

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego części obszaru obrębu Mikołajowice
w gminie Legnickie Pole**

Opracowanie:

mgr inż. Rafał Odachowski



WROCŁAW, LIPIEC 2025

Spis treści

1.	Wprowadzenie	3
1.1.	Podstawa prawna, cel i zakres opracowania	3
1.2.	Opis metod pracy	4
1.3.	Informacje o zawartości i głównych celach projektu MPZP	5
1.4.	Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem MPZP	5
2.	Ocena stanu i funkcjonowania środowiska	6
2.1.	Charakterystyka środowiska	6
2.2.	Stan środowiska i występujące zagrożenia	12
2.3.	Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP	18
3.	Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	19
4.	Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko	25
4.1.	Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko	25
4.3.	Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	31
4.4.	Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko	33
5.	Metody analizy realizacji postanowień projektu planu	34
6.	Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	35
7.	Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP	37
8.	Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu	37
9.	Streszczenie	40
10.	Spis literatury	41

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 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, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 wspomnianej ustawy, stanowi załącznik do prognozy.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prognozę oddziaływania na środowisko sporządza organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (w skrócie MPZP).

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem MPZP, którego sporządzenie zostało zainicjowane uchwałą LVII.498.2023 z dnia 30 października 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obszaru obrębu Mikołajowice w gminie Legnickie Pole oraz uchwały nr LIX.513.2023 Rady Gminy Legnickie Pole z dnia 28 grudnia 2023 r. w sprawie zmiany załącznika graficznego do uchwały nr LVII.498.2023 Rady Gminy Legnickie Pole z dnia 30 października 2023 r. w sprawie przystąpienia do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obszaru obrębu Mikołajowice w gminie Legnickie Pole.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych), jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów oraz realizacji ustaleń projektu planu na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki, z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami.

W opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów oraz uwarunkowań przyrodniczych. Prognoza ocenia rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i inne ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska oraz ochrony różnorodności biologicznej.

Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń MPZP.

1.2. Opis metod pracy

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń planu miejscowego.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich charakter, intensywność oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie planu miejscowego.

Ocenę następstw realizacji ustaleń planu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemne zależności między nimi.

Wpływ na środowisko skutków realizacji opisywanego dokumentu różnicuje się w zależności od:

- charakteru zmian: pozytywne (+), negatywne (-), bez znaczenia (**N**) – oddziaływanie neutralne;
- bezpośredniości oddziaływania: bezpośrednie (**B**), pośrednie (**P**), wtórne (**W**), skumulowane (**SK**);
- okresu trwania oddziaływania: długoterminowe (**D**), średnioterminowe (**Ś**), krótkoterminowe (**K**);
- częstotliwości oddziaływania: stałe (**S**), chwilowe (**CH**).

1.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektu MPZP

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ma na celu ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarto w projekcie tekstu uchwały oraz na projekcie rysunku planu.

W projekcie planu miejscowego umożliwia się eksploatację złóż rud złota „Mikołajowice” RF 19960 oraz złóż bazaltu „Mikołajowice I” KD 21101. W północnej części obszaru, wzdłuż autostrady, wykreowano teren usług lub produkcji lub komunikacji, natomiast w części wschodniej teren usług lub produkcji. Południową część omawianego terytorium przeznacza się pod zalesienie.

Plan miejscowy zapewnia integrację wszelkich działań podejmowanych w granicach terenu wydobywania w celu wykonania działalności określonej w koncesji na wydobywanie złoża, zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego oraz ochrony środowiska, w tym obiektów budowlanych.

Stwarza się warunki dla odpowiedniego wyposażenia terenu w systemy infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Ustala się również podstawowe wymagania dotyczące zachowania ładu przestrzennego i ochrony środowiska.

Podstawowym dokumentem, do którego nawiązuje plan miejscowy, jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Legnickie Pole. Zgodność planu miejscowego ze Studium wymagana jest przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

1.4. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem MPZP

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

Na przedmiotowym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, na potrzeby którego wykonano prognozę oddziaływania na środowisko. Prognoza ta nie była dostępna.

2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska

2.1. Charakterystyka środowiska

Położenie geograficzne i administracyjne, zagospodarowanie

Omawiany obszar mieści się w południowo-wschodniej części Gminy Legnickie Pole, w obrębie Mikołajowice, na zachód od zabudowy wsi. Od północy przylega do autostrady A4 (węzeł Mikołajowice), od zachodu do lasu, natomiast z pozostałych stron do terenów użytkowanych rolniczo.

Obszar jest niezabudowany. Pokrywają go przede wszystkim użytki rolne – grunty orne oraz trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska). Tereny rolne wzbogacają kępy zadrzewień oraz rowy melioracyjne. Omawiany teren przecina sieć najwyższych napięć 400kV, która rozpięta jest na stalowych podporach.

Gmina Legnickie Pole jest gminą wiejską położoną w środkowej części województwa dolnośląskiego, w powiecie legnickim. Podzielona jest na 17 sołectw.

Pod względem fizjograficznym przedmiotowy obszar należy do prowincji – Niż Środkowoeuropejski, podprowincji – Niziny Środkowopolskie, makroregion Nizina Śląska, mezoregion Równina Wrocławska.

Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Równina Wrocławska (318.53) to obszar bloku przedsudeckiego, monokliny śląskokrakowskiej i monokliny przedsudeckiej, pokryty osadami plejstocеныskimi i holocеныskimi - łąkami, piaskami, żwirami, glinami oraz lessami. W przeważającej części Równina Wrocławska stanowi urodzajną krainę rolniczą powstałą na żyznych glebach próchnicznych wytworzonych na utworach lessowych. Krajobraz gminy ma charakter typowo

polodowcowy i jest stosunkowo monotony, lekko pofalowany oraz opadający w kierunku północno-zachodnim.

Obszar opracowania ma charakter jest pagórkowaty. W jego centralnej części znajduje się wzniesienie o wysokości ok. 180 m n.p.m. Najniżej położony obszar mieści się w części południowej i wschodniej na wysokości ok. 150 m n.p.m.

Obszar gminy Legnickie Pole położony jest w obrębie Bloku Przedsudeckiego, którego lite skały, głównie metamorficzne, przykryte są luźnymi osadami kenozoicznymi o miąższości do około 100 m. Powierzchnię terenu tworzą luźne osady plejstoceny i holoceny, a większą część obszaru zajmują piaski i żwiry wodnolodowcowe i zwałowe, z małymi płacami piasków i żwirów lodowcowych.

W zachodniej części gminy, w okolicach miejscowości od Małuszowa do Nowej Wsi Legnickiej, występują wychodne trzeciorzędowych iłów, natomiast we wschodniej części, od Taczalina do Biernatki, płaty gliny zwałowej i glin lessopodobnych.

W okolicach Lubienia spotykane są wyspowe wystąpienia trzeciorzędowych bazaltów. W rejonie Mikołajowic występują natomiast stare formacje krystaliczne, a na zachód od miejscowości proterozoiczne gnejsy. W dolinie Wierzbika i jego dopływów występują piaski i mady rzeczne. Charakterystyczną cechą budowy geologicznej przedmiotowego obszaru jest występowanie wyspowych skupień skał związanych z trzeciorzędowymi procesami wulkanicznymi (bazalty) oraz metamorfizmem proterozoicznym (gnejsy).

Przedmiotowy teren jest zróżnicowany pod względem geologicznym. Od powierzchni występują następujące formacje skalne:

- Piaski i żwiry wodnolodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego - osady wodnolodowcowe (fluwioglacjalne, rzeczno-lodowcowe, sandrowe), znajdują się w części północnej, w mniejszym stopniu w południowej obszar;
- Piaski, żwiry i mułki - formacja gozdnicka (pliocen) - osady rzeczne;
- Gliny deluwialne czwartorzędowe - osady deluwialne (zmywów powierzchniowych), położone w części wschodniej;
- Lessy i mułki lessopodobne na glinach zwałowych zlodowacenia północnopolskiego, wyodrębnia się je na północy w rejonie autostrady;
- Gliny zwietrzelinowe (regolity) epoki eocenu i miocenu, położone w centralnej i zachodniej części terenu;
- Bazalty i tufy (oligocen-miocen) w części centralnej.

Złoża surowców mineralnych

Obszar gminy Legnickie Pole należy do rejonów ubogich pod względem występowania kopalin użytkowych.

Na omawianym terenie rozpoznano następujące złoża:

- Mikołajowice RF 19960 - główną kopaliną są rudy złota, złożo jest rozpoznane szczegółowo. Jego powierzchnia wynosi 36,2661 ha.
- Mikołajowice I KD 21101, w których kopaliną główną są kamienie łamane i bloczne (bazalty). Powierzchnia złoża wynosi 10,4864 ha.

Złożo złota zostało udokumentowane w 2020 r. Jego zasoby bilansowe udokumentowane w ilości: 5 028.7 tys. t rudy, 968.0 kg złota metalicznego i 723.8 tys. t kaolinitu oraz - zasoby pozabilansowe w ilości: 4 842.6 tys. t rudy, 69.7 kg złota metalicznego oraz 435.8 tys. t kaolinitu. Na złożo składa się jeden pokład kaolinowych glin zwietrzeniowych z rumoszem kwarcowym, jako produktu wietrzenia łupków kwarcowo-łuszczkowych oraz żył kwarcowo-skaleniovych.

Obecność złóż bazaltów świadczy o działalności wulkanicznej. Znajduje się tu fragment niezerodowanej części wulkanu szczelinowego typu Laki (fragment półkowy Polskiej Góry) - komin wulkaniczny oraz 3 potoki lawowe rozdzielone pokładami tefry (neogen-miocen dolny) zbudowane z nefelinitu wraz z przwarstwieniami tefry (utwory piroklastyczne).

W 2020 r. zatwierdzono dokumentację geologiczną niewielkiego złoża rudy złota w glinach kaolinowych - Mikołajowice w woj. dolnośląskim.

Powyższe złoża wydobywa się metodą odkrywkową. Obecnie nie są eksploatowane.

Wody powierzchniowe i podziemne

Gmina leży w dorzeczu rzeki Kaczawy. Przepływają przez nią dwie rzeki – Wierzbak i Chłodnik (prawobrzeżne dopływy Kaczawy) i dwie mniejsze – Kopanina i Smug wpadające do Jeziora Koskowickiego. Największym zbiornikiem naturalnym na terenie gminy jest jezioro polodowcowe - Jezioro Koskowickie (powierzchnia 63,79 ha), które zostało objęte ochroną prawną jako rezerwat przyrody. Pozostałe zbiorniki wód stojących stanowią niewielkie stawy i oczka wodne, stanowiące istotny element rolniczej przestrzeni produkcyjnej, jako zbiorniki małej retencji wodnej.

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są spływy powierzchniowe z obszarów rolniczych, z chemizacji rolnictwa, rolniczego wykorzystania ścieków, z nawożenia gruntów, z obszarów nieskanalizowanych miejscowości, jak również odpływy z systemów drenarskich, otwartych systemów nawadniających i powierzchni leśnych.

Przedmiotowy teren pozbawiony jest naturalnych wód powierzchniowych. Około 1 km na południe przepływa rzeka Wierzbak. Brak jest zbiorników wód stojących. Tereny rolne przecina system rowów melioracyjnych.

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapach zagrożenia powodziowego, teren opracowania nie jest zagrożony powodzią.

Obszar opracowania położony jest poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych. Pod względem podziału na jednolite części wód, omawiany obszar położony jest w obrębie dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych JCWPd nr 94 o kodzie PLGW600094.

Klimat lokalny

Gmina Legnickie Pole znajduje się, zgodnie z rolniczo-klimatycznym podziałem Polski według Gumińskiego, w regionie klimatycznym dzielnicy wrocławskiej, w strefie klimatu umiarkowanego o cechach przejściowych między klimatem morskim i kontynentalnym, który charakteryzuje się dużym nasłonecznieniem. Średnia roczna suma opadów wynosi 550 mm. Obszar ten charakteryzuje się średnią temperaturą roczną 8°C, długim okresem wegetacyjnym trwającym 225 dni. Na omawianym obszarze przeważają wiatry kierunku zachodniego (28%) i północno-zachodniego.

Na terenie opracowania identyfikuje się topoklimat wietrzny, obejmujący tereny rolne i tereny ekstensywnej zabudowy. Teren charakteryzuje się dobrymi i przeciętnymi warunkami solarnymi, dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi, bardzo dobrym przewietrzaniem. Występujące w przestrzeni rolnej zadrzewienia i zakrzewienia działają modyfikująco na warunki klimatu miejscowego hamując prędkość wiatru, spowalniając obieg wody i ograniczając parowanie wody z gleb.

Gleby

Powszechnie występująca na terenie gminy Legnickie Pole pokrywa pylasta stworzyła korzystne uwarunkowania dla wykształcenia się urodzajnych gleb. Występują tu głównie gleby brunatne, bielcowe, a w dolinach rzek i strumieni - mady. Około 80% powierzchni gruntów rolnych gminy stanowią gleby o dobrej jakości i wysokiej klasie bonitacyjnej (grunty rolne klasy I-IIIb, użytki rolne I-III). Gleby gorszej jakości (klasy V i VI) tworzą nieliczne, niewielkie enklawy i stanowią około 3%. Pod względem przydatności rolniczej gleb wśród gruntów ornych dominują kompleksy pszenne (bardzo dobry, dobry i wadliwy) stanowiące 88,9%, natomiast wśród użytków zielonych największy udział mają użytki zielone średnie – 80,0%.

W glebach gminy przeważa niska i średnia zawartość przyswajalnego fosforu oraz bardzo wysoka zawartość potasu (36%). Około 33% powierzchni badanych gleb użytków rolnych na terenie gminy wykazuje bardzo wysoką zawartość magnezu (33%), natomiast 16% wykazuje zawartość bardzo niską i niską. Na terenie gminy bardzo kwaśny i kwaśny odczyn pH ma 63% powierzchni użytków rolnych, dla których zaleca się potrzebę wapnowania. Ponadto z uwagi na intensywne użytkowanie rolnicze obszar ten zaliczany jest do zagrożonych erozyjnie.

Pod względem geodezyjnym na omawianym obszarze wyodrębnia się role RIIIa, RIIIb, RIVa, a także trwałe użytki zielone - łąki ŁV i pastwiska PsII, PsIII, PsIV, PsV. Większość gleb pozostaje w użytkowaniu rolniczym.

Świat przyrody

Pod względem geobotanicznym [Matuszkiewicz J. M. 2008] przedmiotowy teren położony jest w prowincji Środkowoeuropejskiej, podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej (Dział B), Dziale Brandenbursko - Wielkopolskim (B), Krainie Dolnośląskiej (B.1.), Okręgu Legnicko - Brzeskim (B.5.1.) i podokręgu Legnickim (B.5.1.a).

Obszar opracowania charakteryzuje się występowaniem krajobrazu rolniczego. Jest to mozaika pól uprawnych, łąk i pastwisk. Przestrzeń ta urozmaicona jest kępami zadrzewień, które mogą tworzyć enklawy dla dzikich roślin i zwierząt. Ponadto przez omawianą powierzchnię przebiegają rowy melioracyjne, które mogą funkcjonować jako lokalne korytarze migracyjne.

Obszar opracowania znajduje się poza regionalnymi korytarzami ekologicznymi. Istotną barierą w przemieszczaniu się zwierząt jest autostrada.

Przestrzeń rolniczą mogą penetrować zwierzęta zamieszkujące przyległy od zachodu las.

Lasy mają bardzo mały udział w powierzchni gminy - 2,2% (stan na rok 2024 wg <https://svs.stat.gov.pl/>).

Las położony na zachód od omawianego obszaru został objęty ochroną w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego pn. Złoty Las. Zespół został powołany Uchwałą Nr XIII/66/2004 Rady Gminy Legnickie Pole z dn. 25.02.2004 r. w sprawie uznania sześciu zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Jego powierzchnia wynosi 90 ha. Celem ochrony jest zachowanie cech charakterystycznych krajobrazu naturalnego, ukształtowanego przez siły natury, siedlisk roślin i zwierząt. Jest to kompleks leśny porastający szczyt i stoki wzgórza Sosnowica o wysokości 172 m n.p.m. W średniowieczu na terenie „Złotego Lasu” znajdowało się kilkadziesiąt szybów kopalnianych rudy złota.

Na potrzeby planowanej eksploatacji złóż wykonano „Raport przyrodniczy - ocena możliwości wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań planowanego utworzenia odkrywkowej kopalni rudy złota w Mikołajowicach” (A. Szurlej-Kiełańska, D. Górecki, TACTUS Świdnica 2021 r.). W raporcie opisano występowanie ptaków i nietoperzy.

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji brak gatunków podlegających ścisłej ochronie strefowej, nie funkcjonuje tu również żaden istotny korytarz migracyjny ptaków. Brak w pobliżu obszarów dużych rzek i mokradeł.

W 2021 roku odnotowano obecność 361 osobników z 35 gatunków ptaków. Zdecydowana większość terenu przeznaczonego pod inwestycję to orne pola uprawne. W 2021 r. na ich przeważającej części uprawiano rzepak. W efekcie awifauna jest uboga obejmując przede wszystkim skowronki, pliszki żółte, a na zakrzaczonych miedzach trznadle i pokrzewki.

Najciekawszym i najbardziej wartościowym pod względem awifauny fragmentem terenu jest umiejscowiona w środku działki duża remiza śródpolna o wymiarach 200x60m (1,4ha). Do tego dochodzą dwie nieco mniejsze remizy w południowej części. Lęgną się tam m.in. kosy, gąsiorki, pokrzewki, zięby, sikorki, grzywacze. W położonym w sąsiedztwie ZPK „Złoty Las” lęgną się śpiewaki, siniaki, myszołowy, sójki, raniuszki i sikory.

Przedmiotowa inwestycja znajduje się z dala od szlaków migracyjnych nietoperzy. Brak w pobliżu obszarów dużych rzek i mokradeł, stanowiących atrakcyjne dla nietoperzy żerowiska i trasy migracji. Dolina Odry stanowiąca ważny szlak migracyjny dla nietoperzy zlokalizowana jest w linii prostej w odległości ok 30 km w kierunku północnym.

W wyniku przeprowadzonych kontroli, na badanym obszarze, nie wytypowano żadnego obiektu mogącego stanowić potencjalną kryjówkę nietoperzy. Odnotowano w tych punktach niską aktywność nietoperzy (borowiec wielki i karlik większy), co wskazuje na brak atrakcyjnych dla nietoperzy żerowisk lub elementów krajobrazu sprzyjających przemieszczaniom dobowym lub migracjom. Obecność borowców wielkich w obrębie otwartej przestrzeni jest cechą charakterystyczną tych nietoperzy, gdyż nie muszą one wykorzystywać jako trasy przelotu liniowych elementów krajobrazu

2.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia

Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu MPZP

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to:

- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych napływające z terenów przyległych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe) i transportu samochodowego;
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych powodowane niedostatecznym stopniem skanalizowania gminy,
- uciążliwości wynikające z planowanego wydobywania złóż.

Powietrze atmosferyczne

Presje

Zanieczyszczenie powietrza to gazy oraz aerozole (cząstki stałe i ciekłe unoszące się w powietrzu), które zmieniają jego naturalny skład. Mogą one być szkodliwe dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, a także niekorzystnie wpływać na glebę, wody i inne elementy środowiska przyrodniczego.

Wyróżnia się trzy główne grupy zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Należą do nich źródła komunalno-bytowe, transport drogowy oraz przemysł.

Źródła komunalno-bytowe, w głównej mierze odpowiedzialne są za podwyższone stężenia zanieczyszczeń, szczególnie pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu i dwutlenku siarki, w sezonie zimowym. Stosowanie w lokalnych kotłowniach i domowych piecach grzewczych niskosprawnych urządzeń i instalacji kotłowych, ich zły stan techniczny i nieprawidłowa eksploatacja oraz spalanie złej jakości paliw (zasiarczonych, zapopielonych i niskokalorycznych węgla, mułów węglowych, a także wszelkich odpadów z gospodarstw domowych), są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Duża liczba źródeł wprowadzających zanieczyszczenia z kominów o niewielkiej wysokości sprawia, że zjawisko to jest bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary o zwartej zabudowie mieszkaniowej.

Transport drogowy wpływa na całoroczny poziom tlenków azotu w powietrzu oraz podwyższony poziom pyłu zawieszonego PM10 i benzenu. Duże zanieczyszczenie powietrza występuje na skrzyżowaniach głównych ulic i dróg, przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest przede wszystkim zły stan techniczny pojazdów, ich nieprawidłowa eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu i zbyt małą przepustowością dróg.

Podstawy prawne oceny jakości powietrza

Podstawowymi krajowymi aktami prawnymi, określającymi obowiązki, zasady i kryteria w zakresie prowadzenia oceny jakości powietrza w Polsce są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845),
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r. poz. 2279, z późn. zm.).

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonuje się dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu PM_{2,5}, metali ciężkich: ołowiu, arsenu, niklu, kadmu oraz benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀. Ze względu na ochronę roślin ocenie podlegają trzy substancje: dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon. Dla każdego z wymienionych zanieczyszczeń określone są stężenia w powietrzu, które nie powinny być przekraczane (poziom dopuszczalny, docelowy, poziom celu długoterminowego). Ocena ze względu na ochronę roślin dotyczy obszarów pozamiejskich.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został określony w załączniku do ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54). Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny oraz docelowy), D1 (jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Badania jakości powietrza prowadzone są przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Ocena według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2024 według kryteriów ochrony zdrowia, strefa dolnośląska, pod względem poziomów dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenkiem węgla, benzenu, kadmu i niklu kwalifikuje się do klasy A, w której nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń i zaleca się utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie. Natomiast ze względu na zanieczyszczenie pyłem zawieszonym PM₁₀, ozonem, arsenem i benzo(a)pirenem strefa

została zakwalifikowana do klasy C, co skutkuje koniecznością opracowywania programu ochrony powietrza.

Ocena według kryteriów odniesionych do ochrony roślin

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego według kryteriów dla ochrony roślin wskazane jest opracowanie programu ochrony powietrza w strefie dolnośląskiej ze względu na ponadnormatywne stężenia ozonu. Stężenia dwutlenku siarki oraz tlenków azotu nie były przekroczone i znalazły się w klasie A.

Poziom zanieczyszczenia powietrza na terenach pozamiejskich uzależniony jest w dużym stopniu od napływu zanieczyszczeń z dużych zakładów energetycznych i przemysłowych zlokalizowanych zarówno na terenie kraju, jak i poza jego granicami. Zanieczyszczenia, emitowane z wysokich kominów, są przenoszone z masami powietrza na duże odległości i rozpraszane na znacznym obszarze, przyczyniając się do wzrostu zanieczyszczeń w rejonach oddalonych od źródeł emisji. Podstawowym zadaniem stacji „ekosystemowych”, badających poziom zanieczyszczeń na terenach rolnych, jest określenie stopnia narażenia roślin na zanieczyszczenia powietrza oraz dostarczanie informacji o ich transgranicznym przepływie.

Źródła zanieczyszczeń na terenie opracowania

Bezpośrednio w granicach obszaru brak jest źródeł emisji zanieczyszczeń. Teren jest niezabudowany, nie przebiegają przez niego większe szlaki komunikacyjne. Znajduje się natomiast pod wpływem emisji zanieczyszczeń z transportu samochodowego odbywającego się przyległą autostradą. W wyniku ruchu pojazdów mechanicznych do atmosfery emitowane są zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory aromatyczne oraz zanieczyszczenia pyłowe w postaci związków: ołowiu, kadmu, niklu i miedzi.

Klimat akustyczny

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie

dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela 1). Na terenie opracowania nie identyfikuje się terenów wymagających ochrony przed hałasem.

Tab.1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne, 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 ¹⁾		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
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej teren szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys. mieszkańców, można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu wyodrębniamy hałas komunikacyjny, przemysłowy i komunalny. Największy zasięg ma hałas komunikacyjny, odbierany przez mieszkańców jako najbardziej dokuczliwy.

Największym emitorem hałasu drogowego na terenie gminy jest autostrada A4, która przylega do omawianego obszaru od północy. W tym rejonie znajduje się węzeł autostradowy umożliwiający połączenie drogowe z innymi drogami.

Informacje na temat oddziaływania autostrady zawiera opracowanie pt. „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie” sporządzone przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad (materiał udostępniony w postaci usługi WMS na stronie internetowej <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>).

Zgodnie z podanymi informacjami natężenie hałasu w pasie drogowym jest bardzo wysokie - przekracza 80 dB. Hałas rozprzestrzenia się w promieniu kilkuset metrów. Ze

względem na brak terenów wymagających ochrony przed hałasem, na tym odcinku autostrada nie jest wyposażona w ekrany akustyczne, tak jak to ma miejsce w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych.

Na terenie planu i w jego najbliższym otoczeniu nie występują emitery hałasu kolejowego, przemysłowego lub lotniczego.

Jakość wód podziemnych

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodonośnego lub izolacja jest niepełna następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń. Źródłem zagrożeń jakości wód podziemnych, podobnie jak wód powierzchniowych, są zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego oraz nieczystości przedostające się z obszarów nieskanalizowanych.

Badania jakości wód prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania chemizmu wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Teren opracowania znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 94. W 2019 r. wody uzyskały dobry stan ilościowy i chemiczny.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego są elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia i instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej i stacje nadające programy radiowo-telewizyjne.

Przez teren opracowania przebiega linia elektroenergetyczna o napięciu 400kV relacji Pasikurów – Mikułowa.

Rozkłady pól elektrycznych i magnetycznych występujących w otoczeniu linii są zależne od napięcia znamionowego linii, prądu jaki przez linie płynie oraz od konstrukcji linii. Promieniowanie elektromagnetyczne może negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. W zależności od napięcia linii ustala się strefy bezpieczeństwa, w których obowiązuje zakaz przebywania ludzi, a także zakaz lokalizacji niektórych form zagospodarowania. Wokół linii

wyznaczane są strefy techniczne z ograniczeniem w zagospodarowaniu, w szczególności obowiązuje w nich zakaz lokalizacji zabudowy mieszkaniowej oraz budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Zasady ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym określone są w rozporządzeniu Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych różnicuje się wyłącznie ze względu na obecność ludzi (tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i miejsca dostępne dla ludności).

Pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Badaniami objęte są stacje bazowe telefonii komórkowej, natomiast linie wysokiego napięcia dotychczas nie były badane. Przeprowadzone analizy w zakresie wpływu na zdrowie ludzi nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych stężeń dla budynków mieszkalnych zlokalizowanych w sąsiedztwie stacji.

2.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP

W przypadku odstąpienia od realizacji sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będącego przedmiotem niniejszej prognozy, zagospodarowanie odbędzie się na podstawie planu obowiązującego. Zaplanowano w nim zabudowę usługowo-przemysłową obejmującą centralną i północną część obszaru. Zabudowie tej towarzyszyć będzie infrastruktura drogowa i techniczna. Pozostałe tereny – w części południowej i północno-zachodniej, pozostawia się w użytkowaniu rolniczym. Uwzględnia się przebieg linii wysokiego napięcia.

W obrębie terenów przeznaczonych na zainwestowanie dokonają się przekształcenia środowiska, m.in. zniszczenie pokrywy roślinnej i glebowej, przeobrażenia w rzeźbie terenu spowodowane wykopami pod fundamenty budynków. Możliwa jest wycinka części drzew.

Obszary, na których nie dopuszcza się zabudowy użytkowane będą w dotychczasowy sposób. Zachowanie funkcji rolnej spowoduje utrzymanie jakości środowiska w dotychczasowym stanie. Pozostawienie pokrywy glebowej i powierzchni biologicznie czynnej należy ocenić pozytywnie.

3. Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Analizę rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie omawianego dokumentu dokonuje się pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami ochrony środowiska oraz rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko.

W projekcie planu przeznacza się przestrzeń użytków rolnych oraz gruntów zadrzewionych pod zainwestowanie - tereny usług i przemysłu, komunikacji oraz teren górnictwa odkrywkowego. Na terenach tych nie przewiduje się prowadzenia działalności rolniczej. Na podstawie obowiązującego miejscowego planu i zagospodarowania przestrzennego część tych gleb została wyłączona z produkcji rolnej. Część powierzchni gleb może zostać zachowana i posłużyć jako podłoże dla kształtowania terenów biologicznie czynnych na terenach przeznaczonym do zainwestowania, jednak nie będzie wykorzystywana rolniczo.

Zabudowa będzie uzupełniona o niezbędną do obsługi terenów infrastrukturę komunikacyjną oraz techniczną. Przekształcenia w przestrzeni będą duże i zupełne.

W zakresie ograniczenia potencjalnych uciążliwości związanych z działalnością terenów przemysłowych i usługowych, obowiązywać będą przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 144 tej ustawy, eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Tereny przeznaczone pod zainwestowanie, w tym kopalni odkrywkowej, znajdują się z dala od terenów mieszkaniowych okolicznych wsi, dlatego funkcjonowanie terenów aktywności gospodarczej nie powinna powodować uciążliwości dla otoczenia.

W planie ustala się przestrzeń przewidzianą na urządzenie powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych. Pozostawienie tej powierzchni jest istotne ze względu na potrzeby retencji wód opadowych i roztopowych przez podłoże. Ponadto jest to przestrzeń mogąca zostać zagospodarowana zielenią. W wyniku wprowadzenia planowanego

zagospodarowania, nastąpi zmniejszenie powierzchni terenów biologicznie czynnych oraz wycięcie części zieleni wysokiej.

W projekcie planu miejscowego dopuszcza się eksploatację złóż. Występujące na terenie planu złoża wydobywa się metodą odkrywkową.

Eksploatacja wykonywana będzie zgodnie z koncesją na wydobywanie kopalin ze złoża. Plan miejscowy zapewnia integrację wszelkich działań podejmowanych w granicach obszaru górniczego w celu wykonania działalności określonej w koncesji na wydobywanie złoża, zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego oraz ochrony środowiska. Stwarza się również odpowiednie warunki dla funkcjonowania infrastruktury technicznej na potrzeby funkcjonowania kopalni. Zapewnia się funkcjonowanie zakładu górniczego, w tym zaplecza administracyjno-technicznego kopalni.

Wydobywanie kopalin ze złoża metodą odkrywkową kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestycja polegająca na wydobyciu złóż poddana będzie procedurze oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia, której jednym z elementów powinien być raport oddziaływania na środowisko. W raporcie tym zostaną określony szczegółowy wpływ na poszczególne elementy środowiska, w oparciu o szczegóły techniczne wydobycia złoża. Postępowanie takie jest niezbędne dla uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Działanie zakładu górniczego i sposób wydobycia złoża wymaga ustanowienia obszaru i terenu górniczego. Definicje obszaru i terenu górniczego zawiera ustawa Prawo geologiczne i górnicze. Obszar górniczy jest to przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji. Teren górniczy to przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.

W planie miejscowym nie opisuje się szczegółów technicznych eksploatacji. Prowadzenie gospodarki masami ziemnymi lub skalnymi jest przedmiotem odrębnych dokumentów – projektu zagospodarowania złoża i planu ruchu zakładu górniczego.

W zakresie przepisów ochrony środowiska i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego będą obowiązywać ustalenia zawarte w wymienionych dokumentach. Szkodliwe wpływy robót górniczych nie mogą przekraczać granic terenu górniczego.

Po zakończeniu eksploatacji nastąpi rekultywacja terenu, zgodnie z projektem rekultywacji. Do celów rekultywacji powinna być wykorzystana jak największa ilość części mas ziemnych powstałych w trakcie wydobywania. Rekultywacja jest procesem polegającym na przywróceniu terenom zdegradowanym walorów przyrodniczych lub użytkowych.

Praca zakładu górniczego oznacza oddziaływania na środowisko. Zazwyczaj występują niezorganizowane emisje pyłów do atmosfery, a także emisje hałasu związane z robotami strzałowymi (najczęstszy sposób przygotowania bloków skalnych do wydobywania), przeróbką kopaliny oraz jej transportem poza teren kopalni. Wokół miejsc wykonywania robót strzałowych wyznacza się strefy zagrożenia ze względu na działanie powietrznej fali uderzeniowej, rozrzut odłamków skalnych i drgania sejsmiczne górotworu. Zasięg stref nie może przekroczyć granic terenu górniczego. Przedsiębiorca będzie miał obowiązek tak dobrać technologię i m. in. wielkość ładunków materiału wybuchowego, aby nie przekroczyć granicy terenu górniczego.

Na etapie sporządzania planu miejscowego trudno jednak ustalić jaką skalę i charakter mogą przybrać wymienione uciążliwości. Będzie to uzależnione od sposobu wydobywania złoża, zastosowanych technologii, które nie są w chwili obecnej ustalone i nie określa się ich w planie.

Eksploatacja złóż odbywa się etapowo. Odbywa się ona na kwaterach o zróżnicowanej wielkości, które podlegają rekultywacji w miarę wyczerpywania się zasobów złoża. Następnie podejmuje się wydobywanie na kolejnych działkach. Nie występuje zatem efekt kumulacji polegający na prowadzeniu eksploatacji na całej powierzchni złoża.

Na obszarze planu stwarza się warunki dla rozbudowy systemów infrastruktury technicznej.

Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie z sieci wodociągowej lub ujęć indywidualnych. Odprowadzenie ścieków sanitarnych lub przemysłowych powinno odbywać się siecią kanalizacyjną, po jej doprowadzeniu. Obowiązek podłączenia nowych obiektów do sieci nakłada taki nakłada art. 5 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zgodnie z którym właściciel nieruchomości musi przyłączyć nieruchomość do istniejącej sieci

kanalizacyjnej. Do czasu rozbudowy sieci kanalizacyjnej ścieki mogą być gromadzone w zbiornikach bezodpływowych. Ich nieprawidłowa eksploatacja lub awarie stanowiąć będzie zagrożenie dla jakości wód podziemnych. Dopuszcza się również oczyszczalnie indywidualne.

Na terenach kopalni odkrywkowych ścieki bytowe zazwyczaj zbierane są w szambach lub zbiornikach przenośnych, skąd są wybierane i wywożone pojazdami asenizacyjnymi do oczyszczalni.

Wody opadowe i roztopowe z terenów zainwestowanych będą mogły być odprowadzane do kanalizacji deszczowej, gromadzone na terenie własnym oraz odprowadzane do rowów i zbiorników, a także powierzchniowo. Retencjonowane wody będą mogły być wykorzystane gospodarczo.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenów utwardzonych (np. parkingów, ulic) obowiązuje usunięcie substancji określonych w przepisach odrębnych, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do odbiornika (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych).

Ciepło do ogrzewania budynków pozyskiwane będzie z instalacji indywidualnych. W zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą odniesiono się do obowiązujących przepisów odrębnych. W zakresie pozyskiwania energii cieplnej ze źródeł indywidualnych projekt planu pozostawia dowolność w wyborze źródła ciepła. Można oczekiwać, że pojawią się nowe emitory zanieczyszczeń w postaci instalacji indywidualnych w poszczególnych domostwach. W celu ograniczenia szkodliwej emisji zanieczyszczeń do atmosfery preferowane powinny być niskoemisyjne, wysokosprawne urządzenia na paliwa płynne, gazowe lub stałe o niskim zasilaniu.

W zakresie gospodarowania odpadami zastosowanie mają zasady określone w przepisach odrębnych i aktach prawnych obowiązujących na terenie gminy. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie stoi w sprzeczności ani nie tworzy przeszkód dla realizacji przepisów regulujących gospodarowanie odpadami.

Przez obszar opracowania przebiegają sieci wysokiego napięcia 400 kV. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania powodowanego emisją hałasu i promieniowania elektromagnetycznego oraz umożliwienia prawidłowego funkcjonowania linii, wyznacza się

pas technologiczny o szerokości 70 m, w którym obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu. Wyznaczenie stref zgodne jest z wymogami normy PN-E-05100-1:1998 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa”.

Na terenie planu dopuszcza się utworzenie elektrowni fotowoltaicznej, która umożliwi wykorzystanie energii słonecznej do wytwarzania prądu. Fotowoltaika zalicza się do odnawialnych źródeł energii.

Odnawialne źródła energii (OZE) są źródłami wykorzystującymi w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowanie słoneczne, spadku rzek, produktów ubocznych rolnictwa oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych. Barierą rozwoju dla energetyki odnawialnej może być m.in. bliskość terenów mieszkaniowych.

Dla ograniczenia potencjalnego szkodliwego oddziaływania instalacji wykorzystujących energię odnawialną na tereny mieszkaniowe, zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 144 ww. ustawy, eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny, podobnie jak przy sytuowaniu każdej innej działalności o charakterze produkcyjnym. Zaznacza się, że tereny planowanych elektrowni znajdują się w oddaleniu od zabudowań okolicznych wsi.

Elektrownie sytuowane są bezpośrednio na gruncie w wielorzędowych ciągach a wysokość instalacji nie przekracza kilku metrów.

Brak jest danych literaturowych na temat negatywnego wpływu na środowisko, jaki może być wywołany pracą elektrowni wykorzystującej panele fotowoltaiczne. Potencjalny negatywny wpływ paneli na otoczenie to niepokój optyczny wywoływany refleksami świetlnymi. W celu eliminacji tego niekorzystnego zjawiska, panele fotowoltaiczne pokrywa się powłoką antyrefleksyjną. Ponadto, obecnie stosowane technologie w znaczącym stopniu eliminują ten problem, gdyż produkowane są i stosowane najczęściej już panele w kolorze czarnym, nie odbijające promieni słonecznych. Na etapie eksploatacji paneli fotowoltaicznych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Praca elektrowni nie będzie powodować emisji hałasu, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (brak źródeł

emisji). Nie przewiduje się również wytwarzania odpadów. Pewne zagrożenie jest związane z koniecznością mycia paneli. W celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami, należy ograniczyć stosowanie detergentów i innych środków powierzchniowo czynnych.

Dopuszczenie wykorzystania instalacji wykorzystujących energię słońca podyktowane jest wzrastającym zapotrzebowaniem na pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych. Są to przedsięwzięcia wywołujące korzystne następstwa o wysokim znaczeniu dla środowiska. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych sprzyja ograniczaniu niekorzystnych zmian klimatycznych, w szczególności ograniczeniu efektu cieplarnianego. Jest to tzw. czysta energia, nie wywołująca skutków ubocznych, w tym szkodliwych emisji zanieczyszczeń atmosferycznych.

Konieczność pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych wynika z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych (Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.), a także przyjętych przez władze dokumentów (Polityka Energetycznej Polski do 2030 roku, Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych), zgodnie z którymi Polska zobowiązuje się zwiększać udział energii odnawialnej w bilansie energetycznym kraju. Z tego powodu wzrost powierzchni instalacji wykorzystujących energię odnawialną jest pożądany.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowej zabudowy i zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Podłoże geologiczne i ukształtowanie terenu nie tworzy przeszkód dla lokalizacji obiektów inżynierskich. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji. Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, zmniejszenie powierzchni glebowej oraz przewidywana wycinka zieleni porastającej tereny niezabudowane rolne.

Wydobycie złoża jest uzasadnione społecznie i ekonomicznie, prowadzone w zgodzie z przepisami prawnymi nie spowoduje pogorszenia jakości środowiska. Po zakończeniu

eksploatacji nastąpi rekultywacja, dzięki której zostaną przywrócone walory przyrodnicze i użytkowe terenu.

Ocenia się, że planowana zmiana zagospodarowania opisywanych terenów jest zgodna z podstawowymi założeniami polityki przestrzennej i społeczno-gospodarczej gminy.

4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko

4.1. Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko

Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na likwidacji zbiorowisk rolnych, a także powierzchni zadrzewionych. Dotyczy to zarówno terenów przeznaczonych pod usługi i przemysł, jak i eksploatację górniczą.

W wyniku utworzenia tych terenów przekształcenia będą duże i zupełne. Na terenie kopalni dzięki rekultywacji zmiany mogą być częściowo odwracalne.

Teren kopalni odkrywkowej pozbawiony będzie wartości przyrodniczych. Poziom różnorodności biologicznej ulegnie spadkowi. Skurczą się miejsca możliwego występowania zwierząt. Zmiany jakie nastąpią w toku tworzenia i funkcjonowania kopalni można ocenić jako negatywne. Podobna sytuacja będzie panować na terenach przewidzianych pod zabudowę. Obiekty kubaturowe będą ograniczać możliwości przemieszczania się zwierząt. Należy podkreślić, że tereny te zaprojektowano przy barierze, jaką jest autostrada, więc możliwości migracji zwierząt już teraz są ograniczone. Teren opracowania położony jest poza zasięgiem korytarzy regionalnych i nie pełni istotnej funkcji w systemie przyrodniczym gminy.

Pozytywnie ocenia się wprowadzenie na części terenu zieleni izolacyjnej w formie m.in. szpaleru drzew. Zielen ta będzie pozytywnie oddziaływać na otoczenie, lokalnie zwiększając poziom zróżnicowania biologicznego.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

Realizacja postanowień planu spowoduje nieznaczne przekształcenie morfologii terenu w związku z koniecznością wykopania fundamentów budynków, a także przeprowadzenia ewentualnych niwelacji na potrzeby utworzenia dróg, parkingów itp. W obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę planuje się niewysokie obiekty. Niewielkie budynki nie będą wymagały wykonania głębokich wykopów, dzięki czemu przekształcenia rzeźby terenu nie będą duże. Charakter ukształtowania terenu zostanie zachowany.

Zwiększenie areału terenów zabudowanych i utwardzonych obniży zdolności retencyjne podłoża. Ze względu na zachowanie zdolności chłonnej terenów, wprowadzono obowiązek zachowania części terenów w postaci powierzchni biologicznie czynnej.

Na terenie planu nie będzie kontynuowana działalność rolnicza. Obszar planowanej inwestycji obejmuje niewielką powierzchnię gruntów rolnych, więc wyłączenie ich z produkcji rolnej nie będzie stanowić istotnej straty dla gospodarki rolnej.

W wyniku utworzenia kopalni odkrywkowej nastąpi usunięcie powierzchni glebowej. Część gleb może zostać wykorzystana do rekultywacji terenu po zamknięciu zakładu górniczego. Działalność rolnicza w obrębie użytków rolnych w miejscu planowanej kopalni nie będzie kontynuowana.

Na obszarze eksploatacji złóż wykonane zostaną wcięcia, które spowodują obniżenie terenu w stosunku do istniejącego poziomu. Głębokość wcięcia zależeć będzie od miąższości warstwy przeznaczonej do eksploatacji. Przekształcenia w rzeźbie terenu będą duże.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Ustalenia planu przewidują wzniesienie budynków, które ogrzewane będą za pomocą indywidualnych systemów grzewczych, co równoznaczne jest z pojawieniem się nowych emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych. Mogą pojawić się również emisje z sektora przemysłowego. Ponadto za szkodliwe emisje odpowiadać będzie również ruch samochodowy, który wzrośnie po pojawieniu się nowych terenów zabudowanych. W trosce o jakość atmosfery powinny być preferowane niskoemisyjne, wysokosprawne urządzenia na paliwa płynne, gazowe lub stałe o niskim zasilaniu. Korzystnie ocenia się możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

W związku z prognozowanym wzrostem ruchu samochodowego, do atmosfery emitowane będą szkodliwe substancje, takie jak węglowodory, tlenki azotu, a także pyły i

metale ciężkie. Ilość tych substancji będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów poruszających się po drogach gminy.

Pewien wpływ na stan atmosfery mogą mieć prace prowadzone na terenach kopalni odkrywkowej. Oddziaływanie z zakresu emisji gazów i pyłów do atmosfery uzależnione będzie od sposobu wydobywania złoża, składowania urobku na terenie zakładu górniczego, zastosowanych technologii itp. Charakter działalności kopalni odkrywkowej pozwala spodziewać się występowania emisji gazów i pyłów pochodzących z maszyn prowadzących wydobywanie, a także transportu kopalin pojazdami ciężkimi po drogach obsługujących kopalnię.

W szczególnych przypadkach działalność kopalni odkrywkowej może powodować emisje zanieczyszczeń pyłowych. Emisje te mają charakter nieorganizowany i powstawać mogą bezpośrednio w toku prac odkrywkowych oraz przybrać formę wtórnego pylenia z powierzchni pozbawionych szaty roślinnej. Emisja w głównej mierze jest uzależniona od czynników atmosferycznych, tj. długotrwałej suszy i silnych wiatrów. Oddziaływania te będą występować sporadycznie i będą miały charakter miejscowy, dzięki czemu nie powinny powodować zagrożenia dla sąsiednich terenów. Zasięg emisji uzależniony jest od kierunku i prędkości wiatru.

Oddziaływanie na klimat lokalny

W obrębie terenów przeznaczonych na zainwestowanie przewiduje się przekształcenie warunków klimatu miejscowego w kierunku topoklimatu umiarkowanego, cechującego tereny zabudowane. Taki topoklimat charakteryzuje się bardziej zróżnicowanym przebiegiem temperatury i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru oraz zwiększonym zanieczyszczeniem powietrza w stosunku do terenów otwartych. Zabudowa terenu zmniejszy możliwości swobodnego przemieszczania się mas powietrza. W najbliższym sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych oraz terenów komunikacji spodziewać się będzie można wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza. Zakres zmian top klimatu będzie uzależniony od charakteru zagospodarowania terenu, w szczególności wielkości powierzchni zabudowy, a także kubatury obiektów.

Niewielkie modyfikacje topoklimatu mogą występować miejscowo w wyrobiskach, gdzie możliwe będą inwersje temperatur. Słabo przewietrzane zagłębienia mogą stanowić

miejsca stagnowania powietrza. Zmiany topoklimatu, jakie nastąpią po zamknięciu kopalni, zależą od kierunku rekultywacji. Na pozostałym terenie planu nie wystąpią zmiany klimatu.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

W związku z dużą powierzchnią zaplanowanych terenów aktywności gospodarczej, można będzie spodziewać się pojawiania się emitorów hałasu przemysłowego. Będzie to uzależnione od rodzaju i charakteru poszczególnych inwestycji.

Klimat akustyczny będzie również kształtowany przez ruch samochodowy odbywający się istniejącymi i planowanymi drogami. Przyszłe zagospodarowanie będzie generować większy niż dotychczas ruch. Jego natężenie na obecnym etapie jest trudne do ustalenia. Uzależnione ono będzie od atrakcyjności planowanych terenów jako celu podróży. Przejazdy samochodów będą powodować uciążliwości odczuwalne na terenach zabudowy chronionej przed hałasem położonych w sąsiedztwie tych tras.

Źródłem hałasu będą prace wydobywcze (w tym roboty strzałowe) oraz transport samochodowy na drogach obsługujących kopalnię. Wielkość emisji zależą będzie od sposobu wydobycia, zastosowanych technologii, wyboru maszyn itp. Zgodnie z przepisami odrębnymi, emisje te powinny zamknąć się w granicach terenów górniczych. Emisje znikną po zamknięciu kopalni i rekultywacji terenu.

Roboty strzałowe będą miały charakter krótkotrwały i nie będą stanowić źródła hałasu o charakterze ciągłym. Eksploatacja systemem ścianowym o charakterze stokowo-wgłębnym powoduje, że w miarę pogłębiania się wyrobiska, emisje hałasu są tłumione przez ścianę odkrywki. W celu ograniczenia uciążliwości akustycznych w decyzji środowiskowej powinno ustalić się nakaz prowadzenia prac wydobywczych w porze dziennej (od godz. 6:00 do 22:00). Emisje te znikną po zamknięciu kopalni i rekultywacji terenu.

Zarówno tereny przemysłowe, jak i teren kopalni, znajdują się w oddaleniu od terenów mieszkaniowych (teren przemysłowy położony we wschodniej części obszaru oddzielony jest od sąsiedniej zabudowy szerokim pasem zieleni) co sprawia, że ich funkcjonowanie nie powinno w sposób zauważalny wpływać na klimat akustyczny terenów okolicznych miejscowości.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Planowane zagospodarowanie nie narusza przebiegu przepływających przez gminę cieków powierzchniowych oraz nie zmienia stanu istniejących zbiorników stojących. W wyniku zmiany zagospodarowania mogą zostać zlikwidowane rowy melioracyjne, które po zaprzestaniu działalności rolniczej, przestaną pełnić swoje funkcje.

Na obszarze objętym planowanym zainwestowaniem przyjęto korzystne rozwiązania mające na celu ochronę stanu środowiska gruntowo-wodnego. Szczególne znaczenie w tym względzie mają zapisy dopuszczające odprowadzanie ścieków systemem kanalizacji, skąd trafiać będą do oczyszczalni ścieków. Zaznacza się, że do czasu rozbudowy sieci kanalizacji, ścieki będą gromadzone w zbiornikach bezodpływowych. Ich nieprawidłowa eksploatacja lub awarie, będą tworzyć zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych związane jest z możliwym przedostawaniem się do podłoża substancji ropopochodnych z silników maszyn wykorzystywanych do wydobywania złoża oraz ciężarówek transportujących kruszywo. Taka sytuacja może zaistnieć w przypadku nieprawidłowej eksploatacji urządzeń i pojazdów pracujących na terenie kopalni oraz w przypadku wystąpienia awarii. Ograniczenie ryzyka wystąpienia zanieczyszczeń możliwe jest przy wykorzystaniu napędów elektrycznych do zasilania maszyn i urządzeń. Zaznacza się, że wody podziemne występujące na terenie odkrywkowej nie należą do warstw eksploatowanych w celu zaopatrzenia ludności w wodę pitną, dlatego też ewentualne zanieczyszczenia nie będą stanowić zagrożenia dla ludzi. Potencjalne emisje nie będą wpływały na stan wód powierzchniowych na terenie gminy.

Oddziaływanie kopalni odkrywkowej na wody może mieć charakter bezpośredni (zmiany warunków hydrologicznych w obrębie i w bezpośrednim sąsiedztwie terenu wydobywania) i pośredni (pogorszenie stanu ekosystemów w wyniku zmiany warunków hydrologicznych). Powstanie wyrobiska może spowodować tworzenie leja depresji poprzez dopływ wód z terenów przyległych do wyrobiska. Wpływ ten nie kończy się z chwilą wyrównania poziomu lustra wody w wyrobisku z poziomem wód gruntowych terenów przyległych. Powstanie otwartego lustra wody powoduje większe straty wody w wyniku parowania i tym samym zmniejszenie retencji roślinnej i gruntowej. Ciągłe parowanie z lustra wody generuje potrzebę ciągłego wyrównywania poziomów wód i „ściąganie” wód gruntowych do wyrobiska i tym samym obniżenie uwilgotnienia terenów przylegających do wyrobiska. Wpływ na wody podziemne uzależniony jest od położenia zwierciadła tych wód

oraz głębokości odkrywki. W projekcie planu nie określa się szczegółów technicznych wydobywania złoża, dlatego niemożliwe jest określenie, czy wystąpią opisane oddziaływania.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Realizacja ustaleń planu oznaczać będzie zmiany w krajobrazie. Istniejąca przestrzeń terenów rolnych i niezagospodarowanych ulegnie przekształceniu w krajobraz zabudowy usługowej i przemysłowej. W zakresie kształtowania krajobrazu oraz dla zachowania ładu przestrzennego istotne znaczenie będą miały ustalania dotyczące ukształtowania zabudowy, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, a także wysokości budynków i obiektów budowlanych.

W wyniku utworzenia kopalni odkrywkowych nastąpi całkowite przeobrażenie krajobrazu rolniczego. Zostaną wykonane wykopy w powierzchni terenu, a także sztuczne wypiętrzenia w postaci zwałowisk. Po zakończeniu eksploatacji nastąpi rekultywacja terenu.

Zmiany w rzeźbie terenu spowodowane działalnością wydobywczą będą trwałe, duże i nieodwracalne. Pozostałością eksploatacji górniczej są odsłonięte, nierzadko interesujące formy skalne będące lokalną atrakcją krajobrazową. Teren przeznaczony do eksploatacji położony jest poza obszarami chronionymi ze względu na unikalny krajobraz.

Tereny wskazane do zainwestowania pozbawione są zabudowy. Realizacja postanowień analizowanego dokumentu nie będzie miała wpływu na środowisko kulturowe gminy. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na dobra materialne.

Oddziaływanie na ludzi

Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcji terenów wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób jednoznacznie negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców gminy. Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania na terenie gminy nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. Okresowe pogorszenie warunków zamieszkiwania będzie miało miejsce w okresie realizacji poszczególnych inwestycji (emisja hałasu, pyłów, pogorszenie estetyki krajobrazu). W pewnym stopniu warunki zamieszkiwania może pogorszyć nadmierne emisje zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunalnego i transportowego, jednak w

przypadku wypełnienia zawartych w projekcie uchwały ustaleń, niekorzystny wpływ powinien zostać zminimalizowany.

Również działalność kopalni nie powinna w sposób negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców. Teren planowanej kopalni odkrywkowej oddalony jest od siedzib ludzkich a zasięg niekorzystnych oddziaływań powinien ograniczać się do kopalni i miejsc bezpośrednio do niej przyległych. Pewien wpływ na jakość życia mieszkańców może mieć hałas powodowany transportem samochodowym odbywającym się drogami prowadzącymi do kopalni.

Rozpatrując oddziaływanie na ludzi należy poruszyć aspekt społecznych skutków realizacji planu miejscowego. Wydobycie złóż oraz rozwój strefy przemysłowej będzie stymulować dalszy rozwój gospodarczy gminy.

Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszaru zainwestowania oraz wewnątrz omawianego terytorium. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery z transportu samochodowego nie powinny spowodować znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Niemniej jednak obserwuje się wzrost ilości terenów zainwestowanych na terenie gminy, co w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko np. nadmierną emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Będą to oddziaływania o charakterze stałym. Wystąpienie uciążliwości będzie miało także miejsce w fazie realizacji inwestycji.

4.3. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Ocenę oddziaływania chronione gatunki ptaków i nietoperzy zawarto w opracowaniu „Raport przyrodniczy - ocena możliwości wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań planowanego utworzenia odkrywkowej kopalni rudy złota w Mikołajowicach” (A. Szurlej-Kiełańska, D. Górecki, TACTUS Świdnica 2021 r.).

Teren projektowanej kopalni złota nie leży na żadnym obszarze chronionym prawnie z uwagi na występujące ptaki. Jednocześnie wyniki badań terenowych przeprowadzonych w

maju i czerwcu w okresie lęgowym świadczą, że awifauna obszaru jest dość uboga i złożona przede wszystkim z pospolitych gatunków zasiedlających tereny uprawne i nieużytki rolnicze (remizy śródpolne). Jedynym gatunkiem lęgowym występującym na analizowanym terenie znajdującym się w Załączniku 1 Dyrektywy Ptasiej jest gąsiorek.

Na badanym terenie nie występują obszary podmokłe, które mogłyby stanowić siedliska lęgowe lub żerowiskowe preferowane przez tę ekologiczną grupę ptaków – dotyczy to zarówno gatunków kolonijnych jak i gniazdujących w niewielkich skupieniach lub pojedynczo.

Brak jest publikowanych danych wskazujących na istnienie tu szlaków przelotowych (tzw. wąskich gardeł migracyjnych). Brak korytarzy ekologicznych i szlaków migracyjnych w Raport przyrodniczy - ocena możliwości wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań planowanego utworzenia odkrywkowej kopalni rudy złota w Mikołajowicach. bezpośrednim pobliżu planowanej kopalni sugeruje, że negatywne oddziaływanie inwestycji na awifaunę w okresie wędrówek będzie minimalne.

Realizacja przedsięwzięcia nie pociąga za sobą ryzyka znaczącego zmniejszenia liczby miejsc lęgowych dla gatunków ptaków gniazdujących na ziemi i charakterystycznych dla otwartego krajobrazu rolniczego tj.: skowronka i pliszki żółtej (ewentualnie również potrzuszcza, pokląskwy i świergotków). W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji znajdują się prawie wyłącznie obszary sprzyjające gniazdowaniu wymienianych gatunków. Tereny te są użytkowane rolniczo jako grunty orne i oferują takie same warunki siedliskowe dla gatunków gniazdujących na ziemi. W efekcie utworzenie kopalni nie wpłynie na ogólny stan zachowania populacji wskazywanych gatunków. Zmiana charakteru wykorzystania terenu i utworzenie wyrobiska stworzy natomiast nowe nisze ekologiczne i może docelowo zaowocować pojawieniem się nowych gatunków lęgowych takich jak brzegówka, żoła i białorzytka.

Poszczególne gatunki będą wycofywać się stopniowo z terenów przeznaczonych pod planowane inwestycje i zajmować podobne biotopy poza tymi obszarami. W celu zminimalizowania ryzyka zniszczenia lęgów ptaków gniazdujących w obrębie działek inwestycyjnych, na etapie realizacji inwestycji niezbędna będzie asysta specjalisty ornitologa.

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji chiropterologicznej obejmującej swym zakresem okres rozrodczy nietoperzy (badanie aktywności nietoperzy na obszarze planowanym pod inwestycję oraz poszukiwanie stanowisk rozrodczych w okolicznej miejscowości) stwierdzono, że obszar planowany pod analizowaną inwestycję nie stanowi

cennego dla tej grupy ssaków siedliska. Zarówno obszar planowany pod inwestycję jak i jego bezpośrednie sąsiedztwo nie oferują atrakcyjnych dla nietoperzy żerowisk i miejsc rozrodu. Z publikowanych danych nie wynika aby obszar ten mógł stanowić ważne miejsce na trasie przelotów nietoperzy. Z uwagi na powyższe stwierdza się, że planowana inwestycja nie będzie miała znaczącego oddziaływania na lokalną chiropterofaunę.

Oddziaływanie pośrednie polegać będą na niepokojeniu osobników na skutek emisji hałasu, oświetlenia oraz ruchu pojazdów i ludzi.

Obszar opracowania położony jest poza granicami przestrzennych form ochrony przyrody. Od zachodu obszar przylega do zespoły przyrodniczo-krajobrazowego Złot Las. Nie nastąpi bezpośrednie oddziaływanie na tę formę ochrony. Pośrednie oddziaływanie polegać będzie na płoszeniu zwierząt przez emisje hałasu, oświetlenie itp. W przypadku obniżenia zwierciadła wód podziemnych na skutek pogłębiania kopalni lub konieczności odwodnienia odkrywki, może dojść do przesuszenia terenu i spadku warunków zasilania roślin w wodę. Uzależnione to będzie od faktycznej głębokości zalegania wód gruntowych oraz skali przedsięwzięcia. W tym zakresie konieczne będzie przeprowadzenie szczegółowych badań hydrogeologicznych i ewentualne podjęcie działań minimalizujących.

4.4. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko

Opisane w tekście oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z założeniami przyjętymi w rozdziale 1.2, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej.

Tab. 2. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska - teren lasu.

świat przyrody i bioróżnorodność	B, P, D, S +
gleby i powierzchnia terenu	B, P, D, S +
powietrze atmosferyczne	B, P, D, S +
klimat lokalny	B, P, D, S +
klimat akustyczny	N
wody	B, P, D, S +
krajobraz, zabytki , dobra materialne	B, P, D, S +
ludzie	B, P, D, S +

Tab. 3. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny przeznaczone pod usługi, przemysł, funkcje komunikacyjne.

świat przyrody i bioróżnorodność	B, P, D, S -
gleby i powierzchnia terenu	B, P, D, S -
powietrze atmosferyczne	B, P, D, S -
klimat lokalny	B, P, D, S N/-
klimat akustyczny	B, P, D, S -
wody	B, P, D, S -
krajobraz, zabytki , dobra materialne	B, P, D, S N/-
ludzie	B, P, D, S +/N

Tab. 4. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny górnictwa i wydobywania.

świat przyrody i bioróżnorodność	B, P, SK, D, CH -
gleby i powierzchnia terenu	B, D, S -
powietrze atmosferyczne	B, D, CH -
klimat lokalny	B, D, S N/-
klimat akustyczny	B, D, CH -
wody	B, D, S N/+
krajobraz, zabytki , dobra materialne	B, P, D, S N/-
ludzie	B, P, SK, D, CH -

Zróżnicowanie wpływu na środowisko w zależności od:

- charakteru zmian: pozytywne (+), negatywne (-), bez znaczenia – oddziaływanie neutralne (N);
- bezpośredniości oddziaływania: bezpośrednie (B), pośrednie (P), wtórne (W), skumulowane (SK);
- okresu trwania oddziaływania: długoterminowe (D), średnioterminowe (Ś), krótkoterminowe (K);
- częstotliwości oddziaływania: stałe (S), chwilowe (CH).

5. Metody analizy realizacji postanowień projektu planu

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i

zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków. Skutki realizacji planu podlegają badaniom w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring poszczególnych komponentów środowiska (m. in. jakości powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, jakości wód, jakości gleb, promieniowania elektromagnetycznego) prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny, organ administracji samorządowej, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska oraz ustawą Prawo wodne. W przypadku planu będącego przedmiotem niniejszej analizy skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu powinny dotyczyć przede wszystkim jakości powietrza, klimatu akustycznego, gleb oraz zmian w strukturze użytkowania gruntów.

Częstotliwość przeprowadzania analiz powinna być uwarunkowana częstotliwością badania aktualności kierunków polityki przestrzennej, zawartych w planach, programach i studiach oraz w aktach prawa miejscowego. Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wyniki omawianych analiz powinny być przekazywane co najmniej raz w czasie trwania kadencji Rady Gminy. Proponuje się zatem, aby analizy dotyczące ochrony środowiska były przeprowadzane również z taką częstotliwością.

6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

W celu ograniczenia lub eliminacji niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji planu miejscowego należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego i wód podziemnych;
- stosowanie do ogrzewania proekologicznych źródeł energii, stosowanie urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności i niskim stopniu emisji;
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnej;
- ograniczenie uciążliwości do granic działki inwestora,

- wyposażenie zainwestowanych terenów w zieleni.

W celu zminimalizowania ujemnych skutków eksploatacji górniczej należy stosować działania zapobiegawcze, takie jak:

- ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni terenów przeobrażonych w każdym etapie eksploatacji złoża poprzez koncentrację robót wydobywczych;
- utrzymanie maszyn w odpowiednim stanie technicznym;
- ograniczenie zapylenia oraz emisji hałasu przez stosowanie we wszystkich etapach procesu wydobywczego maszyn i środków transportu utrzymywanych w odpowiednim stanie technicznym oraz poprzez ograniczanie robót wydobywczych w czasie silnych wiatrów, a w sezonie letnim w miarę potrzeb zraszania dróg transportowych;
- roboty górnicze powinny być prowadzone zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w odkrywkowych zakładach górniczych wydobywających kopaliny;
- prace na terenie zakładu powinny być wykonywane w porze dziennej tj. od godz.6 do 22,
- w trakcie eksploatacji zaleca się usypywanie wałów ziemnych z nadkładu na obrzeżach wyrobiska od strony występowania zabudowań tak, aby tworzyły one wał chroniący te tereny przed hałasem,
- eksploatację należy prowadzić etapami (na niewielkich kilkuhektarowych kwaterach, które będą rekultywowane po wyeksploatowaniu), dzięki czemu nie wystąpi efekt kumulacji niekorzystnych oddziaływań,
- tereny pogórnice powinny być zrekultywowane zgodnie z zatwierdzonym projektem rekultywacji.

Uznaje się, że przyjęte w planie miejscowym rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców gminy. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się – na terenach planowanej zabudowy – podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych.

Zaniechanie eksploatacji na obszarze udokumentowanego złoża można uznać za niezgodne z zasadą racjonalnego wykorzystania zasobów surowców mineralnych. Złóża kopalin podlegają ochronie (art. 125 ustawy Prawo ochrony środowiska) polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami. Planowana inwestycja polegająca na wydobywaniu złoża jest zgodna z wyżej wymienionym zapisem. W granicach złoża nie będzie można projektować innych inwestycji powierzchniowych przed jego wyeksploatowaniem.

8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawnym, który stanowić może narzędzie do realizacji celów ochrony środowiska zawartych w odrębnych dokumentach.

Dokumenty na szczeblu międzynarodowym

- Agenda 2030, której jednym z celów jest rozwój społeczno-gospodarczy w oparciu o ideę zrównoważonego rozwoju,
- Ramy Polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030,
- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II Protokołem Siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 „Przywracanie przyrody do naszego życia”,

- Ramowa Dyrektywa Wodna: Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej z późniejszymi zmianami,
- Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Ramowa Dyrektywa Odpadowa: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późniejszymi zmianami,
- Dyrektywy 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Dokumenty na szczeblu krajowym

Do dokumentów o randze krajowej należą m.in.:

- Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, której założeniem jest racjonalne użytkowanie zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, jego ochrona.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówiąca o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego 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 omawiany projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego główne cele ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym zostały uwzględnione m. in. w następujący sposób:

- w zakresie ochrony wód - odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji;

- w zakresie różnorodności biologicznej – m.in. poprzez obowiązek pozostawienia części działek budowlanych jako tereny biologicznie czynne, zachowanie części terenów rolnych i lasu;
- w zakresie informacji o środowisku oraz komunikacji pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska – poprzez realizację planowania zgodnie z trybem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

9. Streszczenie

W projekcie planu miejscowego umożliwia się eksploatację złóż rud złota „Mikołajowice” RF 19960 oraz złóż bazaltu „Mikołajowice I” KD 21101. W północnej części obszaru, wzdłuż autostrady, wykreowano teren usług lub produkcji lub komunikacji, natomiast w części wschodniej teren usług lub produkcji. Południową część omawianego terytorium przeznacza się pod zalesienie.

Omawiany obszar mieści się w południowo-wschodniej części Gminy Legnickie Pole, w obrębie Mikołajowice, na zachód od zabudowy wsi. Od północy przylega do autostrady A4 (węzeł Mikołajowice), od zachodu do lasu, natomiast z pozostałych stron do terenów użytkowanych rolniczo.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowej zabudowy i zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Podłoże geologiczne i ukształtowanie terenu nie tworzy przeszkód dla lokalizacji obiektów inżynierskich. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji. Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, zmniejszenie powierzchni glebowej oraz przewidywana wycinka zieleni porastającej tereny niezabudowane rolne.

Wydobycie złoża jest uzasadnione społecznie i ekonomicznie, prowadzone w zgodzie z przepisami prawnymi nie spowoduje pogorszenia jakości środowiska. Po zakończeniu eksploatacji nastąpi rekultywacja, dzięki której zostaną przywrócone walory przyrodnicze i użytkowe terenu.

Ocenia się, że planowana zmiana zagospodarowania opisywanych terenów jest zgodna z podstawowymi założeniami polityki przestrzennej i społeczno-gospodarczej gminy.

Efektywne i pełne wdrożenie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, przyszłymi zmianami w środowisku.

10. Spis literatury

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Legnickie Pole.
2. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Legnickie Pole na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028, Legnickie Pole, 2021.
3. Raport przyrodniczy - ocena możliwości wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań planowanego utworzenia odkrywkowej kopalni rudy złota w Mikołajowicach, A. Szurlej-Kielańska, D. Górecki, TACTUS Świdnica 2021 r.
4. Prognoza oddziaływania na środowisko dla wybranych obszarów Gminy Legnickie Pole, K. Kotowicz, Usługi Urbanistyczne: Prognozy, Plany, Programy, Legnickie Pole 2023.
5. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Legnickie Pole na lata 2014-2020, Legnickie Pole 2014.
6. Informacje o stanie środowiska w województwie dolnośląskim publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
7. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim raport wojewódzki za rok 2024, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2025.
8. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2024 r. Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2025.
9. „Ważniejsze uwarunkowania przyrodnicze a wydobywanie kruszyw”, K. Martyniak, Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej, Studia i Materiały Nr 39, 2011 r.
10. Dolnośląska Infrastruktura Informacji Przestrzennej <https://geoportal.dolnyslask.pl/imap/>.
11. Mapy zamieszczone na stronie internetowej <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>.
12. Mapy zamieszczone na stronie internetowej <https://polska.e-mapa.net/>.
13. Informacje zamieszczone w serwisie internetowym Państwowego Instytutu Geologicznego <https://geolog.pgi.gov.pl/>.
14. Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary udostępniona na portalu Głównego Inspektoratu Ochrony środowiska <http://mjwp.gios.gov.pl>.
15. Akty prawne pozyskane ze strony internetowej <http://isip.sejm.gov.pl/>.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe, ponad 5-letnie doświadczenie w sporządzaniu prognoz), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 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.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Rafał Odachowski

