

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego dla działek nr131/1, 131/6, 131/19
obręb Drogoszowice, gmina Twardogóra**

Opracowanie:

mgr inż. Rafał Odachowski

Wrocław 2018

Spis treści

1.	Wprowadzenie.....	3
1.1.	Podstawa prawna, cel i zakres opracowania	3
1.2.	Opis metod pracy	3
1.3.	Informacje o zawartości i głównych celach projektu MPZP	4
2.	Ocena stanu i funkcjonowania środowiska	4
2.1.	Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	4
2.2.	Stan środowiska i występujące zagrożenia	7
2.3.	Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP	11
2.4.	Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem MPZP.....	11
3.	Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	11
4.	Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko	13
4.1.	Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko	13
4.2.	Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania	15
4.3.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	15
4.4.	Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	15
4.5.	Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko	16
5.	Metody analizy realizacji postanowień projektu planu.....	17
6.	Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	17
7.	Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie omawianego dokumentu	18
8.	Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu	18
9.	Streszczenie.....	19
10.	Spis literatury	20

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 Nr XXVIII.316.2017 z dnia 31 maja 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek nr 131/1, 131/6, 131/19 obręb Drogoszowice, gmina Twardogóra.

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.

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 planu różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;

- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;
- intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.

Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zgodnie z przyjętymi założeniami przedstawiono również w formie tabelarycznej.

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.

Celem sporządzenia MPZP jest zmiana przeznaczenia terenów użytków rolnych na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rekreacyjnej. W dotychczasowym użytkowaniu pozostawia się niewielki fragment łąki. W planie miejscowym stwarza się odpowiednie warunki dla rozwoju planowanych funkcji, odpowiedniego wyposażenia terenów w systemy infrastruktury technicznej i drogowej. Ustala się również podstawowe wymogi dotyczące zachowania ładu przestrzennego i ochrony środowiska.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego powiązany jest ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Twardogóra”. Zgodność planu miejscowego ze Studium wymagana jest przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska

2.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne i administracyjne, zagospodarowanie

Obszar opracowania położony jest w południowej części gminy Twardogóra (pow. oleśnicki, woj. dolnośląskie), na południe od miasta Twardogóra. Znajduje się w obrębie sołectwa Drogoszowice. Obejmuje trzy nie powiązane ze sobą przestrzenie jednostki. Tworzą je niezagospodarowane użytki rolne (role i łąki). Nie są one zabudowane.

Według regionalizacji J. Kondrackiego i W. Walczaka na jednostki fizyczno-geograficzne, miasto i gmina Twardogóra położona jest w zasięgu mezoregionu Wzgórza Twardogórskie (318.45) i mikroregionu Grzbiet Twardogórski.

Rzeźba terenu i charakterystyka geologiczna

Rzeźba obszaru gminy ukształtowana została w wyniku działalności glacialnej, fluwioglacialnej, rzecznej i eolicznej, a ostatecznie uformowana została w okresie holoceniście pod wpływem procesów denudacyjnych i erozyjnych. Pod względem geomorfologicznym wyróżnia się tu wał moren spiętrzonych z długimi stokami, przechodzącymi ku północy w zdenudowną równinę peryglacialną. Wzdłuż rozcinających równinę cieków zachowały się fragmenty plejstocenijskich teras nadzalewowych i holocenijskich teras zalewowych. W rejonie występowania rozległych powierzchni piaszczystych

wytworzyły się formy eoliczne – wydmy, utrwalone obecnie roślinnością, związane najprawdopodobniej ze schyłkiem ostatniego glacjału. Formy te spotykane są sporadycznie na południe od Grabowna Małego. Na obszarze gminy występują również formy antropogeniczne takie, jak: wyrobiska po eksploatacji kruszyw, nasypy wzdłuż linii komunikacyjnych i rowy melioracyjne.

Głębsze podłoże badanego terenu stanowią utwory triasowe, wykształcone w postaci ilów, iłołupków i dolomitów. Utwory te są przykryte warstwą osadów trzeciorzędowych miocenu pliocenu. Utwory trzeciorzędowe w obrębie wzgórz morenowych zostały silnie sfałdowane, tworząc fałdy, ugięcia a nawet uskoki. Zaburzenia te powstały jako efekt glacitektoniki. Iły jeziorne trzeciorzędowe, miejscami, zwłaszcza w rejonie Grabowna występują bezpośrednio pod warstwą gleby, na pozostałej powierzchni są przykryte młodszymi osadami czwartorzędowymi. Wymienione utwory czwartorzędowe występują w formie płatów o zmiennym zasięgu i zróżnicowanej miąższości. Piaski i żwiry pleistoceny występują głównie w części południowej i północnej gminy. Utwory holoceny występują jedynie w większych dolinach i nie posiadają większej miąższości.

Jako surowce budowlane piaski i żwiry nie posiadają większego znaczenia przemysłowego z uwagi na niewielki zasięg złóż, małą miąższość oraz często płytki poziom wody gruntowej. Na obszarze objętym planem miejscowym nie rozpoznaje się zasobów złóż kopalin. Nie prowadzona jest także działalność górnicza związana z eksploatacją surowców mineralnych.

Budowa geologiczna terenów pod względem ich przydatności pod zabudowę jest zmienna. W poziomie fundamentowania występują iły trzeciorzędowe, żwiry, piaski i gliny o różnym zagęszczeniu. Gruntami o największej nośności są piaski i żwiry plejstoceny. Mniejszą nośność posiadają piaski i żwiry rzeczne. Gliny uplastyczniają się pod wpływem zawilgocenia i przenoszą mniejsze obciążenia. Iły są gruntami o zmiennej nośności, posiadają tendencje do pęcznienia pod wpływem zawilgocenia. Nieprzydatne jako grunty budowlane są mady rzeczne.

Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe

Rozpatrywany obszar położony jest w zlewni rzeki Widawy. Do jej zlewni należy południowa część gminy Twardogóra, na której znajdują się obszary źródliskowe rzeki Oleśnicy, Potoku Boguszyckiego oraz kilku mniejszych cieków. Powierzchnia gminy przeciętna jest dodatkowo gęstą siecią rowów melioracyjnych (łącznie około 220 km) i drenarskich (około 1800 km).

Obszar opracowania pozbawiony jest wód powierzchniowych.

Gmina Twardogóra nie należy do obszarów szczególnie zagrożonych powodzią. Jedynie tereny bezpośrednio przylegające do głównych cieków są narażone na okresowe podsiąkanie lub zalewanie wodami powodziowymi. Liczne stawy hodowlane, sieć rowów melioracyjnych i drenarskich oraz bardzo wysoki wskaźnik zalesienia gminy (około 44% całkowitej powierzchni) zwiększają zdolności retencyjne obszaru, wpływając tym samym na obniżenie potencjalnego zagrożenia powodzią. Obszar planu nie jest zagrożony powodzią.

Wody podziemne

Gmina Twardogóra znajduje się w makroregionie zachodnim Nizy Polskiego, w obrębie regionu wielkopolskiego, subregionów pradoliny barycko-głogowskiej i wysoczyzny żarsko-trzebnicko-ostrzeszowskiej. Na omawianym obszarze wody podziemne występują w utworach czwartorzędu i trzeciorzędowego. Znaczenie użytkowe ma piętro czwartorzędowe. Piętro czwartorzędowe związane jest ze strukturami dolin kopalnych oraz ze strukturami i poziomami glacjafluwalnymi i interglacialnymi. Wody podziemne występują w utworach

piaszczysto-żwirowych tworzących warstwy o zróżnicowanej miąższości, na obszarach wysoczyznowych poziomy czwartorzędowe są miejscami nieciągłe. Poziomy wód czwartorzędowych charakteryzują się zróżnicowanymi wydajnościami: od kilku m³/d do ponad 500 m³/d. Są one zasilane przez infiltracje wód opadowych (warstwy wodonośne w obrębie obszarów wysoczyznowych) oraz na drodze dopływów wód naporowych z podłoża – z wodonośnych utworów trzeciorzędu.

Teren MPZP znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 322 Zbiornik Oleśnica. Jego powierzchnia wynosi 246 km², średnia głębokość piętra od 30 do 160 m p.p.t., natomiast zasoby dyspozycyjne 49 tys. m³/d. Zbiornik gromadzi wodę w czwartorzędowych utworach porowych.

Obszar planu znajduje się w granicach strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody „Sosnówka-Brzezinka” dla miasta Twardogóra.

Klimat lokalny

Miasto i gmina Twardogóra położona jest w zasięgu regionu klimatycznego śląsko-wielkopolskiego znajdującego się pod wpływem oceanicznych i kontynentalnych mas powietrza (z przewagą tych pierwszych). Należy do najcieplejszych regionów klimatycznych kraju, o średniej rocznej temperaturze około 7,7°C. Roczna suma usłonecznienia wynosi około 1550 godzin. Wielkość opadów atmosferycznych kształtuje się rocznie na poziomie około 580 mm. Okres wegetacyjny wynosi 198 dni. Przeważający kierunek wiatru – zachodnie i południowo-zachodnie.

Topoklimat na obszarze MPZP warunkowany jest morfologią i zagospodarowaniem terenu. Jest to topoklimat chłodny, występujący na północnych zboczach o mało korzystnych warunkach klimatycznych. Warunki termiczne i wilgotnościowe można ocenić jako przeciętne, zaś warunki solarne jako słabe w szczególności jesienią i zimą. Teren cechuje się dobrymi warunkami wietrznymi oraz dłuższym okresem zalegania pokrywy śnieżnej. Zasadniczo tereny takie nie wskazują się do zabudowy rekreacyjnej, mieszkaniowej oraz dla upraw wymagających znacznego nasłonecznienia.

Gleby

W obrębie miasta i gminy Twardogóra skałą macierzystą dla gleb były utwory czwartorzędowe i trzeciorzędowe. Pod względem typologicznym są to głównie gleby brunatne i bielcowe, a w większych dolinach mady. W większości to gleby niskich klas bonitacyjnych o małej przydatności do upraw. Są to gleby wytworzone z piasków luźnych i słabo gliniastych, tworzące kompleks żytni słaby i żytni najslabszy. Gleby wysokich klas tworzących kompleks pszenno-dobry występują w ilościach śladowych. Z gleb przeciętnych duży udział mają gleby wytworzone z piasków gliniastych i glin lekkich tworząc kompleks żytni bardzo dobry i żytni dobry. Występowanie w podłożu glin ciężkich i ilów było podstawą do wytworzenia się gleb ciężkich tworzących kompleks pastewny mocny. Użytki zielone występują głównie w dolinach i na terenach poza dolinnych z płytkim poziomem wody gruntowej. Przeważają użytki zielone dobre. Rolnicza wartość gruntów jest niska. Grunty I i II klasy bonitacyjnej w ogóle nie występują. W strukturze użytkowania gruntów w gminie użytki rolne zajmują 45,1 % powierzchni ogólnej, natomiast lasy aż 43,2 %. Pozostałe grunty i nieużytki stanowią 11,7 % powierzchni

Na obszarze planu wyróżnia się gleby niskich klas bonitacyjnych. Występują tu role RV, RVI oraz niewielka powierzchnia łąki ŁIV klasy bonitacyjnej.

Świat przyrody

W wyniku wielowiekowej gospodarki rolnej, pierwotna szata roślinna na terenie gminy, uległa silnym antropogenicznym przekształceniom. Większość ekosystemów leśnych związana zwłaszcza z żyzniejszymi siedliskami, zamieniona została w agrocenozy. Terenom upraw rolniczych towarzyszą zespoły roślinności segetalnej.

Krajobraz terenu opracowania budują nieużytkowane tereny rolne, które zarastają samosiejkami drzew i krzewów. Są to młode okazy pospolitych, szybko rosnących gatunków.

Na przedmiotowym terenie nie występują elementy środowiska objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z dostępnymi materiałami poruszającymi problematykę ochrony przyrody na terenie gminy Twardogóra, na omawianym terenie nie identyfikuje się stanowisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów, a także cennych siedlisk przyrodniczych. Omawiany teren planu nie odgrywa istotnej roli w systemie przyrodniczym gminy.

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 hałasu w otoczeniu dróg o dużym natężeniu ruchu;
- emisje zanieczyszczeń atmosferycznych z niskiej emisji, które napływają z terenów przyległych;
- niekorzystne zmiany w krajobrazie powodowane niekontrolowanym rozwojem zabudowy.

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, zapozielonych i niskokalorycznych węgla, mułów węglowych, a także wszelkich odpadów z gospodarstw domowych), są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Duża ilość 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

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. Podstawę oceny jakości powietrza stanowi określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych oraz alarmowe. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonano dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2.5. Badania jakości powietrza na terenie województwa prowadzone są przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska.

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi (z podziałem na ochronę zdrowia dla uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej) oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pyły PM10 i PM2.5, ozon O₃, tlenek węgla CO. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, omawiany obszar znalazł się w strefie dolnośląskiej.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Według tego podziału, omawiany obszar znajduje się w strefie dolnośląskiej. Obecnie obowiązuje podział, według którego strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa. 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), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe), D1 (jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Ocena według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2016 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, pyłem zawieszonym PM.2,5, arsenem, ozonem, i benzo(a)pirenem strefa została zakwalifikowana do klasy C, co skutkuje koniecznością opracowywania programu ochrony powietrza.

Stan jakości powietrza atmosferycznego na obszarze gminy

Główne źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzą ze źródeł komunalno-bytowych, do których w głównej mierze zaliczamy kotłownie lokalne i zakładów produkcyjnych (m. in. w Twardogórze i Chełstówku, indywidualne paleniska domowe oraz emitory z zakładów użyteczności publicznej, w których stosuje się paliwa stałe, tj. węgiel, rzadziej – koks, drewno, gaz i olej).

Lokalnym zagrożeniem może być również niekontrolowane spalanie odpadów poprodukcyjnych w zakładach przemysłowych branż: meblowej, elektrycznej i spożywczej, zlokalizowanych głównie w mieście Twardogóra, Goszczu i Moszycach, a także działalność zakładów rzemieślniczych.

Źródłem emisji liniowej jest również transport samochodowy, który przyczynia się do występowania wysokich poziomów tlenków azotu w powietrzu, pyłu zawieszonego PM10 oraz benzenu. Jednak jego oddziaływanie zaznacza się jedynie w najbliższym otoczeniu dróg. Najbardziej uczęszczaną trasą jest droga wojewódzka nr 448, biegnąca przez tereny zurbanizowane miejscowości: Gola Wielka, Chełstówek, Twardogóra, Moszyce, Goszcz i Nowa Wieś Goszczańska.

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.

Na obszarze województwa dolnośląskiego badania jakości wód prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Badania chemizmu wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Obecnie ocenę jakości wód podziemnych wykonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych. W poprzednich latach ocenę dokonywano na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych.

Teren opracowania znajduje się w obrębie jednolitych części wód podziemnych o numerze 96 (kod PLGW600096). Badania wód podziemnych oparte są o poprzedni podział na jednolite części wód, zgodnie z którym omawiany obszar położony był w obrębie wód nr 93. Ostatnie badania jakości jednolitych części wód podziemnych występujących na terenie gminy Twardogóra przeprowadzone były w 2015 r. W wyniku przeprowadzonych pomiarów stwierdzono występowanie wód o dobrym stanie chemicznym.

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 obszarze opracowania nie identyfikuje się terenów chronionych 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 tereny 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.

Klimat akustyczny terenu planu kształtowany jest w głównej mierze przez ruch samochodowy odbywający się przyległymi drogami. Na terenie planu nie wykonywano pomiarów hałasu w środowisku. Większość dróg prowadzących do miejscowości wiejskich cechuje się niewielkim natężeniem ruchu, należy więc spodziewać się, że poziom hałasu będzie niewielki. Nie identyfikuje się źródeł hałasu przemysłowego i lotniczego.

Na obszarze miasta i gminy Twardogóra (podobnie jak w całym powiecie oleśnickim) nie prowadzi się systematycznych badań hałasu, co wynika z niewielkiego znaczenia tej kategorii uciążliwości w skali całej gminy. Pomiary natężenia hałasu, w odniesieniu do obiektów niekomunikacyjnych, przeprowadza się głównie w związku ze zgłaszanymi skargami mieszkańców.

Źródłem hałasu komunikacyjnego jest również linia kolejowa relacji Wrocław-Warszawa. Linia ta obsługuje ruch tranzytowy i lokalny. Badania hałasu kolejowego prowadzone w innych miejscach kraju wykazują, że poziom ponadnormatywny występuje w odległości nawet do 300 m od linii kolejowej. Część zabudowy mieszkaniowej tych jednostek osadniczych narażona jest więc na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu kolejowego.

Jakość gleb

Na obszarze gminy Twardogóra nie były wykonywane monitoringowe badania gleb. Pomiary zanieczyszczeń metalami ciężkimi i siarką siarczanową wykonywano na terenie gmin powiatu oleśnickiego - ostatnio w 1999 r. W tym czasie na terenie gminy nie stwierdzono przekroczeń wartości granicznych kadmu, miedzi, niklu i ołowiu, stwierdzono natomiast przekroczenie zawartości cynku. Dla określenia potrzeb nawozowych, użytków rolnych, na terenie gminy prowadzone były w latach 1999- 2002r - przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą we Wrocławiu - pomiary zawartości składników pokarmowych i kwasowości gleb. W

ogólnej powierzchni użytków rolnych około 68% stanowiły gleby kwaśne i bardzo kwaśne o pH do 5,5. Wskazuje to na konieczność wapnowania tych gleb.

Na obszarze powiatu oleśnickiego w roku 2004 stwierdzono znaczne zakwaszenie gleb. Udział gleb bardzo kwaśnych wynosił tu 20%, gleb kwaśnych - 37%, około połowa gleb wymaga więc wapnowania. W glebach stwierdzono również średnią i niską zawartość fosforu (29% i 20% gleb użytków rolnych), niską i średnią potasu (31% i 34% gleb) oraz średnią i niską zawartość magnezu. Stwarza to konieczność uzupełniania niedoborów poprzez nawożenie.

2.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP

Brak realizacji ustaleń MPZP spowoduje utrzymanie istniejącego stanu środowiska. W chwili obecnej nie podlega ono większym przekształceniom. Obszary prawdopodobnie w dalszym ciągu użytkowane będą w dotychczasowy sposób. Możliwe jest przywrócenie funkcji rolnej. Zachowanie takiej funkcji rolnej spowoduje utrzymanie jakości środowiska w dotychczasowym stanie. Zachowanie pokrywy glebowej i powierzchni biologicznie czynnej należy ocenić pozytywnie.

Zwraca się uwagę, że brak planu miejscowego może powodować wprowadzenie zabudowy na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Może to skutkować chaotycznym, niekontrolowanym zagospodarowaniem obszarów wiejskich lub wprowadzeniu niepożądanych na tych terenach funkcji.

2.4. 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.

Dla obszaru opracowania nie sporządzano dotychczas planu miejscowego. Brak jest zatem prognoz oddziaływania na środowisko odnoszących się do badanego terenu.

3. Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

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

W wyniku realizacji ustaleń planu miejscowego nastąpi przekształcenie większości terenów użytków rolnych w krajobraz zabudowy mieszkaniowej. Planuje się utworzenie obiektów o niewielkiej liczbie i kubaturze. Oprócz tego zakłada się wprowadzenie w obręb terenów zainwestowanych obiektów i sieci infrastruktury technicznej. Przekształcenia przestrzeni będą duże i zupełne.

Zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze przeprowadzana jest na podstawie przepisów ustawy o ochronach gruntów rolnych i leśnych. Zwraca się uwagę, że większość tych gleb posiada niską klasę bonitacji, które w pierwszej kolejności przeznacza się pod zabudowę.

W zakresie ochrony środowiska i działań minimalizujących potencjalny negatywny wpływ zagospodarowania na środowisko istotne są ustalenia dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, ochrony klimatu akustycznego, pozyskiwania ciepła do ogrzewania budynków, a także zachowania i kształtowania terenów zieleni.

W projekcie planu 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. Jest to również przestrzeń mogąca zostać zagospodarowana zielenią. Oprócz tego zachowuje się część terenów rolnych.

W zakresie ochrony przed hałasem ustala się dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku planowanych terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Takie ustalenia mają na celu ochronę obecnej sytuacji akustycznej.

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

Istotne dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych jest określenie sposobu odprowadzania ścieków z terenów zabudowanych. Projekt planu dopuszcza odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej, a następnie do gminnej oczyszczalni ścieków, co należy uznać za korzystne z punktu widzenia ochrony jakości środowiska gruntowo-wodnego. 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 stanowiąc będzie zagrożenie dla jakości wód podziemnych.

Wody opadowe i roztopowe z terenów zainwestowanych będą odprowadzane do kanalizacji deszczowej lub gromadzone na terenie własnym. 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 Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego).

Ciepło do ogrzewania budynków pozyskiwane będzie z instalacji indywidualnych. W zakresie pozyskiwania energii cieplnej ze źródeł indywidualnych ustala się wykorzystywanie instalacji wykorzystujących gaz, olej opałowy, drewno, biomasa oraz paliwo stałe spalane w urządzeniach do niskoemisyjnych technologii spalania. Dopuszcza się również stosowanie odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100kW.

W zakresie gospodarowania odpadami obowiązują przepisy przyjęte przez władze gminy. W tym względzie obowiązuje wojewódzki plan gospodarki odpadami.

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. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne w miejscach planowanego zainwestowania nie tworzą przeszkód dla posadawiania budynków. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji, o czym świadczy sukcesja roślinna na terenach zieleni. Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest zniszczenie części pokrywy glebowej oraz możliwość likwidacji zieleni kolidującej z planowaną zabudową.

Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Twardogóra”.

Rodzaj oraz ilość zagrożeń dla środowiska, mogących wystąpić po uchwaleniu opisywanego dokumentu, jest trudna do oszacowania. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień planu oraz charakteru wybranych przeznaczeń na poszczególnych terenach.

4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko

4.1. Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko

W niniejszym rozdziale dokonano analizy wpływu realizacji planu miejscowego na zasoby naturalne rozumiane jako poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego. Według definicji zamieszczonej w Encyklopedii PWN (encyklopedia.pwn.pl), zasoby naturalne to „twory organiczne (rośliny, zwierzęta, ekosystemy) i nieorganiczne (atmosfera, wody, minerały), wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji”.

Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu przestrzeni rolniczej w zurbanizowaną. W miejscu użytków rolnych pojawią się obszary zabudowane, a wraz z nimi tereny zieleni urządzonej. Wyposażenie terenów zurbanizowanych w powierzchnie zielone umożliwiają zapisy uchwały o obowiązku pozostawienia minimalnych powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt.

W wyniku wprowadzenia zabudowy różnorodność biologiczna terenu planu ulegnie spadkowi. Możliwa jest kolizja planowanego zainwestowania z drzewami i krzewami. Nie jest jednak wykluczone, że istniejąca zieleń może zostać wykorzystana do kształtowania zieleni urządzonej na poszczególnych terenach. Decyzja o zachowaniu lub wycięciu zieleni zależy będzie od właścicieli terenów.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

Realizacja postanowień planu spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzeby wykopania fundamentów budynków. Pokrywa glebowa w miejscach sytuowania zabudowy zostanie zdjęta. Większość gleb występujących na obszarze planu jest mało przydatna dla rolnictwa (gleby V i VI klasy bonitacyjnej). Część gleb może zostać zachowana i wykorzystywana przez właścicieli poszczególnych terenów w postaci ogrodów przydomowych lub sadów.

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

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. Za szkodliwe emisje w pewnym stopniu odpowiadać będzie również ruch samochodowy, który wzrośnie po pojawieniu się nowych

terenów zabudowanych. W trosce o jakość atmosfery, ustalenia planu miejscowego zakładają pozyskiwanie ciepła ze źródeł o niskim stopniu emisji, w tym z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii o niedużej mocy. Przy zastosowaniu zawartych w projekcie uchwały planu zaleceń, uznaje się, że oddziaływanie nowych emitorów zanieczyszczeń nie powinien wpłynąć ujemnie na jakość powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze i terenach przyległych.

Oddziaływanie na klimat lokalny

Przysze zagospodarowanie terenu nie powinno wpłynąć modyfikująco na klimat lokalny.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

W chwili obecnej na obszarze planu panuje poprawna sytuacja akustyczna. Klimat akustyczny na terenie planu w dalszym ciągu będzie kształtowany przez ruch samochodowy odbywający się istniejącymi, a także planowanymi drogami. Na terenie planu powstanie jednak nieduża liczba obiektów, które stanowić będą cel podróży. Można zatem założyć, że ruch samochodowy będzie niewielki, co nie spowoduje pogorszenia jakości klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze objętym planowanym zainwestowaniem przyjęto korzystne rozwiązania mające na celu ochronę stanu środowiska gruntowo-wodnego. Szczególne znaczenie w tym względzie mają zapisy wprowadzające obowiązek odprowadzania ścieków systemem kanalizacji, skąd trafiać będą do oczyszczalni ścieków. Ścieki pochodzące z terenu planu nie powinny zatem stanowić zagrożenia dla jakości wód płynących i podziemnych.

Realizacja postanowień planu miejscowego nie będzie miała wpływu na stan wód powierzchniowych na terenie gminy.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Realizacja ustaleń planu oznacza zmiany w krajobrazie. Istniejąca przestrzeń terenów niezagospodarowanych ulegnie przekształceniu w krajobraz zabudowy mieszkaniowej o cechach podmiejskich. Nowe tereny nawiązywać będą do lokalnej zabudowy istniejącej na terenie wsi. W zakresie kształtowania krajobrazu oraz zachowania ładu przestrzennego istotne znaczenie mają ustalenia planu dotyczące ukształtowania zabudowy, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, a także wysokości budynków i obiektów budowlanych. Szczególny nacisk położono na zdefiniowanie detali planowanych obiektów, takich jak kształt dachów i sposób ich pokrycia. Zakłada się utworzenie niewysokich budynków, które nie będą w sposób negatywny odznaczały się w krajobrazie i nie będą dostrzegalne z dalszych odległości.

W zakresie ochrony dóbr kultury wprowadza się ochronę konserwatorską zabytków archeologicznych. Na obszarze opracowania nie znajdują się zabytki architektoniczne i inne dobra materialne wskazane do ochrony.

Oddziaływanie na ludzi

Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcji terenów wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców. Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania na terenie wsi 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 nadmierna emisja zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunalnego i transportowego, jednak w przypadku wypełnienia zawartych w projekcie uchwały ustaleń, niekorzystny wpływ powinien zostać zminimalizowany.

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 uwalnianych z grzewczych oraz transportu samochodowego nie spowodują znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Niemniej jednak obserwuje się wzrost ilości terenów zabudowanych 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.

4.2. Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego będzie oddziaływał na środowisko również poza ustalonymi granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej. Powstałe odpady będą stanowić obciążenie dla środowiska w miejscu ich utylizacji. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze gminy. Zaistniałe emisje przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w mieście (migracja zanieczyszczeń przez powietrze atmosferyczne). Uciążliwości związane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na obszarze planu.

4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art.51 ust.2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru planu nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Opisane w poprzednich rozdziałach przewidywane oddziaływania będą miały charakter miejscowy i nie powinny w istotny sposób wpływać na stan środowiska obszarów poza granicami rozpatrywanego obszaru. Prawnie chronione obszary usytuowane są z dala od obszaru opracowania. Uznaje się zatem, że nie wystąpią negatywne wpływy na cele i przedmiot obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000 położonych w najbliższym

sąsiedztwie, ze względu na oddalenie od badanego terenu oraz brak bezpośrednich powiązań przyrodniczych.

4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko

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

Funkcje powodujące przekształcenia w środowisku przyrodniczym i krajobrazie, skutkujące emisją hałasu, zanieczyszczeń do atmosfery i wód (Tab. 2)

Planowane tereny zabudowane wraz z elementami układu drogowego będą miały zróżnicowany wpływ na środowisko. Funkcjonowanie nowych terenów wiąże się z większym poborem wody oraz odprowadzaniem ścieków i odpadów, a także emisją hałasu i zanieczyszczeń atmosferycznych. Ustalenia planu w zakresie ochrony środowiska i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną pozwalają zminimalizować negatywny wpływ przewidywanych funkcji na środowisko, w tym jakość wód, powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny. Rozwój nowych funkcji przyczyni się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej i utraty walorów produkcyjnych gleb. Ustalenia MPZP przewidują minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych, co stwarza możliwości w zakresie kształtowania terenów zieleni urządzonej. Spodziewać się będzie można nasadzeń ozdobnych gatunków drzew i krzewów. Wprowadzenie zabudowy przyczyni się do przekształcenia morfologii terenu.

Tab. 2. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny zabudowane.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
klimat lokalny	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne
wody	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
krajobraz i zabytki	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	duże
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	Pozytywne i negatywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	duże

Funkcje nie wywołujące istotnych zmian w środowisku – tereny rolne (Tab. 3)

Istniejące tereny rolne nie będą powodować istotnych zmian jakości środowiska. Ekosystem rolniczy charakteryzuje się niewielkim poziomem zróżnicowania biologicznego, ujednoliconym składem gatunkowym wyrównanym poziomem wiekowym zbiorowisk roślinnych. Niemniej jednak może stanowić miejsce pojawiania się związanych z agrocenozą zwierząt (np. ptaków przylatujących na żer). Z punktu widzenia gospodarki człowieka, utrzymanie tych terenów ma znaczenie dla zachowania przydatnych dla rolnictwa gleb.

Tab. 3. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny rolne.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	Bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	zauważalne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	nieodwracalne	duże
powietrze atmosferyczne	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
klimat lokalny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczne
klimat akustyczny	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
wody	Bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe, lokalne i ponadlokalne	częściowo odwracalne	zauważalne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne

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 i zasad jego zagospodarowania, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego. Oprócz tego prowadzony będzie państwowy monitoring środowiska prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska. W przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji MPZP i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń MPZP powinny być wykonywane okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji MPZP, realizowane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Proponuje się wykonywanie przeglądów co cztery lata.

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 (w tym odnawialnych) źródeł energii, stosowanie urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności i niskim stopniu emisji;
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnej;
- odprowadzanie podczyszczonych wód opadowych i roztopowych do kanalizacji;
- ograniczenie uciążliwości do granic działki inwestora,

- wyposażenie zainwestowanych terenów w zieleni.

Uznaje się, że pozostałe 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.

Do rozwiązań służącym ochronie środowiska, które zawiera opisywany projekt MPZP należą:

- obowiązek utworzenia powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- obowiązek odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej;
- stosowanie do ogrzewania budynków wysokosprawnych urządzeń grzewczych, wykorzystanie paliw niskoemisyjnych;
- objęcie ochroną klimatu akustycznego terenów zabudowy mieszkaniowej poprzez określenie dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku.

7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie omawianego dokumentu

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się należy rozważyć podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych na terenach planowanego zainwestowania.

Rozwiązaniem alternatywnym jest również brak realizacji analizowanego dokumentu, jest to jednak całkowicie sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi i interesem ekonomicznym miasta oraz oczekiwaniami i potrzebami inwestorów.

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

Dla planu miejscowego istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Dokumenty na szczeblu międzynarodowym

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- Dyrektywa 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywa Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
- Dyrektywa 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Dyrektywa Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywa 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Dokumenty na szczeblu krajowym

Do dokumentów o randze krajowej należą m.in.:

- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

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.

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

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek nr131/1, 131/6, 131/19 obręb Drogoszowice w Gminie Twardogóra. Celem sporządzenia MPZP jest zmiana przeznaczenia terenów użytków rolnych na tereny zabudowy mieszkaniowej.

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. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne w miejscach planowanego zainwestowania nie tworzą przeszkód dla posadawiania budynków. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji, o czym świadczy sukcesja roślinna na

terenach zieleni. Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest zniszczenie części pokrywy glebowej oraz możliwość likwidacji zieleni kolidującej z planowaną zabudową.

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, ale pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań, przy zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań technicznych, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne.

Plan miejscowy został sporządzony zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Jego realizacja podyktowana jest potrzebą zwiększenia oferty terenów inwestycyjnych w gminie Twardogóra.

10. Spis literatury

- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Twardogóra” przyjętym uchwałą nr XII/66/07 Rady Miejskiej w Twardogórze z dnia 26 października 2007r. z późn. zmianami.
- Opracowanie ekofizjograficzne miasta i gminy Twardogóra, R. Stopka, Wrocław 2006.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w obrębie Twardogóra, R. Odachowski, Wrocław 2010.
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w obrębie Twardogóra, R. Odachowski, Wrocław 2012.
- „Inwentaryzacja przyrodnicza województwa dolnośląskiego – gmina Twardogóra”, praca zbiorowa, Uniwersytet Wrocławski, 1993 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Twardogóra, Twardogóra 2004.
- „STRATEGIA ROZWOJU GMINY TWARDOGÓRA NA LATA 2014-2020” Dolnośląskie Centrum Rozwoju Lokalnego Twardogóra-Wrocław 2013.
- Informacje o środowisku województwa dolnośląskiego publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu;
- Opracowania kartograficzne i inne dane zamieszczone na serwisie <http://maps.geoportal.gov.pl>;
- Aktualne akty prawne pochodzące z bazy umieszczonej na stronie internetowej <http://isip.sejm.gov.pl>.

Inne, nie wymienione w powyższym spisie pozycje podane są w tekście.

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