Gmina Ząbkowice Śląskie

Prognoza Oddziaływania na Środowisko ustaleń Planu Ogólnego Gminy Ząbkowice Śląskie

Opracowanie:
dr inż. Jarosław Osiadacz

Prezes Zarządu
Jarosław Osiadacz

Ząbkowice Śląskie, czerwiec 2026

SPIS TREŚCI:

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY 4
II. ZAKRES MERYTORYCZNY ORAZ METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU PROGNOZY 4
III. ANALIZA I OCENA STANU ZASOBÓW ŚRODOWISKA 5
3.1 Uwarunkowania wynikające z położenia, rzeźby terenu i budowy geologicznej 5
3.2 Uwarunkowania topoklimatyczne 16
3.3 Uwarunkowania wynikające z obecności wód powierzchniowych i podziemnych 18
3.4 Uwarunkowania wynikające z obecności gatunków chronionych roślin i zwierząt, obszarów chronionych, obszarów cennych przyrodniczo i walorów krajobrazowych 24
3.5 Uwarunkowania wynikające z jakości powietrza atmosferycznego 36
3.6 Uwarunkowania wynikające ze stanu klimatu akustycznego 39
3.7 Uwarunkowania wynikające z jakości wód 41
3.8 Uwarunkowania wynikające z obecności obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne 42
3.9 Uwarunkowania wynikające ze stanu gleb 43
V. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI i GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO 47
5.1. Cele uchwalenie Planu Ogólnego 47
5.2. Kierunki polityki przestrzennej wyznaczone w Planie Ogólnym 48
VI. OCENA WPŁYWU USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA 53
6.1. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko 53
6.2 Wpływ ustaleń Planu Ogólnego na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu 54
VII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, ZMNIEJSZANIE LUB KOMPENSOWANIE NEGATYWNYCH DZIAŁAŃ NA ŚRODOWISKO 57
VIII. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARDOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 59
IX. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO 65
X. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 66
XI. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO 66

XII. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU OGOLNEGO.....67
12.1. Przyjęte założenia..... 67
12.2. Prognoza skutków wpływu ustaleń Planu Ogólnego na środowisko 68
XIII OBSZARY PROBLEMOWE I KONFLIKTOWE – STWARZAJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA.....70
XIV ODDZIAŁYWANIE REALIZACJI PLANU OGÓLNEGO NA OBSZARY O WALORACH PRZYRODNICZYCH 71
XV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 71

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Projekt planu ogólnego gminy Ząbkowice Śląskie sporządzony został w następstwie podjęcia Uchwały Nr XII/76/2024 Rady Miejskiej Ząbkowic Śląskich z dnia 28 listopada 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego.

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Planu Ogólnego stanowią:

- *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 (*Dz. U. 2024, poz. 1112 - tekst jednolity z późn. zm.),
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. 2026, poz. 538 - tekst jednolity).
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowisk*a, (Dz.U. 2024, poz. 54 – tekst jednolity z późn. zm.).

Opracowanie *Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń Planu Ogólnego gminy Ząbkowice Śląskie* ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji ustaleń *Planu Ogólnego* w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń urbanistycznych i powinna stanowić integralną cześć opracowania *Planu Ogólnego* oraz podawać rozwiązanie poprawiające istniejący i planowany sposób zagospodarowania.

II. ZAKRES MERYTORYCZNY ORAZ METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU PROGNOZY

Obowiązek sporządzenia Prognozy, a także jej ogólny zakres, wynika z *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* (art. 46 - 53).

Zakres merytoryczny prognozy jest bardzo szeroki i obejmuje kompleks zagadnień związanych z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców i zasobów naturalnych, kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych.

W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i pozostałe ustalenia projektu *Planu Ogólnego* pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

Analizie poddano również ustalenia projektu *Planu Ogólnego* dotyczące warunków zagospodarowania poszczególnych stref.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i krajobraz zainwestowania przewidzianego projektem *Planu Ogólnego* oceniano, posługując się następującymi kryteriami:

- charakterem zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- częstotliwości oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne),
- zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponad-regionalne),
- trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji).

III. ANALIZA I OCENA STANU ZASOBÓW ŚRODOWISKA

3.1 Uwarunkowania wynikające z położenia, rzeźby terenu i budowy geologicznej

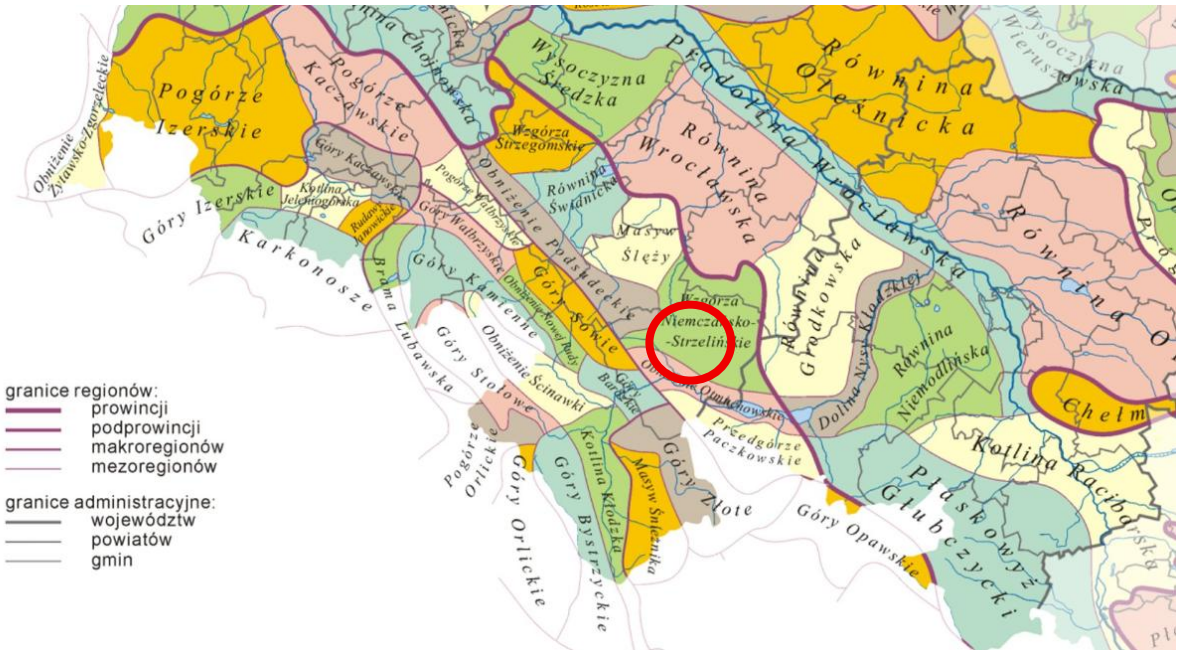
Gmina Ząbkowice Śląskie położona jest w południowo-wschodniej części województwa dolnośląskiego , stanowiąc centralną część powiatu ząbkowickiego. Miasto Ząbkowice Śląskie stanowi centrum gospodarczo-kulturalno-administracyjne w południowo-wschodniej części Przedgórza Sudeckiego.

W roku 2024 (stan na 31.12.2024) gminę zamieszkiwało 20 409 osób. Powierzchnia administracyjna gminy wynosi 14 583,1 ha.

W zakresie powiązań funkcjonalno - przestrzennych gmina położona jest przy DK 8, łączącej (na terenie województwa) Wrocław z przejściem granicznym w Kudowie Zdroju oraz drogach wojewódzkich DW 382 od granicy Państwa Paczków-Javornik do Świdnicy i Strzegomia DW 385 od granicy Państwa w Tłumaczowie do Ziębic i dalej Grodkowa i Niemodlina.

Poza centralnymi Ząbkowicami Śląskimi liczącymi cztery osiedla: Stare Miasto, osiedle Pallotyńskie, osiedle XX-lecia i osiedle Słoneczne, w gminie znajduje się 17 sołectw: Bobolice, Braszowice, Brodziszów, Grochowiska, Jaworek, Kluczowa, Koziniec, Olbrachcice Wielkie, Pawłowice, Sieroszów, Stolec, Strąkowa, Sulisławice z Hutą Szklary, Szklary z Rakowicami i Siodłowicami, Tarnów, Zwrócona oraz sołectwo ulica Kamieniecka.

Położenie. Zgodnie z klasyfikacją J. Kondrackiego (2002), obszar objęty opracowaniem położony jest na obszarze dwóch mezoregionów: Obniżenia Otmuchowskiego [332.16] i Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich [332.14], należących do makroregionu Przedgórze Sudeckie [332.1]:



Rysunek 1. Mezoregiony wg Kondrackiego. Lokalizacja Gminy.

Prowincja: Masyw Czeski;

Podprowincja: Sudety i Przedgórze Sudeckie;

Makroregion: Przedgórze Sudeckie;

Mezoregion: Obniżenie Otmuchowskie;

Mikroregion Obniżenie Ząbkowickie (Olbrachcice, Zwrócona, Jaworek, Tarnów, Ząbkowice Śląskie, Strąkowa, częściowo Stolec);

Mikroregion Obniżenie Stoszowic (Stoszowice);

Mikroregion Masyw Grochowej (Braszowice);

Mezoregion: Wzgórza Niemczańsko - Strzelińskie;

Mikroregion: Wzgórza Gumińskie (Sulisławice, Brodziszów);

Mikroregion: Wzgórza Dębowe i Dobrzenieckie (Sieroszów, częściowo Stolec);

Mikroregion: Wzgórza Szklarskie (Szklary z Siodłowicami i Rakowicami oraz Bobolice);

Mikroregion: Wzgórza Bielawskie (Koziniec, Kluczowa);

Mikroregion: Wysoczyzna Ziębicka (częściowo Stolec);

Geomorfologia i krajobraz mikroregionów:

Obniżenie Ząbkowickie położone jest w północno-zachodniej części Obniżenia Otmuchowskiego. W centralnej części obniżenia położona jest miejscowość Ząbkowice Śląskie. Od wschodniej strony obniżenie graniczy z szeroką i płaską Wysoczyzną Ziębicką, od północy z bezleśnymi Wzgórzami Szklarskimi a od południa z Pradoliną Nysy Kłodzkiej i Przedgórzem Paczkowskim, w kierunku zachodu i południowego zachodu Obniżenie Ząbkowic przechodzi w płaskie Obniżenie Stoszowic i Masyw Grochowej. Obniżenie Ząbkowickie jest tektoniczną niecką położoną na wysokości 267 m n.p.m., która będąc podjednostką Obniżenia Otmuchowskiego stanowi teren o podobnym charakterze. Jest to obszar wyżynny pogórza niskiego w kształcie zbliżonym do prostokąta z szeroką doliną Budzówki o kierunku południowo-wschodnim, od której odbiega kilka ramion dolin potoków dopływających. Obniżenie stanowi tektoniczną nieckę o urodzajnych glebach, co ma decydujący wpływ na rolniczy charakter ziemi tego terenu. Obniżenie zajmuje północno-wschodni fragment niecki śródsudeckiej, na oderwanym i wypiętrzonym fragmencie formacji skalnej Masywu Czeskiego, obszar ten powstał w czasie najstarszych ruchów górotwórczych i nie podlegał zmianom w czasie późniejszych fałdowań. Ostateczny wygląd obniżenie otrzymało w okresie epoki lodowej, kiedy to lądolód skandynawski naniósł w doliny i obniżenia grubą warstwę osadów. W podłożu obniżenia występują utwory metamorfiku niemczańsko-kamienieckiego, które przykryte są warstwą osadów czwartorzędowych a także osadów polodowcowych. Krajobraz obniżenia przedstawia krajobraz wyżynny. Najwyższe wzniesienia terenu nie przekraczają 300 m n.p.m. Cały obszar jest, lekko pofałdowany, łagodnie poprzecinany korytami potoków. Jest to teren bezleśny, znacznie zaludniony o charakterze rolniczym. Całość obszaru zajmują pola uprawne. Krajobraz przeobrażony, znacznie zurbanizowany. Obszar obniżenia jest ciekawy krajobrazowo, o wspaniałych widokach. Występują niewielkie pasy zieleni z drzew liściastych wzdłuż koryt rzek oraz w formie przydomowych nasadzeń.

Obniżenie Stoszowic położone jest w północno-zachodniej części Obniżenia Otmuchowskiego około 6 km na zachód od Ząbkowic Śląskich. W środkowej części obniżenia położona jest miejscowość Stoszowice. Od wschodniej strony obniżenie graniczy z Obniżeniem Ząbkowickim, od północy z Wzgórzami Bielawskimi a od południa z Masywem Grochowej, od zachodu i południowego zachodu zamknięte jest pasmem Gór Sowich i Bardzkich. Obniżenie Stoszowic jest to płaskie obniżenie pomiędzy wzgórzami, położone na wysokości ok. 330 m n.p.m., które jako podjednostka Obniżenia Otmuchowskiego stanowi teren o podobnym charakterze. Jest to obszar wyżynny pogórza niskiego w kształcie zbliżonym do czworokąta z doliną Budzówki o kierunku północno-wschodnim. Obniżenie wznosi się nieznacznie w kierunku krawędzi Gór Sowich i Bardzkich. Obniżenie stanowi nieckę o urodzajnych glebach, co ma decydujący wpływ na rolniczy charakter tego terenu. Obniżenie zajmuje północno-wschodni fragment niecki śródsudeckiej na oderwanym i wypiętrzonym fragmencie formacji skalnej Masywu Czeskiego. Obszar ten powstał w czasie najstarszych ruchów górotwórczych i nie podlegał zmianom w czasie późniejszych fałdowań. Ostateczny wygląd obniżenie otrzymało w okresie epoki

lodowcowej, kiedy to lądolód skandynawski naniósł w doliny i obniżenia grubą warstwę osadów. Formacje geologiczne występujące w podłożu obniżenia, przykryte są warstwą osadów czwartorzędowych, a także osadów polodowcowych. Krajobraz obniżenia przedstawia krajobraz wyżynny. Najwyższe wzniesienia terenu nie przekraczają 350 m n.p.m. Cały obszar jest płaski, lekko pofałdowany i łagodnie rozcięty stosunkowo płytkimi dolinami cieków wodnych. Jest to teren bezleśny, znacznie zaludniony o charakterze rolniczym. Całość obszaru zajmują pola uprawne. Krajobraz przeobrażony, znacznie zurbanizowany. Obszar obniżenia jest ciekawy krajobrazowo. Występują niewielkie pasy zieleni z drzew liściastych wzdłuż koryt rzek oraz w formie przydomowych nasadzeń.

Masyw Grochowej (Brzeźnicy) położony jest w północno-zachodniej części Obniżenia Otmuchowskiego, około 6 km na północ od Barda. Od wschodniej strony masyw graniczy z Obniżeniem Ząbkowickim, od północy z Obniżeniem Stoszowic, od południowego zachodu z pasmem Gór Bardzkich, a od południowego wschodu z Przedgórzem Paczkowskim. Masyw położony jest pomiędzy dolinami Nysy Kłodzkiej na południu i Budzówki na północy. Od Gór Bardzkich oddzielony jest obniżeniem Mikołajowa, przez które biegnie droga Srebrna Góra – Brzeźnica – Potworów. Masyw składa się z dwóch części: północno-zachodniej, wyższej i zalesionej, (określanej czasami jako Masyw Grochowej) oraz południowo-wschodniej, prawie bezleśnej, z kulminacją Bukowczyka (382 m n.p.m.). Siodłem oddzielającym te dwie części Masywu przebiega droga Braszowice – Brzeźnica. Najważniejsze wzniesienia, to: Brzeźnica (492 m n.p.m.), Grochowiec (425 m n.p.m.) i Stróżnik (417 m n.p.m.) i Bukowczyk (381 i 375 m n.p.m.). Masyw zajmuje południowy fragment bloku przedsudeckiego, a w jego obrębie masyw serpentynitowy Braszowic i masyw gabrowy Brzeźnicy oraz niewielkie fragmenty bloku sowiogórskiego. Jest to urzeźbiony masyw o ciekawej strukturze geologiczne. Masyw Grochowej kontaktuje z łupkami krystalicznymi, przy czym od wschodu występuje zgnejsowany sjenit kwarcowy z apofizami sjenitu, które przecinają serpentynity. Wzgórze wschodnie masywu oddzielone jest od wzgórza zachodniego obniżeniem morfologicznym. Wzgórza te tworzą jeden masyw serpentynitowy przecięty strefą dyslokacyjną, wzdłuż której nastąpiła intensywniejsza erozja. Wzgórze wschodniej części masywu zbudowane jest zasadniczo z serpentynitów, jedynie na południowym wschodzie występują skały gabrowe. Serpentynity budujące masyw powstały w wyniku przeobrażenia skał zasadowych i ultrazasadowych w głębokiej facji metamorfizmu termicznego (kontaktowego). W masywie występują złoża magnezytów związane z prekambryjskimi masywami serpentynitowymi, a także złoża kamieni szlachetnych i ozdobnych – chryzopraz, chalcedon, opal. Ostateczny wygląd masyw otrzymał w okresie epoki lodowej. Masyw przedstawia krajobraz niskich gór z niezwykle różnorodną rzeźbą terenu. Masyw Brzeźnicy jest pofałdowany, z wyraźnie sterczącymi wzgórzami, występują tu niewielkie doliny. Najwyższe wzniesienia nie przekraczają 500 m n.p.m. Rzeźbę masywu kształtują wypiętrzone stożkowe szczyty z wyraźnym podkreśleniem stromych zboczy. Masyw mimo niewielkich wysokości posiada strome zbocza i nieznacznie, pofalowaną linię grzbietową. Większość obszaru zajmują lasy. Wzniesienia porośnięte są aż po szczyty. Ze zboczy roztaczają się panoramy na okoliczne miejscowości i odda-

lone pasma górskie. Krajobraz częściowo przeobrażony. Najwyższym wzniesieniem masywu jest Brzeźnica – 492 m n.p.m. (w zachodniej części masywu).

Wzgórza Gumińskie – pasmo wzgórz, będące częścią Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich, rozciągające się południkowo od potoku Krzywula, za którym znajduje się Masyw Ślęży i Równina Wrocławska, do Obniżenia Ząbkowickiego, na długości ponad 16 kilometrów. Z zachodu graniczą (kolejno od północy) z Wzgórzami Krzyżowymi, Gilowskimi i Bielawskimi. Na styku Wzgórz Krzyżowych, Gilowskich i Gumińskich powstała mała Kotlinka Gilowska, natomiast pomiędzy Wzgórza Gilowskie i Wzgórza Bielawskie wcina się wąski pas Kotliny Dzierżoniowskiej, na którym leży Piława Górna. Od wschodu Wzgórza Gumińskie graniczą z Wzgórzami Dębowymi, od których oddziela je dolina Ślęzy, oraz Szklarskimi. W dolinie Ślęzy rozlokowało się jedno z najstarszych miast Dolnego Śląska, Niemcza. W Dolinie Szklarki na styku wzgórz Gumińskich, Dębowych i Szklarskich leży uzdrowisko Przerzeczyn-Zdrój. Wzgórza częściowo pokryte są lasem. Północna część, mocniej rozczłonkowana, przecinana jest Doliną Siedmiu Stawów w okolicach Goli Dzierżoniowskiej oraz Doliną Piekielnego Potoku (zwaną wąwozem Piekiełko lub Tatarską Doliną) wyrzeźbionym przez Piekielny Potok. Na terenie Wzgórz Gumińskich znajduje się użytkowany kamieniołom tzw. sjenitu (granodiorytu) w Kośminie. Przez wąwóz Piekiełko przechodzi żółty szlak turystyczny, zielony natomiast prowadzi od wąwozu Piekiełko na południe wzdłuż grzbietu Wzgórz Gumińskich.

Wzgórza Dębowe są podjednostką Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich. Są to niewielkie wzniesienia, nieprzekraczające 400 m n.p.m. Pasmo ma kształt soczewki o długości około 10 kilometrów i rozciąga się na linii południe – północ od miejscowości Ruszkowice do miejscowości Sienice, w kierunku nieczynnej linii kolejowej Kondratowice – Łagiewniki, największą szerokość osiąga w okolicy Niemczy. Najwyższym szczytem pasma jest Ostra Góra (362 m n.p.m.) położona na południowym krańcu, niedaleko od ogrodu dendrologicznego w Wojsławicach. Do większych atrakcyjnych wzniesień zaliczane są: Przednia Dębowa Góra (311 m n.p.m.), Tylna Dębowa Góra (334 m n.p.m.), Starzec (345 m n.p.m.), Wysoki Las (322 m n.p.m.). Wzgórza charakteryzują się urozmaiconą rzeźbą terenu z ostrymi spadkami zboczy, w które wcinają się doliny potoków i głębokie wąwozy o nawianych na krystaliczny rdzeń lessach. Naturalne odsłonięcia skalne są stosunkowo rzadkie i ograniczają się jedynie do zboczy i wciętych dolin potoków. Wzgórza zajmują północno-wschodni fragment na oderwanym i wypiętrzonym fragmencie formacji skalnej Masywu Czeskiego. Obszar ten powstał w czasie najstarszych ruchów górotwórczych i nie podlegał zmianom w czasie późniejszych fałdowań. Ostateczny wygląd wzgórza otrzymały w okresie epoki lodowcowej, kiedy to lądolód skandynawski naniósł w doliny i obniżenia grubą warstwę osadów. Wzgórza zbudowane są ze skał metamorficznych metamorfiku niemczańsko-kamienieckiego oraz występujących wśród nich wkładkach tzw. sjenitów niemczańskich. Są to łupki krystaliczne, głównie łupki dwułyszczykowe i gnejsy biotytowe z wkładkami gnejsów leptytowych, w których znajdują się wychodnie paleozoicznych granitów, granodiorytów i trzeciorzędowych bazaltów.

Krajobraz jest bardzo urozmaicony. Cały obszar pasma jest górzysty. Pasmo przedstawia krajobraz niskich gór i wysoczyzn z wyraźnie zaznaczonymi wzniesieniami, których strome zbocza ponacinane są dolinami potoków i głębokimi wąwozami. Szczyty są kopulaste, zalesione z wyraźnym podkreśleniem stromych zboczy. Większość obszaru zajmują lasy. Krajobraz częściowo przeobrażony. Pierwotny niskogórski charakter krajobrazu w większości został zachowany. Klimat podgórski jest typowy dla większości obszaru Dolnego Śląska, gdzie mieszają się cechy klimatu oceanicznego kontynentalnego i górskiego. Jest to klimat ciepły, łagodny, o umiarkowanej wilgotności. Przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Średnia temperatura w skali roku wynosi 8 °C. Najniższe temperatury notuje się w styczniu, najwyższe w lipcu. Średnioroczne opady wynoszą około 700 mm, maksymalne opady notuje się w lipcu, minimalne w styczniu. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi zaledwie 60 dni. Wilgotność powietrza jest umiarkowana i sprzyja wegetacji roślin. Okres wegetacyjny wynosi około 220 dni i jest jednym z dłuższych w Polsce.

Wzgórza Szklarskie stanowią pasmo wzgórz położone jest po zachodniej stronie doliny Ślęzy, na południe od miejscowości Niemcza, w południowo-zachodniej części Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich. Od wschodniej strony wzgórza doliną Ślezy oddzielone są od Wzgórz Dobrzenieckich, od północy i zachodu graniczą z Wzgórzami Gumińskimi, a od południa z Obniżeniem Ząbkowickim. Obszar Wzgórz objęty jest obszarem chronionego krajobrazu. Jest to niewielkie pasmo wzgórz będące podjednostką Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich, terenu o podobnym charakterze. Pasmo ma długość ponad 8 kilometrów i rozciąga się na linii północ – południe, od okolic miejscowości Niemcza do granic miejscowości Ząbkowice Śląskie. Są to niewysokie, w większości bezleśne wzniesienia nieprzekraczające 400 m n.p.m., opadające w kierunku wschodnim do doliny Ślęzy. Zachodnie zbocza pasma ogranicza Szklarka i są bardziej strome. Najwyższym szczytem pasma jest Siodlasta (384 m n.p.m.) położona na południowym krańcu pasma, niedaleko od miejscowości Siodłowice. Wzgórza charakteryzują się urozmaiconą rzeźbą terenu o płaskich wierzchowinach wzniesień i średnim nachyleniu zboczy pasma, w które wcinają się doliny potoków. Mają charakterystyczną strukturę dla grzbietów i wzgórz wyspowych oraz przedgórzy o cechach twardzieli i ostańców. Naturalne odsłonięcia skalne są stosunkowo rzadkie i ograniczają się jedynie do zboczy i wciętych dolin potoków. Wzgórza, charakteryzując się płaskimi wierzchowinami i łagodnymi stokami, tworzą różnice wysokości terenu sięgające ok. 160 m. Najwyższe wzniesienia występują w południowej części wzgórz. Wzgórza zajmują północno-wschodni fragment bloku przedsudeckiego, na oderwanym i wypiętrzonym fragmencie Masywu Czeskiego. Obszar ten powstał w czasie najstarszych ruchów górotwórczych i nie podlegał zmianom w czasie późniejszych fałdowań. Ostateczny wygląd pasmo otrzymało w okresie epoki lodowcowej, kiedy to lądolód skandynawski naniósł w doliny i obniżenia grubą warstwę osadów. Wzgórza mają złożona budowę geologiczną, zbudowane są ze skał metamorficznych metamorfiku niemczańsko-kamienieckiego, są to łupki krystaliczne, głównie łupki dwułyszczykowe i gnejsy biotytowe z wkładkami gnejsów leptytowych. Występują również serpentynity, magnezyty, wapienie krystaliczne. Wśród

skał metamorficznych tkwią tzw. sjenity niemczańskie. W utworach czwartorzędowych przeważają plejstoceńskie lessy, utwory lessopodobne, plejstoceńskie piaski i żwiry lodowcowe oraz gliny zwałowe. Krajobraz jest urozmaicony. Cały obszar pasma jest górzysty. Pasmo przedstawia krajobraz niskich gór i wysoczyzn z wyraźnie zaznaczonymi wzniesieniami, których zbocza ponacinane są dolinami potoków i wąwozami. Szczyty są kopulaste, w większości niezalesione z wyraźnym podkreśleniem zboczy. Cały obszar wzgórz jest w niewielkim stopniu porośnięty lasem, większość obszaru zajmują łąki i pola uprawne. Krajobraz w większości przeobrażony. Pierwotny niskogórski charakter krajobrazu w większości został zachowany.

Wzgórza Bielawskie można podzielić na trzy części: północną, południową i wschodnią. Części południowa i północna są oddzielone od siebie szeroką Przełęczą Ostroszowicką i tworzą razem wyraźny wał ciągnący się równolegle do Gór Sowich. Tutaj znajdują się najwyższe szczyty tych wzgórz: Panek (451 m n.p.m.), Długa (455 m n.p.m.), Wrona i Orzeł (oba po 458 m n.p.m.) w części północnej oraz Suchań (448 m n.p.m.) i Wacławka (473 m n.p.m., jest to najwyższy szczyt) w części południowej. Nieco niższa jest część wschodnia, którą od części północnej oddziela malownicza dolina przełomowa rzeczki Rogoźnicy. Część ta ma kształt krótkiego grzbieciku, od którego odchodzi kilka raczej słabo zaznaczonych ramion. Najwyższymi szczytami w tej części Wzgórz są Kluczowska Góra (428 m n.p.m.) i Ptasza (407 m n.p.m.). We Wzgórzach Bielawskich są także takie szczyty jak Góra Maciek (291 m n.p.m.) i Maślana Góra (375 m n.p.m.). Wzgórza Bielawskie są gnejsowymi pagórkami przylegającymi do Gór Sowich. Przebiega przez nie dział wód Bystrzycy i Nysy Kłodzkiej. Są to drugie co do wysokości pasma wzgórz we Wzgórzach Niemczańsko-Strzelińskich. Zajmują obszar około 60 km², znajdujący się w trójkącie, którego wierzchołki stanowią: Bielawa, Kluczowa i Lutomierz.

Wysoczyzna Ziębicka – mikroregion w południowo-zachodniej Polsce, na Śląsku, w południowej części Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich. Leży na północ od Pradoliny Nysy, na północy graniczy ze Wzgórzami Niemczańskimi i Strzelińskimi oraz niewielką Kotliną Henrykowską, od zachodu opada ku Obniżeniu Ząbkowickiemu. Jest to mocno pofalowana wysoczyzna, poprzecinana głębokimi dolinami dopływów Nysy Kłodzkiej i Budzówki. Zbudowana jest z osadów trzeciorzędowych.

Złoża surowców naturalnych. Na terenie gminy Ząbkowice Śląskie udokumentowano dwadzieścia trzy złoża kopalin, co ustalono na podstawie Rejestru Obszarów Górniczych MIDAS udostępniony przez Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy.

Tabela 1. Udokumentowane złoża kopalin na terenie gminy Ząbkowice Śląskie. Źródło: MIDAS

Nazwa złoża	ID złoża	Nr dokumentacji	Kopalina	Stan zag. kopaliny głównej	Opis położenia
Albertów Pole A	IB 2430	1033/2016	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Olbrachcice
Albertów Pole B	IB 2430	1033/2016	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Olbrachcice
Braszowice	KD 1039	4746/2013	Kamienie łamane i bloczne	[E] złoże zagospodarowane	Braszowice
Brodziszów I	KD 1051	2204/2009	Kamienie łamane i bloczne	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Brodziszów dz. nr 461/111 (część)
Brodziszów II	KD 13824	1669/2009	Kamienie łamane i bloczne	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Brodziszów
Brodziszów-Kłośnik	KD 9139	2843/2010	Kamienie łamane i bloczne	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Brodziszów
Grochowiska	KN 14586	1681/96	Piaski i żwiry	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Pawłowice dz. nr 256/1
Grochów	MG 111	7653 CUG	Magnezyty	[P] złoże rozpoznane wstępnie	Grochów
Kluczowa	KD 10889	1953/2006	Kamienie łamane i bloczne	[E] złoże zagospodarowane	Brodziszów
Koziniec	KD13822	1258/2009	Kamienie łamane i bloczne	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Kluczowa
Olbrachcice Wielkie	KN 19733	485/2020	Piaski i żwiry	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Olbrachcice Wielkie dz. nr 248
Przyłęk-Pilce	KN 1756	14069 CUG	Piaski i żwiry		Przyłęk, Pilce, Dzbanów
Sadlno	WB 777	7799 CUG	Węgle brunatne	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Sadlno
Szklary	MG 110	3634/2014	Magnezyty	[P] złoże rozpoznane wstępnie	Szklary
Szklary 1 - Pole A	RN 17219	3415/2014	Rudy niklu	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Szklary, Tomice
Szklary 1 - Pole B	RN 17219	3415/2014	Rudy niklu	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Szklary, Tomice
Szklary-Szklana Góra	RN 1179	3228/2014	Rudy niklu	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	Szklary
Szklary-Wzgórze Koźmickie Blok 28	RN 1180	4623/906	Rudy niklu	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	
Szklary-Wzgórze Koźmickie Blok 29	RN 1180	4623/906	Rudy niklu	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	
Szklary-Wzgórze Koźmickie Blok 30	RN 1180	4623/906	Rudy niklu	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	
Szklary-Wzgórze Siodłowe	RN 1181	4623/907	Rudy niklu	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	
Ząbkowice Śląskie	KD 12282	2403/2020	Kamienie łamane i bloczne	[R] złoże rozpoznane szczegółowo	Braszowice

Na terenie gminy Ząbkowice Śląskie nie znajdują się kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.

Na terenie gminy Ząbkowice Śląskie nie znajdują się podziemne bezzbiornikowe magazyny substancji.

Na terenie gminy Ząbkowice Śląskie zlokalizowano 5 terenów i obszarów górniczych, co ustalono na podstawie Rejestru Obszarów Górniczych MIDAS udostępniony przez Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy.

Tabela 2. Tereny i obszary górnicze na terenie gminy Ząbkowice Śląskie. Źródło: MIDAS

Nazwa obszaru górniczego	Nr w rejestrze	Status	Data wyznaczenia	Złoża	Teren górniczy
Brodziszów I	10-1/5/402	aktualny	2016-03-16	Brodziszów I KD 1051	Brodziszów I [10-1/5/402]
Koziniec	10-1/5/471	aktualny	2020-07-16	Koziniec KD 13822	Koziniec [10-1/5/471]
Kluczowa	10-1/4/243	aktualny	2010-09-02	Kluczowa KD 10889	Kluczowa [10-1/4/243]
Konstanty III	10-1/3/205	aktualny	2009-04-03	Braszowice MG 112	Konstanty II [7/1/6a]
Braszowice III	10-1/5/419	aktualny	2017-03-16	Braszowice KD 1039	Braszowice III [10-1/5/419]

Na podstawie materiałów udostępnionych w ramach projektu System Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO), udostępnionych przez Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, ustalono, że na terenie gminy Ząbkowice Śląskie nie występują osuwiska.

Na terenie gminy odnotowanie występowanie 1 terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi: obszar nr 10565, zlokalizowanego na niewielkim fragmencie trójstyku gmin Ząbkowice Śląskie, Ciepłowody i Ziębice, w okolicy Sieroszowa - Baldwinowic.

Gleby. Na terenie opracowania występują następujące typy gleb:

- gleby płowe (według dawnej nomenklatury – gleby pseudobielicowe),
- gleby brunatne właściwe,
- gleby brunatne kwaśne i wyługowane powstałe z utworów wietrzeniowych,
- czarne ziemie,
- mady średnie i ciężkie o składzie mechanicznym glin pylastych, iłów pylastych i pyłów ilastych często podścielonych piaskami i żwirami; są to gleby żyzne o dobrze wykształconej warstwie próchniczej, miejscami nadmiernie uwilgotnione.

Gleby organiczne, mułowo- torfowe występują fragmentarycznie na terenie gminy, (w kompleksach nie większych niż pół hektara), w najniższych partiach dolin rzecznych. Z uwagi na ich nadmierne uwilgotnienie wykorzystywane są one jako użytki zielone, podobnie jak czarne ziemie i mady.

Największą powierzchnię zajmują gleby brunatne i płowe, a w następnej kolejności czarne ziemie i mady. Rozmieszczenie poszczególnych typów gleb występuje w dość ścisłej zależności od rzeźby terenów i związanej z nią układem stosunków wodnych. Na terenach wyżej położonych przeważają gleby brunatne i płowe. Mady wyścielają dolinę rzek i większych potoków. Średnie położenia zajmują gleby namyte, deluwialne typu pseudobielicowego. Najniższe położenia, w zagłębieniach o wysokim poziomie wód gruntowych i słabym odpływie, zajmują natomiast gleby czarnych ziem.

Do najlepszych gleb na terenie gminy (mając na uwadze skład mechaniczny) należą gleby lessowate ilaste, całkowicie i niecałkowicie podścielone gliną lub iłem, które zaliczane są do kompleksu 1: pszennego bardzo dobrego lub kompleksu 2: pszennego dobrego. Występują one we wszystkich obrębach, ale większe zwarte kompleksy tworzą w rejonie Bobolic, Jaworka, Braszowic, Olbrachcic, Tarnowa, Zwróconej i Stolca.

Znacznie mniejszy obszar zajmują gleby lessowate, niecałkowite na utworach żwirowopiaszczystych. Ich wartość rolnicza zależna jest głównie od głębokości zalegania przepuszczalnego podłoża oraz od rzeźby terenu. Większość tych gleb to gleby okresowo suche zaliczane do kompleksu trzeciego: pszennego wadliwego, z tym że gleby o głębszym zaleganiu podłoża przepuszczalnego i korzystniejszym położeniu wchodzą w skład kompleksu drugiego.

Poważny udział w gruntach ornych zajmują gleby wytworzone z glin, całkowicie lub niecałkowicie zalegające na podłożu przepuszczalnym. Pierwsze z nich wchodzą w skład kompleksu drugiego. W przypadku niekorzystnego położenia gleby te mogą być okresowo podmokłe, i wówczas zaliczane są do kompleksu 8: zbożowy pastewny mocny. Drugie natomiast, w zależności od zwięzłości gliny i głębokości występowania przepuszczalnego podłoża zalicza się do kompleksu drugiego, trzeciego lub piątego (kompleks żytni dobry).

Rzadziej na terenie gminy występują gleby pyłowo-ilaste całkowicie lub częściowo zalegające na iłach. W zależności od stosunków wodnych zaliczone zostały do kompleksu pierwszego, drugiego lub ósmego (kompleks zbożowo–pastewny mocny).

Piaski gliniaste na utworach żwirowo-piaszczystych oraz piaski słabo gliniaste całkowite należą do najsłabszych gleb na terenie gminy. Gleby te zaliczane są do kompleksu żytniego słabego (kompleks 6)

lub żytniego dobrego (kompleks 5). Występują one fragmentarycznie wśród gleb innych kompleksów w obrębie wsi: Strąkowa Pawłowice, Stolec, Braszowice.

Wartość rolnicza gleb piaskowych naglinowych uzależniona jest w dużym stopniu od głębokości zalegania oraz przepuszczalności gliny. Zaliczane są one w całości do kompleksu żytnio ziemniaczanego bardzo dobrego. Występują one w obrębie wsi Braszowice i Pawłowice.

W użytkach zielonych dominuje kompleks 2z- użytki zielone średnie i dobre.

Użytki zielone średnie położone są na glebach mineralnych, głównie madach ciężkich, rzadziej na glebach brunatnych i czarnych ziemiach, zwykle w dolinach rzecznych lub obniżeniach terenu. Fakt, że mogą być okresowo zalewane oraz wysoki poziom wody gruntowej jest stwarza stan nadmiernego uwilgotnienia.

Pod względem przydatności rolniczej można sklasyfikować gleby występujące na obszarze gminy jako dobre i bardzo dobre orne pszenne. Na terenie gminy dominują gleby dobre, zaliczane do III klasy bonitacyjnej (56% użytków rolnych) oraz gleby średnie - IV klasy (24%). Równie duży udział posiadają gleby zaliczane do bardzo dobrej II klasy bonitacyjnej (15%). Występują tu także gleby najlepsze, I klasy bonitacyjnej, których udział w powierzchni rolniczej wynosi niecały procent. Gleby klasy V i słabsze zajmują 5% użytkowanych rolniczo gleb. Jedynie znikomy odsetek gruntów rolnych zlokalizowany w okolicy wsi Kluczowa, Brodziszów, Szklary, Pawłowice, Grochowiska i Strąkowa zaliczany jest do IV i V klasy bonitacyjnej. Pozostały teren gminy został sklasyfikowany przeważająco jako III klasa bonitacyjna gdzie klasa ta dotyczy zarówno kompleksów gleb ornych i gleb łąkowych. Zarówno klimat, budowa geologiczna podłoża jak i ukształtowanie terenu korzystnie wpływają na rozwój rolnictwa.

Dobra jakość gleb, łagodny klimat i jeden z najdłuższych w kraju okres wegetacyjny, a szczególnie jego wczesny początek, stanowią potencjalnie bardzo dobre warunki do uprawy stwarzają możliwości intensyfikacji rolnictwa w kierunku upraw zbożowych, buraków cukrowych, warzyw i sadownictwa.

Przeznaczenie na cele nierolnicze gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I–III – wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi, natomiast zgodnie z art. 10a Ustawy z 3.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2024 r. poz. 82, tekst jedn.).

Grunty pod lasami zajmują 1218 ha to jest 7,4% pow. ogólnej; grunty zadrzewione i zakrzaczone 95 ha to jest 0,6% pow. ogólnej. Lesistość gminy Ząbkowice Śląskie wynosi 9,4% (Bank Danych Lokalnych GUS, 2024). Lasy na terenie gminy zarządzane są przez Nadleśnictwa Henryków i Świdnica. Po-

wierzchnia lasów na terenie gminy Ząbkowice Śląskie wynosi 1 385,57 ha (stan na rok 2024). W tym lasy prywatne - 292,21 ha.

Ochrona gruntów leśnych wynika z przepisów dwóch z Ustawy z 3.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych [Dz.U. z 2024 r. poz. 82, tekst jedn.] oraz Ustawy z 28.09.1991 r. o lasach [Dz.U. 2024 poz. 530, tekst jedn.].

3.2 Uwarunkowania topoklimatyczne

Warunki klimatyczne w rejonie opracowania nie odbiegają znacznie od warunków panujących w okolicach Wrocławia i są kształtowane podobnymi czynnikami radiacyjnymi, barycznymi i opadowymi, które determinowane są w ogólnym zarysie przez dwa czynniki: geograficzny wynikający z lokalizacji obszaru opracowania w środkowej Europie (klimat umiarkowany) i położenia u podnóża bariery orograficznej Sudetów Wschodnich i Środkowych, oraz czynnik cyrkulacyjny związany z ruchami morskich, i kontynentalnych mas powietrza, a sporadycznie także mas powietrza zwrotnikowego i arktycznego (klimat o cechach przejściowych między klimatem morskim i kontynentalnym).

Ząbkowice, zgodnie z regionalizacją klimatyczną opracowaną przez A. Wosia (1999) należą do regionu: Dolnośląski Środkowy (podobnie jak Wrocław, czy pobliski Dzierżoniów), który obejmuje Nizinę Śląską i Przedgórze Sudeckie. Ponieważ na terenie Ząbkowic nie ma stacji meteorologicznej, klimat tego miasta scharakteryzowano na podstawie obserwacji przeprowadzonych na stacji meteorologicznej we Wrocławiu z wielolecia 1971 – 2000. Stacja ta zlokalizowana jest w obrębie tego samego regionu klimatycznego i termicznego, jak Ząbkowice. Przy opracowaniu niniejszego tematu korzystano z informacji podanych przez Głowickiego i innych w Opracowaniu ekofizjograficznym dla Dolnego Śląska (Blachowski 2005). Rejon Dolnośląski Środkowy obejmuje Nizinę Śląską i Przedgórze Sudeckie. Występuje tu najczęściej pogoda umiarkowanie ciepła (131 dni w roku). Dni bardzo ciepłych jest 87 w ciągu roku, a z przymrozkami – 83. Dni mroźnych jest w tym regionie tylko 28. Klimat na obszarze opracowania jest kształtowany pod wpływem tzw. efektu fenowego, spowodowanego sąsiedztwem bariery górskiej. Dlatego należy on do najcieplejszych w Polsce. Zima jest tu krótka, wiosna ciepła, a lato suche i ciepłe.

Położenie Polski w środku Europy, w strefie umiarkowanej, powoduje, że nad jej obszar napływają masy powietrza formowane w kilku ośrodkach działalności atmosferycznej (polarno- morskie, polarno-kontynentalne, arktyczne, zwrotnikowe) o różnych właściwościach fizycznych. Pod wpływem niektórych sytuacji pogodowych obserwuje się zwiększoną frekwencje negatywnych reakcji ze strony organizmu człowieka, przejawiające się bądź objawami chorobowymi, bądź też dolegliwościami subiektyw-

nymi (psychiczne odczuwanie pogody). Do meteorotropowych sytuacji pogodowych należy przede zaliczyć cyklonalne (niżowe) sytuacje pogodowe związane z przechodzeniem frontów atmosferycznych, z adwekcją mas powietrza o kontrastowych cechach fizycznych i z zaburzeniami pola elektromagnetycznego w przyziemnej części atmosfery. Nad południowo- zachodnią Polską fronty atmosferyczne przechodzą przez blisko połowę (45%) dni w roku, tak więc choćby tylko z tego powodu bioklimat tej części Polski nie należy do przyjaznych. Jednolity typ masy powietrza, bez frontów, występuje przez 55% dni w roku, z maksimum od lipca do września oraz w grudniu. Według opracowanej przez Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN w Warszawie (Kozłowska-Szczęsna 1997) mapy regionów bioklimatycznych Polski powiat ząbkowicki znajduje się w regionie środkowym IVa o typowych warunkach bioklimatycznych i słabych bodźcach. Występuje tutaj najmniej dni uciążliwych dla człowieka w zestawieniu i innymi regionami kraju. Jest ich poniżej 20%, podczas gdy np. w centrum kraju 30%, a w rejonie Sudetów – 40% dni w roku. Liczba dni parnych wynosi 13÷14 rocznie i jest niższa od średniej dla Polski południowej i centralnej. Występują tu stosunkowo łagodne warunki klimatyczne związane z krótkimi, mało ostrymi zimami, wczesną i ciepłą wiosną oraz długim termicznym latem. Pogody korzystne dla klimatoterapii występują latem i wczesną jesienią, pogody niekorzystne - głównie zimą (zwłaszcza w styczniu), co jest wynikiem oddziaływania gór. Odczuwalność cieplna jest przeciętna, jedynie wiosną notuje się wysoką częstość występowania warunków termicznych odczuwanych jako komfortowe. Ta sama autorka w monografii z 2002 roku pt. „Bioklimat uzdrowisk polskich" charakteryzuje bioklimat pobliskiego Przerzeczyna Zdroju, jako korzystny dla klimatoterapii, zwłaszcza na terenach dobrze przewietrzanych, ale o suchym podłożu . Lokalizacja w pobliżu Ślęzy może sprzyjać w pewnych okresach powstawaniu mgieł oraz zwiększonej amplitudzie temperatury. Na podkreślenie zasługują korzystne dla kuracjuszy warunki opadowe.

Przyjmując podział sytuacji topologicznych na podwyższające lub obniżające wartości wskaźników biometeorologicznych względem wartości średniej dla obszaru opracowania, w kontekście oceny przydatności terenów na cele mieszkaniowe, na terenie gminy Ząbkowice Śląskie można wydzielić następujące strefy bioklimatyczne:

- Strefa korzystna, zalecana dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, dla której większość wskaźników biometeorologicznych jest zbliżona lub lepsza od przeciętnych dla regionu. Jest to strefa o korzystnym dla organizmu człowieka układzie stosunków termiczno- wilgotnościowych. Tereny praktycznie położone są poza zasięgiem inwersji termicznej i obszarem stagnacji chłodnego wilgotnego powietrza. Warunki solarne przeciętne, lokalnie korzystne, zwłaszcza w obrębie terenów o ekspozycji południowej i spadkach powyżej 5%. Warunki anemologiczne korzystne lokalnie, sterowane wysokim pokryciem terenu (zadrzewienie, zabudowa). Obejmuje ona większość terenów w obrębie gminy.
- Strefa mało korzystna, niezalecana dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, dla której gros wskaźników biometeorologicznych jest gorsza od przeciętnych. Obejmuje ona przede wszyst-

kim zagłębienia terenu, obszary dolinne oraz tereny podmokłe. Wymienić tu należy szczególnie dolinę Jadkowej, dolinę Budzówki, zwłaszcza jej pas pomiędzy rzeką a krawędzią terasy nadzalewowej oraz najbliższe otoczenie innych potoków. Są to więc przede wszystkim obszary położone w obrębie terenów zalewowych rzek i potoków. Klimat obszarów dolinnych, a zwłaszcza terasy zalewowe, charakteryzują często występujące inwersje termiczne, co przyczynia się do stagnacji chłodnego powietrza, zwiększenia frekwencji mgieł i przymrozków przygruntowych a także podwyższenia stopnia uwilgotnienia. Z bioklimatycznego punktu widzenia, mgły oceniane są niekorzystnie. Sprzyjają one utrzymywaniu się w powietrzu zanieczyszczeń gazowych, ciekłych i pyłowych oraz ograniczają dopływ bezpośredniego promieniowania słonecznego. Potęgują także odczucie chłodu.

Lokalne zróżnicowanie klimatu dna dolin uwidacznia się na ogół w godzinach nocnych i wczesnoporannych, przy bezchmurnej i bezwietrznej pogodzie. Wyróżniają się one podwyższoną wilgotnością powietrza i jego okresową stagnacją, co odbija się na warunkach termicznych. Różnica wilgotności w odniesieniu do przyległych obszarów pogórza i obszarów podstokowych może wówczas dochodzić do 10%, a temperatury do 1 stopnia. W strefie tej mają miejsca duże amplitudy dobowe temperatury i wilgotności powietrza, występuje tu też nieco większa częstość cisz i wiatrów słabych niż w pozostałych strefach. W stosunku do otoczenia przedłużony jest tu okres zalegania mgieł oraz zwiększona frekwencja przymrozków przygruntowych wiosną i jesienią. Sprzyja to wzrostowi zanieczyszczenia atmosfery, zmętnieniu powietrza i w konsekwencji osłabieniu dopływu promieniowania słonecznego. Nasilenie niekorzystnych zjawisk atmosferycznych ma miejsce szczególnie w przyziemnej warstwie powietrza. Są to obszary najgorsze z punktu widzenia bioklimatologii, w obrębie których lokalizacja zabudowy mieszkaniowej nie jest jednak kategorycznie wykluczona. Ogólnie można powiedzieć, że w dnach dolin i zagłębień organizm człowieka, jest bardziej niż w innych miejscach narażony na zakłócenia gospodarki cieplnej. Na skutek utrudnionego ruchu powietrza występują tutaj warunki sprzyjające panowaniu biotopoklimatów konwencyjnych, w których dominującą formą oddawania ciepła jest unoszenie. W niskiej temperaturze należy liczyć się z przewagą strat ciepła nad uzyskiem.

3.3 Uwarunkowania wynikające z obecności wód powierzchniowych i podziemnych

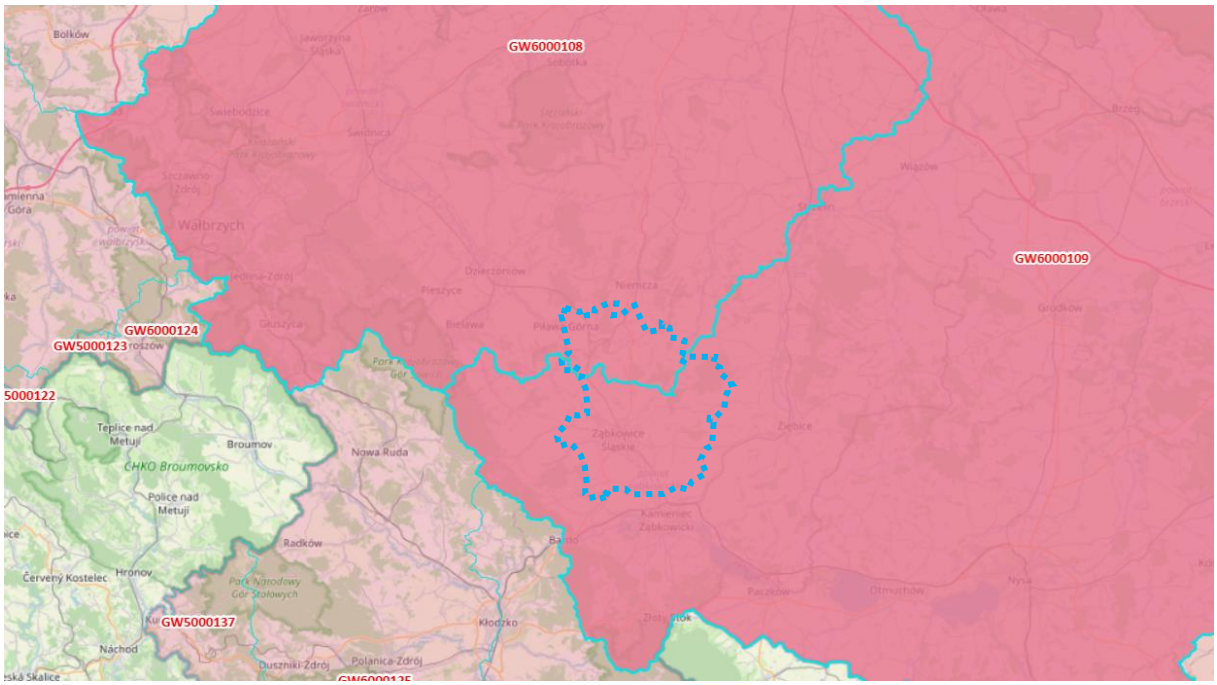
Wody podziemne. Gmina Ząbkowice należy do makroregionu południowego, regionu XV – wrocławskiego, a w szczególności do subregionu przedsudeckiego. Warunki hydrogeologiczne terenu badań są dość dobrze rozpoznane i można je określić jako trudne. Zauważalna jest duża zmienność pionowa i pozioma. Na obszarze tym dominują wody szczelinowe w utworach krystalicznych (paleozoik – proterozoik), lokalnie jednak (a tak jest właśnie w rejonie Ząbkowic) duże znaczenie mają wody porowe w

utworach kenozoiku (czwartorzęd i trzeciorzęd). Wody te stanowią główny poziom użytkowy, wykorzystywany do zaopatrzenia w wodę Ząbkowic i okolicznych wsi.

- Czwartorzędowe piętro wodonośne reprezentowane jest generalnie przez jeden poziom wodonośny o zwierciadle lekko napiętym. Na podstawie wierceń wykonanych na złożu "Albertów" można stwierdzić, że poziom wodonośny związany jest piaskami i żwirami występującymi na głębokościach od 3.3. m do 6.3 m. Warstwy wodonośne izolowane są od powierzchni warstwą glin będących przedmiotem eksploatacji górniczej. Najbliższe ujęcie wód podziemnych ujmujące wody tego piętra znajduje w odległości 1600 m na północny-zachód od cegielni, w Olbrachcicach. Głębokość studni wynosi ok. 20 m. Ujęcie to, biorąc pod uwagę zlewnie powierzchniowe, znajduje się w zlewni Jadkowej.
- Trzeciorzędowe piętro wodonośne ma w tym rejonie podrzędne znaczenie ze względu na brak lub małe miąższości utworów piaszczysto-żwirowych stanowiących potencjalne warstwy wodonośne. Charakter występujących tu utworów (iły, iły pylaste, mułki) nie pozwala gromadzenie się w ich obrębie niezwiązanej wody. Wody z tego poziomu ujmowane są w rejonie Braszowic. Wody szczelinowe ujmowane są w Szklarach oraz w Tarnowie, przy czym to ostatnie ujęcie eksploatuje wody szczelinowe wydostające się na powierzchnię z utworów skalnych. Masyw serpentenitowy występujący w rejonie Szklar jest intruzją mocno zdeformowaną przez ruchy tektoniczne, z licznymi dyslokacjami, uskokami i szczelinami, które stanowią zbiorniki wód infiltracyjnych. Ujęcie w Szklarach, poprzez szyb odwodnieniowy o głębokości 40 m eksploatuje wody gromadzące się w od dawna nieczynnych i niedostępnych już chodnikach poeksploatacyjnych byłych Zakładów Górniczo-Hutniczych. Wydajność ujęcia uzależniona jest od wielkości opadów atmosferycznych i wynosi średnio 120 m3 na dobę (Leśniak 2006).

Gmina Ząbkowice nie leży w obrębie:

- obszarów ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP);
- obszaru występowania zanieczyszczonych lub podatnych na zanieczyszczenie wód podziemnych;
- obszaru leja depresyjnego, spowodowanego nadmierną eksploatacją wód podziemnych lub innymi czynnikami antropogenicznymi.



Rysunek 2. Lokalizacja JCWPd 108 i 109.

Wody powierzchniowe. Obszar gminy odwadniany jest przez cieki należące do czterech zlewni II rzędu: Nysy Kłodzkiej, Oławy, Bystrzycy i Ślęzy. Większa część terenu gminy odwadniana jest przez rzekę Budzówkę, lewobrzeżny dopływ Nysy Kłodzkiej. Na terenie Ząbkowic do Budzówki odprowadzają swe wody rzeki Jadkowa z Wężą (największy, lewobrzeżny dopływ Budzówki) oraz potok Zatoka. Północną część gminy (około 1/3 jej powierzchni) odwadnia rzeka Ślęza - bezpośrednio oraz poprzez swoje większe dopływy (Szklarka, Ligocki Potok), natomiast północno-wschodni skrawek gminy (część obrębów: Szklary, Bobolice i Sieroszów) odwadnia potok Czerna, który należy do zlewni Oławy. Niewielki, północno-zachodni fragment gminy (Kluczowa) odwadniany jest przez Pilawę, będącą prawobrzeżnym dopływem Bystrzycy. Zlewnię Bystrzycy, Ślęzy i Oławy od zlewni Nysy Kłodzkiej oddziela dział wodny II rzędu prowadzący równoleżnikowo na wysokości Siodłowic, natomiast dorzecza Bystrzycy, Ślęzy i Oławy graniczą ze sobą wzdłuż południkowo biegnących działów wodnych na wysokości Kluczowej oraz Rakowic (Badura 1984; Badura 1981).

Rzeka Budzówka – lewy dopływ Nysy Kłodzkiej. Powierzchnia jej zlewni wynosi 219 km2. W części źródliskowej składa się z kilku bezimiennych potoków, mających źródła na wysokości ok. 520-540 m pod Przełęczą Srebrną w Górach Sowich i po obu stronach Stróży. Początkowo płyną one przez lasy, głównie bory świerkowe i świerkowo-bukowe, potem w Kotlinie Zdanowa łączą się poniżej wsi. Nie jest określone, który z nich stanowi główny, górny ciek Budzówki. Na ogół przyjmuje się, że jest to potok wypływający na wschodnim zboczu Stróży i płynący przez Zdanów. Poniżej Zdanowa Budzówka wpływa do Obniżenia Otmuchowskiego i przez rozległe prawie płaskie pola przepływa przez Stoszowice, Ząbkowice Śląskie i Kamieniec Zabkowicki, aż do ujścia w Byczeniu, na wysokości 240 m. Bu-

dzówka ma około 27,5 km długości, z czego na odcinku 5,1 km przepływa przez Ząbkowice. W obrębie gminy Ząbkowice rzeka przepływa tylko przez Ząbkowice Śląskie omijając nieco miejscowości: Budzyń (przysiółek Tarnowa), Strąkową, Grochowiska i Pawłowice.

Rzeka Ślęza. Chociaż źródła tej sporej rzeki, drugorzędnego dopływu Odry, znajdują się na terenie opracowania (południowa część Wzgórz Dobrzenieckich, a konkretnie północno-zachodnie stoki Cierniowej Góry w rejonie Bobolic), to jej znaczenie w hydrografii gminy nie jest znaczące. Odwadnia ona północną część gminy, czyli obręby Szklary, Sulisławice i Bobolice przyjmując tutaj niewielkie dopływy, z których największe to Szklarka, Sulisławka i Ligocki Potok. Ten ostatni uważany jest przez niektórych (Dudziak, Kurpiewska) jako Ślęza nr 2, wskazując lokalizację jej źródeł na południowowschodnim stoku Kluczowskiej Góry, 370 m n.p.m. Według starych map niemieckich źródła Ślęzy lokalizowano na południe od Sulisławic (dzisiejsza Sulisławka). Długość rzeki wynosi 78,6 km (lub 86,1 km – zależnie od przyjętej lokalizacji źródeł), z czego około 6 km przypada na gminę Ząbkowice Śląskie. Zlewnia Ślęży ma powierzchnię 972 km2, z czego zaledwie około 25 km2 znajduje się na terenie gminy Ząbkowice (Staffa 2005).

Rzeka Jadkowa - bierze swój początek na terenie Gór Sowich, a konkretnie poniżej Przełęczy Woliborskiej, na wysokości około 750 m n.p.m. Jadkowa jest ciekiem IV rzędu, lewobrzeżnym dopływem Budzówki. Rzeka Jadkowa odwadnia powierzchnię 54,8 km2. Jej długość wynosi 20,7 km. Wpada do Budzówki przy moście na drodze krajowej nr 8 w Ząbkowicach Śląskich przepływając wcześniej przez Olbrachcice Wielkie (fot. obok), gdzie przyjmuje wody rzeki Węży.

Rzeka Węża wypływa spod Szubienicznej Góry koło Kluczowej na wysokości 382 m n.p.m. Zanim połączy swe wody z wodami Jadkowej, na wysokości 278 m n.p.m. przepływa przez Koziniec. Długość rzeki wynosi 6,4 km.

Potok Skorżyna, wypływający z rejonu Wapiennej Góry w Stolcu Górnym, na wysokości 335 m n.p.m. Długość potoku wynosi 8,4 km. Przez górną połowę swego biegu potok przepływa obudowanym korytem pomiędzy zabudowaniami Stolca. Wpada do Budzówki na wysokości 240 m n.p.m, nieco powyżej Kamieńca Ząbkowickiego.

Potok Zatoka, długość około 8 km, z czego 3,1 km na terenie gminy. Wypływa w rejonie Bobolic, po czym płynie malowniczą, doliną głęboko wcinająca się między okoliczne wzgórza. Przepływa przez Bobolice i omijając Jaworek wpływa do Budzówki na terenie Ząbkowic (oś. Sadlno).

Potok Grabnik, wypływający z południowych stoków Cierniowej Kopy we Wzgórzach Dobrzenieckiech. Na odcinku około 4 km stanowi wschodnią granicę Ząbkowic, po czym płynie dalej przez wieś Strąkowa i wpada do Budzówki przed Kamieńcem Ząbkowickim.

Wody stojące stanowią 0,3% powierzchni wód w gminie (19 ha) i są to stawy hodowlane, oczka wodne i sadzawki w założeniach pakowych oraz wody gromadzące się w wyrobiskach poeksploatacyjnych. Największe zbiorniki znajdują się na dnie wyrobiska w Szklarach. Duży zespół stawów znajduje się w Bobolicach. Ponadto, w wielu miejscowościach na obszarze gminy znajdują się stawy hodowlane lub oczka wodne, te ostatnie często już zarastają szuwarem. Są one zasilane wodami cieków powierzchniowych.

Zagrożenie powodziowe. Podobny do górskiego reżim hydrologiczny stanowi na obszarze objętym opracowaniem silny czynnik warunkujący zagospodarowanie przestrzenne. W szczególności, jest to duże i często nieprzewidywalne zagrożenie powodziowe w dolinach Budzówki, Jadkowej i przepływającego przez Stolec potoku Skorżyna ze względu na gwałtowne załamanie spadku podłużnego w biegu tych spływających z gór cieków. Ze względu na swój górski charakter wezbrania rzek i potoków rozpoczynają się w górnej partii narastając wraz z przemieszczaniem się w dół zlewni. Wtedy to maksima wezbraniowe przenoszą się z dużą prędkością około 13-15 km/h. Na terenach nizinnych wody te rozlewają się szeroko powodując znaczne szkody powodziowe w obrębie teras holoceńskich, zwłaszcza na terasie wyższej, nadzalewowej, która jest miejscami wykorzystana dla lokalizacji budownictwa.

Zagrożenie powodzią występuje przeważnie w okresie letnim najczęściej w lipcu, chociaż niewykluczone są także wiosenne powodzie roztopowe oraz powodzie jesienne. Przyczyną podtopień i powodzi są na ogół:

- bardzo intensywne opady burzowe (określane jako oberwanie chmury), obejmujące najczęściej niewielkie obszary o dużych nachyleniach zboczy, powodujące gwałtowne i krótkotrwałe (do kilku godzin) lokalne wezbrania wód,
- opady rozlewne tj. trwające kilka dni opady o wysokim natężeniu (od kilkudziesięciu do 100 mm w ciągu doby), obejmujące większa część zlewni.
- szybkie topnienie śniegów i towarzyszące im opady deszczu, a szczególnie gdy towarzyszą im zatory lodowe na rzekach.

Na terenie gminy Ząbkowice Śląskie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz.U. 2024 poz. 1087, tekst jedn.) – na podstawie Informatycznego Systemu Osłony Kraju – Hydroportal (isok.gov.pl).

Na mapach zagrożenia powodziowego (MZP) wyznaczono obszary, o których mowa w art. 169 ust. 2 Prawa wodnego, ale w granicach gminy Ząbkowice Śląskie obszary zagrożenia powodzią te występują tylko wzdłuż rzeki Budzówki w obrębach: Strąkowa, Pawłowice, Grochowiska, Sadlno, Centrum, Olbrachcice Wielkie i Tarnów oraz w obrębie Braszowice, którego południowy fragment obejmują zasięgi zalewu wyznaczone dla Nysy Kłodzkiej.

Zgodnie z aktualnie obowiązującymi MZP (arkusze: PIŁAWA GÓRNA M-33-46-D-c-3, PRZEDBOROWA M-33-58-A-b-2, BRODZISZÓW M-33-58-B-a-1, STOSZOWICE M-33-58-A-b-4, ZĄBKOWICE ŚL.-ZACH. M-33-58-B-a-3, ZĄBKOWICE ŚL.—WSCH. M-33-58-B-a-4, BUDZÓW M-33-58-A-d-2, BRASZOWICE M-33-58-B-c-1, STRĄKOWA M-33-58-B-c-2, PRZYŁĘK M-33-58-B-c-3, KAMIENIEC ZĄBKOWICKI M-33-58-B-c-4, KAMIENIEC ZĄBKOWICKI M-33-58-B-d-3) w granicach opracowania, tożsamymi z granicami administracyjnymi występują: obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (strefa Q10%), obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (strefa Q1%) i obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2%, (strefa Q 0,2%).

Strefy zagrożenia będące wynikiem powodzi rzecznej w dwóch scenariuszach naturalnego wezbrania, tj. przy p=10% i przy p=1% stanowią obszar szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) i lit. b) Prawa wodnego, strefa Q0,2% ma charakter informacyjny.

Na przedmiotowym obszarze obowiązują ustalenia Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 poz. 335), Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz.U. 2022 r. poz. 2714) i Planu przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy (Dz.U. 2021 poz. 1615).

W Planie Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (PZRP) na liście zadań znajduje się zadanie pn. Budowa suchego zbiornika Pawłowice. Ujęto je również w programie planowanych inwestycji w gospodarce wodnej PGW WP (PPI).

Rysunek 3. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią Q10% i Q1%. SIP Ząbkowice Śląskie.

3.4 Uwarunkowania wynikające z obecności gatunków chronionych roślin i zwierząt, obszarów chronionych, obszarów cennych przyrodniczo i walorów krajobrazowych

Flora. godnie z podziałem geobotanicznym Polski (Szefer 1977) zmienionym za Atlasem Śląska Dolnego i Opolskiego obszar objęty opracowaniem leży w prowincji Niżowo Wyżynnej, Dział Bałtycki, Poddział: Pas Kotlin Podgórskich, Okręg: Przedgórze Sudeckie. Obszary leśne znajdujące się na obszarze opracowania to głównie lasy mieszane z przewagą drzew liściastych. Lasy na terenie opracowania położone są w zasięgu V - Krainy Śląskiej, 3 Dzielnicy Przedgórza Sudeckiego i Płaskowyżu Głubczyckiego, w mezoregionie Przedgórza Sudeckiego.

Zbiorowiska nieleśne. Szata roślinna na terenach rolnych, które zajmują blisko 83% powierzchni objętej opracowaniem jest całkowicie przeobrażona i ukształtowana przez człowieka. Dominują tu bowiem rośliny uprawne, związane z rolniczym wykorzystaniem większej powierzchni terenu. Ale nawet w warunkach tak skrajnej antropopresji pojawiają się tu samorzutnie specyficzne zbiorowiska niepożądanych i dlatego usilnie zwalczanych przez rolników, roślin zwanych chwastami. Tworzą one zbiorowiska pól uprawnych, zwane także segetalnymi – klasa *Stellarietea medieae*. Stanowią one wyodrębnioną grupę ekosystemów, powstających spontanicznie w warunkach swoistej, ale skrajnej antropopresji. Poszczególne zespoły wykształciły się w warunkach tradycyjnej agrotechniki. Współczesne, udoskona-

lone metody uprawy, a zwłaszcza zastosowanie na wielką skalę herbicydów powodują głębokie zmiany w strukturze tych zbiorowisk. Na razie obserwuje się zubożenie florystyczne i zanikanie charakterystycznych gatunków.

- Uprawom roślin zbożowych towarzyszą zbiorowiska rzędu *Centauretalia cyani*.. Gatunki charakterystyczne tego rodzaju zbiorowisk to m. in. chaber bławatek, mak polny, ostróżeczka polna, owies głuchy, wyka płotowa i owłosiona (Matuszkiewicz 2001). W rzeczywistości rośliny te występują tutaj sporadycznie, w niewielkich skupiskach. Powszechnie spotyka się natomiast: chwastnicę jednostronną (*Echinochloa crus-galli*), żółtlicę drobnokwiatową (*Galinsoga parviflora*), włośnicę zieloną (*Setaria viridis*), marunę bezwonną (*Matricaria inodora*), niezapominajką polną (*Myosotis*
- *arvensis*), fiołek polny (*Viola arvensis*), tobołki polne (*Thlaspi arvense*), gwiazdnicę pospolitą (*Stellaria media*), kurzyślad polny (*Anagallis arvensis*), stulisz lekarski (*Sisymbrium officinale*) i perz właściwy (polny) (*Agropyron repens*).
- Zbiorowiska chwastów upraw okopowych i ogrodowych rzędu *Polygono Chenopodietalia* występują przeważnie na niewielkich uprawach przyzagrodowych. W skład tych fitocenoz wchodzą terofity letnio-jesienne, wydające nasiona latem i jesienią, np.: komosa biała (lebioda) (*Chenopodium album*), chwastnica jednostronna (*Echinochloa crus-galli*), mlecz polny (*Sonchus arvensis*), łoboda rozłożysta (*Chenopodium album*). Uprawom tym towarzyszą także fitocenozy z klasy *Artemisietea vulgaris*. Tworzą je nitrofilne zbiorowiska okazałych bylin i pnączy. Rośliny wchodzące w skład tych zbiorowisk m.in.: bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), oset kędzierzawy (*Carduus crispus*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*).
- Na ugorach (a także na miedzach, poboczach dróg, nasypach i innych nieużytkach – zawsze w miejscach suchych, słonecznych i ciepłych) rozwijają się zbiorowiska roślinne z klasy *Agropyretea*, zdominowane przez rośliny kłączowe i rozłogowe. Tworzące się zbiorowiska bardzo szybko zarastają dostępne tereny otwarte. Jedynym związkiem tej klasy jest *Convolvuo- Agropyrion repentis*, a jego najpospolitszym zespołem *Convolvulo arvensis – Agropyretum repentis* z bardzo obfitym udziałem powoju polnego wspierającego się na gęsto rosnących źdźbłach perzu. Następnym stadium sukcesji na ugorach mogą stać się zbiorowiska roślin wieloletnich ze wspomnianej już klasy *Artemisietea*. np. zespół *Artemisio- Tanacetetum vulgaris* z wysokimi bylinami wymagającymi stanowisk suchych i zasobnych w azot, wyróżniające się dominacją wrotycza pospolitego lub też zespół *Dauco- Picridetum hieracioidis* (cykoria podróżnik, marchew zwyczajna, pasternak siewny, goryczel jastrzębowaty, który preferuje świeże próchnicze gleby gliniaste zasobne w azot, lub też *Arctio- Artemisietum vulgaris* w typie wysokiego ziołorośla tworzonego przede wszystkim przez duże kępy bylicy pospolitej z udziałem łopianów.
- Pierwszą falę zasiedlenia terenów ruderalnych stanowią zbiorowiska roślin jednorocznych i dwuletnich należące do związku stulisza lekarskiego (*Sisymbrion officinalis*), które w dalszych

stadiach sukcesji ustępują miejsca zbiorowiskom roślin wieloletnich z klasy *Artemisietea*. Na terenie opracowania zbiorowiska takie występują np. w starych wyrobiskach, nieużytkowanych silosach na kiszonkę (*Chenopodio rubri – Atripliplicetum patulae* z licznymi gatunkami komosy i łobody), na przypłociach i innych miejscach zasobnych w azot (*Urtrico- Malvetum neglectae* z pokrzywą i ślazem zaniedbanym), na trawnikach z masowym udziałem jęczmienia płonnego – *Hordeetum murini,* oraz inne. (Matuszkiewicz 2001).

- Zbiorowiska szuwarowe klasy *Phragmitetea* występują tu tylko miejscami na małych powierzchniach. Nie odgrywają one większej roli. Spośród wszystkich zbiorowisk tej klasy największą powierzchnię zajmuje zespół szuwaru pałkowego – *Typhetum angustifoliae*, który występuje wzdłuż zamulonych brzegów większości oczek wodnych, zwłaszcza w obrębie zapuszczonych założeń parkowych.
- Wyrobiska pokopalniane, gdzie eksploatowano surowce ilaste są z reguły częściowo wypełnione wodą tworzącą gliniankę o dobrze wykształconej strefie litoralnej z trzciną pospolitą i pałką szerokolistną. Lokalne podmokłości, powstawaniu których sprzyja nieprzepuszczalne podłoże gliniaste porastają zbiorowiska higrofilne, np z dominującym sitem cienkim. W większości jednak szata roślinna jest tu znacznie przekształcona wcześniejszą działalnością człowieka, roślinność synatropijna (rośliny inwazyjne z trzcinnikiem piaskowym). Ciekawsze pod względem botanicznym zbiorowiska mogą wystąpić w starych łomach. Wynika to z dużej różnorodności geologicznej podłoża skalnego. Na wapiennych skałkach Wapiennej Góry wykształciły się zbiorowiska kalcyfilnych roślin ciepłolubnych z rzadkim rozchodnikiem białym. Na ścianach wyrobisk, w których eksploatowano serpentynity można się spodziewać bardzo rzadkiej paproci naskalnej – zanokcicy serpentynowej. Równie ciekawe rośliny naskalne mogą wystąpić w łomach kwaśnych skał krystalicznych oraz na wychodniach łupków łyszczykowych. Niestety, podczas sporządzania niniejszej ekofizjografii nie było możliwości przyjrzeć się dokładniej tym miejscom (okres zimowy), źródła literaturowe dotyczące tego obszaru ograniczają się w zasadzie to okolicznych rezerwatów przyrody.
- Innymi miejscami, w których można spodziewać się interesujących zbiorowisk roślinnych, łącznie ze stanowiskami roślin chronionych są doliny niektórych rzek i potoków.

Lasy. Największe obszary leśne znajdują się w północno - wschodniej części gminy, w pasie pomiędzy Szklarami a Stolcem. Obręby Szklary, Bobolice i Sieroszów należą do najbardziej zalesionych w gminie. Wskaźniki lesistości wynoszą tutaj odpowiednio: 17,2% 29,8% i 13,4%. Niewielkie kompleksy leśne (do terenów leśnych zalicza się także parki) znajdują się w obrębach: Brodziszów (wskaźnik lesistości=16,2%), Kluczowa (10,6%), Stolec (9,6%), Braszowice (9,1%), Sulisławice (2,1%). Całkowicie bezleśne są Grochowiska, Jaworek, Koziniec, Olbrachcice, Pawłowice, Strąkowa, Tarnów i Zwrócona.

Na terenie gminy przeważają więc lasy mieszane siedlisk wyżynnych. W lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo w Henrykowie drzewostany tworzą dąb (około 40%), świerk, buk, sosna, brzoza i inne. Drzewa iglaste występują tu w niewielkich ilościach i są to głównie: świerk i modrzew. Wiek większej części tych lasów wynosi powyżej 80 lat. Są to więc lasy najkorzystniejsze dla potrzeb rekreacji. Głównym gatunkiem lasotwórczym na terenie Nadleśnictwa Bardo jest natomiast świerk, który zajmuje 44,3 % powierzchni leśnej. Jest on gatunkiem panującym o najszerszym, poza bukiem i sosną - wachlarzu siedliskowych typów lasu, występując na wszystkich siedliskach. W postaci litych drzewostanów występuje najliczniej na siedliskach górskich (Masyw Grochowej). Obok świerka duży udział w lasach tego Nadleśnictwa ma buk. Zajmuje on 19.6 % powierzchni leśnej. Tworzy on drzewostany lite i mieszane dość dobrej jakości hodowlanej i technicznej. W dalszej kolejności pod względem udziału procentowego zajmują : dąb -12.4 %, sosna - 9.3 % ,jawor - 3,,2% oraz brzoza, modrzew, olsza, jesion, jodła, lipa, grab, topola - które zajmują od 3,15% do 0,23%.

Ze względu na zadania i cele, jakim mogą służyć, lasy występujące na terenie gminy zaliczają się do następujących kategorii:

- lasy wodochronne – obejmujące tereny źródlisk i obszary zbiorcze potoków; zajmują powierzchnię 555,2 ha
- lasy położone w strefie ochrony Uzdrowiska Przerzeczyn Zdrój (teren Nadleśnictwa Henryków) – związane z obszarami zagospodarowania rekreacyjnego i turystycznego (zajmują powierzchnię 241,1ha)

Fauna. Ze względu na duże przekształcenie rolnicze obszaru, należy spodziewać się występowania zwierząt pospolitych, typowych dla obszarów użytkowanych rolniczo. Informacji na temat zwierząt łownych występujących na terenach opracowania dostarczają inwentaryzacje czynione corocznie przez koła łowieckie. W obwodach łowieckich na obszarze opracowania bytuje zwierzyna typowa dla niezbyt bogatych łowisk: dzik, sarna, lis, kaczka, bażant, kuna, dzikie gołębie i coraz mniej liczne zające, piżmaki i kuropatwy. Sporadycznie spotykane są jelenie, czasami na polach siadają dzikie gęsi, niekiedy słyszy się chrapanie słonki. Coraz częściej spotyka się tu borsuki, norki amerykańskie, i jenoty. Niekiedy, nad Średzką Wodą obserwowane są ślady po bobrach. Jedynym zwierzęciem, który w ostatnich latach występuje w coraz większej ilości jest lis.

Obszary upraw rolnych stanowią specyficzne środowisko, które upodobały sobie liczne gatunki ptaków i drobnych ssaków. Oprócz ptaków pospolitych, związanych z takim środowiskiem (bażant, kuropatwa, wrona siwa, mazurek, trznadel, skowronek) mogą tu także występować gatunki rzadkie, podlegające ścisłej ochronie, gatunkowej (np. przepiórka).

Zadrzewienia, szczególnie z obfitym podszyciem krzewów, takich jak głóg, bez czarny i inne, należą do najkorzystniejszych miejsc dla pobytów ptaków -dostarczają ptakom dogodnych miejsc do gniazdowania i żerowania. Pasy i kępy drzew są także miejscami bytowania drobnych ssaków, płazów, gadów i bezkregowców. Obfitość pokarmu przyciąga drapieżniki wyspecjalizowane w polowaniu na te zwierzęta, jak lisy, kuny domowe czy łasice. Natrafić tu też można na nory zasiedlone przez borsuka.

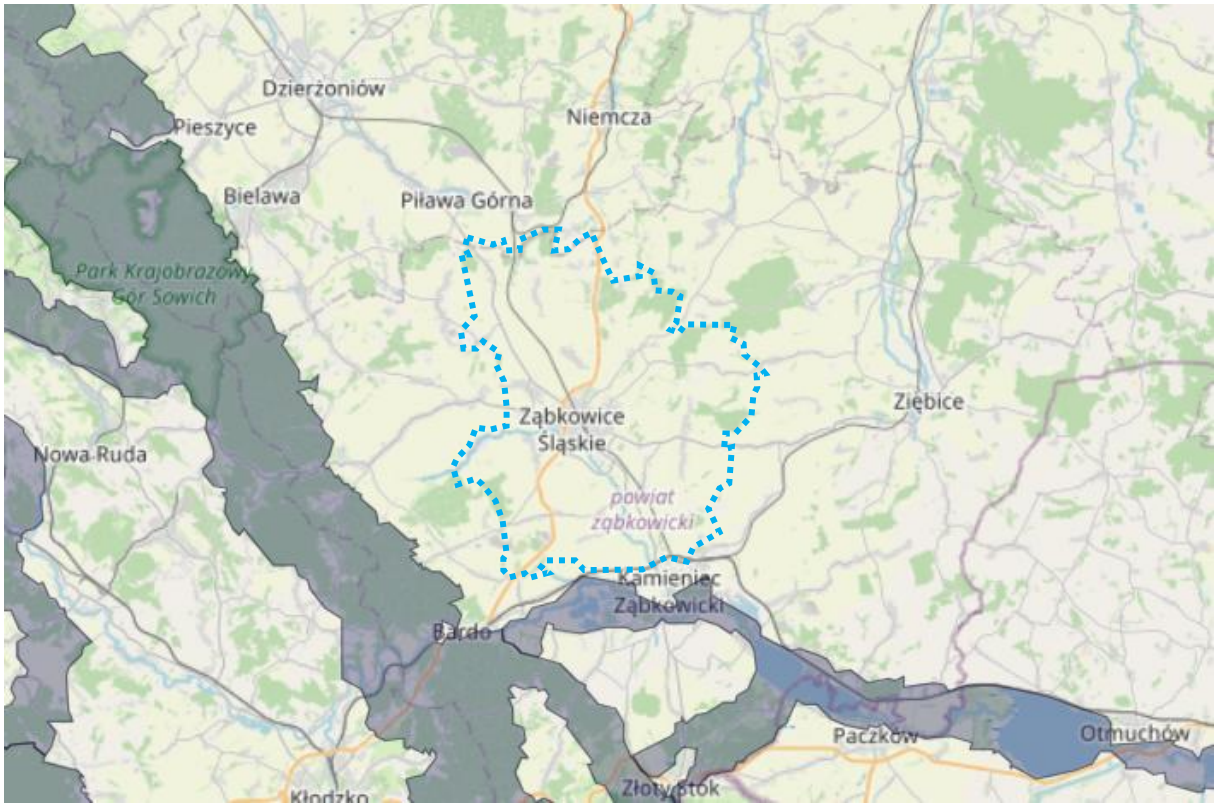
Warto zauważyć, że wiejskie wyspy zabudowy wśród pól powodują wzrost różnorodności biologicznej obszarów rolniczych. Można łatwo spostrzec, że wiele gatunków ptaków w tym rejonie koncentruje się na terenach zabudowanych lub w ogrodach przydomowych (jaskółka, wróbel, szpak, sierpówka), wiele z nich znajduje tutaj swoje miejsca żerowania. Tutaj też znajdują swoje siedliska pewne gatunki ssaków, na przykład nietoperze.

Podstawowymi elementami osnowy ekologicznej są **korytarze ekologiczne**. Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy to:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

Przez teren gminy Ząbkowice Śląskie nie przebiegają korytarze ekologiczne rangi krajowej (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), choć w widoczne są one w bezpośrednim sąsiedztwie gminy:

- Bezpośrednio na południe - Korytarz Dolina Nysy Kłodzkiej KPd-18A – część Korytarza Południowego biegnącego od Bieszczadów poprzez Góry Słonne, Pogórze Przemyskie, Pogórze Dynowskie, parki krajobrazowe: Czarnorzecko-Strzyżowski, Pasma Brzanki, Ciężkowicko-Rożnowski i Wiśnicko-Lipnicki, następnie przechodzi przez Beskid Wyspowy, Gorce, Beskid Makowski, Beskid Żywiecki, Beskid Śląski, Pogórze Śląskie, lasami wokół zbiornika Goczałkowickiego, Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie, aż do Lasów Rudzkich;
- Ok 8-10 km na zachód - Góry Złote - Góry Sowie GKZ-7B – część Korytarza Zachodniego łączącego kompleksy leśne Polski Zachodniej, od Sudetów poprzez Bory Dolnośląskie i Lasy Zielonogórskie po Puszczę Rzepińską i Park Narodowy Ujście Warty, gdzie dołącza do korytarza Północno-Centralnego



Rysunek 4. Przebieg korytarzy ekologicznych rangi krajowej.

Na terenie gminy , poza fragmentem doliny Ślęzy (jako rzecznego korytarza ekologicznego) w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego nie wskazano innych potencjalnych korytarzy ekologicznych i obszarów węzłowych niższej rangi.

Na terenie gminy Ząbkowice Śląskie **występują przestrzenne formy ochrony przyrody** zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2023 poz. 1336, tekst jedn.) w postaci rezerwatu przyrody, obszaru sieci Natura 2000, 10 pomników przyrody (w tym jeden wieloobiektowy), obszar chronionego krajobrazu i stanowisko dokumentacyjne – na podstawie zawartości Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (crfop.gdos.gov.pl).

Rezerwat przyrody „Skałki Stoleckie" utworzony został w 1965 roku, Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego (M.P. z 1965r.Nr 24,poz.119). Zajmuje on powierzchnię 2,03 ha na południowym stoku Góry Wapiennej (395m), która wznosi się ponad wsią Stolec.

Głównym celem utworzenia rezerwatu była ochrona naturalnych zbiorowisk roślinnych oraz ochrona rzadkich gatunków owadów: obrostki murówki *Chalicodoma parietina* (pszczoła czarna, tynkarka), budującej gniazda z gliny na skale wapiennej oraz trzech gatunków błonkówek. Były to jedyne w Polsce stanowiska tej pszczoły. Dziś Skałki Stoleckie są rezerwatem tylko z nazwy, ponieważ ostanie

osobniki zaobserwowano tutaj w 1983 roku. Badania przeprowadzone w 1996 roku potwierdziły przypuszczenia, że gatunek ten tutaj już nie występuje. W Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt gatunek ten jest oznaczony statusem EX (wymarły).

Na terenie rezerwatu dominują dąb, brzoza brodawkowata, jarzębina, kruszyna pospolita, żarnowiec miotlasty, dzika róża, bez czarny oraz kserotermiczne gatunki roślin z rzadkim rozchodnikiem białym *(Sedum album)***.**Wraz z zaprzestaniem wypasu bydła zaczęła wkraczać na teren rezerwatu roślinność zawleczona przez człowieka (pokrzywy, ligustr, agrest).

Na terenie rezerwatu Skałki Stoleckie znajduje się sztolnia powstała jako podziemne wyrobisko po wydobyciu wapienia w XVIII i XIXw. Wysokość niektórych sal sięga kilkunastu metrów. Część z pomieszczeń zalanych jest stale wodą tworzącą podziemne jeziorka. Zróżnicowane warunki mikroklimatyczne oraz stała roczna temperatura panująca w sztolniach i komorach podziemnych dawnej kopalni zapewniają wielu gatunkom nietoperzy optymalne warunki hibernacji. Jest to jedno z najcenniejszych miejsc zimowania nietoperzy: mopka *(Barbastella barbastellus)* i nocka Natterera (*Myotis nattereri)* na Dolnym Śląsku. Liczebność nietoperzy waha się podczas poszczególnych zim.W 1999r.zanotowano tu 242, a w lutym 2003r. 261 nietoperzy. Stwierdzono wystepowanie:

- 4 gatunków nietoperzy umieszczonych w Załączniku II Dyrektywy 92/43/EEC;
- 1 gatunku nietoperza wpisanego do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt mroczek posrebrzany *(Vespertilio murinus);*
- 7 gatunków nietoperzy chronionych dyrektywami międzynarodowymi.

Obszar Natura 2000 „Skałki Stoleckie" PLH020012 – Obszar pokrywa się częściowo z rezerwatem przyrody „Skałki Stoleckie". Po 1.01.2020 r. opublikowano Decyzję Wykonawczą Komisji (UE) 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia trzynastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE L z dnia 31.1.2020). Zmianie uległa granica i powierzchnia obszaru, obecnie wynosi ona 9,54 ha.

Sztolnia w Skałkach Stoleckicb powstała jako podziemne wyrobisko po wydobyciu wapienia w XVIII i XIX w. Składa się na nią ciąg chodników i komór o nieregularnych kształtach o łącznej długości 500-600 m. Wysokość niektórych sal sięga kilkunastu metrów. Część z pomieszczeń zalanych jest stale wodą tworzącą podziemne jeziorka. Warunki mikroklimatyczne są bardzo zróżnicowane zapewniając wielu gatunkom nietoperzy optymalne warunki hibernacji.

Brak gatunków roślin wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz siedlisk "naturowych".

Sztolnia w Skałach Stoleckich jest jednym z najcenniejszych zimowisk nietoperzy w południowo-zachodniej Polsce, a także znaczącym stanowiskiem tych ssaków w skali całego kraju (maksymalna liczebność 261 osobników, luty 2003). Notowano tu 12 gatunków nietoperzy, z czego 4 zamieszczone są w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. : mopek (*Barbastella barbastellus*), nocek orzęsiony (*Myotis emarginatus*), nocek Bechsteina (*Myotis bechsteinii*) i nocek duży (*Myotis myotis*) Jest to jedno z największych zimowisk mopka i nocka Natterera w tym regionie.

Na terenie Gminy znajduje się 10 pomników przyrody, w tym 1 – wieloobiektowy (aleja drzew):

Tabela 3. Pomniki przyrody w Gminie, Źródło: CRFOP

Nr INSPIRE	Data utworzenia	Opis granicy	Typ tworu	Akt prawny
PL.ZIPOP.1393.PP.0224053.2398	2008-08-08	Pomnikowa aleja lipowa ciągnie się od ul. Bohaterów Getta do plant zamkowych włącznie	Wieloobiektowy - aleja 47 drzew, w terenie pomierzono 57 obiektów. W 2021 r. zniesiono ochronę z 5 drzew - 42 drzewa pozostają objęte ochroną prawną.	Utworzenie: Rozporządzenie nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. Zmiana: Uchwała Nr LII/345/2021 Rady Miejskiej Ząbkowic Śląskich z dnia 30 listopada 2021 r. w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody drzewa uznanego za pomnik przyrody
PL.ZIPOP.1393.PP.0224053.2399	2008-08-08	Pomnikowy jesion znajduje się w obrębie plant zamkowych, ok. 40 m na południowy zachód od północno-zachodniego narożnika zamku	Jednoobiektowy	utworzenie Rozporządzenie nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.
PL.ZIPOP.1393.PP.0224053.2400	2008-08-08	Pomnikowy miłorząb znajduje się w zaniedbanym parku przypałacowym, ok. 30 m w kierunku południowym od południowej bramy kościoła pod wezwaniem św. Jana Nepomucena	Jednoobiektowy	utworzenie Rozporządzenie nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.
PL.ZIPOP.1393.PP.0224053.2401	2008-08-08	Pomnikowy buk rośnie na terenie zaniedbanego parku przypałacowego, w odległości ok. 60 m w kierunku południowo-wschodnim od ruin wieży	Jednoobiektowy	utworzenie Rozporządzenie nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.
PL.ZIPOP.1393.PP.0224053.2402	2008-08-08	Pomnikowy jesion rośnie na terenie zaniedbanego parku przypałacowego, w odległości ok. 30 m na południe od ruin wieży	Jednoobiektowy	utworzenie Rozporządzenie nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.
PL.ZIPOP.1393.PP.0224053.2404	2008-08-08	Pomnikowa lipa znajduje się na terenie zaniedbanego parku przypałacowego, w odległości ok. 60 m w kierunku południowo-	Jednoobiektowy	utworzenie Rozporządzenie nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.

		wschodnim od ruin wieży		
PL.ZIPOP.1393.PP.0224053.2405	2008-08-08	Pomnikowy cis rośnie na terenie zaniedbanego parku przypałacowego, ok. 50m na wschód od ruin wieży	Jednoobiektowy	utworzenie Rozporządzenie nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.
PL.ZIPOP.1393.PP.0224053.2406	2008-08-08	Pomnikowy cis znajduje się w południowej części zaniedbanego parku przypałacowego, ok. 90 m na południe od ruin wieży, w towarzystwie żywotników	Jednoobiektowy	utworzenie Rozporządzenie nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.
PL.ZIPOP.1393.PP.0224053.2407	2008-08-08	Pomnikowa topola znajduje się nieopodal kościoła, ok. 35 m na południe od Krzywej Wieży	Jednoobiektowy	utworzenie Rozporządzenie nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.
PL.ZIPOP.1393.PP.0224053.2220135	2008-08-08	Drzewo znajduje się w zaniedbanym pałacowym parku wiejskim w Stolcu. Usytuowane ok. 70 m na południowy wschód od ruin wieży znajdującej się niedaleko kościoła św. Jana Nepomucena.	Jednoobiektowy	utworzenie Rozporządzenie nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.

Stanowisko dokumentacyjne „Sztolnia Robert w Szklarach" zostało ustanowione uchwała nr LXXIII/395/2018 Rady Miejskiej Ząbkowic Śląskich z dnia 28 września 2018 r. Stanowisko jest ulokowane we wsi Szklary na działce ewidencyjnej 368/149 obręb Szklary. Celem ochrony geologicznej jest zachowanie odsłoniętych profili jedynego w Polsce złoża niklu (w postaci zwietrzeliny serpentynitowej) oraz bogatej mineralizacji, w tym wystąpienia unikatowego kamienia ozdobnego – chryzoprazu.

Choć sztolnia jest chroniona głównie ze względu na wybitne walory historyczne i geologiczne, to stanowi także miejsce występowania przyrody ożywionej. Do najważniejszych elementów należą nietoperze, mające tu ważne zimowisko. Zimą w podziemnych korytarzach nocuje około 200 osobników, w tym gatunki z Polskiej czerwonej księgi zwierząt jak nocek orzęsiony a także nocek Bechsteina i mroczek pozłocisty. Z innych nietoperzy stwierdzono nocka dużego, nocka rudego, nocka Natterera, gacka brunatnego, gacka szarego, mopka i mroczka późnego. Ze względu na panujący specyficzny mikroklimat (chłód, wilgoć) na ścianach i na drewnianych konstrukcjach występują liczne grzyby kapeluszowe oraz maczugowe, w tym gatunki koprofagów wyrastające na odchodach nietoperzy. Na zewnętrznych murach sztolni oraz innych murach byłych zakładów górniczych występują licznie kępy zanokcic (zanokcica skalna, zanokcica murowa).

Uwarunkowania krajobrazowe.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie" powołany Uchwałą Nr 35/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Wałbrzychu z dnia 28 października 1981 roku *w sprawie utworzenia*

na terenie województwa wałbrzyskiego parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. WRN w Wałbrzychu z 1981 r. nr 5 poz. 46). Kolejnym aktem prawnym odnoszącym się do terenu obszaru chronionego krajobrazu było Rozporządzenie Nr 18/98 Wojewody Wałbrzyskiego z dnia 17 grudnia 1998 roku *w sprawie obszarów chronionego krajobrazu województwa wałbrzyskiego* (Dz. Urz. Woj. Wałbrz. z 1998 r. nr 34 poz. 259). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego Nr 29 z dnia 28 listopada 2008 r. *w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie"* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 317 poz. 3928).

Obszar o powierzchni 6180,0 ha, obejmuje południowe części tych masywów o stosunkowo niewielkim przekształceniu gospodarczym i leży w mezoregionie Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie. Jest on najbardziej zróżnicowaną częścią Przedgórza Sudeckiego. Masywy te zbudowane są z różnych skał magmowych i metamorficznych, z których na uwagę zasługuje pionowa intruzja granitu w Strzelinie.

Na terenie Gminy OChK „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie" zajmuje niewielki fragment zlokalizowany trójstyku gmin Ząbkowice Śląskie, Ciepłowody i Ziębice, w okolicy Sieroszowa - Baldwinowic.

Teren gminy jest bardzo atrakcyjny krajobrazowo i krajoznawczo. Mezoregion Wzgórz Niemczańsko Strzelińskich, w granicach którego położona jest północna część gminy charakteryzuje się licznymi wzniesieniami, tworzącymi urozmaicony morfologicznie krajobraz o znaczących walorach. Wzniesienia tworzą deniwelację terenu sięgające nawet do 120 m i charakteryzują się płaskimi wierzchowinami i łagodnymi stokami. Bogata rzeźba terenu w połączeniu z porastającymi stoki i szczyty wzgórz lasami tworzy piękny pejzaż charakterystyczny dla krajobrazu Przedgórza Sudetów. Nieco mniej urozmaiconą rzeźbę terenu ma południowa i centralna część gminy położone w obrębie Obniżenia Otmuchowskiego.

Cały obszar opracowania można zaliczyć do jednostki krajobrazowej, która nosi znamiona krajobrazu kulturowego osadnictwa wiejskiego na terenach podgórskich, o charakterze którego decydują rozproszone pośród rozłogów przestrzenie zabudowy wiejskiej Konstrukcję tego typów krajobrazu stanowią dwie odrębne formy: otwarty pofalowany w obrębie Obniżenia Otmuchowskiego i pagórkowaty, o zróżnicowanej morfologii na obszarze Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich, pocięty drogami gospodarczymi oraz urozmaicony niewielkim zagajnikami leśnymi, zadrzewieniami liniowymi i płatami zakrzaczeń krajobraz rozłogów oraz krajobraz zabudowy wiejskiej.

Typowymi elementami pierwszej formy są pola uprawne z uformowanymi wzdłuż dróg i rowów pasami zadrzewień i zakrzaczeń oraz mniejsze i większe zagajniki leśne, przeważnie pokrywające wierzchowiny wzniesień. Ten typ krajobrazu odznacza się szerokim, naturalnym widnokręgiem zamkniętym pasmami gór i wzgórz, w którego obrębie dominują formy wprawdzie w większości wprowadzone

przez człowieka (uprawy rolne), ale naturalne w swym tworzywie. Jest więc to krajobraz typu kulturowego, złożony z wielkich, otwartych wnętrz, uformowanych przez człowieka z elementów stanowiących zasoby przyrody.

Druga z omawianych form architektoniczno- krajobrazowych zaliczona może być do krajobrazów typu podgórskiego, wiejskiego, o charakterze którego decydują przestrzenie mieszkalno- gospodarczej zabudowy zagrodowej przemieszanej z terenami urządzeń związanych z produkcja naturalną (rolną, hodowlaną). Na terenie opracowania znajduje się 21 jednostek takiej zabudowy (łącznie z przysiółkami), każda z nich posiada pewne indywidualne cechy. Generalnie jednak są to wsie o dość zwartym układzie, najczęściej pasmowym o wydłużonej, liniowej postaci, rzadziej w formie owalnic (Rakowice). Niekiedy, nowa i przeważnie rozproszona zabudowa, często zupełnie oderwana i niewkomponowana formą architektoniczną do historycznego charakteru wsi sprawia, że układ urbanistyczny przeradza się w kierunku wielodrożnic Większość wsi na terenie gminy posiada metrykę średniowieczną, a ich położenie doskonale wpisuje się w krajobraz. Nie bez znaczenia jest również fakt, że zabudowa wsi nie została znacząco zmieniona na skutek działań remontowych. W większości wsi dominuje przedwojenna zabudowa charakteryzująca się jednolitym spadkiem i układem połaci dachowych, pokryciem dachu z dachówki ceramicznej oraz charakterystycznymi dla regionu detalami architektonicznymi.

Zabudowa na terenie wsi jest z reguły bardzo zróżnicowana pod względem funkcjonalnym. Są tutaj zabudowania typowo mieszkaniowe z ogrodami przydomowymi, o podmiejskim charakterze. Są tu też zabudowania typu zagrodowego, w których budynkom mieszkalnym towarzyszy cały kompleks, ustawionych najczęściej w podkowę zabudowań gospodarczych: stajnia, chlewnia, stodoła i inne zamykających prostokątny dziedziniec (typ frankoński). Obszerne podwórko jest często placem składowym i parkingiem dla maszyn i sprzętu rolniczego. W wielu przypadkach zabudowania gospodarcze wykorzystywane są do prowadzenia innej, nierolniczej działalności usługowej, np. stolarstwo, kamieniarstwo (stosunkowo licznie), mechanika pojazdów, zbiórka złomu, betoniarstwo, przemysł spożywczy. Istnieje tu też zabudowa pośrednia pomiędzy tymi typami. Są to zabudowania typu zagrodowego, które nie pełnią już funkcji rolniczych, lecz coraz bardzie są upodabniane są do podmiejskiej zabudowy mieszkaniowej. Zabudowania gospodarcza stają się garażami i przydomowymi komórkami lub są rozbierane, podwórza stają się kwiecistymi trawnikami.

W najbliższym sąsiedztwie zagród mieszkalnych przeważnie znajdują się użytki rolne, które są traktowane i użytkowane jako przydomowe poletka. Są to albo warzywniaki i sady lub też prowadzi się tu małoobszarową uprawę zbóż. Często pozostawiane są one odłogiem albo zamieniane w ogrody rekreacyjne ze starannie wykoszonym trawnikiem, oczkiem wodnym, fontanną, kwietnikami i miejscami wypoczynku. Z reguły nie są one ogrodzone.

Od opisanego wyżej charakteru odbiega wieś Szklary, a właściwie jej część: Szklary-Huta, która posiada zabudowę przemysłowa związaną z istnieniem huty niklu (obecnie nieczynnej). Zabudowa wielu wsi, w dużej mierze uległa na przestrzeni wielu lat znacznej dekapitalizacji (szczególnie dotyczy ona zabudowy starej, sprzed 1945r). Stan dewastacji spowodowany był brakiem funduszy na remonty i konserwacje jak również brakiem utożsamiania się z regionem napływowej ludności, zastojem ekonomicznospołecznym, ciągłą migracją społeczeństwa.

Wśród zabudowy wsi wyróżniają się zwykle zdekapitalizowane już zabudowania starego folwarku, które wcześniej wykorzystywane były przez PGR. W niektórych wsiach (Bobolice) po PGR-ach pozostały także osiedla mieszkalne. Jest to przeważnie schematyczny zestaw pudełkowatych, dwukondygnacyjnych bloków odcinający się wyraźnie od ukształtowanego przez stulecia układu osadnictwa wiejskiego. Obowiązkowym elementem krajobrazu większości z rozpatrywanych wsi jest mniej lub bardziej zrujnowany pałac otoczony, zwykle zapuszczonym, założeniem parkowym. Indywidualnych cech poszczególnym skupiskom zabudowy nadają bryły kościołów, a zwłaszcza ich widoczne z daleka wieże (Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Ząbkowice Śląskie, Karkonoskie Centrum Ochrony Środowiska, Jelenia Góra 2008).

Projekt audytu krajobrazowego województwa został przekazany do opiniowania w oparciu o Uchwałę nr 432/VII/24 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 06.08.2024 r. *w sprawie przyjęcia projektu Audytu krajobrazowego województwa dolnośląskiego, w celu zasięgnięcia opinii podmiotów wymienionych w ustawie*.

Na terenie gminy zidentyfikowano następujące krajobrazy:

- 02-332.14-12
- 02-332.14-21
- 02-332.14-24
- 02-332.14-25
- 02-332.14-26
- 02-332.14-32
- 02-332.14-37
- 02-332.14-57
- 02-332.16-02
- 02-332.16-07
- 02-332.16-08
- 02-332.16-10

Krajobraz nr 02-332.14-21 „Las Muszkowicki" został uznany w opracowaniu za krajobraz priorytetowy. Krajobraz priorytetowy, zgodnie z definicją zawartą w art. 7 ustawy, to krajobraz szczególnie cenny dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne, czy estetyczno-widokowe, i jako taki wymagający zachowania lub określenia zasad i warunków jego kształtowania.

Fizjonomia krajobrazu: Obszar leśny położony w obrębie mezoregionu Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich, otoczony otwartym krajobrazem rolniczym. Na jego terenie widoczne są liczne wzniesienia zarówno po stronie północnej jak i południowej, z czego najwyższe osiąga 303 m n.p.m. (Piotrowicka Góra). Obszar przedzielony lokalną drogą w kierunku wschód-zachód łączącą Muszkowice z Piotrowicami Polskimi. Przez centralna część lasu, płytką, krętą doliną przepływa Złotnik, natomiast po stronie południowej jego dopływ zwany Zamecznym Potokiem. Cieki charakteryzują się meandrującą budową koryta, doliny ułożone są równoleżnikowo. W krajobrazie występują nieliczne zabudowania mieszkalne, związane z pobliskimi wsiami. W południowo-wschodniej części w sąsiedztwie Rezerwatu Przyrody „Muszkowicki Las Bukowy" znajduje się kaplica mszalna wraz z leśną drogą krzyżową. Na całym obszarze występują liczne ścieżki i drogi polne, a także cenne stanowiska kurhanowe stanowiące wyróżnik leśnego krajobrazu.
Na terenie krajobrazu priorytetowego występuje Rezerwat Przyrody Muszkowicki Las Bukowy, dla którego sformułowano odrębne rekomendacje i wnioski. Na terenie krajobrazu priorytetowego występuje Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie, dla którego sformułowano odrębne rekomendacje i wnioski.

3.5 Uwarunkowania wynikające z jakości powietrza atmosferycznego

Czynnikiem, który w największym stopniu wpływa na stan jakości powietrza w Ząbkowicach Śląskich jest emisja komunalna, głownie pochodząca z palenisk domowych. W wyniku spalania materiałów opałowych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz popioły i żużle (w przypadku paliw stałych). Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO_2), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO_2), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO_2), para wodna (H_2O), sadza i pył.

Sposobem ograniczenia niskiej emisji jest:

- termomodernizacja budynków, wpływająca na zmniejszenie strat ciepła przez przegrody zewnętrzne,
- modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej i centralnego ogrzewania, zwiększająca ich sprawność i ograniczenie zużywanej energii,

- modernizacja lub wymiana źródeł ciepła na niskoemisyjne lub wykorzystujące odnawialne źródła energii.

Województwo dolnośląskie zostało podzielone na strefy podlegające ocenie stanu powietrza. Zgodnie z przyjętym podziałem, gmina Ząbkowice Śląskie należy do strefy dolnośląskiej. Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi:

- dwutlenek siarki (SO_2),
- dwutlenek azotu (NO_2),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C_6H_6),
- ozon troposferyczny (O_3),
- pył zawieszony PM10, oraz zawarte w tym pyle metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren),
- pył PM2,5.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin:

- dwutlenek siarki (SO_2),
- tlenki azotu (NO_x),
- ozon (O_3).

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Poziom dopuszczalny – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub

środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe, w określonym czasie.

Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- klasa D1 – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego – oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie – z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków – w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Dla PM2,5, dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- klasa A1 – stężenia PM2,5 na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- klasa C1 – stężenia PM2,5 przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza II – poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 $\mu g/m^3$.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy dolnośląskiej.

Tabela 4. Wynikowe klasy strefy dolnośląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi. Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim za rok 2024.

Strefa	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO2	SO2	CO	C6H6	Pył PM 2,5	Pył PM10	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O3
Strefa dolnośląska	A	A	A	A	A1	A	C	A	A	A	A	D

Ocenę jakości powietrza za 2024 rok, przeprowadzaną pod kątem ochrony roślin, wykonano dla jednej strefy dolnośląskiej. W ocenie uwzględniono 3 substancje: dwutlenek siarki (SO2), tlenki azotu (NOX) i ozon (O3). Podczas oceny ozonu dokonano dodatkowej klasyfikacji stref w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego. Dla kryterium ochrony roślin ocena jakości powietrza w strefie dolnośląskiej pozostaje niezmienna (klasa A dla wszystkich substancji).

Tabela 5. Wynikowe klasy strefy dolnośląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin. Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim za rok 2024.

Nazwa strefy	SO2	NOX	O3
strefa dolnośląska	A	A	A

3.6 Uwarunkowania wynikające ze stanu klimatu akustycznego

Klimat akustyczny. Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54 – tekst jednolity z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja - wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas - dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu - równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54 – tekst jednolity z późn. zm.). W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq< 52 dB
- średnia uciążliwość 52 dB<LAeq< 62 dB

- duża uciążliwość 63 dB<LAeq< 70 dB
- bardzo duża uciążliwość LAeq> 70 dB

Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie 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

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LAeqD w porze dziennej i LAeqN w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli powyżej.

Hałas drogowy. Przez teren gminy przebiegają ważne trasy komunikacyjne, w tym droga krajowa nr 8. Istniejący układ komunikacyjny charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu tranzytowego (w tym międzynarodowego) przebiegającego przez centrum gminy, niskimi parametrami technicznymi dróg lokalnych i wojewódzkich oraz trudnościami w modernizacji i budowie nowych dróg z uwagi na ukształtowanie terenu oraz istniejącą zabudowę. Największe potoki ruchu tranzytowego na terenie gminy występują na kierunku północ – południe (w ciągu drogi krajowej nr 8) oraz na relacji wschód – zachód (DW 382 i DW 385).

Mimo tego, że na terenie gminy nie prowadzi się systematycznych pomiarów tego rodzaju hałasu, należy z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że w bezpośrednim sąsiedztwie w/w tras komunikacyjnych klimat akustyczny (hałas) jest niezadowalający i może stanowić zagrożenie dla zdrowia. Zatem zachodzi uzasadnione przypuszczenie, że ponadnormatywny hałas komunikacyjny obejmuje duże obszary zabudowy mieszkaniowej na obszarze gminy, zlokalizowane w pobliżu tras komunikacyjnych, stanowiąc istotny i trudny do rozwiązania problem.

Dla punktu pomiarowego w Dzierżoniowie na ulicy Świdnickiej (DW382) odnotowano przekroczenie wartości dopuszczalnych o 1,2 dB w porze dziennej i 2,6 dB w porze nocnej. Dla punktu pomiarowego w Łagiewnikach na ulicy Kłodzkiej (DK8) odnotowano przekroczenie wartości dopuszczalnych aż o 6,1 dB w porze dziennej i 12,1 dB w porze nocnej (Stan środowiska w województwie dolnośląskim raport 2020, Główny Inspektor Ochrony Środowiska 2020).

Hałas kolejowy. Powstaje w wyniku eksploatacji linii kolejowej nr 137 na trasie Kamieniec Ząbkowicki – Piława Górna. Lokalnie w przypadku lokalizacji trasy kolejowej w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej oraz przy dużym natężeniu ruchu po trakcji kolejowej może powodować niekorzystne zmiany klimatu akustycznego w środowisku w pobliżu tej trasy komunikacyjnej. Hałas kolejowy nie był monitorowany na linii nr 137.

3.7 Uwarunkowania wynikające z jakości wód

Stan wód podziemnych. Wody podziemne są najważniejszym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Gmina Ząbkowice Śląskie znajduje się na terenie jednolitych części wód podziemnych nr 108 i 109 .

Tabela 7. Wyniki oceny stanu wód podziemnych na terenie Gminy (stan na rok 2019). Źródło: karty charakterystyka JCWPd.

Nr JCWPd	Ocena Stanu		Zagrożenie nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego	Zagrożenie nieosiągnięciem dobrego stanu ilościowego
	Stan chemiczny	Stan ilościowy		
108	dobry	dobry	nie	nie
109	dobry	dobry	nie	nie

Na terenie Gminy w Brodziszowie i Stolcu zlokalizowano punkty diagnostyczny kontrolnych jakości wód podziemnych w ramach sieci krajowej. Klasę jakości wód w punkcie poboru próbek określono jako I – wody bardzo dobrej jakości.

Wody powierzchniowe. Obszar gminy Ząbkowice Śląskie leży w zlewniach następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- RW60004123229 Budzówka od źródła do Jadkowej;
- RW6000812329 Budzówka od Jadkowej do Nysy Kłodzkiej;
- RW600061336192 Ślęza od źródła do Księginki;
- Rzeka Jadkowa;
- Rzeka Węża;
- Potoki: Skorżyna, Zatoka, Grabnik i inne mniejsze cieki wodne.

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. W zakresie obowiązków WIOŚ leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych na zlecenie GIOŚ, a jego ocena jest przekazywana do WIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

W ramach monitoringu badane były 2 jednostki należące do dorzecza Odry, Regionu wodnego środkowej Odry: Budzówka i Jadkowa. Obie jednostki oceniono jako wykazujące zły stan wód. O końcowej ocenie stanu wód decyduje najgorzej sklasyfikowany element. Rzeka Budzówka – PKK Budzówka – ujście do Nysy Kłodzkiej – JCWP kod PLRW6000812329, zaliczana jest do silnie, zmienionych i sztucznych części wód, podobnie jak około połowa jednostek województwa dolnośląskiego. Działania zmieniające naturalny przebieg rzek są wynikiem świadomej ingerencji człowieka w środowisko wodne. Ich skutkiem mogą być daleko posunięte zmiany w warunkach bytowania flory i fauny wód. Jednostka była badana tylko w ramach monitoringu operacyjnego w 2017 r. Dla elementów biologicznych jcwp osiągnęła klasę trzecią, elementów fizyko-chemicznych powyżej 2. Jej potencjał ekologiczny oceniono jako umiarkowany. Dla zdecydowanej ilości badanych jcwp woj. dolnośląskiego dominującą sytuacją jest klasa 3 i gorsze, i to zarówno w kategorii elementów biologicznych, jak i fizykochemicznych.

3.8 Uwarunkowania wynikające z obecności obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne

Dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, dla pól stałych oraz zmiennych o częstotliwości 50 Hz i o częstotliwości od 0,001 do 300 000 MHz zostały określone w

rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, poz. 192).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m. Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m.

Dla gminy brak jest aktualnych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego, wyniki w najbliższym punkcie pomiarowym w Dzierżoniowie osiągały 1,13 V/m (w latach 2017/2018) a w Bielawie 0,30 V/m (2017/2018) (Stan środowiska w województwie dolnośląskim raport 2020, Główny Inspektor Ochrony Środowiska 2020).

3.9 Uwarunkowania wynikające ze stanu gleb

Ocenę stanu jakości gleb województwa dolnośląskiego przeprowadzono na podstawie badań zasobności gleb (OSCHR we Wrocławiu), jak i stopnia ich zanieczyszczenia (stwierdzonego w ramach realizacji zadań PMŚ pod nazwą „Badania gleb na terenach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami") (Stan środowiska w województwie dolnośląskim raport 2020, Główny Inspektor Ochrony Środowiska 2020).

Badania gleb użytkowanych rolniczo obejmują badania odczynu gleb, potrzeb wapnowania, zawartości makroelementów: fosforu, potasu i magnezu, a także mikroelementów: boru, manganu, miedzi, żelaza i cynku. Wyniki tych badań umożliwiają prowadzenie racjonalnego nawożenia roślin uprawnych i uzyskiwania wysokich jakościowo i ilościowo plonów.

Odczyn gleb: na terenie województwa przeważają gleby o odczynie lekko kwaśnym, które stanowią 43% przebadanych użytków rolnych (UR). Znaczną powierzchnię zajmują gleby o odczynie kwaśnym (21%) oraz obojętnym (21%). Gleby o odczynie bardzo kwaśnym oraz zasadowym mają najniższy procentowo udział i zajmują 7% powierzchni UR (gleby bardzo kwaśne) oraz 8% (gleby o odczynie zasadowym). Najbardziej zakwaszone są gleby w południowej i południowozachodniej części województwa na obszarze Sudetów i Pogórza Zachodniosudeckiego oraz na północy na terenie powiatu milickiego i głogowskiego.

Potrzeby wapnowania ustala się na podstawie odczynu gleb oraz kategorii agronomicznej gleb – największe potrzeby wapnowania wykazują powiaty położone w południowej i południowo zachodniej części województwa dolnośląskiego. W skali całego województwa potrzeby wapnowania są znaczne: na 32% UR potrzeby wapnowania są konieczne lub potrzebne, na dalszych 22% powierzchni UR wapnowanie jest wskazane. Potrzeby wapnowania ograniczone lub zbędne stwierdzono na 46% powierzchni gleb użytkowanych rolniczo.

Zawartość fosforu: na terenie województwa dolnośląskiego występują gleby o zróżnicowanej zasobności w fosfor od bardzo niskiej zajmującej 8% powierzchni UR poprzez niską 24%, średnią 25%, wysoką 17% i bardzo wysoką 26%. Największy odsetek gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu występuje w powiatach w południowej i południowo-zachodniej części województwa.

Zawartość potasu: w województwie dolnośląskim przeważają gleby o średniej zawartości potasu, które mają 36% udział w glebach na UR, gleby o bardzo niskiej zawartości potasu stanowią 6% gleb UR, niskiej 15%, wysokiej 18% i bardzo wysokiej 25%.

Zawartość magnezu: występują gleby o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu zajmujące w sumie 22% powierzchni gleb na UR. Przeważają gleby średnio zasobne w magnez (30%) oraz o bardzo wysokiej zawartości magnezu (26%). Nieznacznie niższy odsetek mają gleby o wysokiej zawartości magnezu (22%).

Zawartość boru: 72% powierzchni gleb na użytkach rolnych w województwie dolnośląskim charakteryzuje się niską zawartością boru; pozostała część gleb cechuje się średnią zawartością boru (27%). Jedynie śladowy odsetek gleb jest zasobny w przyswajalny bor (1% badanych próbek). W większości powiatów przeważają gleby o niskiej zawartości boru.

Zawartość manganu: w zdecydowanej większości (95%) przeważają gleby o średniej zawartości manganu, niską zawartość stwierdzono tylko w 2% przebadanych próbek glebowych użytków rolnych.

Zawartość miedzi: stwierdzono zróżnicowany stan zasobności gleb w miedź przyswajalną – największy udział procentowy mają gleby o średniej zawartości miedzi (66%), gleby o wysokiej zawartości miedzi mają 21% udział na UR, a ubogie w miedź 13%. Najwyższy odsetek gleb o niskiej zawartości miedzi stwierdzono w powiecie jeleniogórskim (59%). Najzasobniejsze w miedź są gleby w powiatach: głogowskim i polkowickim.

Zawartość żelaza: większość gleb charakteryzuje się średnią zawartością żelaza (89%); gleby o niskiej zawartości żelaza zajmują 9% użytków rolnych. Na terenie dolnośląskich powiatów przeważają gleby o średniej zawartości żelaza.

Zawartość cynku: stan zasobności w cynk gleb na UR jest zróżnicowany; ponad połowa gleb (61%) na UR cechuje się średnią zawartością cynku. Gleby ubogie w cynk zajmują 28% UR, natomiast gleby o wysokiej zawartości cynku stanowią 11% użytków rolnych.

Monitoring zawartości azotu mineralnego (suma zawartości N-NO3 i N-NH4) w glebach gruntów ornych jest częścią badań prowadzonych na terenie kraju przez wszystkie Stacje Chemiczno-Rolnicze we współpracy z IUNG PIB w Puławach. Co roku próbki do badań pobierane są ze stałych punktów monitoringowych w dwóch terminach: wczesnowiosennym oraz jesiennym po zbiorach roślin z głębokości 0-30, 30-60 i 60-90 cm. Oznaczanie zawartości azotu mineralnego wczesną wiosną służy do określania potrzeb nawożenia azotem roślin uprawnych, natomiast jesienią do oceny skutków nawożenia azotem i kontroli stanu środowiska glebowego.

Przeprowadzone badania wykazały zróżnicowanie zawartości azotu mineralnego wiosną w glebach poszczególnych powiatów: średnia zawartość azotu wahała się od 101 kg/ha (powiat polkowicki) do 360 kg/ha (powiat świdnicki). Średnia zawartość azotu mineralnego w 2018 r. była bardzo wysoka i wynosiła 191 kg/ha.

Zawartość azotu mineralnego jesienią po zbiorach roślin w glebach na terenie województwa dolnośląskiego również była zróżnicowana oraz zdecydowanie wyższa niż na wiosnę. Średnia zawartość Nmin. wahała się w zakresie 110-714 kg/ha, a średnia zawartość obliczona dla całego województwa wynosiła 277 kg/ha.

IV. EKOFIZJOGRAFICZNE UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU GMINY

W celu ograniczenia uciążliwości dla środowiska zagospodarowania oraz ograniczenia lub eliminacji niekorzystnych dla środowiska działań zaleca się uwzględnienie następujących ograniczeń i uwarunkowań:

- W projektowanych działaniach inwestycyjnych należy kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju, której nadrzędnym celem jest zachowanie równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych;

- Działalność przedsięwzięć lokalizowanych na przedmiotowym obszarze nie może powodować ponadnormatywnego obciążenia środowiska naturalnego poza granicami działki, do której inwestor posiada tytuł prawny;
- Należy wyłączyć z możliwości zabudowy tereny na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią Q1% i Q10%;
- Właściwy klimat akustyczny obszaru opracowania należy zapewnić poprzez zachowanie odpowiednich stref ochronnych (zgodnie z przepisami odrębnymi) z uwzględnieniem potencjalnych stref uciążliwości od szlaków komunikacyjnych;
- Należy zapewnić ochronę wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem;
- Zaleca się rozwój zieleni wysokiej i niskiej na terenach potencjalnego zainwestowania, pełniącej rolę zieleni izolacyjnej, wprowadzenie zadrzewień wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
- Należy określić minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowy, również usługowej i produkcyjnej;
- Rozwiązania w zakresie gospodarki wodno – ściekowej i gospodarki odpadami powinny być oparte o kompleksowe rozwiązania zgodne z istniejącą polityką gminy;
- Zaopatrzenie w energię cieplną powinno odbywać się z urządzeń grzewczych o niskim stopniu emisji zanieczyszczeń oraz wykorzystaniem paliw ekologicznych, zgodnie z uchwałami sejmiku Województwa Dolnośląskiego.

Ograniczenia występują na następujących terenach i ich otoczeniu:

- Ograniczenia wynikające z konieczności ochrony zasobów środowiska przyrodniczego i krajobrazu występują w granicach obszarów objętych formami ochrony przyrody ustanowionych na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody*, łącznie, z obszarami Natura 2000. Z mocy ustawy, największym reżimem ochronnym charakteryzują się parki narodowe oraz rezerwaty przyrody. Odmienny charakter niż pozostałe form ochrony przyrody maja obszary Natura 2000 –. ograniczenia w tych obszarach wynikają z występowania i potrzeb ochrony zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz charakterystycznych siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie dla ochrony różnorodności przyrodniczej kontynentu europejskiego.
- Grunty rolne, zwłaszcza w rejonach wysokotowarowych upraw rolnych, wymagają ochrony przed nadmierną chemizacją – obowiązuje ustawowy obowiązek stosowania nawozów w sposób, które nie powoduje zagrożeń dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz dla środowiska.
- Ograniczenia w zakresie funkcji produkcyjnej lasów związane są w szczególności z potrzebą ochrony wód, gleb, walorów rekreacyjnych w granicach i w otoczeniu dużych miast, drzewostanów nasiennych lub ostoi zwierząt i stanowisk roślin podlegających ochronie gatunkowej, a także walorów uzdrowiskowych. Funkcje ochronne w opisanym zakresie pełnią lasy ochronne.

- Ograniczenia w zagospodarowaniu terenów wynikają z potrzeb ochrony zasobów wodnych ujęć wód powierzchniowych i podziemnych. Na obszarze województwa zwiększony reżim ochronny obowiązuje we wszystkich ustanowionych strefach ochrony bezpośredniej ujęć wody oraz strefach pośredniej ochrony ujęć wody.
- Ograniczenia w zagospodarowaniu (w tym zasadniczo ustawowy zakaz budowy obiektów budowlanych), dotyczą obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszaru zagrożonych ruchami masowymi ziemi.
- Zagrożenia dla krajobrazu, bioróżnorodności, wód, rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, dotyczą zwłaszcza najbardziej atrakcyjnych terenów turystycznych regionu - wynikają z suburbanizacji i rozpraszania się zabudowy. Dla wymienionych obszarów należy podejmować działania mające na celu zahamowanie niekorzystnych z punktu widzenia środowiska procesów związanych z niepożądaną i nadmierną urbanizacją.
- Ograniczenia związane z możliwością wystąpienia uciążliwości i zagrożeń środowiska występują w otoczeniu cmentarzy (strefy sanitarne), urządzeń i sieci gazowych (w strefach kontrolowanych).
- Ograniczenia w zagospodarowaniu stref zamkniętych zastrzeżonych ze względu na obronność i bezpieczeństwo państwa, przez które przebiegają linie kolejowe.

Pozostałe typy obiektów i terenów, na których występowałaby konieczność ochrony zasobów środowiska lub na których (w sąsiedztwie których) występowałyby uciążliwości i zagrożenia środowiska nie występują na terenie gminy.

V. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

5.1. Cele uchwalenie Planu Ogólnego

Ujęty w ustawie dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (opublikowana w Dzienniku Ustaw z dnia 24 sierpnia 2023 r.) „plan ogólny" zastąpił dotychczas istniejące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Celem wprowadzenia do ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nowego aktu pod nazwą „plan ogólny" była konieczność uporządkowania przestrzeni geograficznej poprzez zwiększenie kontroli nad wydawaniem decyzji o warunkach zabudowy, a tym samym zlikwidowanie przeznaczania nadmiernej ilości terenów pod zabudowę i wyeliminowanie chaosu urbanistycznego. Plan ogólny określa:

- strefy planistyczne,
- gminne standardy urbanistyczne,
- obszary uzupełnienia zabudowy,

- obszary zabudowy śródmiejskiej.

Plan ogólny ponadto zawiera ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska naturalnego.

Obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ząbkowice Śląskie, przyjęte Nr XLIII/206/10 Rady Gminy Ząbkowice Śląskie z dnia 19 maja 2010 roku, było wielokrotnie zmienia, ostatnia aktualizacja Studium została uchwalona w roku 2023 (uchwała nr LXXVIII/492/2023 z dnia 31 stycznia 2023 r.)

Ze względu na umiarkowane zapotrzebowanie na nową zabudowę, wynoszącą 6 403 mieszkańców, co wynika ze stabilności liczby mieszkańców gminy w perspektywie 20 lat (minimalny spadek do 20 381 mieszkańców (2044 r.) z 20 409 w roku 2024) oraz dużą podaż terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, w Planie Ogólnym dokonano tylko niezbędnych korekt w układzie stref planistycznych, nie wprowadzając zasadniczych zmian ani dużych zwartych, nowych terenów inwestycyjnych.

5.2. Kierunki polityki przestrzennej wyznaczone w Planie Ogólnym

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów [Dz.U. 2023, poz. 2758] w planie miejscowym muszą zostać obowiązkowo określone strefy planistyczne oraz gminne obszary urbanistyczne. Ustawodawca przewidział możliwość uwzględniania następujących stref planistycznych:

- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW);
- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ);
- strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ);
- strefa usługowa (SU);
- strefa handlu wielkopowierzchniowego (SH);
- strefa gospodarcza (SP);
- strefa produkcji rolniczej (SR);
- strefa infrastrukturalna (SI);
- strefa zieleni i rekreacji (SN);
- strefa cmentarzy (SC);
- strefa otwarta (SO);
- strefa komunikacyjna (SK).

Tabela 8. Powiązanie obszarów o wyznaczonych funkcjach użytkowych ze strefami planistycznymi. Opracowanie własne.

Funkcje użytkowe	Strefy planistyczne
mieszkaniowa	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW);
	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ);
	strefa usługowa (SU);
	strefa handlu wielkopowierzchniowego (SH);
przemysłowa	strefa gospodarcza (SP);
	strefa górnictwa (SG);
rolnicza	strefa produkcji rolniczej (SR);
	strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ);
wypoczynkowo-rekreacyjna	strefa zieleni i rekreacji (SN);
leśna	strefa otwarta (SO);
uzdrowiskowa	-
infrastruktury i komunikacji	strefa infrastrukturalna (SI);
	strefa komunikacyjna (SK).
	strefa cmentarzy (SC);

Tereny preferowane dla realizacji funkcji mieszkaniowych. Budownictwo mieszkaniowe oraz usługi mogłoby być realizowane na wszystkich terenach, za wyjątkiem terenów szczególnego zagrożenia powodziowego, gruntów rolnych o wysokich klasach bonitacyjnych i terenów leśnych. Tereny preferowane do wszelkich funkcji związanych ze stałym pobytem ludzi, a zwłaszcza dla funkcji mieszkaniowych i usługowych (usługi komercyjne i publiczne) to te, które oprócz korzystnych warunków geologiczno-gruntowych i wodnych, posiadają dobre warunki topoklimatyczne i bioklimatyczne. Te cechy fizjograficzne stanowią gwarancję niskiego kosztu realizacji i utrzymania obiektów budowlanych. Oznacza to kontynuację zabudowy w terenach już zurbanizowanych gminy.

Pozostałe tereny posiadające niekorzystne uwarunkowania geologiczne, narażone na powodzie, posiadające niekorzystne warunki topoklimatyczne i bioklimatyczne, nie powinny być rozważane jako tereny rozwoju budownictwa i usług. Wydzielając tereny do rozwoju funkcji mieszkaniowych i infrastruktury niezbędnej do ich funkcjonowania należy uwzględnić takie zagrożenia pochodzenia antropogenicznego jak hałas (komunikacyjny i przemysłowy) zanieczyszczenia wód i powietrza oraz natężenie pola elektromagnetycznego a także ryzyko awarii przemysłowych.

Na terenach pełniących funkcje użytkowe mieszkalnictwa zlokalizowane powinny być przede wszystkim następujące strefy planistyczne:

- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW);
- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ);
- strefa usługowa (SU);
- strefa handlu wielkopowierzchniowego (SH);

Dopuszcza się lokalizację stref innych, w szczególności infrastruktury i komunikacji oraz wypoczynkowo-rekreacyjnej. Nie zaleca się ko-lokalizacji strefy gospodarczej i górnictwa.

Tereny preferowane do lokalizacji funkcji przemysłowej. Dla celów realizacji funkcji przemysłowych, wytwórczych i górnictwa nalewałoby wykorzystać istniejące tereny przemysłowe, a także nowe - w ramach restrukturyzacji i przebudowy istniejących obiektów oraz pozyskania terenów po obiektach likwidowanych i wyburzanych (zagospodarowywanie tzw. *brown fields*) lub rewitalizowanych. W przypadku realizacji tego typu obiektów funkcjonalnych, ich lokalizacja wymaga szczegółowych ustaleń w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, wspieranych przez procedury ocen oddziaływania na środowisko.

Na terenach pełniących funkcje użytkowe przemysłu zlokalizowane powinny być przede wszystkim następujące strefy planistyczne:

- strefa gospodarcza (SP)
- strefa górnictwa (SG)

Dopuszcza się lokalizację stref innych, w szczególności infrastruktury (SI) i komunikacji (SK) oraz handlu wielkopowierzchniowego (SH) i usług (SU). Nie zaleca się lokalizacji strefy z zabudową mieszkaniową i zieleni przeznaczonej pod rekreację.

Tereny preferowane dla rozwoju funkcji rolniczej i leśnej. Istniejące tereny leśne położone na obszarze gminy powinny pozostać w użytkowaniu leśnym, łącząc funkcje ochronne i gospodarcze z funkcją przyrodniczą, jako węzły lokalnego systemu przyrodniczego gminy.

Występujące na terenie gminy grunty rolne, w szczególności o najwyższym potencjale produkcyjnym, stanowiące ważny element struktury przestrzennej gminy, powinny pozostać w dotychczasowym użytkowaniu. Ich przeznaczenie na cele inne niż rolne dopuszczalne winno być tylko w przypadku wykazania wyższej efektywności ekonomicznej (np. w wypadku zabudowy zagrodowej i produkcji rolnej), w sytuacji zaistnienia wyższych potrzeb rozwojowych lub realizacji ważnych funkcji publicznych.

Na terenach pełniących funkcje użytkowe rolnicze i leśne zlokalizowane powinny być przede wszystkim następujące strefy planistyczne:

- strefa produkcji rolniczej (SR);
- strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ);
- strefa otwarta (SO);

Dla strefy 30SO, położonej przy wschodniej granicy gminy, w rejonie styku z gminą Ziębice i Kamieniec Ząbkowicki, w profilu dodatkowym wskazano teren biogazowni.

Dopuszcza się lokalizację stref innych, w szczególności infrastruktury i komunikacji oraz wypoczynkowo-rekreacyjnej a także mieszkaniowych. Nie zaleca się lokalizacji strefy gospodarczej i górnictwa. Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024, poz. 82 – tekst jednolity z późn. zm.) szczególnej ochronie przed przeznaczaniem na cele nierolnicze podlegają użytki rolne o klasach bonitacyjnych I-III, gleby pochodzenia organicznego oraz wszystkie grunty leśne.

Tereny preferowane dla rozwoju funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej. Tereny preferowane do rozwoju funkcji rekreacyjno-turystycznych w granicach gminy to tereny miasta, otwarte i lesiste tereny pogórza oraz, w ograniczonym zakresie – tereny wzdłuż rzek.

Ze względu na ogólnie wysoką ocenę walorów krajobrazowych, należy uznać, że praktycznie cały teren gminy może takie funkcje pełnić. Ze względu na konieczność zapewnienia dostępu do walorów przyrodniczych i krajobrazowych dla turystów, niezbędna infrastruktura będzie zapewniona w ramach następujących stref planistycznych:

- strefa infrastrukturalna (SI);
- strefa komunikacyjna (SK).

Dodatkowo, rozwój turystyki pobytowej, letniskowej oraz zapewnienie dostępu do infrastruktury społecznej w postaci zieleni urządzonej realizowany będzie w ramach następujących stref:

- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ);
- strefa zieleni i rekreacji (SN);
- strefa otwarta (SO);

Dopuszcza się lokalizację stref innych, w szczególności infrastruktury i komunikacji oraz strefa produkcji rolniczej i wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową, Nie zaleca się lokalizacji strefy gospodarczej i górnictwa.

Tereny preferowane do pełnienia funkcji infrastrukturalnych. Sieć infrastruktury technicznej i komunikacyjnej na terenie gminy została w znacznej części już ustalona. Zmiany będą mieć przede wszystkim związek z modernizacją i doskonaleniem technicznym, rzadziej z nowymi przebiegami infrastruktury liniowej. Lokalizacja tych funkcji powinna być realizowana w oparciu o przepisy odrębne, ze szczególnym uwzględnieniem ograniczeń wynikających z ochrony przyrody i krajobrazu oraz terenów mieszkalnictwa.

Na terenie gminy nie wydzielono funkcji i stref uzdrowiskowych.

Do terenów, których użytkowanie i zagospodarowanie, powinno być podporządkowane potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej zaliczają się:

- obszary objęte siecią ekologiczną, w formie płatów i korytarzy;
- obszary funkcjonujące w systemie obszarów chronionych;
- obszary leśne;
- obszary nieleśne (wybrane).

Obszary objęte siecią ekologiczną, w formie płatów i korytarzy. Na terenie gminy wskazano korytarz ekologiczny rangi ponadregionalnej obejmujący górny bieg rzeki Ślęzy. Użytkowanie i zagospodarowanie terenów w obrębie płatów ekologicznych wiąże się z potrzebą ochrony cennych siedlisk, kompleksów leśnych przed defragmentacją. Użytkowanie i zagospodarowanie terenów w korytarzach ekologicznych odbywać się powinno z zachowaniem funkcji korytarzy, jako obszarów umożliwiających migrację gatunków (jest to podstawa do zachowania różnorodności biologicznej) oraz wzmacniających cały system obszarów chronionych. Wzmocnienie następuje przez zapewnienie łączności pomiędzy obszarami chronionymi, w tym w formie obszarów Natura 2000 – w tym zakresie istnieje pozytywny wpływ korytarzy ekologicznych na spójność sieci Natura 2000 – pomimo, iż obszary sieci Natura 2000 nie zostały wskazane na terenie gminy.

Obszary funkcjonujące w systemie obszarów chronionych. W systemie obszarów chronionych gminy wskazano:

- Rezerwat "Skałki Stoleckie "
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Skałki Stoleckie” PLH020012.
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”;
- Stanowisko dokumentacyjne „Sztolnia Robert w Szklarach”;

oraz 10 pomników przyrody ożywionej i nieożywionej.

Niezbędne jest dostosowanie zasad zagospodarowania i użytkowania do potrzeb ochrony wynikającej z wartości przyrodniczej i krajobrazowej obiektów chronionych.

Obszary leśne. Lasy, obok wysokiej bioróżnorodności, wyróżniają się istotną rolę w kształtowaniu struktur ekologicznych przestrzeni przyrodniczej. Elementami tych struktur są płaty i korytarze ekologiczne. W celu ochrony powierzchni lasów należy stosować zasadę minimalizowania zmian przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne, zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024, poz. 82 – tekst jednolity z późn. zm.). W ramach użytkowania i zagospodarowanie lasów ważne jest odtwarzanie zniekształconych i zdegradowanych ekosystemów w celu uzyskania zgodności z siedliskiem potencjalnym, zachowanie enklaw roślinności nieleśnej, cieków, zbiorników wodnych,

mokradeł, torfowisk i wydm. Wzbogacanie różnorodności biologicznej lasów może nastąpić przez wprowadzanie odpowiednich dla typu lasu gatunków roślin i zwierząt, pozostawianie martwego drewna, ochronę starych i dziuplastych drzew, kształtowanie stref przejściowych - ekotonów. Ważnym kierunkiem działań są zalesienia.

Gleby cenne przyrodniczo. Gleby wytworzone z materii organicznej w warunkach nadmiernego uwilgotnienia, mające duży wpływu na regulację stosunków wodnych: mułowe, torfowe, murszowe i murszowate, wymagające ograniczenia przeznaczenia na cele nie rolnicze i nieleśne zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024, poz. 82 – tekst jednolity z późn. zm.).
Obszary nieleśne. Tereny o charakterze półnaturalnym użytkowanych jako łąki, pastwiska, tereny zadrzewione i zakrzewione, cieki i naturalne zbiorniki wodne.

VI. OCENA WPŁYWU USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

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

Obszar gminy to tereny o umiarkowanym zróżnicowaniu, od niewielkich obszarów leśnych, przez dominujący krajobraz rolniczy, po zabudowę miejską i strefy przemysłowe. Ustalenia projektu Planu Ogólnego nie wprowadzają zasadniczej zmiany w charakterze zagospodarowania gminy, co uwarunkowane jest dużą podażą terenów inwestycyjnych (w szczególności przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową) w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenie gminy.

Projekt Planu Ogólnego, dostosowując najważniejszy dokument planistyczny gminy do obowiązującego porządku prawnego w niewielkim stopniu ingeruje w istniejące ustalenia, jednocześnie realizując wnioski ekofizjograficzne oraz wymagania i rekomendacje dokumentów strategicznych i planistycznych szczebla wyższego, a w szczególności Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030 i Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego 2030.

Ze względu na lokalizacje i charakter planowanego przeznaczenia poszczególnych stref planistycznych, główne komponenty środowiska w zadzie nie ulegną ani trwałej zmianie ani zmniejszeniu. Ograniczenia w zabudowie i lokalizacji przedsięwzięć innych niż związanych z dotychczas prowadzoną działalnością produkcyjną, usługową, rolniczą, leśną, wodną (w tym przeciwpowodziową) nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko. Ponadto zapisy Planu Ogólnego pozwalają nie tylko zachować istniejący stan środowiska w strefach zurbanizowanych (strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową i

zagrodową) ale także wskazują na działania i wprowadzają ograniczenia służące poprawie stanu środowiska w tych strefach.

Zgodność zapisów Planu Ogólnego z wojewódzkimi dokumentami planistycznymi, planami miejscowymi oraz zbieżność z kierunkami zagospodarowania zawartymi w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Ząbkowice Śląskie powoduje, że nie prognozuje się zwiększonego wpływu ustaleń Planu Ogólnego i wskazanych tam powiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko przyrodnicze i kulturowe oraz krajobraz gminy.

6.2 Wpływ ustaleń Planu Ogólnego na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu

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

Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Tereny gminy są częściowo zainwestowane. Kierunki zagospodarowania przewidziane w Planie Ogólnym dają możliwość rozwoju funkcji mieszkaniowej (Strefy SW, SJ, SZ) oraz stref związanych z aktywnością gospodarczą (strefy SU, SH, SP) ze strefami komunikacji i infrastruktury (SK, SI, SC) oraz produkcji rolniczej (SR), zieleni i rekreacji (SN) i wreszcie otwartej (SO), jako tej, w której dopuszczalna ingerencja w stan istniejący jest najmniejsza, choć lokalizacja biogazowni w strefie 30SO może wpłynąć na stan gleb i powierzchni ziemi w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji.

W związku z możliwymi uzupełniającymi działaniami inwestycyjnymi (w strefach z zabudową mieszkaniową, infrastruktury, komunikacji czy działalności gospodarczej) przekształceniu ulegnie rzeźba terenu w wyniku prowadzonych prac ziemnych przygotowujących tereny na posadowienie nowej zabudowy lub innych obiektów. Rozwój planowanej funkcji może spowodować możliwość pojawienia się lokalnych ognisk zanieczyszczeń gleb. Ustalenia Planu Ogólnego nie spowodują ponadprzeciętnego zagrożenia dla środowiska glebowego ani wzmożenia ryzyka dla środowiska glebowego, ze względu na brak znaczących zmian intensyfikujących proces inwestycyjny w gminie.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe stanowią w gminie stanowią ważny punkt odniesienia dla realizowanych i planowanych działań inwestycyjnych. Zarówno działania ochronne względem wód (powierzchniowych i podziemnych) jak i związane z ochroną przeciwpowodziową (nie tylko na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią) zostały uwzględnione w projekcie Planu Ogólnego. Dlatego też nie prognozuje się zwiększenia presji na wody powierzchniowe i podziemne w związku z zagospodarowanie przestrzennym gminy, poza presją wynikającą z potencjalnej lokalizacja biogazowni w strefie 30SO.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Na obszarze gminy ilość obiektów emitujących substancje do powietrza nie będzie znacząco rosła wraz z rozwojem zabudowy mieszkaniowej czy obiektów i budynków infrastruktury i związanych z aktywnością gospodarczą. Realizacja poszczególnych funkcji wskazanych w opracowaniu ekofizjograficznymi a wynikających z uwarunkowań przyrodniczo-kulturowych, istniejącego zagospodarowania oraz z dotychczas obowiązujących dokumentów planistycznych, nie ulegnie zasadniczej zmianie. . Źródłem emisji nadal pozostanie komunikacja oraz ogrzewanie (niestety nadal w większości indywidulane i oparte na procesie spalania). Tak jak dotychczas, w niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie warunków inwersyjnych, mgły. Nie przewiduje się jednak przekroczenia dopuszczalnych norm, co potwierdzają wyniki monitoringu jakości powietrza.

Dopuszczenie w profilu strefy 30SO lokalizacji biogazowni wiąże się z ryzykiem negatywnego oddziaływania na środowisko. Zgodnie z rozporządzeniem,[1] instalacje tego typu zalicza się przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – dla biogazowni rolniczych przy skali zainstalowanej mocy elektrycznej powyżej 0,5 MW (lub ekwiwalentnej ilości biogazu rolniczego) lub zalicza do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko przy instalacjach zgazowujących odpady o skali powyżej 10t na dobę lub pojemności całkowitej powyżej 25 000 t. Ustalenie skali i rodzaju dopuszczalnego przedsięwzięcia i tym samym ryzyka oddziaływania na środowisko będzie możliwe na etapie opracowania planu miejscowego i projektu instalacji.

Wpływ na klimat akustyczny

Największym źródłem hałasu w gminie pozostaje komunikacja. Układ komunikacyjny w gminie w zasadzie nie ulegnie dużym zmianom, w przypadku ruchu tranzytowego - drogi głównej DK-8 (a także budowanej drogi głównej ruchu przyśpieszonego S-8), w przypadku dróg publicznych klasy niższej (zbiorczych, dojazdowych i lokalnych) zapisy Planu Ogólnego przejmują dotychczasowe ustalenia

[1] ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz.U. 2019, poz. 1839]

planów miejscowych i Studium. Stąd też, pomimo prawdopodobnego zwiększania się natężenia ruchu pojazdów, na terenie gminy, nie prognozuje się jednak przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu komunikacyjnego.

Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy

Na terenie gminy występują liczne gatunki zwierząt kręgowych i bezkręgowych, co wiąże się przede wszystkim z występowaniem obszarów cennych przyrodniczo a objętych ochrona jako Rezerwat Przyrody, obszary sieci Natura 2000 a także jako pomniki przyrody. Dla wszystkich tych obszarów ochrona wynika z przepisów odrębnych.

W związku z uchwaleniem Planu Ogólnego, nie zwiększy się w stosunku do stanu obecnego, możliwość wprowadzania nowej zabudowy i nowych obiektów na tereny do tej pory nie zainwestowane. Zapisy Planu Ogólnego wprowadzają minimalny udział powierzchni aktywnej biologicznie, pozwoli na utrzymanie obecnego poziomu bioróżnorodności na terenie Gminy.

Tabela 9. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w poszczególnych strefach planistycznych. Źródło: Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów.

Strefy planistyczne	**Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]**
strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW);	30%
strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ);	30%
strefa usługowa (SU);	30%
strefa handlu wielkopowierzchniowego (SH);	30%
strefa gospodarcza (SP);	20%
strefa produkcji rolniczej (SR);	30%
strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ);	30%
strefa zieleni i rekreacji (SN);	50%
strefa otwarta (SO);	-
strefa infrastrukturalna (SI);	20%
strefa komunikacyjna (SK).	-
strefa cmentarzy (SC);	30%

Wpływ na klimat lokalny

Dopuszczalna nowa zabudowa nie będzie miała wpływu na modyfikację klimatu lokalnego, także w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Sąsiedztwo terenów otwartych – od strony rzek Gór Sowich, Bardzkich i Złotych oraz pogórza będzie korzystnie wpływać na warunki bioklimatyczne. Nie prognozuje się znacząco negatywnych oddziaływań na klimat lokalny.

Wpływ na krajobraz i ludzi

Obszar gminy, posiada umiarkowane walory krajobrazowe. Na terenie gminy, w trójstyku gmin Ząbkowice Śląskie, Ciepłowody i Ziębice, w okolicy Sieroszowa - Baldwinowic zlokalizowany jest w Ob-

szar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie". Ponadto w Audycie Krajobrazowym zidentyfikowano 12 krajobrazów, z czego 1 krajobraz został uznany za priorytetowy: nr 02-332.14-21 „Las Muszkowicki"

Ponadto na obszarze gminy występuje szereg cennych obiektów, w tym podlegających ochronie prawnej zabytków oraz pomników przyrody. Zapisy Planu Ogólnego ,w tym względzie, odwołują się do przepisów odrębnych, podobnie jak dotychczasowe ustalenia Studium i obowiązujących planów miejscowych.

Planowane działania inwestycyjne nie powinny generować czynników mogących negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. Wprawdzie o zdrowiu człowieka decyduje dużo innych uwarunkowań i osobnicza odporność na choroby, ale niemniej zapisy Planu Ogólnego nie wykraczając poza ramy ustalone przez dokumenty planistyczne wyższego rzędu oraz przez ustalenia Studium i planów miejscowych nie zwiększają ilości i natężenia czynników wynikających z zagospodarowania przestrzennego, które mogłyby zwiększyć zagrożenie dla zdrowia i dobrostanu ludzi mieszkających i przebywających czasowo na terenie gminy.

VII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, ZMNIEJSZANIE LUB KOMPENSOWANIE NEGATYWNYCH DZIAŁAŃ NA ŚRODOWISKO

Głównym zagrożeniem dla jakości środowiska na obszarze gminy jest niekontrolowany rozwój terenów zurbanizowanych kosztem cennych przyrodniczo oraz degradacja układów komunikacji powodująca wzrost zagrożenia dla jakości środowiska gruntowo – wodnego, klimatu akustycznego i powietrza atmosferycznego.

Zapisy Planu Ogólnego nie wprowadzają zasadniczych zmian do ustalonego ładu przestrzennego ujętego w obowiązujących planach miejscowych oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ząbkowice Śląskie, przyjęte Nr XLIII/206/10 Rady Gminy Ząbkowice Śląskie z dnia 19 maja 2010 roku, (z późniejszymi zmianami).

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 nowej zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej i usługowej, a co wynika z dokonanych już wcześniej ustaleń w obowiązujących planach miejscowych. Część obszaru gmi-

ny pozostanie obszarem otwartym, lasów, zieleni nieurządzonej i ekstensywnego rolnictwa oraz terenami wód śródlądowych płynących (Dunajec z dopływami).

Z tego powodu w Planie Ogólnym nie proponuje się innych rozwiązań planistycznych niż te, jakie występowały w obowiązującym dotychczas Studium i w planach miejscowych, a które dowiodły swojej skuteczności w zapobieganiu li/lub zmniejszaniu i/lub kompensowaniu negatywnego oddziaływania na środowisko aktywności indywidulanej mieszkańców czy tez działań podejmowanych przez firmy, instytucje, rząd i samorząd.

VIII. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARDOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Podstawowym dokumentem ustanowionym **na szczeblu międzynarodowym**, do przestrzegania, którego Polska jest zobowiązana jest opracowany w 1992 roku Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21". Ten obszerny dokument przedstawia sposób opracowania i wdrażania programów zrównoważonego rozwoju w życie lokalne. Dotyczy rozwiązywania problemów wszystkich obszarów działalności ludzkiej w odniesieniu do każdej społeczności i jednostki. Kolejny dokument, który narzuca Polsce konkretne działania w zakresie ochrony środowiska to międzynarodowy traktat uzupełniający Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu – Protokół z Kioto. Dokument stanowi międzynarodowe porozumienie dotyczące przeciwdziałania globalnemu ociepleniu. Traktat funkcjonował jedynie siedem lat i tylko państwa zrzeszone w Europejskim Obszarze Gospodarczym postanowiły przedłużyć swoje zobowiązania wynikające z Traktatu do 2020 roku.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy. W związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej polskie prawo z zakresu ochrony przyrody zostało dostosowane do wymogów stawianych przez Wspólnotę.

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

Konwencja Berneńska- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979r., zobowiązująca poszczególne państwa do ochrony siedlisk dzikiej fauny na swoim terytorium, zwłaszcza gatunków ginących i zagrożonych, migrujących i endemicznych. Gatunki te zostały wymienione w załącznikach. Ponadto określono ściśle zakazane sposoby i środki odłowu dzikich zwierząt. Państwa, które ratyfikowały Konwencję zgadzają się na ochronę siedlisk tych gatunków w swoich planach i polityce rozwoju oraz na zwrócenie szczególnej uwagi na obszary, które są ważne dla gatunków wędrownych podanych w załącznikach do tej Konwencji.

Na terenie opracowania występują zwierzęta umieszczone w II załączniku do tej Konwencji jako ściśle chronione.

Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992 r.

Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),

Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,

Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro – 1992 r.,

Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997 r. wraz Protokołem.,

Konwencja Bońska – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, zawarta w Bonn w 1979r.,,zobowiązująca do ochrony i w miarę możliwości odtworzenia siedlisk gatunków wędrownych, zapobiegania, usuwania, rekompensowania lub zmniejszania skutków uniemożliwiających lub pogarszających wędrówkę gatunków.

Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy.
Polska jako członek Unii Europejskiej jest zobowiązany do dostosowania swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Cele określone w powyższych dokumentach ustanowionych na szczeblu światowym są zbyt ogólne, aby odnieść się do celów Planu Ogólnego ustanawianego dla polskiej gminy. Stąd odniesiono się do obecnie obowiązującego 7 Programu Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska przyjętego decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. pod nazwą: „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety" (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013 r.). Decyzja zobowiązuje instytucje Unii i państwa członkowskie do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu.

Cele priorytetowe **Siódmego Programu** to:

ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,

przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,

ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia, i dobrostanu,

maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,

zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,

lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

Projekt dokumentu uwzględnia powyższe cele poprzez wprowadzenie zapisów dotyczących przestrzegania zakazów ustanowionych na obszarach objętych ochroną prawną.

Ze względu na poprawę krajobrazu, będący skutkiem realizacji zapisów dokumentu, należy przeanalizować w jaki sposób nawiązuje on do Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 roku Nr 14, poz. 98). Podczas Konwencji określono

następujące cele: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Artykuł 5 Konwencji „Środki ogólne" mówi, że: „Każda ze Stron podejmie działania na rzecz zintegrowania krajobrazu z własną polityka w zakresie planowania regionalnego i urbanistycznego i własną polityką kulturalną, środowiskową, rolną, społeczną i gospodarczą, jak również wszelką inną polityką, która bezpośrednio lub pośrednio oddziałuje na krajobraz".

Do dokumentów o **randze krajowej,** w których ustanowiono cele mogące mieć zbieżność z przedmiotowym MPZP, należą:

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Serby realizuje kierunki interwencji wskazane w Celu 7 Strategii – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu Środowiska:

Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,

Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,

Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,

Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020

W projekcie planu wskazuje się na realizację zadań z zakresu Obszaru strategicznego II. Konkurencyjna gospodarka. W obszarze tym wyznaczono Cel II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko. Wśród wymienionych tu priorytetowych kierunków interwencji należy wymienić:

II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami;

II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej;

II.6.4. Poprawa stanu środowiska;

II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu.

Zadania wskazane do realizacji na terenie projektu planu, nawiązują też do Obszaru strategicznego III. Spójność społeczna i terytorialna. W szczególności realizowane będą tu priorytetowe kierunki interwencji z zakresu Celu III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:

III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach;

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

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

Wskazuje się na realizację kierunków interwencji wymienionych

w Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,

1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,

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

2.2. Poprawa efektywności energetycznej,

2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,

oraz w Celu 3. Poprawa stanu środowiska:

3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,

3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,

3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,

3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

Ustalenia projektu planu realizują w szczególności kierunki interwencji określone w Celu szczegółowym 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:

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

Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,

Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,

Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,

Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,

Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,

Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego oraz kierunki interwencji wyszczególnione w Celu szczegółowym 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:

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

Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,

Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,

Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,

Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,

Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Ustalenia projektu planu realizują głównie cele „Polityki" poprzez zadania z zakresu odnawialnych źródeł energii oraz poprawę jakości powietrza ze względu na przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu:

Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:

Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,

Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,

Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,

Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,

Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

2. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:

Cel główny – ograniczenie emisji CO2 do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,

Cel główny – ograniczenie emisji SO2 i NOx oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,

Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,

Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,

Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

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

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, a w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów jakości. Zgodnie z założeniami KPOP ma to nastąpić poprzez osiągnięcie, w możliwie krótkim czasie, dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu, wymaganych przepisami prawa unijnego transponowanych do prawa polskiego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. Projekt planu zakłada realizację zadań w zakresie poprawy stanu i jakości powietrza, tak by osiągnąć dopuszczalne poziomy pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu w jak najkrótszym czasie.

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych

KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. Do chwili obecnej przeprowadzono pięć jego aktualizacji w latach: 2005, 2009, 2010, 2015, 2017 i 2022. W VI aktualizacji ujęte zostały 1 524 aglomeracje oraz wykaz planowanych przez nie inwestycji, które mają przyczynić się do ograniczenia zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków i ich niekorzystnego wpływu na stan środowiska wodnego. W VI AKPOŚK oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Jednostki samorządu terytorialnego powinny zrealizować zaplanowane inwestycje oraz osiągnąć efekt ekologiczny do końca 2027 r. Z planów inwestycyjnych przedstawionych przez aglomeracje wynika, że w ramach VI AKPOŚK zaplanowane zostało wybudowanie 8 022 km sieci kanalizacyjnej oraz zmodernizowanie 3 173 km sieci. Ponadto planowane jest wybudowanie 60 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzenie 978 innych inwestycji na istniejących oczyszczalniach. Koszt inwestycji zaplanowanych przez aglomeracje i zgłoszonych do VI AKPOŚK wynosi 28,7 mld zł.

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030" (SPA 2020) określa warunki stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka, jakie niosą ze sobą zmiany klimatyczne. SPA 2020 jest elementem szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, obejmującego okres do 2070 roku. Strategia wpisuje się w działania unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa „odporności" państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, ze szczególnym uwzględnieniem lepszego przygotowania do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcji kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. W dokumencie uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030. Przedmiotowy „Program…" realizuje w szczególności Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego

stanu środowiska poprzez realizację na polu obu kierunków: Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie oraz Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu.

Aktualizacja programu wodno-środowiskowego kraju

Dokument ten stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej, w zakresie konieczności opracowania programów działań niezbędnych do wprowadzenia w celu osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych. PWŚK 2016 określa działania podstawowe i uzupełniające zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód, a jego podsumowanie stanowi kluczowy element planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy.

Biorąc pod uwagę specyfikę Planu Ogólnego 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 planu i terenów do niego przyległych. W Planie Ogólnym uwzględnia się te wymagania, co zostało opisane powyżej, a także w poprzednich rozdziałach prognozy. Przedmiotowy dokument został oparty o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i wspólnotowym.

IX. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

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, z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów opracowywany dokument nie będzie miał oddziaływania transgranicznego.

X. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Plan Ogólny jest dokumentem strategicznym na poziomie gminy umożliwiającym prowadzenie skutecznej polityki przestrzennej oraz umożliwiającym pozyskiwanie odpowiednich środków finansowych na realizację istotnych dla gminy przedsięwzięć inwestycyjnych (gospodarczych). Ocenia się, iż zawarte w projektowanym dokumencie zapisy są wystarczające, by projektowany sposób zagospodarowania nie prowadził do znaczącego wzrostu zagrożenia środowiska w granicach objętych projektem Planu Ogólnego, tj. terenu gminy Ząbkowice Śląskie.

W prognozie nie wskazuje się wprowadzania dodatkowych rozwiązań alternatywnych i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. Brak realizacji ustaleń projektu Planu Ogólnego może przyczynić się do zakłócenia ładu przestrzennego oraz nasilenia się konfliktów pomiędzy potrzebami ochrony środowiska, a potrzebami rozwoju gospodarczego gminy.

XI. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

W ramach propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zaleca się po jego realizacji dokonanie monitoringu środowiska, który polegać powinien głównie na prowadzeniu pomiarów poziomów zanieczyszczeń w środowisku z odpowiednią częstotliwością. W trakcie realizacji zamierzeń inwestycyjnych na terenach usługowych, zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz mieszkaniowych mogą wystąpić dodatkowe zagrożenia związane ze zwiększoną emisją hałasu, potencjalnym zanieczyszczeniem powietrza i wód oraz gleby. Nie przewiduje się zagrożenia dla stanu świata roślinnego, zwierzęcego i bioróżnorodności, przede wszystkim dlatego, że mamy do czynienia ze stanowiskiem wtórnym.

Celem kontroli skutków zmian w zagospodarowaniu przestrzennym terenu jest prowadzenie systemu monitoringu planu. Monitoring ten powinien dotyczyć zarówno zgodności realizacji inwestycji z ustaleniami zawartymi w planie, jak również potencjalnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko. Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy *Prawo ochrony środowiska*, monitoring (w tym metody monitoringu) jakości powietrza, wód, gleb i ziemi oraz poziomu hałasu i pól elektromagnetycznych jest prowadzony w ramach państwowego monitoringu środowiska, przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, na szczeblu samorządowym, przez starostę powiatowego lub podmiot

obowiązany do jego prowadzenia (w obrębie zakładu/instalacji oraz w strefie oddziaływania obiektu zakładu/instalacji). Również zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo budowlane, w czasie użytkowania obiekty budowlane powinny być poddawane okresowej kontroli, co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu m.in. stanu technicznego instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska. Ponadto, w obowiązku miejscowych władz samorządowych powinna być okresowa weryfikacja obszaru objętego planem pod względem jego zagospodarowania oraz realizacji ustaleń projektu planu na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej gminy. Monitoring skutków realizacji Uchwały Rady Miejskiej w sprawie zmiany przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego winien być dokonywany zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (*Dz.U. 2022 poz. 503- tekst jednolity z późn. zm.*), w ramach oceny zmian zachodzących w zagospodarowaniu przestrzennym oraz dokonywania oceny aktualności tego planu. Oceny te winny być dokonywane przez Burmistrza miasta Ząbkowice Śląskie, co najmniej raz w czasie kadencji Rady Miejskiej (nie rzadziej niż raz na 4 lata). Wyniki tych ocen winny być przedstawione Radzie Miejskiej. Określona ustawowo procedura pozwoli przeanalizować i ocenić środowiskowe skutki realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Postuluje się, aby monitoring obejmował m.in. regularne przeprowadzanie badań i ocen w zakresie dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego, jakości wód podziemnych na analizowanym obszarze oraz monitoring jakości powietrza przy ciągach komunikacyjnych. Poza tym proponuje się regularną weryfikację stanu sieci infrastruktury technicznej, kontrolowanie prowadzonej gospodarki odpadami. Ważne jest prowadzenie obserwacji potencjalnych niekorzystnych zmian w środowisku powstałych w wyniku postępującej antropopresji, która w wyniku jakichkolwiek inwestycji jest zjawiskiem nieuniknionym.

XII. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU OGOLNEGO

12.1. Przyjęte założenia

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy jako podstawowe przyjęto założenie, że autorzy projektu Planu Ogólnego uwzględnili wszystkie aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń projektu Planu Ogólnego 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 Planu Ogólnego 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 Planu Ogólnego oraz rodzaj oddziaływania na tereny przyległe do obszaru opracowania.

12.2. Prognoza skutków wpływu ustaleń Planu Ogólnego na środowisko

Przyjęte i przedstawione powyżej założenia niniejszej prognozy opracowano w odniesieniu do wydzielonych grup, oznaczonych literami A, B i C. Przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń Planu Ogólnego na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

A Strefy, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu Ogólnego będzie korzystny dla środowiska.

- strefa otwarta (SO);
- strefa zieleni i rekreacji (SN).

Oddziaływanie terenów na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- intensywności przekształceń: jako małe,
- bezpośredniości oddziaływania: jako brak lub pośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: jako długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: jako brak.

Strefa otwarta (teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej) oraz strefa zieleni i rekreacji (teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej) zapewnią korzystne oddziaływanie na strefy zurbanizowane i jednocześnie ograniczy skażenia środowiska. Do zagospodarowania terenów zieleni i otoczenia wód można wykorzystać zieleń różnopiętrową oraz elementy małej architektury, co powinno podnieść walory krajobrazowe i estetykę strefy. Utrzymanie stref zieleni będzie miało korzystny wpływ na stosunki wodne, retencje, zachowanie gleb i mikroklimat.

Odstępstwem od przyjętej klasyfikacji jest lokalizacja biogazowni w strefie 30SO może wpłynąć na stan gleb i powierzchni ziemi, wody powierzchniowe oraz stan powietrza atmosferycznego w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji. Dopuszczenie w profilu strefy 30SO lokalizacji biogazowni wiąże się z ryzykiem negatywnego oddziaływania na środowisko. Ustalenie skali i rodzaju dopuszczalnego przed-

sięwzięcia i tym samym ryzyka oddziaływania na środowisko będzie możliwe na etapie opracowania planu miejscowego i projektu instalacji.

B Strefy, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu Ogólnego będzie generował niskie uciążliwości dla środowiska.

- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW);
- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ);
- strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ);
- strefa usługowa (SU);
- strefa handlu wielkopowierzchniowego (SH);
- strefa produkcji rolniczej (SR);
- strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ);
- strefa infrastrukturalna (SI);
- strefa cmentarzy (SC).

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- intensywności przekształceń: jako zauważalne,
- bezpośredniości oddziaływania: jako bezpośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: jako długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: jako stałe.

Strefy istniejącej i planowanej do rozbudowy zabudowy usługowej, mieszkaniowej, infrastruktury i komunikacji, będą miały *nieznacznie uciążliwe oddziaływanie na środowisko*. Istniejąca i planowana zabudowa będzie źródłem emisji z systemów grzewczych oraz hałasu na drogach dojazdowych. Pewną rekompensatą dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu jest przeznaczenie, 30% powierzchni działek na powierzchnię biologicznie czynną, co wpływa korzystnie na walory krajobrazowe obszarów zabudowanych. W okresie grzewczym może dochodzić do kumulacji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzący z indywidualnych palenisk domowych oraz z terenów komunikacji. Uciążliwości tego rodzaju nie będą jednak zbyt wysokie z uwagi na dobre warunki przewietrzania i proponowany udział zieleni. Pewną uciążliwość dla funkcji mieszkaniowej może stanowić hałas komunikacyjny.

C Strefy, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu Ogólnego będzie generował duże uciążliwości dla środowiska.

- strefa gospodarcza (SP);
- strefa komunikacyjna (SK).

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

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

Tereny objęte Planem Ogólnym wykazują potencjalnie negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego. Są to tereny leżące w strefie gospodarczej, gdzie mogą być lokalizowane obiekty przemysłowe. Także drogi główne i zbiorcze zlokalizowane na terenie gminy mogą – ze względu na duże natężenie ruchu – potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko.

XIII OBSZARY PROBLEMOWE I KONFLIKTOWE – STWARZAJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Potencjalne problemy dla środowiska wiążą się z następującymi obszarami problemowymi

- Grunty rolne, na których zagrożenie wiąże się z możliwą nadmierną chemizacją, w szczególności w uprawach wielkoobszarowych.
- Lasy, które poza funkcjami przyrodniczymi pełnia także ważną funkcję gospodarczą, a tylko zrównoważona gospodarka leśna jest w stanie zapewnić jednocześnie utrzymanie odpowiedniej bioróżnorodności, funkcji krajobrazowych i źródła drewna.
- Ujęcia wody dla gminy. Ograniczenia w zagospodarowaniu terenów wynikają z potrzeb ochrony zasobów wodnych ujęć wód powierzchniowych i podziemnych.
- Obszary szczególnego zagrożenia powodzią gdzie często ograniczenia (lub zakazy) zabudowy nie spotykają się ze zrozumieniem właścicieli / inwestorów.
- Obszary zabudowy mieszkaniowej, w szczególności suburbanizacja i rozpraszanie się zabudowy prowadza do niekorzystnych zjawisk „psucia” krajobrazu a także niszczenia bioróżnorodności i naturalnych ciągów migracyjnych i korytarzy ekologicznych od szczebla ponadregionalnego po lokalny.
- Strefy ochronne cmentarzy (strefy sanitarne), urządzeń i sieci gazowych (w strefach kontrolowanych).
- Strefy zamknięte zastrzeżone ze względu na obronność i bezpieczeństwo państwa, przez które przebiegają linie kolejowe.

XIV ODDZIAŁYWANIE REALIZACJI PLANU OGÓLNEGO NA OBSZARY O WALORACH PRZYRODNICZYCH

W granicach Gminy znajdują się powierzchniowe i punktowe formy ochrony przyrody w postaci w postaci rezerwatu przyrody, obszaru sieci Natura 2000, 10 pomników przyrody (w tym jeden wieloobiektowy), obszar chronionego krajobrazu i stanowisko dokumentacyjne. Ponadto, przez teren gminy przebiegają korytarze ekologiczne, rangi ponadregionalnej, co – ze względu na niewielki zalesienie gminy - ma związek przede wszystkim z dolinami rzecznymi.

Obecne *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Ząbkowice Śląskie* zapewnia ochroną obszarów najbardziej wartościowych przyrodniczo, wymaga zwiększonej uwagi inwestorów i ograniczenie presji ze strony planowanego zainwestowania, co między innymi wynika z przepisów prawnych. Zastąpienie *Studium* przez *Plan Ogólny* jest krokiem formalnym związanym z dostosowaniem najważniejszego dokumentu planistycznego do wymagań prawnych, jednakże pod względem ustaleń planistycznych, przeznaczenia poszczególnych stref i dopuszczalnych form zagospodarowania, mamy do czynienia z daleko idącą kontynuacja dotychczas obowiązujących zapisów.

XV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje zagadnienia związane z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców, ochroną zasobów naturalnych, a także kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych. Analizuje stan funkcjonowania środowiska i jego poszczególnych elementów oraz określa potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń *Planu Ogólnego*, zarówno w obszarze opracowania, jak i w obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem. Ponadto zawiera informacje o przewidywanych przyrodniczych skutkach gospodarowania przestrzenią związanych z ustaleniami *Planu Ogólnego*.

W związku z nowelizacją ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym uchwaloną dnia 7 lipca 2023 r. o Plan Ogólny zastąpił dotychczas istniejące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ząbkowice Śląskie, przyjęte Nr XLIII/206/10 Rady Gminy Ząbkowice Śląskie z dnia 19 maja 2010 roku, (z późniejszymi zmianami, ostatnia z 2023 r.).

Celem wprowadzenia do ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nowego aktu pod nazwą „plan ogólny” była konieczność uporządkowania przestrzeni geograficznej poprzez zwiększenie

kontroli nad wydawaniem decyzji o warunkach zabudowy, a tym samym zlikwidowanie przeznaczania nadmiernej ilości terenów pod zabudowę i wyeliminowanie chaosu urbanistycznego. Plan Ogólny określa:

- strefy planistyczne,
- gminne standardy urbanistyczne,
- obszary uzupełnienia zabudowy,
- obszary zabudowy śródmiejskiej,
- ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska naturalnego i inne.

Głównym celem rozwoju społeczno-gospodarczego gminy jest poprawa jakości życia mieszkańców. Osiągnięcie tego celu zależeć będzie od wykorzystania rezerw i potencjału rozwojowego tkwiących w istniejącym zagospodarowaniu, w walorach środowiska przyrodniczego i kulturowego, a w szczególności w położeniu geograficznym i powiązaniach komunikacyjnych.

Ze względu na umiarkowane zapotrzebowanie na nową zabudowę, wynoszącą 6 403 mieszkańców, co wynika ze stabilności liczby mieszkańców gminy w perspektywie 20 lat (minimalny spadek do 20 381 mieszkańców (2044 r.) z 20 409 w roku 2024) oraz dużą podaż terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, w Planie Ogólnym dokonano tylko niezbędnych korekt w układzie stref planistycznych, nie wprowadzając zasadniczych zmian ani dużych zwartych, nowych terenów inwestycyjnych.

Projekt Planu Ogólnego podtrzymuje dotychczasowe zapisy tworzące warunki do ograniczenia lub eliminacji części z negatywnych skutków planowanych zmian. Ich realizacja i ostateczny wpływ na środowisko przyrodnicze powinny być szczegółowo regulowane na etapie planów miejscowych oraz konkretnych decyzji administracyjnych wydawanych w oparciu o te dokumenty z zastosowaniem regulacji wynikających z przepisów dotyczących ochrony przyrody i środowiska.

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 100 Raportów).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Wrocław, 2026-06-26 *Jarosław Osiadacz (-)*

PODPIS ZAUFANY
JAROSŁAW
OSIADACZ
26.06.2026 09:11:48 GMT+0200
Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym