Wyklucza się wykorzystywanie terenów dla funkcji osadniczej, w tym również związanej z działalnością rolniczą; w obiektach istniejących – uzupełnianie wyposażenia w zakresie infrastruktury technicznej, z dopuszczeniem lokalnych rozwiązań w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz ogrzewania, z warunkiem przechodzenia na nieuciążliwe dla środowiska paliwa grzewcze.</i>	
Strefy i tereny specjalne	<i>Na obszarze gminy Otmuchów wyznacza się strefy ochronne w obrębie miasta Otmuchowa, zespołów pałacowo-parkowych, dworsko-parkowych i kościelnych oraz na obszarach skupisk stanowisk archeologicznych.</i> <i>Dla ochrony wskazanych obiektów i terenów wyznacza się strefy:</i> <i>• Strefę „A” – pełnej ochrony konserwatorskiej;</i> <i>• Strefę „B” - ochrony konserwatorskiej;</i> <i>• Strefę „E” - buforowej ochrony zapewniające ekspozycję panoramy miasta Otmuchowa;</i> <i>• Strefę „K” - ochrony krajobrazu integralnie związanego z zespołem zabytkowym;</i>	

	• Strefę „W” – ochrony archeologicznej; • Strefę „OW” – obserwacji archeologicznej. Strefa A – pełnej ochrony konserwatorskiej. Strefa obejmuje obszar starego miasta w obrębie linii obwarowań wraz ze wzgórzem zamkowym Otmuchowa. Granice strefy zostały wskazane w załączniku graficznym, granica przebiega na zachodzie krawędzią wzgórza, na północy na zapleczu ulicy cichej i Orkana, na wschodzie wzdłuż ulicy Roosevelta w kierunku południowym do ulicy 1 Maja i na południu wzdłuż ulicy 1 Maja do wzgórza zamkowego. Strefa zaliczana do podstawowych elementów dziedzictwa kulturowego. Pomimo wielokrotnych przekształceń struktury miejskiej, zachowany został pierwotny układ urbanistyczny z czasów lokacji. W strefie „A” zlokalizowane są obszary, zespoły i obiekty szczególnie wartościowe, o bardzo dobrze zachowanej historycznej strukturze przestrzennej do bezwzględnego zachowania, w szczególności: • zachowany czytelny układ przestrzenny miasta z okresu jego lokacji, historyczną sieć ulic, plac rynkowy, narys bloków zabudowy i zachowane podziały na parcele wewnątrz bloku wschodniego • fragmenty murów obronnych z końca XIV w., z wieży bramy nyskiej i fragmentami furty prowadzącej z miasta na cmentarz usytuowany poza murami miejskimi, • elementy układu przestrzennego i dominanty wysokościowe: - o tj. zamek gotycko-renesansowy na miejscu grodu kasztelańskiego z 1155 roku, przebudowa resztki obwarowań, studnia średniowieczna na dziedzińcu nakryta daszkiem na kolumnadzie; - o park otaczający zespół zamkowy, - o Kościół parafialny pw. św. Mikołaja i Franciszka, barokowy z 1680r, - o ratusz renesansowy wzniesiony w 1538 r., z wież z 1605 r., przebudowywany ostatecznie w 1933r., - o pałac barokowy, wzniesiony w 1706-7 r., przebudowany w 1827 r., obecnie siedziba urzędu gminy, - o oficyna pałacowa – z przełomu XVIII/XIX w., - o budynek dawnej Szkoły Ewangelickiej z 1857-9 r., - o zabudowa mieszkalna, najstarsze domy pochodzące z XVIII i poł. XIX w., Kierunki zagospodarowania i ustalenia dla Strefy „A”: • wszelkie decyzje lokalizacyjne i zmiany stanu zabudowy obowiązkowo uzgadniać i zatwierdzać z właściwą służbą konserwatorską, • zachować zabytkowy układ przestrzenny miasta z narysem bloków zabudowy i historyczną siecią ulic, • uczytelniać narys bloków przez uzupełnianie brakującej zabudowy, względnie zamknięcie granic bloków ogrodzeniami, • wprowadzić do wnętrza blokowych ogrodzenia, zieleni niską i elementy małej architektury wg potrzeb i z zachowaniem podłużnych granic parceli, • nową zabudowę wprowadzać na frontach bloków rynkowych północno-zachodniego południowego oraz przy ulicy Mickiewicza w gabarycie 2-3 kondygnacje w pierzei rynkowej i ulicznej, 1-2 kondygnacje na tyłach bloków i obrzeżach miasta. Nowe budynki w gabarycie podziałach elewacji dostosowane do najbliższego otoczenia, zgodnie z historyczną tradycją winny być sytuowane szczytowo, na działkach o szerokości historycznych parceli, nakryte dachami dwuspadowymi, w oparciu o indywidualne projekty z przeznaczeniem na funkcję mieszkalną w powiązaniu z funkcją usługowo-handlową w parterach budynków,	
--	---	--

	• zamykać tylne granice bloków niską zabudową mieszkalno-usługową lub ogrodzeniem pełnym, • utrzymać linię zabudowy pierzei rynkowych i głównych ulic w obrębie obwarowań, • utrzymywać i uczytelnić podziały na parcele zachowane wewnątrz bloku wschodniego i częściowo północnego, odtworzyć je w miarę możliwości w blokach zachodnim i południowym, • zachować istniejące reliktory obwarowań miejskich i uczytelnić ich przebieg na całym obwodzie przez udrożnienie istniejących i wprowadzenie nowych ciągów pieszych po zewnętrznej lub wewnętrznej stronie linii obwarowań, • utrzymać istniejącą historyczną zabudowę centrum staromiejskiego – przeprowadzać remonty i adaptacje w celu poprawy warunków mieszkaniowych, • zachować istniejącą szerokość i kategorię ulic jako dojazdowych dla mieszkańców centrum i dostawczych, przenieść istniejącą trasę przelotową przez rynek poza obszar staromiejski, dworzec autobusowy zamienić na parking w otoczeniu zieleni, • zakazać wprowadzania w obszarze strefy "A" obiektów kubaturowych (pawilonów handlowych, gastronomicznych, itp.). Strefa B –ochrony konserwatorskiej. Strefa obejmuje obszary podlegający rygorom w zakresie utrzymania zasadniczych elementów rozplanowania istniejącej substancji o wartościach kulturowych oraz charakteru i skali nowej zabudowy. Strefa „E” - buforowej ochrony zapewniającej ekspozycję panoramy miasta Otmuchowa. Cały teren od ulic Mickiewicza, Matejki, Lipowej, terenów sportowych, Warszawskiej w kierunku miasta stanowi strefę ekspozycji. Usytuowanie miasta na wzgórzu stwarza dogodne warunki dla ekspozycji jego panoramy niemal ze wszystkich stron z tym, że najlepiej eksponowana jest panorama od strony południowo-zachodniej, zachodniej i północno-zachodniej. Widoczność panoramy od strony północno-zachodniej zakłócają bloki współczesnej zabudowy przy ulicy Ogrodowej. Pomiędzy blokami istnieją natomiast otwarcia widokowe, tzw. bramy w kierunku rynku eksponujące dominanty wysokościowe. Strefy ekspozycji występują również od strony wschodniej – od ulicy Nyskiej w kierunku południowo-zachodnim i w kierunku zachodnim od torów kolejowych oraz dwie mniejsze – pierwsza w zakolu ulic Kościuszki i Wiejskiej oraz na południu od terenu parkowego w kierunku północnym. W ramach tej strefy projektowanie obiektów kubaturowych musi być poprzedzone analizą odnośnie ich usytuowania i gabarytu i zatwierdzone przez konserwatora zabytków. Strefa „K” - ochrony krajobrazu integralnie związanego z zespołem zabytkowym. Obejmuje zespoły zieleni naturalnej i zorganizowanej o wybitnych walorach krajobrazowych i rekreacyjnych, zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów zabytkowych. Strefa „W” - ochrony archeologicznej. Strefa rezerwatu, obejmuje obejmująca unikatowe i reprezentatywne elementy o znaczeniu naukowym lub emocjonalnym, które <u>powinny być objęte ścisłą ochroną</u>. Granice strefy zostały wskazane w załączniku graficznym. Na terenie <u>miasta Otmuchowa</u> strefa obejmuje Tereny posadowienia dwóch nieistniejących bram miejskich – Grodkowskiej przy ulicy Krakowskiej i Młyńskiej przy ulicy Mickiewicza. W strefie tej <u>zakazana jest wszelka działalność nie związana z odkryciem i rewitalizacją spodziewanych relikwów zabytkowych</u>. Działalność inwestycyjna może być uruchomiona po przeprowadzeniu szczegółowych badań	
--	---	--

	archeologicznych. Ponadto, ochroną objęte są stanowiska archeologiczne - grodziska – na obszarach <u>wsí Broniszowice, Maciejowice, Ulanowice</u>. W strefie tej <u>działalność inwestycyjna jest zabroniona</u>. Nad pracami ziemnymi wymagany jest nadzór archeologa. Strefa „OW” - obserwacji archeologicznej. Strefa obserwacji archeologicznej. Granice strefy zostały wskazane w załączniku graficznym. Obejmuje obszar <u>miasta Otmuchowa</u> wraz z obwarowaniami i wzgórzem zamkowym, tj. teren nawarstwień kulturowych od XI wieku na którym istnieje możliwość wystąpienia zabytków archeologicznych. W strefie tej wszelkie <u>prace ziemne i inwestycyjne powinny być prowadzone pod nadzorem archeologicznym</u>, a w przypadku odkrycia reliktów zabytkowych przerwane celem przeprowadzenia badań specjalistycznych, które zadecydują o dalszym sposobie postępowania na tym terenie. Ponadto strefa obejmuje <u>stanowiska archeologiczne na obszarach wsi Goraszowice, Rysowice, Siedlec, Starowice, Grądy, Otmuchów obręb Wójcice, Broniszowice, Kałków, Ulanowice</u>. W strefie tej <u>działalność inwestycyjna ograniczona uwarunkowaniami obserwacji archeologicznej</u>. Nad pracami ziemnymi wymagany jest nadzór archeologa. Pozostałe strefy i obszary. Ponadto na terenie Gminy znajdują się obiekty i obszary chronione na podstawie przepisów odrębnych: • obiekty i tereny chronione na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami: - o zabytki wpisane do rejestru zabytków (34 obiekty); - o stanowiska archeologiczne (106 stanowisk); • obiekty i tereny chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody; • obiekty i tereny chronione na podstawie ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze ; • grunty orne II i III klasy bonitacyjnej chronione na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych; • lasy - chronione na podstawie ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach; • obiekty i tereny chronione na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne; • tereny zamknięte, w tym tereny kolejowe – TK; • tereny przeznaczone pod lokalizację obiektów energetyki odnawialnej – oznaczone jako EF. W drugiej zmianie Studium wskazano na konieczność wyznaczenia proponowanego poszerzenia Otmuchowsko – Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu o tereny Przedgórze Paczkowskiego oraz Wzgórza Niemczańskie – Strzebińskie oraz poszerzenie obszaru Natura 2000 – OSO PLB160003 Zbiornik Otmuchowski. Dodatkowo, Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Opolskiego wskazuje na konieczność utworzenia Rezerwatów przyrody: Otmuchowski Las, Otmuchowskie Błota, Czapliniec i Nadziejów.	
--	---	--

	Ponadto postuluje się objęcie ochroną w granicach administracyjnych miejscowości: • miasta Otmuchów – jako “rezerwat kulturowy”, • wsi Kałków - “rezerwat kulturowy”, • wsi Lubiatów - “park kulturowy”.	
Ochrona środowiska i jej zasobów, ochrona przyrody i krajobrazu	W rozwoju przestrzennym gminy Otmuchów należy uwzględnić, w szczególności: 1) Rozwój powiązań systemu przyrodniczego, w tym: a) ograniczenie presji inwestycyjnej w korytarzu ekologicznym Nysy Kłodzkiej; b) ochronę istniejącego Otmuchowsko-Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu; c) objęcie formą ochrony prawnej terenów Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich i Przedgórza Paczkowskiego w postaci proponowanego poszerzenia Otmuchowsko-Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu; d) ochronę istniejących obszarów Natura 2000: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) „Zbiornik Nyski” i „Zbiornik Otmuchowski”; e) proponowane rezerваты przyrody „Otmuchowski Las” i „Otmuchowskie Błota”; 2) Racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, w tym: a) ochronę udokumentowanych złóż kopalin oraz ich eksploatację uwzględniającą wymogi b) ochrony środowiska; c) rekultywację terenów przemysłowych; d) wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii OZE; 3) Poprawę stanu środowiska, w tym: a) ograniczenie emisji zanieczyszczeń przemysłowych, komunalnych i komunikacyjnych; Zasady kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego: 1) Przedsięwzięcia w zakresie ochrony i kształtowania środowiska na obszarze gminy powinny koncentrować się na przeciwdziałaniu negatywnym skutkom związanym z zanieczyszczeniem powietrza, wód oraz powierzchni ziemi. 2) W celu poprawy jakości powietrza należy zmniejszyć emisję zanieczyszczeń z głównych źródeł przemysłowo-komunalnych oraz instalację urządzeń do ich redukcji na pozostałych obiektach. 3) Znaczną poprawę można uzyskać ograniczając tzw. „niską emisję” (indywidualne gospodarstwa domowe, pojazdy samochodowe), wprowadzając w miejsce węgla i innych paliw stałych, paliwa „czyste” (gaz ziemny, olej opałowy) i powszechnie stosując w pojazdach samochodowych katalizatory spalin. W przypadku pozostawienia jako źródła energii paliw stałych, należy wprowadzać wysokosprawne, ekologiczne instalacje do ich spalania, korzystnie integrując systemy grzewcze na poziomie budynków i osiedli. 4) Przepuszczalność podłoża, zbiornik wód podziemnych, strefy ochrony ujęć wody w Otmuchowie, Łące i innych wsiach stanowią główne uwarunkowania stworzenia zbiorczych systemów kanalizacji gminy, odbioru i zagospodarowania odpadów. 5) Na terenie gminy Otmuchów zlokalizowane są obszary bezpośredniego i potencjalnego zagrożenia powodzią oraz obszary wymagające ochrony przed zalaniem z uwagi na ich zagospodarowanie, wartość gospodarczą lub kulturową. 6) W zakresie ochrony wód należy przeprowadzić następujące działania: a) ochrona ujęć wody, b) inwentaryzacja i likwidacja „dzikich” punktów zrzutu ścieków,	

	c) uporządkowanie gospodarki ściekowej, d) na terenach wiejskich konieczna jest budowa sieci kanalizacyjnych (rurociągów tłocznych), którymi nastąpi przerzut ścieków w części północnej gminy do kolektora sanitarnego Otmuchów – Nysa, a w części południowej do kolektora sanitarnego Głucholazy – Nysa, a następnie do oczyszczalni miejskiej w Nysie. 7) Konieczna wydaje się likwidacja „dzikich” składowisk odpadów komunalnych, które są realnym zagrożeniem dla wód podziemnych. Tereny tych składowisk należy poddać rekultywacji. Rekultywacją objąć również należy obszar nieczynnego składowiska odpadów w Otmuchowie obręb Wójcice. 8) Bezwzględnej ochronie podlegają pomniki przyrody, parki wiejskie określone w Rozdziale 3.8 „Uwarunkowań”. 9) Zbiornik Otmuchów i Nysa wyznaczone zostały w 2008 r. jako Obszary Natura 2000 stanowiące ostoje ptasie. Obszary te podlegają ochronie prawnej. 10) Tereny położone w centralnej części gminy znajdują się w zasięgu Otmuchowsko-Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Na OCHK zasady użytkowania muszą być zgodne z nakazami i zakazami określonymi w Uchwale Nr XX/228/2016 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. 11) Realizacja planowanych na OCHK zamierzeń będzie możliwa pod warunkiem wykazania zgodności ustaleń z przepisami odrębnymi, w tym zapisami Uchwały Nr XX/228/2016 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. (szczególnie z zakazem lokalizacji obiektów budowlanych w pasie o szer.100 m od linii brzegów rzek, jezior, niszczenia zadrzewień). 12) Dla uzupełnienia Otmuchowsko-Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu uwzględnia się propozycję wynikającą z (projektu) planu województwa o powiększeniu Otmuchowsko-Nyskiego obszaru chronionego krajobrazu oraz zapewnieniu integralności i spójności funkcjonalno-przestrzennej regionalnego systemu przyrodniczego poprzez utrzymanie korytarzy ekologicznych Nysy Kłodzkiej i Cielnicy. Proponuje się również utworzenie rezerwatu przyrody Otmuchowski Las. 13) Dolina Nysy Kłodzkiej stanowi (W sieci korytarzy ekologicznych ECONET.PL) korytarz ekologiczny o randze krajowej (36k). 14) W zakresie ochrony przyrody dążyć należy do utrzymania zdolności ekosystemów do odtwarzania zasobów przyrody poprzez tworzenie korytarzy ekologicznych, przebudowę drzewostanów, wprowadzanie zalesień i zakrzewień śródpolnych, reintrodukcję pierwotnych form roślinnych i zwierzęcych. 15) W miejscach liczego występowania gatunków prawnie chronionych należy powołać rezerwaty częściowe, użytki ekologiczne i stanowiska dokumentacyjne oraz objąć ochroną prawną drzewa pomnikowe. 16) W opracowaniach przestrzennych uwzględniać: a) Opracowanie ekofizjograficzne gm. Otmuchów” Ecosystem Projekt, SoftGIS (2017 r.) b) Waloryzację przyrodniczą miasta i gminy Otmuchów pod kier. K. Dubel c) Walory przyrodniczo – krajobrazowe Otmuchowsko – Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Uniwersytet Opolski, Studia i Monografie Nr 287, Opole 2001, d) „Korytarze ekologiczne województwa opolskiego i ich rola w optymalizacji struktury wieloprzestrzennego systemu obszarów chronionych tego województwa, Badora K., Rosik-Dulewska Cz. (Uniwersytet Opolski, 2010), e) Waloryzację krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony, Badora, K., Badora, K., Opole 2006 f) i w innych opracowaniach florystycznych i faunistycznych powstałych po sporządzeniu w/w waloryzacji. 17) Realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu będzie	
--	---	--

	możliwa, jeżeli ocena oddziaływania na środowisko dla tych przedsięwzięć wykaże brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu. 18) Wykonanie czynności zakazanych w stosunku do gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną prawną poprzedzone będzie uzyskaniem zgody właściwego organu ochrony środowiska wskazanego w art. 56 ustawy o ochronie przyrody, tj. w stosunku do gatunków ściśle chronionych (zezwolenie Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska) lub w stosunku do gatunków częściowo chronionych (zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska). 19) Zakazuje się zabudowy w strefie 500 m od „Czaplińca” w Otmuchowie, dla ochrony kolonii czapli siwej. # # # Cenne zasoby środowiska objęte ochroną prawną Tereny w granicach Otmuchowsko - Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu Dla obszaru Chronionego Krajobrazu występującego w granicach Gminy obowiązują ustalenia szczegółowe zawarte w przepisach odrębnych. Na dzień uchwalenia Studium są to zasady określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2016 poz. 2134 ze zm.), w uchwale Nr XX/228/2016 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu oraz w uchwale Nr XXX/336/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 13 czerwca 2017 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 19 czerwca 2017 r. poz. 1675). Przepisy te są nadrzędne nad wszelkimi innymi ustaleniami zawartymi w Studium w odniesieniu do przedmiotowych obszarów. Niektóre tereny przeznaczone pod zagospodarowanie znajdują się w pasie 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych. Ocenia się, że zagospodarowanie terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługi, czy zabudowę lotniskową nie powinno w negatywny sposób wpływać na przyrodę obszaru chronionego. Są to tereny o przekształconym krajobrazie, nie stanowiących istotnych wartości dla funkcjonowania obszaru chronionego krajobrazu. Planowane zagospodarowanie nie narusza ciągłości korytarzy ekologicznych funkcjonujących na obszarze zmiany Studium. Towarzysząca ciekom i zbiornikom roślinność przybrzeżna umożliwia przemieszczanie się gatunków. Ponadto można przyjąć, że część gatunków zwierząt może wykorzystywać otwarte tereny rolne do przemieszczania się. Tereny w granicach obszaru Natura 2000 Dla obszarów Natura 2000 występujących w granicach Gminy obowiązują ustalenia szczegółowe zawarte w przepisach odrębnych. Na dzień uchwalenia Studium są to zasady określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55). Ponadto Obszar Natura 2000 - Zbiornik Nyski PLB 160002 posiada zatwierdzony plan zadań ochronnych przyjętych Zarządzeniem nr 40/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 3 grudnia 2013 r. sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Nyski PLB 160002. Natomiast Obszar Natura 2000 - Zbiornik Otmuchowski PLB160003, posiada zatwierdzony plan zadań ochronnych przyjęty 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, z późniejszymi zmianami (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 1183). Przepisy regulujące funkcjonowanie Obszarów Chronionego Krajobrazu i terenów należących do sieci Natura 2000 są nadrzędne w stosunku do szczegółowych ustaleń Studium, w odniesieniu do przedmiotowych obszarów. # # # Zasoby środowiska postulowane do objęcia ochroną prawną	
--	--	--

	Proponowany rezerwat przyrody „Nadziejów” Proponowany geologiczno-krajobrazowy rezerwat przyrody Nadziejów obejmuje nieczynny kamieniołom położony na północ od terenów zabudowanych wsi. W kamieniołomie w pionowych ścianach odsłaniają się warstwy granitów masywu Żulowej. Stanowi obszar, w którym występuje wiele gatunków roślin chronionych i rzadkich, w tym śnieżyca wiosennej, stanowiący cenne siedlisko o randze międzynarodowej, Proponowany rezerwat ornitologiczny „Czapliniec” W związku z występowaniem na obszarze Lasu Komunalnego miasta Otmuchowa kolonii lęgowej czapli siwej (około 270 gniazd), przewiduje się w bezpośrednim sąsiedztwie Zbiornika Otmuchów utworzenie rezerwatu przyrody typu ornitologicznego. Teren rezerwatu porośnięty jest starodrzewem dębu, jesionu, dębu czerwonego, topoli, przy pojedynczym udziale świerka. W runie zdecydowanie dominuje bluszcz kurdybanek (<i>Glechoma hederacea</i>), przy licznych udziałach kłosownicy leśnej (<i>Brachypodium silvaticum</i>), czartawy pospolitej (<i>Circaea lutetianst</i>), gwiazdnicy wielkokwiatowej (<i>Stelaria holostea</i>), glistnika jaskółcze ziele (<i>Chelidonium majus</i>), pokrzywy zwyczajnej (<i>Urtica dioica</i>) oraz czosnku niedźwiedziego (<i>Alium ursinum</i>). W starym grądzie na północno - wschodnim brzegu Zbiornika Otmuchów znajduje się okazały czapliniec liczący w 1990 roku 270 czynnych gniazd. Z uwagi na tak dużą koncentrację lęgowych par, a także walory botaniczne tego starego, lecz dobrze jeszcze zachowanego grodu, teren ten zasługuje na szczególną ochronę jako rezerwat przyrody. Od roku 1964 notuje się stały wzrost liczby gniazd. Proponowany rezerwat przyrody „Otmuchowskie Błota ” Rezerwat Przyrody Otmuchowskie Błota obejmuje zachodnią strefę brzegową Zbiornika Otmuchów. Jest to bardzo rzadko występujący na Opolszczyźnie fragment krajobrazu „deltowego”, typowego u nas jedynie dla stref cieków dużych zbiorników wodnych. Ten typ fizjocenozy charakteryzuje się wysoką dynamiką zmian hydrologicznych spowodowanych licznymi okresowymi zalewami, przy wysokich stanach piętrzenia wód. Pod wpływem zmiennych warunków wodnych wykształcają się na dużych obszarach ekosystemy namuliskowe, szuwarowe, zadrzewień i zakrzaczeń lęgowych oraz inne ekosystemy wodno - błotne. Trwale podmokłe, często zalewane obszary są ostojami flory i fauny typowej dla zagrożonych środowisk wodno-błotnych. Analizowany obszar obejmuje nieustabilizowaną strefę brzegową Zbiornika u ujścia do niego rzeki Nysa Kłodzka. Błotnisty brzeg charakteryzuje się bogatą florą i występowaniem ciekawych zbiorowisk roślinnych. Występują tu m.in.: ponikło jajowate <i>Eleocharis ovata</i>, ponikło igłowate <i>Eleocharis acicularis</i>, sitowiec nadmorski <i>Bulboschoenus maritimus</i>, cibora brunatna <i>Cyperus fuscus</i>, turzyca ciborowata <i>Carex bohemica</i>. Obszar ten porasta wiele interesujących zbiorowisk wodnych, szuwarowych oraz bardzo rzadkie w Polsce zbiorowiska namuliskowe z klasy Isoëto-Nanojuncetea. Wśród walorów faunistycznych wyróżnić należy stanowiska lęgowe ptaków typowych dla ginących siedlisk wodno-błotnych, w tym cyranki <i>Anas querquedula</i>, piaskonosza <i>Anas clypeata</i>, błotniaka stawowego <i>Circus aeruginosus</i>, rybitwy rzecznej <i>Sterna hirundo</i>. Obszar jest jednym z najważniejszych miejsc przystankowych migrującego ptactwa wodno - błotnego. Plan rezerwatu „Otmuchowskie Błota” musi umożliwić roboty konserwacyjne (w tym modernizacyjne i remontowe) związane z funkcjonowaniem Zbiornika Otmuchów. Proponowany rezerwat przyrody Otmuchowski Las Obejmuje kompleks leśny z bogatym starodrzewem, poszyciem i runem, z drzewami o pomnikowych rozmiarach (m.in. 300-350 letnie dęby szypułkowe). Wśród walorów abiotycznych godnymi uwagi są źródlika i niewielkie torfowiska zwiększające bioróżnorodność florystyczną i faunistyczną. Bogata jest również rzeźba terenu.	
--	--	--

	Proponowane poszerzenie Otmuchowsko - Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu Zgodnie z wcześniejszymi sugestiami⁵¹ podtrzymuje się rozszerzenie Obszaru Chronionego Krajobrazu o proponowane obszary chronionego krajobrazu: „Wzgórza Strzelińskie” i „Przedgórze Paczkowskie” (przede wszystkim ze względu na zróżnicowany krajobrazowo teren o urozmaiconej rzeźbie terenu i mozaice gruntów ornych, użytków zielonych i niewielkich kompleksów leśnych).	
Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego oraz dóbr kultury współczesnej	Prowadzona polityka przestrzenna gminy winna uwzględniać następujące ustalenia i zalecenia: 1) W rozwoju przestrzennym gminy związanym z ochroną środowiska historycznego, kulturowego i krajobrazowego gminy, należy kierować się według zasad uwzględniających zakres działań dotyczących tych sfer wartości środowiskowych, określonych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, w szczególności: a) zasad kształtowania i ochrony krajobrazu kulturowego - wskazanie obszarów o walorach krajobrazowych wykluczonych z lokalizacji inwestycji mających negatywny wpływ na krajobraz; b) w rozwoju przestrzennym należy kierować się zasadami ochrony terenów przed niekontrolowaną, zabudową, niedostosowaną do otoczenia i jego charakteru; c) zasad form zainwestowania - należy w maksymalnym stopniu inwestycje ukierunkować na harmonijne wpisanie w otaczający krajobraz; ustala się wymóg opracowania studium wpływu inwestycji na krajobraz w przypadku planowania zamierzenia inwestycyjnego kubaturowo i funkcjonalnie obcego historycznemu zagospodarowaniu; d) zachowania i ekspozycji elementów układu przestrzennego i kompozycji zieleni - w szczególności historycznych układów ruralistycznych i urbanistycznych. 2) Konserwację i rewaloryzację w odniesieniu do obiektów i terenów zabytkowych, w szczególności: a) ochronę i rewaloryzację historycznego układu urbanistycznego Otmuchowa wpisanego do rejestru zabytków, b) objęcie ochroną prawną w postaci proponowanego pomnika historii „Otmuchów - zespół: zamek, kościół, ratusz”; 3) Adaptację w odniesieniu do obiektów i terenów o potencjalnych wartościach kulturowych; 4) Modernizację w odniesieniu do obiektów nie mających cech zabytkowych, a dysharmonizujących obszar o wartościach kulturowych; 5) Utrwalanie dotychczasowej formy przestrzennej w danej miejscowości w sytuacji niewielkiego nawarstwienia w stosunku do formy pierwotnej; 6) Ochronę terenów osadniczych przed niekontrolowaną, pod względem estetyki architektonicznej, zabudową nie dostosowaną do otoczenia; 7) Eliminację czynników degradujących układy historyczne jednostek osadniczych; 8) Adaptację i modernizację elementów zabudowy i krajobrazu do potrzeb współczesnych; 9) Zagospodarowanie obiektów opuszczonych; 10) Rewaloryzację wartości krajobrazowych, zachowaniem i adaptacją dawnych zagród chłopskich i folwarków stanowiących wartości historyczne i krajobrazowe; 11) Eksponowanie regionalnej odrębności terenu; 12) Bezwzględna ochronę historycznego układu przestrzennego i komunikacyjnego jednostek osadniczych; 13) Projektowanie nowej zabudowy indywidualnie, w dostosowaniu do otoczenia oraz zachowania równowagi elementów krajobrazu historycznego regionu;	

⁵¹ „Plan rozwoju lokalnego gminy Otmuchów na lata 2004-2006 oraz na lata 2007-2013, Pracownia Projektowa EKOURBOW, Opole 2004

	14) Ochronę bezpośrednią i pośrednią obiektów i zespołów urbanistycznych i krajobrazowych wokół obiektów, zgodnie z ustaleniami obowiązującymi dla stref wskazanych w rozdziale 2.4. Kierunków: a) Strefy „A” – pełnej ochrony konserwatorskiej; b) Strefy „B” - ochrony konserwatorskiej; c) Strefy „E” - buforowej ochrony zapewniające ekspozycję panoramy miasta Otmuchowa; d) Strefy „K” - ochrony krajobrazu integralnie związanego z zespołem zabytkowym; e) Strefy „W” – ochrony archeologicznej; f) Strefy „OW” – obserwacji archeologicznej. Obiekty objęte ochroną konserwatorską Obiekty objęte opieką konserwatorską zostały wskazane w Rozdziale 4.1. Uwarunkowań. Na katalog obiektów objętych ochroną składają się: • Zabytki nieruchome i ruchome wpisane do rejestru zabytków województwa opolskiego; • Zabytki nieruchome ujęte w gminnej ewidencji zabytków; • Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru; • Zewidencjonowane stanowiska archeologiczne. W zakresie ochrony i zagospodarowania wskazanych obiektów i lub ich otoczenia (stref ochronnych) obowiązują przepisy odrębne, nadrzędne względem ustaleń Studium. Pozostałe obiekty i obszary Zabytkowe układy ulicowe. Na obszarach historycznie ukształtowanych centralnych części wsi Jarnołów, Kałków, Buków, Lubiaków, Ligota Wielka, Ratnowice, Janowa, Maciejowice, Lasowice, Łąka, Siedlec. Dla wskazanych układów zaleca się zachowanie zabytkowego układu zabudowy, dróg bądź ulic oraz uzgadnianie działalności inwestycyjnej z właściwym Konserwatorem Zabytków. Cmentarze zabytkowe. Ważnym dziedzictwem kulturowym są istniejące dawne cmentarze, w tym również nieczynne, usytuowane przeważnie w otoczeniu zespołów kościelnych, niejednokrotnie z cennymi zabytkami sztuki sepulkralnej, zachowanym układem alejek i ścieżek cmentarnych, w otoczeniu okazałego starodrzewu. Obiekty te należy pielęgnować dla uwypuklenia ich wartości kulturowych oraz ekspozycji w krajobrazie miejscowości. Parki . Parki dworskie stanowią w większości cenne obiekty przyrodnicze, będąc równocześnie dokumentami sztuki ogrodniczej podziwianej przez szereg pokoleń. Obiekty te są specyficzną formą zainwestowania, stanowią część materialnego i kulturowego dorobku lokalnego społeczeństwa. Dla ochrony krajobrazu gminy Otmuchów, ze względu na stosunkowo mały udział lasów w powierzchni ogólnej gminy, zachowanie obszarów zieleni parkowej ma tu szczególne znaczenie i jest bezwzględnie konieczne dla zapewnienia poprawnego funkcjonowania i eksponowania środowiska kulturowego gminy. Wymagane jest podnoszenie świadomości mieszkańców o wartościach krajobrazowych parków. Parki, cenne florystycznie, należy udostępniać dla celów dydaktyczno-naukowych. Parki te mogą stać się	
--	--	--

	czynnikiem podnoszącym estetykę krajobrazu a także atrakcyjnym miejscem rekreacji i wypoczynku mieszkańców. We wszystkich zachowanych zespołach wymagana jest kompleksowa rewitalizacja zielonych założeń parkowych oraz właściwy sposób użytkowania w/w obiektów, tj.: • pielęgnacja i konserwacja zespołów i towarzyszących obiektów kultury materialnej, • ochrona prawna drzew o cechach pomnikowych, • prowadzenie cięć sanitarnych i uczyszalających, zabiegów pielęgnacyjnych celem uporządkowania bądź przywrócenia układu. Dobra kultury współczesnej Na terenie gminy brak jest obiektów, wskazanych jako dobra kultury współczesnej.	
Kierunki rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej	Kierunki i zadania w zakresie infrastruktury drogowej. Zasady określone w studium zmierzają do utrzymania dotychczasowego drogowego systemu transportowego. Podstawowe zadania w zakresie dostosowania rozwiązań technicznych do wymagań i oczekiwań mieszkańców i turystów dotyczą: • budowy (lokalnych) stacji paliw na terenach wiejskich, • utrzymania i modernizacji stacji paliw w mieście, • realizacji nowych stacji z rozbudowanym programem usługowym zlokalizowanych przy drodze krajowej nr 46, • realizacji składowiska zużytych samochodów – na terenie strefy przemysłowo- składowej w mieście lub w wyznaczonych obszarach na terenach wiejskich, • utrzymania istniejących lub ich przebudowy i realizacji nowych parkingów i zespołów garażowych wg następujących zasad: - o w nowoprojektowanych budynkach mieszkalnych wielorodzinnych zaleca się przyjęcie jako zasady budowy garaży w części podziemnej budynku lub budowy parkingów o ilości miejsc równoważnej ilości mieszkań (wskaźnik minimum); - o w zabudowie jednorodzinnej zapewnienie na każdej działce min. 2 miejsc postojowych, - o w nowoprojektowanej (wolnostojącej) zabudowie usługowej i przemysłowej bezwzględne zapewnienie miejsc postojowych dla pracowników i klientów, • wykształcenia świadczenia usług parkowania (np. w określonych godzinach) na strzeżonych zakładowych placach, parkingach, • utrzymania istniejących i realizacji nowych warsztatów samochodowych i innych urządzeń związanych z obsługą i naprawą samochodów. W systemie drogowym założono utrzymanie głównych elementów systemu: 1) drogi krajowej Nr 46 Kłodzko – Paczków – Otmuchów - Nysa –Opole – Częstochowa - Szczekociny, a) Droga ta przewidziana jest do modernizacji do pełnych parametrów klasy GP. b) Nie zezwala się na indywidualne bezpośrednie włączenia komunikacyjne w nowoplanowanych obszarach do DK 46. c) Włączenia należy wykonać poprzez drogi zbiorcze (projektowane lub istniejące) usytuowane poza pasem drogowym. 2) Pozostałe drogi powiatowe i gminne (o charakterze ulic miejskich, dróg wewnątrzwiejskich i dróg pozamiejskich) przewidziano do utrzymania. Pierwszorzędne znaczenie zmierzające do właściwego funkcjonowania układu komunikacyjnego i poprawy bezpieczeństwa ruchu będą miały następujące działania: a) Budowa wiaduktów nad linią kolejową,	

	b) Utwardzenie wszystkich ulic wewnątrzwiejskich, c) Powszechne wprowadzanie chodników na terenach zainwestowanych wsi, d) Wyposażenie nowych terenów rozwojowych w miście i na wsi oraz terenów rekreacyjnych w sieć ulic i dróg dojazdowych i lokalnych, e) Przystosowanie dróg gospodarczych do przejazdu ciężkimi maszynami rolniczymi. f) Modernizacji w dostosowaniu do parametrów technicznych określonych w obowiązujących warunkach technicznych, zgodnie z poniższymi tabelami: Kierunki i zadania w zakresie rozwoju sieci dróg rowerowych. Zasadniczy układ dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych łączący poszczególne wsie zezwala na docelowe wprowadzenie w pas drogowy ciągów dróg rowerowych. 1) Przy przebudowie i modernizacji dróg głównych (G) i niższych dopuszcza się przy prawej krawędzi wyznaczenie pasa dla rowerów o szerokości nie mniejszej niż 1,50 m. 2) Dopuszczalna realizacja układu ciągów rowerowych etapami. 3) Docelowo drogi rowerowe należy wprowadzać wzdłuż wszystkich dróg wojewódzkich i powiatowych; zasadnicze drogi gminno-gospodarcze łączące poszczególne wsie pomiędzy sobą mogą spełniać jednocześnie funkcje dróg rowerowych po utwardzeniu nawierzchni ich jezdni (nawierzchnia asfaltowa). 4) W miście jako priorytetowe wyznaczyć należy następujące ciągi rowerowe: a) wzdłuż rzeki Nysy Kłodzkiej; ciąg o charakterze rekreacyjnym, b) ulicą Warszawską do terenów rekreacyjnych nad Zbiornikiem Otmuchów, c) ulicą Lipową do ogrodów działkowych i do terenów sportowych (basenu kąpielowego). d) Ponadto wskazane jest wyznaczenie ciągu rowerowego z miasta Otmuchów drogą powiatową 636 i drogą 635 do granicy państwa oraz ciągu rowerowego z Otmuchowa do Ściborza i przez Maciejowice (po trasie nieczynnej linii kolejowej w kierunku Wzgórz Strzebińskich). 5) Wyznaczyć ciąg rowerowy drogą 632 (kontynuacja ciągu rowerowego Nysa – Kałków). Komunikacja zbiorowa Podstawowym środkiem komunikacji zbiorowej pozostanie autobus. W relacjach powiązań wszystkich jednostek osadniczych gminy utrzymuje się system komunikacji zbiorowej autobusowej z siecią przystanków, do których dojeżdża się w izochronie 15 min. W świetle powyższych ustaleń utrzymuje się w studium: 1) urządzenia związane z autobusową komunikacją zbiorową tj. przystanki autobusowe. 2) urządzenia związane z obsługą ruchu pasażerskiego przez transport kolejowy tj. przystanek (dworzec) kolejowy z urządzeniami towarzyszącymi w Otmuchowie, Komunikacja kolejowa W systemie kolejowym założono utrzymanie (z możliwością elektryfikacji) linii kolejowej nr 137 o znaczeniu pierwszorzędnej relacji Kędzierzyn – Nysa – Kłodzko (Katowice – Legnica) ze stacją kolejową w Otmuchowie i przystankami na terenie wiejskim gminy); obecnie na linii jest prowadzony ruch pasażerski wyłącznie w weekendy, jednak istnieje inicjatywa władz regionalnych aby ruch przywrócić.	
--	---	--

	Na terenie gminy nie znajdują się linie kolejowe, ze względów gospodarczych, społecznych, obronnych lub ekologicznych mają znaczenie państwowe⁵² Linia nr 137 posiada taki status jedynie na odcinku Katowice – Prudnik. Zaopatrzenie w wodę Na terenie Gminy Otmuchów (zlokalizowanych jest 5 wodociągów publicznych będących pod nadzorem Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Nysie. Są to wodociągi w Otmuchowie, Łące, Malerzowicach, Rysiwicach oraz w Starowicach. Wodociągi te oparte są na ujęciach wód podziemnych. Na terenie Gminy Otmuchów zlokalizowany jest również 1 wodociąg zakładowy oraz 2 wodociągi lokalne. Ustala się następujące kierunki zaopatrzenia w wodę: 1) Południowa część gminy będzie zaopatrywana z wodociągu grupowego Łąka, z możliwością jego rozbudowy, przy wykorzystaniu ujęć zakładowych. Dopuszcza się obsługę wsi położonych najbliżej Otmuchowa z wodociągu miejskiego. 2) Północna część gminy będzie zaopatrywana z wodociągu otmuchowskiego (wsie położone nad Zbiornikiem Otmuchów i Otmuchów położony nad Zbiornikiem Nysa) oraz z wodociągów zakładowych należących do gospodarstw rolnych. Istniejące wodociągi zakładowe mogą zostać rozbudowane, co stworzy warunki zaopatrzenia w wodę wszystkich wsi. 3) Miasto Otmuchów będzie zaopatrywane w wodę z wodociągu miejskiego. 4) Rozwój sieci wodociągowej uwzględniać winien kierunki rozbudowy Otmuchowa oraz terenów zabudowy wiejskiej. 5) Zaopatrzenie w wodę w wodociągach grupowych i zbiorowych, będzie bazować na poniższym bilansie wody dla jednostek osadniczych gminy: Gospodarka ściekowa W zakresie gospodarki ściekowej przyjmuje się następujące kierunki: 1) Dopuszcza się realizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej m. in.: sieci kanalizacji na wszystkich terenach, w zależności od zaistniałych potrzeb i zgodnie z przepisami odrębnymi. Dla nowych terenów przeznaczonych na cele zabudowy wskazane jest uzbrojenie terenu przed wprowadzeniem zabudowy. Dopuszcza się prowadzenie infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających dróg na warunkach określonych w przepisach odrębnych. 2) Nie przewiduje się w gminie indywidualnych systemów kanalizacyjnych. 3) Wprowadza się zakaz montażu przydomowych rozsączalnych oczyszczalni ścieków oraz studni chłonnych do odprowadzenia wód opadowych powierzchniowych. 4) Przewiduje się budowę nowej oraz utrzymanie i modernizację istniejącej sieci kanalizacyjnej znajdującej się na terenie gminy. 5) Należy dążyć do objęcia zbiorczą siecią kanalizacji sanitarnej całej gminy z odprowadzeniem do oczyszczalni (sieci kanalizacji sanitarnej powinny być objęte obszary, na których uzasadniona ekonomicznie jest budowa sieci). 6) W celu ochrony wód powierzchniowych wszystkie wyloty do cieków wody przebiegających przez miasto należy zaopatrzyć w urządzenia podczyszczające. 7) Na terenach wiejskich konieczna jest budowa sieci kanalizacyjnych (rurociągów tłocznych), którymi nastąpi przerzut ścieków w części północnej gminy do kolektora sanitarnego Otmuchów – Nysa, a w części południowej do kolektora sanitarnego Głucholazy – Nysa,	
--	--	--

⁵² Załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 17 kwietnia 2013 r. w sprawie wykazu linii kolejowych o znaczeniu państwowym (Dz. U. z 2019 r. poz. 552, z późn. zm.)

	a następnie do oczyszczalni miejskiej w Nysie. 8) Istniejący system kanalizacji ogólnospławnej na terenie miasta należy przebudować w kierunku realizacji systemu rozdzielczego. Systemem tym należy objąć całe miasto. 9) Przebudowie poddać należy część kanałów deszczowych, których przekroje są zbyt małe. 10) Wody opadowe zbierane z utwardzonych powierzchni dróg i parkingów nie mogą być odprowadzane bezpośrednio do zbiornika wodnego. Systemy energetyczne - energia elektryczna, ciepłownictwo, gaz Energia elektryczna W układzie sieci najwyższych napięć zakłada się: 1) Utrzymanie napowietrznej, jednotorowej linii 110kV relacji Hajduki – Paczków. 2) Budowę stacji WN/SN GPZ Otmuchów wraz z liniami zasilającymi 110kV; 3) Budowę relacji Ząbkowice - Dobrzeń, Dobrzeń - Świebodzice (w przypadku zaniechania planów realizacji budowy linii dopuszcza się ewentualną przebudowę istniejącej linii 220 kV na linie 400 kV, względnie na linie wielonapięciową i wielotorową) a) (alternatywnie) utrzymanie napowietrznej, jednotorowej linii 220kV relacji Goraszowice – Świebodzice Śl., którą przewiduje się do przebudowy na napięcie 400kV (trasa linii została określona w ramach obowiązującej zmiany mpzp). 4) Utrzymanie Elektrowni Wodnej Otmuchów na rzece Nysie Kłodzkiej, włączonej w krajowy system elektroenergetyczny. Od sieci najwyższych napięć należy uwzględnić strefy ochronne wg obowiązujących przepisów, w szczególności: 1) Wzdłuż linii elektroenergetycznej 220 kV należy uwzględnić pas technologiczny o szerokości 50 m (po 25 m z każdej strony od osi linii, mierząc poziomo i prostopadle do osi), w którym obowiązują ograniczenia zagospodarowania i użytkowania terenu: a) W pasie technologicznym nie należy budować budynków mieszkalnych i lokalizować terenów przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Warunki lokalizacji pozostałych obiektów budowlanych wymagają każdorazowego, indywidualnego uzgodnienia z PSE S.A.; b) Wszelkie zmiany w kwalifikacji terenu w obrębie pasa technologicznego linii i w jego najbliższym sąsiedztwie powinny być zaopiniowane przez PSE S.A.; c) Warunki zalesienia terenów rolnych w pasie technologicznym linii mogą być przeprowadzone wyłącznie w uzgodnieniu z właścicielem linii; d) Zabrania się sadzenia roślinności wysokiej pod linią i w odległości do 10 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu. e) Teren w pasie technologicznym linii nie powinien być kwalifikowany jako teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową. f) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego powinien dopuszczać wykonanie napraw oraz prac remontowych i konserwacyjnych na istniejącej linii elektroenergetycznej. 2) Wzdłuż planowanej linii 400 kV będzie obowiązywać pas technologiczny o szerokości 70 m (po 35 m z każdej strony od osi linii, mierząc poziomo i prostopadle do osi), w którym obowiązywać będą wyżej wymienione ograniczenia zagospodarowania i użytkowania terenu. 3) Wzdłuż przebiegu istniejących i planowanych linii elektroenergetycznych będących częścią sieci dystrybucyjnej energii elektrycznej należy uwzględnić pasy technologiczne o szerokości, zgodnej z przepisami odrębnymi i wytycznymi zarządców sieci dystrybucyjnej.	
--	--	--

	Na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, usługową, przemysłowo – składową należy w zakresie uzbrojenia elektroenergetycznego przewidzieć: 1) Budowę linii średniego i niskiego napięcia napowietrznych i kablowych; linie kablowe zaleca się realizować w mieście i na obszarze chronionego krajobrazu poza miastem, 2) Realizację stacji transformatorowych słupowych i kontenerowych; przy czym te ostatnie zaleca się realizować w mieście i na obszarze chronionego krajobrazu poza miastem, 3) Wydzielone działki pod stacje transformatorowe w planach miejscowych. Powyższe zasady stosować należy przy modernizacji linii. Ciepłownictwo Na terenie gminy Otmuchów nie ma zlokalizowanego zakładu produkującego i dostarczającego ciepło mieszkańcom. Do ogrzewania mieszkańcy i przedsiębiorstwa wykorzystują ciepło pochodzące w własnych kotłowni lub ogrzewają gazem lub energią elektryczną. W przypadku nie podjęcia realizacji zbiorczego systemu grzewczego w mieście, polityka w zakresie zabezpieczenia potrzeb grzewczych bazować winna na następujących przesłankach: 1) Istniejące źródła lokalne (kotłownie węglowe i koksowe) wymagają modernizacji z wprowadzeniem technologii wysokosprawnych i wysokowydajnych, bazujących na źródłach niskoemisyjnych (olej opałowy, gaz ziemny, gaz propan), 2) Obiekty nie spełniające norm cieplnych wymagają termoizolacji – w obiektach tych po termoizolacji ekonomiczny sens znajduje modernizacja instalacji grzewczych; w tym również wprowadzenie jako czynnika grzewczego energii elektrycznej, 3) Zaleca się sukcesywne ograniczanie ilości kotłowni lokalnych, 4) W działaniach związanych z sukcesywnym ograniczaniem zapotrzebowania na ciepło uwzględnić należy termorenowację ogrzewanych obiektów i zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło na jednostkę powierzchni do ok. 150 kWh/m.kw./a. Gazownictwo Zasady rozwoju infrastruktury dostawy i dystrybucji gazu ziemnego: 1) Utrzymuje się istniejący system gazowniczy w mieście z możliwością jego rozbudowy, zapewniając tym samym możliwość zaopatrzenia w gaz nowych odbiorców. W ramach systemu przewiduje się: a) przebudowę gazociągu DN 200/150 relacji Lewin Brzeski - Paczków na odcinku Hanuszów - Otmuchów; b) odgałęzienia od gazociągu DN 250 Hanuszów - Paczków do SRP Otmuchów i SRP Śliwice; 2) Zakłada się ponadto dostawę gazu do wszystkich miejscowości gminy z istniejącej sieci gazociągu wysokoprężnego siecią średnioprężną poprzez stacje redukcyjno – pomiarowe I^o i II^o w miejscowościach: a) Buków, b) Grądy, c) Janowa, d) Jarnołtów, e) Jasienica Górna, f) Lasowice, g) Lubiatów, h) Łąka, i) Maciejowice,	
--	--	--

	j) Meszno, k) Piotrowice Nyskie, l) Ratnowice, m) Starowice, n) Suszkowice, o) Wierzbno. 3) Do czasu podjęcia decyzji o budowie gazociągów gazu ziemnego do wszystkich wsi i gospodarstw domowych mieszkańcy wykorzystywać będą dobrze rozwiniętą sieć dystrybucyjną gazu płynnego propan-butan. 4) Na terenie miasta przewiduje się wyposażenie wszystkich terenów mieszkaniowych w sieć gazową poprzez rozbudowę istniejącej sieci i w miarę potrzeb budowy dodatkowej stacji redukcyjno – pomiarowej. Utrzymuje się istniejącą stację I^o w północnej części miasta i II^o przy ul. Krakowskiej. Gospodarka odpadami Na terenie gminy Otmuchów nie ma eksploatowanych składowisk odpadów komunalnych oraz instalacji do ich odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów. Wszystkie odpady komunalne zebrane na terenie gminy przekazywane były do instalacji mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Domaszkowicach (gm. Nysa). Polityka w zakresie gospodarki odpadami zmierzać powinna do osiągnięcia następujących celów: 1) Likwidacji „dzikich wysypisk śmieci”, 2) Selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, 3) Segregacji odpadów, 4) Wykorzystanie odpadów w drodze powrotu do cyklu produkcyjnego (recykling), 5) Zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów (upowszechnianie w procesach produkcyjnych najlepszych technologii – bat). Telekomunikacja Na terenie gminy występuje kilka firm dostarczających usługi telekomunikacyjne. Są to firmy świadczące kompleksowe usługi z zakresu zaopatrzenia w usługi telekomunikacyjne. Praktycznie cały obszar gminy znajduje się w zasięgu operatorów telefonii komórkowych. W rozwoju usług telekomunikacyjnych uwzględnić należy dynamiczny rozwój usług internetowych, stwarzających optymalne powiązania teleinformatyczne w układzie krajowym i międzynarodowym.	
Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym	Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa Głównym narzędziem polityki przestrzennej na poziomie województwa jest Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego uchwalony przez Sejmik Województwa 24 kwietnia 2019 uchwałą Nr VI/54/2019. W ustaleniach planu województwa zawarto następujące zadania celu publicznego o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym, stanowiącym podstawę do uzgodnienia studium, obejmujące obszar gminy Otmuchów tj.: • Remont jazu nr 2 w km 2+250 na kanale ulgi zbiornika Otmuchów; • Remont jazu nr 3 w km 4+050 na kanale ulgi zbiornika Otmuchów	

	- Remont zbiorników będących w administracji RZGW we Wrocławiu w celu poprawy bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w zlewni rzeki Odry – zb. Otmuchów. Pozostałe inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym przewidziane do realizacji w gminie to przede wszystkim: - Modernizacja drogi krajowej nr 46 Kłodzko- Szczekociny w przebiegu na terenie Gminy, do pełnych parametrów klasy GP - Modernizacja pierwszorzędnej linii kolejowej nr 137 relacji Katowice- Legnica jako linii o preferowanym ruchu towarowym do uzyskania parametrów pozwalających na osiągnięcie prędkości przejazdu 80km/h dla pociągów towarowych, a na odcinkach na których będą kursowały pociągi osobowe dalekobieżne i towarowe logistyczne do osiągnięcia prędkości 100-120km/h, - Ochrona zasobów wodnych w zlewni rzeki Nysy Kłodzkiej (partycypacja w budowie systemów kanalizacyjnych w gminie), - Budowa zbiornika małej retencji Siedlec na rzece Cielnicy, - Modernizacja i rozbudowa magistralnej infrastruktury elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej i gazowniczej, w tym: - Przebudowa linii energetycznej wysokiego napięcia 220kv na 400kv relacji Groszowice Ząbkowice, - Budowa GPZ Otmuchów 110/15kv z dociągami liniowymi 110kv. - Realizacja programu zalesień. Inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym Inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym będą wynikać z: - Lokalnego Planu Rewitalizacji – na monet przygotowania Studium, zadania LPR na okres 2017-2020 zostały zrealizowane. - Strategii Rozwoju Gminy Otmuchów – na moment przygotowania Studium brak danych dotyczących planów na okres po roku 2020; - Gminnego programu opieki nad zabytkami - na moment przygotowania Studium brak danych dotyczących planów na okres po roku 2020; - Programu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Otmuchów - na moment przygotowania Studium brak danych dotyczących planów na okres po roku 2020; - Program ochrony środowiska dla gminy Otmuchów na lata 2016-2020 - na moment przygotowania Studium brak danych dotyczących planów na okres po roku 2020;	
Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych	Według informacji zawartych na mapach zagrożenia powodziowego przekazanych przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu obszarami szczególnego zagrożenia powodzią są: - obszary Q 10%, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat; są to: obszary w centralnej części gminy Otmuchów, przy Zbiorniku Otmuchowskim między rzeką Raczyną i Nysą Kłodzką oraz przy Zbiorniku Nyskim pomiędzy rzeką Płochą i Nysą Kłodzką, a także wzdłuż rzeki Biała Głuchołaska i rzeki Nysa Kłodzka oraz na zachód od Zbiornika Otmuchowskiego. - obszary Q 1%, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat; są to: obszary w centralnej części gminy Otmuchów, przy Zbiorniku Otmuchowskim między rzeką Nysą Kłodzką i Raczyną oraz obwodnicą nr 46 oraz przy Zbiorniku Nyskim pomiędzy rzeką Płochą i Nysą Kłodzką, a także wzdłuż rzeki Biała Głuchołaska, Nysa Kłodzka oraz na	

	zachód od Zbiornika Otmuchowskiego i wzdłuż Maciejowickiego Potoku obejmując tym samym część osiedla usytuowanego w południowej części miasta Otmuchów. • obszary, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym (międzywałą). W zakresie rozwiązań poprawiających stan zabezpieczeń przeciwpowodziowych: 1) Ustala się 500 m strefę ochronną od stopy zapory czołowej zbiornika Otmuchów, 2) Wszelkie działania w obrębie zbiorników wodnych Otmuchów i Nysa i w ich bezpośrednim otoczeniu wymagają uzgodnień z administratorem tych zbiorników; 3) Należy podjąć odtworzenie, podwyższenie i umocnienie systemu wałów przeciwpowodziowych II klasy (w tym odtworzenie wałów zniszczonych przez powódź); 4) Instrumentem zabezpieczenia przeciwpowodziowego powinien być system monitoringu na Nysie Kłodzkiej; 5) Zagospodarowanie przestrzenne na terenach szczególnego zagrożenia powodzią następować będzie zgodnie z przepisami odrębnymi Prawa wodnego; 6) Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, w szczególności, zabrania się: a) wprowadzania nowej zabudowy kubaturowej; b) wykonywania urządzeń wodnych oraz wznoszenia innych obiektów budowlanych, c) sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmacniania brzegów, obwałowań lub odsypisk, d) zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymaniem wód oraz brzegu morskiego. 7) Na obszarach potencjalnego zagrożenia powodzią zabrania się: a) lokalizowania inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko (art. 40 ust. 1 pkt. 3) – o ile jest to uzasadnione potrzebą ochrony wód, b) wykonywania urządzeń wodnych, wznoszenia obiektów budowlanych, sadzenia drzew i krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymaniem wód (art. 82 ust. 2) - o ile jest to uzasadnione względami bezpieczeństwa ludzi i mienia. 8) Dla zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zabrania się: a) przejeżdżania przez wały oraz wzdłuż korony wałów pojazdami, konno lub przepędzania zwierząt, z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; b) uprawy gruntu, sadzenia drzew lub krzewów na wałach oraz w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału po stronie odpowietrznej; c) rozkopywania wałów, wbijania słupów, ustawiania znaków przez nieupoważnione osoby; d) wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału po stronie odpowietrznej; e) uszkodzania darniny lub innych umocnień skarp i korony wałów; 9) Dla terenów międzywał (tj. terenów między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który	
--	--	--

	wbudowano wał przeciwpowodziowy) należy uwzględnić zakazy określone w Prawie wodnym, dotyczące między innymi: a) lokalizowania inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (zgodnie z przepisami szczególnymi), b) gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, c) prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania, d) wykonywania urządzeń wodnych oraz wznoszenia innych obiektów budowlanych, e) sadzenia drzew lub krzewów, zmiany ukształtowania terenu, f) składowania materiałów oraz wykonywania innych robót i czynności, które mogłyby utrudnić ochronę przed powodzią oraz wpłynąć na pogorszenie jakości wód; 10) W obszarze czasz Zbiorników Nysa i Otmuchów wszelka zabudowa w zasięgu oddziaływania piętrzenia wód w zbiornikach jest niedopuszczalna; 11) W ramach modernizacji Zbiornika Nysa planowane jest włącznie polderu Buków – Wierzbno – Otmuchów obręb Śliwice w obszar Zbiornika Nysa; 12) Należy dążyć do rozwoju zielono-niebieskiej infrastruktury na terenach zurbanizowanych, zapewniającej retencję wód i przetrzymywanie wód w miejscu opadu. # # # Według Systemu Osłony Przeciwsuwiskowej SOPO Państwowego Instytutu Geologicznego, (stan na wrzesień 2020 r.) na terenie Gminy nie występują osuwiska ani obszary narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych.	
--	--	--

6. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko

6.1. Analiza pod kątem zgodności projektu zmiany Studium z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Projekt STUDIUM wskazuje rozwiązania zagospodarowania terenu, które oparte są na uwarunkowaniach ekofizjograficznych tego obszaru. Realizacja zmiany STUDIUM jest uzasadniona jest koniecznością aktualizacji zapisów STUDIUM z roku 2018. Analizę rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie zmiany STUDIUM dokonuje się pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami ochrony środowiska oraz rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko.

W projekcie STUDIUM uwzględniono zapisy dokumentów planistycznych szczebla wyższego, w tym wprowadzono bezpośrednio zapisy Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego (PZPWO) przyjętego uchwałą nr VI/54/2019 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 24 kwietnia 2019 r.

Reasumując, wnioski ekofizjograficzne, w tym wynikające z ustaleń PZPWP, zostały uwzględnione w projekcie zmiany STUDIUM.

6.2. Analiza pod kątem rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko realizacji ustaleń projektu Studium

Ze względu na charakter planowanego przeznaczenia terenów, główny komponent środowiska –tereny rolnicze i w niewielkim stopniu zalesienia - w zadzie nie ulegnie ani trwałej zmianie ani zmniejszeniu. Ograniczenia w zabudowie i lokalizacji przedsięwzięć innych niż związanych z działalnością rolniczą, leśną, wodną (w tym przeciwpowodziową) nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko. Realizacja ustaleń wynikających z programów działań ochronnych na terenach Natura 2000 będą sprzyjać poprawie stanu środowiska.

Zapisy STUDIUM pozwalają nie tylko zachować istniejący stan środowiska (głównie w strefie zurbanizowanej) ale także wskazują na działania i wprowadzają ograniczenia służące poprawie stanu środowiska w strefach rolniczej i otwartej i częściowo zurbanizowanej.

6.3. Analiza pod kątem ochrony walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz kształtowania walorów krajobrazowych

Na obszarze Gminy znajdują się obszary Natura 2000: Zbiornik Otmuchowski (PLB160003) oraz Zbiornik Nyski (PLB160002). Warunki prowadzenia działalności – w szczególności ingerującej lub mogącej potencjalnie wpływać na środowisko lub krajobraz – podlegają regulacji zgodnie z planami ochronnymi dla w/w obszarów sieci Natura 2000. Pozostały obszar gminy charakteryzuje się dużym udziałem terenów zmienionych antropogenicznie w stopniu umiarkowanym do których zaliczamy tereny rolnicze (72,5% powierzchni Gminy) oraz lasy (6,5% powierzchni Gminy). Na terenie opracowania nie zlokalizowano Parku Narodowego ani

rezerwatów ścisłych. Na terenie Gminy, poza pojedynczymi zabytkami oraz stanowiskami archeologicznymi nie mamy do czynienia ze strefami ochrony dóbr kultury i krajobrazu. Istotnym czynnikiem determinującym możliwości rozwoju Gminy są ustalenia dla Otmuchowsko-Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Zapisy szczegółowe STUDIUM, w zakresie ochrony środowiska naturalnego, kulturowego i krajobrazu nie uległy zasadniczej zmianie. Zapisy podtrzymują ustalenia szczegółowe dla poszczególnych typów i form ochrony, przez co wpływ ustaleń STUDIUM na walory środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz kształtowanie walorów krajobrazowych należy uznać za pozytywny lub neutralny oraz dodatkowo wprowadzają ustalenia wynikające z PZPWO.

6.4. Analiza pod kątem wpływu ustaleń STUDIUM na elementy środowiska oraz obszary Natura 2000 we wzajemnym powiązaniu

Ustalenia zapisane w zmianie STUDIUM będą wpływać (pozytywnie/negatywnie) na stan środowiska przyrodniczego na tym obszarze. Pod uwagę wzięto prognozowane oddziaływanie wyznaczonego w STUDIUM przeznaczenia terenu na takie elementy środowiska, jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

6.4.1. Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Tereny opracowania są zabudowane w zróżnicowanym stopniu. Na pewne obszary niezabudowane upraw rolnych planuje się wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Jednocześnie nie dopuszcza się lokalizacji zabudowy zagrodowej na każdym terenie rolnym, co ogranicza jej rozproszenie. Rozwój zabudowy i komunikacji spowoduje ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych i zmniejszenie przestrzeni produkcyjnej gleb. Przekształceniu ulegnie rzeźba terenu w wyniku prowadzonych prac ziemnych przygotowujących tereny na posadowienie nowej zabudowy i dróg. Częściowo rekompensatą dla utraty gleb i powierzchni biologicznie czynnych jest zapis przeznaczający części powierzchni działek na powierzchnię terenu biologicznie czynną, w zależności od przeznaczenia terenu.

6.4.2. Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Zapisy dotyczące ograniczeń w prowadzeniu gospodarki rolnej oraz gospodarki wodno – ściekowej i odpadami powinny wpłynąć na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, dla których dotychczasowym źródłem zanieczyszczeń była gospodarka rolna oraz nieuregulowana gospodarka ściekowa. Ustalenia zmiany STUDIUM nie wprowadzają znacznej liczby terenów, które mogą przyczynić się do wzrostu zanieczyszczeń odprowadzanych do odbiorników, jakimi są wody powierzchniowe lub gruntowe. Ustalenia STUDIUM przewidują odprowadzanie ścieków komunalnych i wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacyjnej i deszczowej oraz ale dopuszczają jako alternatywę stosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników na nieczystości płynne, do czasu objęcia danego obszaru siecią kanalizacyjną. Niewłaściwie praktyki w

eksploatacji tego typu oczyszczalni i zbiorników oraz ich wady konstrukcyjne mogą spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo – wodnego. Korzystnym zapisem jest retencjonowanie czystych wód opadowych na terenach mieszkaniowych. Należy także zwrócić uwagę na ochronę wód podziemnych przed zanieczyszczeniem wodami zrzutowymi, zwłaszcza w (przyszłych) strefach ochronnych ujęć wód podziemnych.

6.4.3. Wpływ na powietrze atmosferyczne

Na obszarze gminy przewiduje się rozwój infrastruktury technicznej związanej z zaopatrzeniem z środki grzewcze (gaz LPG, energia elektryczna) oraz dopuszcza się stosowanie odnawialnych źródeł energii – ze szczególnym uwzględnieniem energetyki solarnej. Powietrze atmosferyczne będzie chronione w ramach przepisów szczególnych, jednak rozwój zabudowy i nagromadzenie punktowych emitorów indywidualnych, bez redukcji zanieczyszczeń, może powodować okresowe przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym. Lokalne źródła ciepła na gaz LPG, węgiel czy koks emitują, oprócz zanieczyszczeń, duże ilości dwutlenku węgla, co ma wpływ na globalne zmiany klimatyczne. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na pogorszenie stanu atmosfery będzie wzmożony ruch kołowy na modernizowanych trasach komunikacyjnych. Ustalenia STUDIUM stwarzają warunki do eliminacji części tych uciążliwości na skutek zapisów odnoszących się do lokalizacji zieleni przyulicznej, pasów zieleni izolacyjnej i oddalenia zabudowy na odległość zapewniającą do-trzymanie dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń. Pozytywne działanie zieleni będzie ograniczone do okresu wegetacyjnego, podczas gdy największe zagrożenie dla jakości atmosfery będzie występować w okresie grzewczym. Pozytywnie na ogólny stan atmosfery będą wpływały tereny leśne. Nie ograniczą one jednak lokalnych podwyższonych stężeń zanieczyszczeń na terenach mieszkaniowych w pobliżu terenów komunikacyjnych.

Odnawialne źródła energii przyczynią się do obniżenia bilansu emisji do atmosfery z obszaru gminy. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych skutecznie ogranicza konieczność spalania paliw kopalnych, które są głównym dostarczycielem zanieczyszczeń atmosferycznych. Przejściowo na obszarze zmiany STUDIUM może dojść do zwiększenia emisji spowodowanego pracami budowlanymi przy planowanych obiektach jednak w trakcie funkcjonowania inwestycji są one bezemisyjne. Elektrownie słoneczne nie będą stanowić zagrożenia dla jakości powietrza atmosferycznego. W sposób pośredni przyczynią się natomiast do ograniczenia szkodliwych emisji ze spalania paliw kopalnych. Zwiększenie udziału energii odnawialnych w bilansie energetycznym kraju jest celem Polski w związku z obowiązującym prawem unijnym i wewnętrznymi rozporządzeniami. Wpływ emisji zanieczyszczeń powstających w trakcie budowy przedsięwzięcia będzie praktycznie ograniczony do obszaru bezpośredniego otoczenia miejsca realizacji prac budowlanych i montażowych i nie będzie stanowił zagrożenia dla środowiska. Jednocześnie Gmina ogranicza możliwość powstawania farm wiatrowych, ze względu na przepisy wymagające odpowiednich stref ochronnych oraz dyskusyjnego wpływu masztów elektrogeneratorów na krajobraz.

6.4.4. Wpływ na klimat akustyczny

Tereny o lokalnych i okresowych przekroczeniach hałasu komunikacyjnego znajdują się wzdłuż istniejących dróg wojewódzkich i powiatowych. W ustaleniach STUDIUM nie wyznacza się standardów akustycznych dla zabudowy chronionej, ale koniecznie powinno to być wykonywane na etapie sporządzania planów miejscowych. Pewną ochronę przed hałasem może stanowić wprowadzenie szpalerów drzew wzdłuż tras komunikacyjnych. W przypadku lokalizacji zabudowy w terenach zagrożonych hałasem należy stosować materiały budowlane o podwyższonej izolacyjności akustycznej oraz wykorzystywać obiekty niewrażliwe na hałas do ekranowania obiektów chronionych przed hałasem. Stosowanie barier akustycznych w postaci ekranów jest wskazane o miejscach przejścia dróg uciążliwych przez tereny mieszkaniowe i usług chronionych, choć ich aspekt krajobrazowy i skuteczność powinny być każdorazowo oceniane przed rozpoczęciem inwestycji. Z kolei wykorzystanie zieleni izolacyjnej będzie efektywne jedynie w przypadku zastosowania odpowiednio szerokich pasów zieleni o zróżnicowanej wysokości tak, aby zapewnić maksymalne wartości pochłaniania i odbijania fali akustycznej.

6.4.5. Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy

Obszar opracowania to głównie tereny rolne (72,5% powierzchni Gminy), lecz także zurbanizowane w strefie miejskiej i wiejskiej oraz tereny komunikacyjne. Wprowadzenie zabudowy oraz niezbędnych do ich obsługi tras komunikacyjnych na tereny rolne w pobliżu terenów o walorach przyrodniczych i krajobrazowych może spowodować ograniczenie ilości gatunków migrujących oraz ograniczenie siedlisk roślinnych (bariery ekologiczne, synantropizacja środowiska). Uciążliwości wynikające z zainwestowania będą przejawiać się wzrostem zanieczyszczeń atmosfery oraz możliwością skażenia środowiska gruntowo – wodnego substancjami ropopochodnymi. Czynniki te mogą spowodować pogorszenie się stanu zieleni wysokiej oraz jakości gleb a także zanieczyszczeniem wód gruntowych i powierzchniowych, których stan sanitarny jest istotny dla występowania określonych gatunków roślin i zwierząt. Jednak tereny o szczególnej wartości pozostaną poza zasięgiem nowych inwestycji i powinny utrzymać swoje walory mimo rozwoju przestrzennego gminy. Studium przewiduje zwiększenie zasięgu terenów zielonych, co dodatkowo wzmocni korytarze ekologiczne doliny Nysy Kłodzkiej i zbiorników Otmuchowskiego i Nyskiego, które to obszary są wyłączone z planów inwestycyjnych jako tereny otwarte.

6.4.6. Wpływ na klimat lokalny

Kontrolowana intensyfikacja zabudowy będzie miała niewielki wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, szczególnie w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Zabudowa mieszkaniowa i usługowa o kilku kondygnacjach może przyczynić się do ograniczenia przewietrzania oraz doprowadzić do powstania prądów wstępujących i efektu tunelowego w otoczeniu budynków. Wzrost powierzchni utwardzonych i powierzchni zewnętrznych ścian budynków przyczynią się do podwyższenia średniej temperatury powietrza, i

spowodują pojawienie się zjawisk związanych z miejską wyspą ciepła (przesuszenie powietrza, spadek ilości tlenu w powietrzu). Utrudnienia w przewietrzaniu mogą powodować okresowe podwyższenie stężenia zanieczyszczenia atmosfery. Pozytywnie na ograniczenie negatywnych zjawisk związanych z rozwojem intensywnej zabudowy powinno wpływać przeznaczenie znacznych powierzchni na zieleni oraz bliskość terenów leśnych. Na terenach zabudowy z uwagi na położenie przy lesie oraz w pobliżu doliny rzecznej możliwe są inwersje temperatury i częstsze zamglenia

6.4.7. Wpływ na krajobraz, zabytki i zasoby naturalne

Ustalenia zmiany STUDIUM zachowują istniejące zagospodarowanie terenów rolnych i leśnych oraz wprowadzają podobną do istniejącej w sąsiedztwie, w rozmiarach zabudowę mieszkaniowo - usługową na tereny otwarte. W STUDIUM nie dopuszcza się do nadmiernego rozproszenia zabudowy zakazując zabudowy zagrodowej na terenach w strefie rolnej. Poza inwestycjami komunikacyjnymi i nielicznymi terenami aktywności gospodarczej nie przewiduje się wprowadzania uciążliwych dla krajobrazu budowli kubaturowych. Dla zdegradowanych terenów gospodarstw rolnych oraz zespołów zabytkowych przewiduje się rehabilitację zabudowy. Powinno to pozytywnie wpływać na walory krajobrazowe na tych obszarach.

W obrębie obszaru opracowania wyznaczono strefę ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego, w której przedmiotem ochrony są zabytki archeologiczne., które objęto pieką konserwatorską. Mając to na uwadze, nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania ustaleń STUDIUM na elementy środowiska kulturowego.

6.4.8. Wpływ na zdrowie ludzi

Zachowanie istniejącej strefy zurbanizowanej z ograniczeniami zabudowy w pozostałych strefach nie zwiększy istotnie zasięgu uciążliwości z związanych z mieszkalnictwem i działalnością gospodarczą (m.in. emisje zanieczyszczeń powietrza, emisje hałasu, ograniczenie powierzchni otwartych). Jednakże potencjalnie większa ilość mieszkańców w strefie zurbanizowanej może być narażona na te uciążliwości. Zmiana warunków zamieszkiwania, które dzięki zapisom planu mogą zmieniać się na korzyść, także może mieć pewien wpływ na zdrowie ludzi. Wprawdzie o zdrowiu człowieka decyduje dużo innych uwarunkowań i osobnicza odporność na choroby, ale np. zaburzenie snu w wyniku uciążliwego hałasu, trwające przez długi czas, może odbić się na kondycji zdrowotnej mieszkańców i ludzi wypoczywających.

Oddziaływanie planowanych przeznaczeń na ludzi nie będzie zauważalne tym bardziej, że będą to przeznaczenia związane mieszkalnictwem i z działalnością gospodarczą o raczej niskiej uciążliwości (także prowadzenie dalszego rozpoznania złóż surowców mineralnych na terenie Gminy nie będą znacząco oddziaływać na środowisko ze względu na lokalny i czasowy charakter). Korzystnie na zdrowie mieszkańców powinno wpływać sąsiedztwo terenów zieleni niskiej, leśnej i urządzonej, które powinny być wolne od uciążliwości.

6.4.9. Wpływ na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 lub innych obszarów chronionych

Ustalenia STUDIUM nie będą wywierać istotnego negatywnego oddziaływania na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000 i pozostałych form ochrony przyrody.

W tekście STUDIUM uwzględniono ograniczenia i zakazy wynikające z ustanowionych obszarów i elementów chronionych w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 2134, ze zmianami), które znajdują się w granicach obszaru planistycznego oraz w jego pobliżu, szczególnie obszary Natura 2000. Obszar zmiany STUDIUM położony jest częściowo w sieci krajowych korytarzy ekologicznych, wg Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski, Nowak i in. 2005, 2012). Na terenach wskazanych na mapie korytarzy zapisy STUDIUM wskazują lokalizację strefy rolniczej oraz terenów otwartych, dla których obowiązują daleko idące ograniczenia w zakresie ingerencji w istniejący stan środowiska przy jednoczesnym istnieniu zapisów wspierających rozwój zrównoważony i tworzenie warunków sprzyjających wzrostowi ilości terenów leśnych i zadrzewionych - stanowiących oparcie dla migrujących zwierząt a także stymulujących wzrost bioróżnorodności w świecie roślin.

6.4.10. Oddziaływania o charakterze skumulowanym

Na analizowanych terenach oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie w chwili obecnej nie prowadzone są ani nie są planowane przedsięwzięcia mogące stanowić źródło negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym. Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym tak tranzytowym, jak i na drogach obsługujących ruch w strefie zurbanizowanej i rolnej. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z grzewczych oraz transportu samochodowego nie spowodują znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu.

Jednakowo, biorąc pod uwagę lokalizację gminy poza głównymi korytarzami transportowymi, brak dużych i mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zakładów przemysłowych, dużą lesistość i duży udział terenów otwartych, wymuszonych ochroną przeciwpowodziową, nie należy się spodziewać występowania skumulowanych negatywnych oddziaływań na środowisko.

7. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu zmiany Studium

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu zmiany STUDIUM pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- 1) oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
- 2) przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Ad 1) W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
- w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska,
- w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o analizę realizacji Studium i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

Ad. 2) W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń STUDIUM powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji Studium, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (*Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*).

Zgodnie z art. 32 ustawy z o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym: „*W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem (...) wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego. Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej (...) komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy. Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.*” Wskazane przepisy dotyczą m.in. uwzględniania w miejscowych planach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu STUDIUM:

- rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych,
- ocenę zgodności wydanych decyzji i pozwoleń budowlanych z projektem,
- ocena i aktualizacja form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych,
- oceny rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, przemian struktury agrarnej, rozwoju budownictwa, wzrostu lesistości),
- ocena warunków i jakości klimatu akustycznego wykonywane 1 raz na 4 lata.

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW i inne. Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do gminy.

W celu oceny wpływu zagospodarowania na środowisko i człowieka można zastosować wskaźniki monitoringu. Poza przyjętymi w przepisach odrębnych wskaźnikami dotyczącymi jakości poszczególnych komponentów środowiska można wykorzystać następujące parametry:

- jakość powietrza - liczba instalacji ogrzewania i podgrzewania wody gospodarczej w oparciu o paliwa ekologiczne (gaz, olej opałowy, energia elektryczna);
- jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa - gospodarstwa podłączone do kanalizacji, gospodarstwa podłączone do bezodpływowych zbiorników na nieczystości (szamb);
- gospodarka odpadami - ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca;
- ochrona przyrody, bioróżnorodności, krajobrazu - obszar gminy objęty ochroną przyrody lub krajobrazu;
- klimat akustyczny - uciążliwość akustyczna dróg (na podstawie pomiarów zarządców).

8. Prognoza zmian środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium

8.1. Prognoza skutków wpływu ustaleń projektu zmiany Studium na środowisko przyrodnicze

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy jako podstawowe przyjęto założenie, że autorzy projektu zmiany STUDIUM uwzględnili wszystkie aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń projektu zmiany STUDIUM przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców. Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń zmiany STUDIUM na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji dokumentu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Ponadto scharakteryzowano wpływ ustaleń zmiany Studium oraz rodzaj oddziaływania na tereny przyległe do obszaru opracowania.

W metodyce opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu STUDIUM wyznacza się trzy klasy, terenów oznaczonych symbolami A, B i C, przy czym znaczenie jest następujące:

A – tereny, na których ustalenia STUDIUM wykazują pozytywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego

B – tereny, na których ustalenia STUDIUM wykazują neutralny lub potencjalnie negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego;

C – tereny, na których ustalenia STUDIUM wykazują negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego).

Przewiduje się następujące oddziaływanie poszczególnych terenów na środowisko:

A – tereny wykazujące korzystny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego.

Są to tereny parków i zieleni urządzonej, tereny lasów i zadrzewień, tereny łąk i zieleni nieurządzonej wzdłuż doliny Nysy Kłodzkiej oraz zbiorników Otmuchowskiego i Nyskiego oraz innych cieków wodnych oraz tereny wód śródlądowych, stanowiące tereny o największych walorach krajobrazowych, pełniących główne funkcje przyrodnicze. Obszary o takich funkcjach podnoszą atrakcyjność tych terenów oraz przyczyniają się do utrzymania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej, zachowania bioróżnorodności oraz możliwości migracji drobnej fauny. Łagodzą skutki negatywnych oddziaływań urbanizacji (hałasu, emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zmian bilansu wodnego). W znacznej mierze tereny znajdujące się w strefie 3.

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- charakteru zmian: jako korzystne,
- intensywności przekształceń: jako nieistotne lub nieznaczne,
- bezpośredniości oddziaływania: jako bezpośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: jako długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: jako odwracalne.

B – tereny wykazujące neutralny lub potencjalnie negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego.

Są to tereny strefy zurbanizowanej (za wyjątkiem zieleni urządzonej i parkowej) oraz strefy rolnej i dróg

dojazdowych i lokalnych. W większości przypadków wpływ będzie neutralny - zapisy STUDIUM sankcjonują bieżący sposób użytkowania. Wprowadzono wymóg zachowania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej, zaopatrzenia w ciepło z niskoemisyjnych lub nieemisyjnych źródeł ciepła oraz odprowadzania ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej. Jednocześnie planowana zabudowa mieszkaniowa i usługowa będzie przede wszystkim potencjalnym źródłem emisji z systemów grzewczych, wzrostu ilości ścieków bytowych, ilości odprowadzanych wód opadowych z terenów utwardzonych i źródłem wzrostu ilości odpadów oraz może generować ruch samochodowy, który jest głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza i hałasu. W przypadku prowadzenia intensywnej gospodarki rolnej istnieje możliwość zagrożenia dla środowiska glebowo – wodnego związanego z nadmierną chemizacją wód gruntowych, gleb, spływ zanieczyszczonych wód do cieków wodnych.

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- charakteru zmian: jako potencjalnie niekorzystne,
- intensywności przekształceń: jako zauważalne,
- bezpośredniości oddziaływania: jako bezpośrednie i pośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: jako długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: jako stałe i czasowe.

C – tereny wykazujące negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego.

Są to tereny istniejących dróg publicznych: drogi klasy głównej (drogi krajowe i wojewódzkie) i zbiorczej (drogi powiatowe), które stanowią największe uciążliwości dla środowiska. Eksploatacja istniejących oraz budowa nowych szlaków komunikacyjnych jest zjawiskiem nieuniknionym. W aspekcie środowiska oddziaływanie na poszczególne jego komponenty będzie widoczne. Utwardzenie powierzchni ziemi pod tereny komunikacyjne spowoduje zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, ograniczy zasilanie wodami opadowymi poziomów wód gruntowych oraz może stanowić barierę dla migrujących zwierząt. W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania proponuje się wprowadzenie zadrzewień wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Nawierzchnię dróg należy uszczelnić, a wody z tych powierzchni odprowadzać do kanalizacji deszczowej lub rowów melioracyjnych za pośrednictwem separatorów olejów i benzyn. Istnieje ryzyko fragmentacji istniejących ekosystemów.

Również tereny eksploatacji surowców mineralnych (PG) wykazują negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego. Planowane zagospodarowanie będzie miało negatywny wpływ na gleby oraz na powierzchnię ziemi. Eksploatacja złóż surowców naturalnych wiąże się z czasową degradacją terenu, doprowadzi do ograniczenia naturalnego przesiąkania wód opadowych, zmniejszenia powierzchni czynnych biologicznie oraz ograniczy infiltrację wód opadowych i roztopowych, tym samym zmniejszając zasilanie wód gruntowych. Spodziewamy się, w wyniku zainwestowania terenu, wystąpienia obniżenia zwierciadła wód gruntowych.

Oddziaływanie terenów na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- charakteru zmian: jako niekorzystne,

- intensywności przekształceń: jako zupełne,
- bezpośredniości oddziaływania: jako bezpośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: jako długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: jako stałe i nieodwracalne.

8.2. Możliwe transgraniczne oddziaływanie

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), z rozdziałem 3, działem VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów skutki realizacji projektu zmiany STUDIUM nie będą więc mieć znaczenia transgranicznego pomimo nadgranicznej lokalizacji Gminy.

8.3. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem strategicznym na poziomie gminy umożliwiającym prowadzenie skutecznej polityki przestrzennej oraz umożliwiającym pozyskiwanie odpowiednich środków finansowych na realizację istotnych dla gminy przedsięwzięć inwestycyjnych (komunikacyjnych, infrastrukturalnych, gospodarczych).

Brak realizacji ustaleń projektu STUDIUM może przyczynić się do zakłócenia ładu przestrzennego oraz nasilenia się konfliktów pomiędzy potrzebami ochrony środowiska, a potrzebami rozwoju gospodarczego. Niekorzystne byłoby zaprzestanie realizacji działań w za-kresie planowanego rozwoju systemu komunikacyjnego (głównie drogowego) oraz ochrony i kształtowania systemów przyrodniczych. Stworzenie sprawnego, bezpiecznego systemu przewozu osób i ładunków zapewniającego mieszkańcom gminy warunki życia na odpowiednim poziomie oraz stwarzającego warunki do rozwoju gospodarczego i zachowania ładu przestrzennego, to jedne z najważniejszych zadań gminy prowadzące do podniesienia jakości życia.

Brak realizacji ustaleń projektu STUDIUM może prowadzić do chaotycznego rozwoju przestrzennego istniejących jednostek urbanistycznych, bez odpowiedniej infrastruktury technicznej oraz układu komunikacyjnego. Prowadzić to będzie do pogorszenia jakości funkcjonowania środowiska (gruntowo – wodnego, powietrza, klimatu akustycznego). Może także wprowadzać zagrożenie dla środowiska w obszarach cennych przyrodniczo, których zachowanie jest istotne w punkcie widzenia integralności i ciągłości systemów przyrodniczych na terenie kraju. Przy braku realizacji STUDIUM zapewnienie ochrony, powiązań i trwałości funkcjonowania obszarów cennych przyrodniczo, byłoby prawdopodobnie niewielkie i skutkowałoby znaczną ekspansją antropogeniczną.

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

9.1. Dokumenty szczebla międzynarodowego i wspólnotowego

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, m.in.:

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), - Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu 19 (1982 r.) i Regina (1987 r.),
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.).
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Dokumenty wspólnotowe / Dyrektywy Unii Europejskiej:
 - o Dyrektywa 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000,
 - o Dyrektywa 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
 - o Dyrektywa 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
 - o Dyrektywa Ramowa UE dotycząca wody, przyjętej w 1997 r.,
 - o Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018, zmieniająca Dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów.
- Umowy międzynarodowe:
 - o Porozumienie między Min. OŚNiL RP a Państwowym Komitetem Republiki Białoruś ds. Ekologii o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska z 1992 r.,
 - o Porozumienie między Min. OŚNiL a Min. Leśnictwa Republiki Białoruś z 1995 r. dot. m.in. rozwoju ochrony cennych ekosystemów, gospodarki wodnej WZŚ i klęsk żywiołowych,
 - o Porozumienie między Min. OŚNiL RP a Departamentem OŚ Republiki Litewskiej z 24.01.1992 r. o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska.

Biorąc pod uwagę specyfikę STUDIUM najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza

wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na wartościowe elementy środowiska przyrodniczego obszaru STUDIUM i terenów do niego przyległych.

9.2. Dokumenty szczebla krajowego

Do dokumentów o randze krajowej należą:

- Polityka ekologiczna państwa 2030 –(2019 r) - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030), która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska.

PEP2030 jest strategią zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje "Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)". PEP2030 będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030.

- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań.

Dokument mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.

- Krajowy Program Zwiększania Lesistości (1995 r.)

Dokument jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości.

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 (2016 r)

Dokument określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.

- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych wraz z aktualizacją (KPOŚK 2003, AKPOŚK 2017).

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest podstawowym instrumentem wdrożenia Dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczonych ścieków, a co za tym idzie, ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Program jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021. AKPOŚK 2017 dotyczy 1587 aglomeracji o równorzędnej liczbie

mieszkańców 38,8 mln), w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych. Aglomeracje ujęte w aktualizacji zostały podzielone na priorytety według znaczenia inwestycji oraz pilności zapewnienia środków. Z przedstawionych przez aglomeracje zamierzeń inwestycyjnych wynika, że w ramach piątej aktualizacji planowane jest wybudowanie 116 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzenie innych inwestycji na 1010 oczyszczalniach. Planowane jest również wybudowanie 14 661 km nowej sieci kanalizacyjnej oraz zmodernizowanie 3 506 km sieci istniejącej.

- Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju do roku 2030 (KPZK 2030)

Dokument przyjęty przez Radę Ministrów uchwałą z dnia 13.12.2011 r.). „KPZK 2030” określa zasady prowadzenia polityki przestrzennej przede wszystkim w oparciu o ustrojową zasadę zrównoważonego rozwoju i wynikające z niej zasady planowania publicznego.

Biorąc pod uwagę specyfikę STUDIUM najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru STUDIUM i terenów do niego przyległych. Szczególnie ważnym dla ochrony środowiska w Polsce dokumentem jest „Polityka ekologiczna Państwa w latach 2030, gdzie wyróżnia się aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym jako jedno z działań systemowych. W STUDIUM uwzględnia się te wymagania, co zostało opisane powyżej, a także w poprzednich rozdziałach prognozy. Ponadto, przytoczone powyżej cele i kierunki działań polityki przestrzennej KPZK 2030, stanowiące ustalenia i zalecenia wymagane do wprowadzenia do planów zagospodarowania przestrzennego województw i uwzględnienia w planowaniu na szczeblu gminnym, zostały uwzględnione w przedmiotowym projekcie.

10. Możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu zmiany Studium

Projektowany dokument nie przewiduje rozwiązań alternatywnych. Z przepisu art. 51 ust. 2 pkt 3 b ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko wynika, że rozwiązania alternatywne do rozwiązań przedstawionych w zmianie studium powinny się odnosić do celów, przedmiotu obszaru Natura 2000 i jego integralności. Z analiz dokonanych w niniejszym dokumencie wynika, że realizacja zmiany studium nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko poza obszarem jego opracowania i nie wpłynie na obszary Natura 2000, gdzie wskazano tereny o znaczących reżimach w zakresie ochrony środowiska wynikające wprost z planów ochrony.

Ze względu na charakter planowanego przeznaczenia terenów, które są już w znacznej części zagospodarowane, główne elementy środowiska nie ulegną znacznym przekształceniom, które będą widoczne w wyniku realizacji zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej i usługowej. Część terenu pozostanie obszarem zieleni urządzonej oraz terenami wód śródlądowych płynących (dolina Nysy Kłodzkiej).

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejszy dokument dotyczy projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Otmuchów dla całego obszaru Gminy. Sporządzenie zmiany STUDIUM jest motywowane koniecznością aktualizacji STUDIUM z 2018 roku oraz potencjalnymi ograniczeniami rozwoju Gminy.

Podstawowym celem prognozy jest pełne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych charakterystycznych dla analizowanego obszaru wraz z identyfikacją potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji projektu STUDIUM, przewidującego przede wszystkim aktywizację terenu zabudowy przemysłowo-usługowej. Dokument ma także na celu ocenę ich natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w ocenianym opracowaniu dobro środowiska zarówno przyrodniczego, jak i kulturowego. Prognoza weryfikuje również przyjęte w projekcie zmiany STUDIUM zapisy w zakresie rozwiązań eliminujących i ograniczających ich negatywne oddziaływanie na środowisko dla zapewnienia utrzymania równowagi przyrodniczej i osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.

W poszczególnych rozdziałach niniejszej prognozy określono i oceniono istniejący stan środowiska przyrodniczego wraz z wpływem ustaleń STUDIUM na poszczególne jego komponenty. Uogólniając stan środowiska przyrodniczego na analizowanym terenie, zarówno pod względem ukształtowania terenu, warunków klimatycznych, gleb, świata roślin i zwierząt oraz biorąc pod uwagę postępującą antropopresję jest dobry.

Zapisy STUDIUM uwzględniają wymogi kształtowania krajobrazu oraz istniejące uwarunkowania ekofizjograficzne. Nie oznacza to jednak, że zapisy projektu STUDIUM nie będą generować niekorzystnych oddziaływań, jednak w zakresie ochrony środowiska i przyrody minimalizują potencjalne niekorzystne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

Niniejsza prognoza dowodzi, że Studium swoimi zapisami gwarantuje ochronę poszczególnych komponentów środowiska, w tym także zdrowia ludzi, zachowując uwarunkowania ekofizjograficzne przedmiotowego terenu. Prognozę opracowano zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymaganiami zapisanymi w ustawie *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

W rezultacie przeprowadzonej analizy sformułowano wnioski o braku lub potencjalnie negatywnym oddziaływaniu zapisów STUDIUM na stan i jakość środowiska w tym obszarze. Wielkość i charakter zmian powodują, że ewentualne oddziaływanie pozostanie oddziaływaniem lokalnym i nie będzie mieć wymiaru transgranicznego.

Załącznik

Jarosław Osiadacz, dr inż.

Ul. Na Polance 12d/5

51-109 Wrocław

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, Jarosław Osiadacz, oświadczam iż:

- Ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku nauk technicznych z dyscypliny biotechnologia (1993, Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Politechnika Wrocławska);
- Ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia doktoranckie w specjalności chemia organiczna (1998, Wydział Chemiczny, Politechnika Wrocławska);
- Posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (od 2009 r.);
- Brałem udział w przygotowaniu więcej niż 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (ponad 80 Raportów).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Wrocław, 2021-07-19



Jarosław Osiadacz (-)