

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**w sprawie sporządzenia miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego
w rejonie ulicy Cieszkowskiej w Koszęcinie**

Opracowanie:

mgr inż. Przemysław Malec

Przemysław Malec

WROCŁAW 26 maja 2020
zmiana 1: 7 lipca 2020 r.

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 projektowanego dokumentu	4
2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji planowanego dokumentu	4
2.1 Charakterystyka środowiska przyrodniczego	4
2.2 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego.....	8
2.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji planowanego dokumentu	13
3. Analiza ustaleń projektowanego dokumentu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	13
4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko	15
4.1. Analiza wpływu ustaleń projektu na środowisko	15
4.2. Oddziaływanie projektu poza obszar opracowania.....	19
4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	19
4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	19
4.5. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem mpzp	19
4.6. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń mpzp na środowisko przyrodnicze	19
5. Metody analizy realizacji postanowień projektu mpzp.....	21
6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	21
7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie mpzp	22
8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu	22
9. Streszczenie	24
10. Spis literatury	25
11. Załączniki	26

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.

Organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko (art. 51, ust. 1) oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planu i zapewnienia w nim udział społeczeństwa (art. 54, ust 1 i 2). Art. 50 zobowiązuje do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko także w przypadku wprowadzania zmian do już przyjętego dokumentu.

Projekt planu został zainicjowany uchwałą nr 469/XLVIII/2018 Rady Gminy Koszęcin z dnia 27 marca 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulicy Cieszkowskiej w Koszęcinie.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych), jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów oraz realizacji ustaleń projektu mpzp 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. 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. Wykorzystano opracowania poruszające problematykę ochrony środowiska gminy, materiały kartograficzne, a także przeprowadzono wizję terenu.

Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania środowiska obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń projektu mpzp.

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

Ocenę następstw realizacji mpzp 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 ustaleń planu różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednie, pośrednie, 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 rewitalizacji;
- 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 projektowanego dokumentu

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 planu miejscowego jest zagospodarowanie terenu i przeznaczenie go pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (oznaczone symbolem MN), tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych (RM), tereny rolnicze (R) oraz tereny dróg wewnętrznych (KDW).

Podstawowym dokumentem, do którego nawiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Koszęcin” uchwalonego uchwałą nr 308/XXX/2013 Rady Gminy Koszęcin z dnia 30 stycznia 2013 r. z późniejszymi zmianami. Zgodność planu miejscowego ze Studium wymagana jest przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji planowanego dokumentu

2.1 Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne i administracyjne, zagospodarowanie

Obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w miejscowości Koszęcin w rejonie ulicy Cieszkowskiej, w gminie Koszęcin, w województwie śląskim, w powiecie lublinieckim.

Gmina Koszęcin wg podziału regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego usytuowana jest w obrębie:

- Megaregionu Pozaalpejska Europa Środkowa (3),
- Prowincji Niż Środkowoeuropejski (31),
- Podprowincji Niziny Środkowopolskie (318),
- Makroregionu Nizina Śląska (318.5),
- Mezoregionu Równina Opolska (318.57),
- Makroregionu Wyżyna Woźnicko-Wieluńska (341.2)
- Mezoregionów: Obniżenie Liswarty-Prosny (341.22), Próg Woźnicki (341.23).

Obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w mezoregionie Próg Woźnicki.

Zagospodarowanie terenu objętego projektem mpzp stanowią obszary rolnicze oraz tereny zabudowane głównie zabudową mieszkaniową. Występuje tu również niewielki ciek. Podobne zagospodarowanie terenu występuje w najbliższym otoczeniu omawianego obszaru.

Rzeźba terenu i charakterystyka geologiczna

Rzeźba terenu na obszarze gminy Koszęcin została ukształtowana w przeważającej mierze w plejstocenie. Na obszarze gminy, usytuowanej na północ od Górnośląskiego Zagłębia Węglowego przeważa piaszczysta równina akumulacyjna, dominuje zatem typ rzeźby fluwialnej. Powierzchnia równiny akumulacyjnej jest mało urozmaicona, a różnice wysokości względnych osiągają kilkadziesiąt metrów (najniższy punkt w dolinie Małej Panwi 246 m.n.p.m., najwyższy punkt 323 m.n.p.m. - Przysiółek Bukowiec).

Subsekwentne Obniżenie Małej Panwi wytworzone jest w miękkich łupkach ilastych górnego triasu. Obniżenie wypełniają osady polodowcowe zlodowacenia Odry (piaski i gliny). Na ich powierzchni zalega pokrywa piaszczystych osadów fluwialnych terasy bałtyckiej, sięgająca do podnóża Progu Woźnickiego na północy i Garbu Tarnogórskiego na południu. Małe deniwelacje terenu oraz płytkie zaleganie nieprzepuszczalnych glin powodują występowanie licznych podmokłości. Zalegające na powierzchni piaski zostały uformowane w pola piasków eolicznych z licznymi wydhami dochodzącymi do 20 m wysokości. Powierzchnia Obniżenia Małej Panwi w obrębie analizowanego obszaru wznosi się od 250 m.n.p.m. do 290 m.n.p.m. Przylegający do obniżenia od północy denudacyjny Próg Woźnicki zbudowany jest ze skał górnotriasowych. Powierzchnia garbu pokryta jest utworami czwartorzędowymi (piaskami i glinami), zerodowanymi częściowo na wyniesieniach, gdzie odsłonięte zostały zalegające niżej starsze warstwy geologiczne. Dna dolin rzecznych wypełniają głównie piaski rzeczne, mady, mułki i łyły o miąższości od kilkudziesięciu cm do kilku metrów.

Pod względem budowy geologicznej obszar gminy Koszęcin położony jest w zasięgu południowo-zachodniego krańca monokliny śląsko-krakowskiej. Na utworach paleozoicznych zalegają utwory triasu dolnego reprezentowane przez osady warstw świerklanieckich, oraz marglisto-dolomityczne utwory retu. Trias środkowy wykształcony jest jako seria wapienno dolomityczna, która w środkowej i północnej części obszaru przykryta jest ilowcowo mułowcowymi osadami triasu górnego (kajpru). W strefie Progu Woźnickiego, na kulminacjach morfologicznych terenu występują żwirowo-piaszczyste i mułowcowe utwory jury dolnej. Pokrywowe osady czwartorzędowe reprezentowane są przez piaski, mułki i gliny zwałowe. Podłoże utworów triasowych, występujące na głębokości od kilkudziesięciu metrów na południu do ponad 450 m na północy, zbudowane jest z silnie sfałdowanych i pociętych uskoki utworów dewonu, karbonu i permu. Są to zlepieńce i mułowce (perm), wapienie i dolomity (dewon), szarogłazy i łupki (karbon dolny).

Utwory czwartorzędowe na obszarze obniżenia dolinnego Małej Panwi -- (mimo względnie płaskiej powierzchni współczesnej) wykazują duże zróżnicowanie miąższościowe – od kilku do ponad 50 m. Największą miąższość osiągają one w dolinie Małej Panwi. Kopalna dolina Małej Panwi, w zachodniej części pokrywająca się z doliną współczesną, silnie się rozgałęzia, tworząc kopalny węzeł hydrograficzny zbiegających się licznych dolinek – głęboko wciętych w górnotriasowe podłoże. W rejonie Koszęcina miąższość osadów czwartorzędowych przekracza 30 m.

Utwory czwartorzędowe w przeważającej większości wykształcone są w postaci piasków, lokalnie z przewarstwieniami żwirów w spągu oraz mułów piaszczystych w stropie. Na obszarze obniżenia Małej Panwi, poza strefami współczesnych dolin, występuje powszechnie jeden, a w strefach dolin kopalnych – dwa poziomy gliny zwałowych. Ich miąższości są zróżnicowane, ale na ogół górny poziom nie przekracza 10 m miąższości (przeważnie 3 do 7 m), a dolny poziom osiąga 10-15 m. Poziomy gliny są nieciągłe i bardzo zmienne litologicznie od glin ilastych do piaszczystych. W nielicznych profilach wiertniczych spotyka się również cienkie (do kilku metrów) warstwy ilów, towarzyszących najczęściej dolnemu poziomowi glin zwałowych. Natomiast poniżej górnej gliny zwałowej, tam gdzie nie leży ona bezpośrednio na podłożu triasowym, występuje często seria mułów piaszczystych. Uogólniając - można stwierdzić, że tam gdzie miąższość utworów czwartorzędowych przekracza 10-15 m, udział glin zwałowych i ilów w profilu pionowym wynosi od 20 do 40.

Na terenie gminy występują udokumentowane złoża kruszyw naturalnych, jednakże są one zlokalizowane z dala od terenu objętego planowanym mpzp.

Z uwagi na budowę geologiczną i rzeźbę terenu na omawianym obszarze nie występują poważniejsze ograniczenia w zagospodarowaniu terenów. Warunków geotechnicznych w większości terenu gminy oceniane są jako dobre.

Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe

Gmina Koszęcin znajduje się na obszarze dorzecza Odry, występuje tu prawobrzeżny dopływ Odry II rzędu: Mała Panew. W zlewni Małej Panwi wody prowadzą jej mniejsze dopływy III rzędu: m.in. Zimna Woda, Dubielski Potok, Lublinica, Leśnica wraz z dopływem Potok Boronowski. W zlewni Warty zlokalizowane są na północny krańcu gminy niewielkie dopływy cieków III rzędu – Liswarty. Tereny gminy Koszęcin są w większości terenami źródłkowymi, co powoduje, że przepływające przez ich obszary rzeki nie stanowią większych koryt, najszerszym korytem rzeczonym w gminie jest Mała Panew. Na obszarze gminy, lokalnie w powierzchniowej sieci hydrograficznej występują stawy i oczka wodne. Na terenie planowanego mpzp występuje niewielki ciek.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, teren planowanego mpzp leży w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych nr RW600017118149 - Leśnica.

Na podstawie informacji zawartych na mapach zagrożenia powodziowego, opublikowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (<http://mapy.isok.gov.pl/>) wynika, iż teren opracowania nie jest zagrożony wodami powodziowymi.

Wody Podziemne

Według podziału hydrogeologicznego Polski, gmina Koszęcin leży w regionie śląsko-krakowskim, subregionie: triasu śląskiego i subregionu jurajskiego. Wody podziemne występują tu w kilku poziomach tworząc jeden z największych i najzasobniejszych zbiorników wód podziemnych w Polsce. Czwartorzędowe piętro wodonośne jest mało zasobne, mało wydajne i nieciągle, wykorzystywane jest jedynie lokalnie. Jurajskie piętro wodonośne posiada trzy poziomy. Najbardziej zasobnym poziomem jest poziom górnourajski. Jest on jednym z głównych użytkowych zbiorników wód podziemnych. Triasowe piętro wodonośne złożone jest z wielu poziomów. Bardzo często studnie ujmujące wodę z tego pietra zasilane są z kilku poziomów na raz. Głębokość studni waha się od 29 do 360 m. Dewońskie piętro wodonośne występuje poniżej 20 m. Wody tego piętra często ujmowane są razem z wodami triasowymi.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW6000110.

Obszar planu znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 327 Zbiornik Lubliniec – Myszków. Jest to zbiornik krasowo szczelinowy o powierzchni 2111 km², wydzielony został w obrębie serii węglanowej triasu. Pod względem jakościowym są to wody typu HCO₃-SO₄-Ca-Mg. Wody te należą do I i II klasy czystości, a głównymi składnikami świadczącymi o zanieczyszczeniu są żelazo i mangan. W obrębie gminy Koszęcin, ze względu na wysokie zagrożenie przenikaniem zanieczyszczeń do wód podziemnych, co spowodowane jest obecnością lokalnych wychodni wapieni środkowo-triasowych, wydzielony został obszar wymagający szczególnej ochrony tzw. Obszar Najwyższej Ochrony (ONO).

Klimat lokalny

Pod względem klimatycznym obszar gminy zlokalizowany jest w regionie Śląsko-Krakowskim. Zgodnie z podziałem Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego (1948) analizowany obszar leży w obrębie dzielnicy częstochowsko-kieleckiej. Występującym na analizowanym terenie jednostkom geomorfologicznym odpowiadają pod względem klimatycznym odpowiednio podregiony: południowy i środkowy - Obniżenie Małej Panwi oraz północny - Garb Woźnicki. Podregion południowy i środkowy cechuje słabe zróżnicowanie warunków klimatycznych, na co zdecydowany wpływ mają pokrywające go znaczne

powierzchnie leśne, duża gęstość sieci rzecznej i niewielkie zróżnicowanie powierzchni. Na klimat wpływają zarówno masy powietrza oceanicznego jak i kontynentalnego. Średnie roczne sumy opadów wynoszą ok. 700 mm (izohieta 700 mm przebiega wzdłuż doliny Małej Panwi. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi powyżej 7°C (izoterma 8°C przebiega na zachód od obszaru gminy), temperatura stycznia od - 2°C do -4°C, temperatura lipca 14°C. Maksymalną temperaturę (Lubliniec) zanotowano w 1994 r. 36,5°C, minimalną w 1985 r. -28,4°C. Przeważają wiatry zachodnie i południowo zachodnie o umiarkowanej prędkości (3-4 m/s). Cisze stanowią w roku ok. 10 %. Średnia roczna liczba dni mroźnych wynosi 35. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi średnio ok. 50 dni.

Klimat lokalny modyfikowany jest warunkami topograficznymi, bliskością kompleksów leśnych, pól uprawnych i obecnością wód powierzchniowych. W rejonie dolin rzecznych okresowo zalegają chłodne masy powietrza o zwiększonej wilgotności, stąd częściej aniżeli na wysoczyźnie występują tu przygruntowe przymrozki. Podwyższona wilgotność powietrza oraz częstsze występowanie mgieł i zamglań towarzyszą też obszarom o płytszym poziomie wód gruntowych. W miejscach zabudowanych mogą występować podwyższone temperatury powietrza (o 1 - 2 st. C). Na terenach nieosłoniętych zwiększa się prędkość wiatru. Klimat podlega również lokalnym modyfikacjom, spowodowanym gęstą, wielokondygnacyjną zabudową mieszkalną. Tereny rolne charakteryzują się dobrymi i przeciętnymi warunkami solarnymi, dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi, bardzo dobrym przewietrzaniem oraz małą częstotliwością występowania mgieł. 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. Tereny te cechują się korzystnymi warunkami dla osadnictwa, a także prowadzenia gospodarki rolnej. Zwarte tereny leśne wyróżniają się wyrównanym profilem termicznym dobowym i rocznym (wyższe minimum i niższe maksimum), zwiększoną wilgotnością względną powietrza i niższymi jej amplitudami w ciągu doby, dużą zawartością fitoncydów (olejków eterycznych), zwiększoną zawartością ozonu itp. Obszary leśne zaburzają swobodne przemieszczanie mas powietrza zmieniając ich kierunek oraz tworząc nisze o charakterze czasowym, w których powietrze stagnuje. Ze względu na małe kontrasty temperatury i wilgotności wpływają łagodząco na tereny sąsiednie.

Gleby

Gmina posiada stosunkowo dobre gleby. Najlepsze gleby znajdują się w rejonie Sadowia, Wierzbia. Podstawowym kierunkiem produkcji roślinnej na terenie gminy są uprawy zbóż i roślin okopowych. W strukturze uprawy zboża zajmują około 70%, a rośliny okopowe 5% pow. gruntów ornych. Użytki zielone zostały zaliczone do 3 kompleksów glebowych (bardzo dobre i dobre -2,8%, średnie 52,6%, słabe i bardzo słabe 44,6%).

Zgodnie z mapami geodezyjnymi, w obszarze opracowania planu występują pastwiska PsIV.

Świat przyrody

Gmina Koszęcin zaliczana jest do większych, najbardziej atrakcyjnych przyrodniczo gmin powiatu lublinieckiego, otoczona lasami borów opolsko - lublinieckich, z dala od zanieczyszczeń przemysłowych. Lasy zajmują łącznie obszar ponad 6 769 ha, w tym lasy prywatne 183 ha. Na terenie gminy występują lasy o różnych typach siedliskowych. Wśród występujących drzewostanów gatunkiem panującym jest sosna i świerk, natomiast znaczny udział w całkowitej powierzchni lasów mają: brzoza, olsza, dąb, modrzew, buk, grab, jesion, osika i topola. Największe kompleksy leśne występują w południowej i wschodniej części gminy.

Na terenie gminy znajdują się liczne pomniki przyrody, są to w większości stare dęby szypułkowe, sosny, cisy i jesiony występujące pojedynczo lub w grupach oraz dwa głązy narzutowe. Prawie cała południowa część gminy jest obszarem o dużej różnorodności biologicznej w skali całego regionu. O atrakcyjności tego obszaru decyduje bardzo bogata się

hydrologiczna dorzecza Leśnicy i Małej Panwi oraz szereg pomników przyrody z rezerwatem przyrody pod nazwą „Jeleniak - Mikuliny”, którego pow. zajmuje 120,26 ha. Rezerwat został utworzony dla zachowania śródleśnego torfowiska z unikatowymi w skali kraju zbiorowiskami roślin chronionych, m.in. rosiczka, bagno zwyczajne, modrzewica. Występuje tu 18 gatunków ptaków takie jak żurawie, bociany czarne i orły, Spośród ssaków najciekawsze to: nietoperz, jeż, orzesznica i kuna, a także borsuk oraz bóbr. Z gadów i płazów stwierdzono występowanie blisko 180 gatunków roślin naczyniowych i ponad 30 gatunków mszaków. Bardzo wysokie walory florystyczne, występowanie wielu gatunków roślin rzadkich oraz interesujących zespołów szuwarowych i torfowiskowych, określają go również w rzędzie cennych rezerwatów tzw. biocenotycznych typu wodno - torfowiskowego. Rezerwat jest bardzo ważnym ekologicznie obszarem stanowiącym istotny element w krajobrazie wschodniej części obniżenia Małej Panwi, a zarazem jest ważnym ogniwem powiązań ekologicznych tego regionu. Wyjątkowe cechy przyrodniczo - krajobrazowe prezentują tereny wzdłuż rzeki Leśnicy, które na odcinku od Koszęcina do granic gminy jest niewielkim, szerokim na 1,5 m ciekim wodnym, który stopniowo powiększa się i w okolicy miejscowości Piłka osiąga już 4 m szerokości. Stanowi ona bardzo istotny element w krajobrazie gminy, a jej malownicza dolina odgrywa bardzo dużą rolę jako ważny system ekologiczny w stosunku do terenów przyległych. To miejsce występowania różnych interesujących zwierząt (bobry, wydry, ciekawe gatunki ptactwa).

Drugim obszarem prezentującym wyjątkowe cechy przyrodnicze jest dolina Małej Panwi z przyległymi terenami w okolicach miejscowości Brusiek. Rzeka tworzy malownicze meandry, bogato ukształtowane starorzecze, powalone kłody tworzą progę rzeczne. Na brzegach rosną liczne dęby, w tym pomniki przyrody. W korycie znajduje się wiele głazów narzutowych w uroczysku „Młyńskie”. W rejonach tych występuje około 70 gatunków ptaków i zwierząt (bobry, wydry, orzesznice).

W odniesieniu do obszaru objętego niniejszym opracowaniem należy stwierdzić, że naturalna roślinność została wyeliminowana, głównie wskutek zabudowy i użytkowania rolniczego, stąd należy spodziewać się tu gatunków roślin, a także zwierząt typowych dla agrocenozy i terenów związanych z siedzibami ludzkimi.

Obiekty i obszary chronione

Na terenie gminy Koszęcin występują obszary chronione na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody, którymi są: Park Krajobrazowy Lasy nad Górną Liswartą wraz z otuliną, Rezerwat przyrody „Jeleniak Mikuliny”, użytki ekologiczne i pomniki przyrody. Ponadto na południu gminy występuje korytarz ekologiczny Mała Panew.

Na terenie projektowanego mpzp nie stwierdza się form ochrony przyrody.

2.2 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego

Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu

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

- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe) i liniowych (drogi o dużym natężeniu ruchu, linie kolejowe), w tym emisje napływające z terenów przyległych;
- degradacja klimatu akustycznego w otoczeniu dróg o dużym natężeniu ruchu,
- zanieczyszczenie wód spowodowane ściekami bytowymi.

Powietrze atmosferyczne

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.

Przemysłowe źródła zanieczyszczeń wprowadzają do atmosfery różnego rodzaju substancje. Z energetyką związane są głównie emisje szkodliwych gazów i pyłów, takich jak pyły zawieszone, tlenki siarki i azotu. Przemysł chemiczny i hutnictwo mogą być źródłem różnych szkodliwych gazów oraz pyłów zawierających metale ciężkie i inne substancje. Rodzaj oraz ilość wprowadzanych do środowiska zanieczyszczeń związany jest z rodzajem przemysłu oraz z zastosowaną technologią produkcji w danym zakładzie.

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza należy wymienić również emisje pochodzące m.in. z zakładów wydobywczych i przerobczych surowców skalnych, prac budowlanych, eksploatacji dróg, prowadzenia działalności produkcyjnej, prowadzenie działalności usługowej, eksploatacji kanalizacji ściekowej, spalania odpadów, przeładunku i przetwarzania odpadów oraz składowisk odpadów, działalności związanej z rolnictwem. Działalności te mogą być przyczyną uciążliwości przede wszystkim ze względu na niezorganizowaną emisję pyłu oraz substancji uciążliwych zapachowo.

Na stopień zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego gminy Koszęcin mają wpływ emisje zanieczyszczeń energetycznych z kotłowni lokalnych i palenisk domowych, szczególnie w sezonie grzewczym. Oprócz tego źródłem emisji jest transport samochodowy, a także emisja transgraniczna, spoza terenu gminy.

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. Zadanie w zakresie Państwowego Monitoringu Środowiska i Laboratorium wykonuje Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ).

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 PM_{2.5}, ozon O₃, tlenek węgla CO. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃.

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 śląskiej. 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 dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy), D1 (jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Na podstawie klasyfikacji stref województwa śląskiego za rok 2017 według kryteriów ochrony zdrowia, strefa śląska, pod względem poziomów dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, arsenuołowiu, kadmu oraz 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. W przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, benzo(a)pirenu, dwutlenku siarki i ozonu, strefa śląska kwalifikuje się do strefy C.

Zaliczenie strefy o dużym obszarze do klasy C oznacza, że jakość powietrza na terenie strefy nie spełnia określonych kryteriów także wówczas, gdy jakość ta jest generalnie dobra na obszarze całej strefy, z wyjątkiem wydzielonych terenów o ograniczonym zasięgu. Nie oznacza to konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (zwykle o ograniczonym zasięgu) w tym opracowanie Programu ochrony powietrza dla danego zanieczyszczenia i obszaru.

W ocenie rocznej dotyczącej pyłu PM_{2,5} uwzględnia się dodatkowe kryterium, zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu - Poziom dopuszczalny określony dla fazy II, równy 20 µg/m³, z terminem osiągnięcia do 1 stycznia 2020 r. (stosując nazewnictwo A1 oraz C1). Jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonalności technicznej. Przekroczenia średniorocznych dopuszczalnych stężeń pyłu PM_{2.5} fazy II za 2016 rok (klasa C1) stwierdzono na terenie strefy śląskiej.

Ponadto w odniesieniu do ozonu pod kątem ochrony zdrowia poziomu celu długoterminowego, strefę śląską zakwalifikowano jako D2.

Według kryteriów ochrony roślin, strefa śląska w zakresie tlenków siarki i tlenków azotu zakwalifikowana została do strefy A. W przypadku ozonu strefę śląską zakwalifikowano do strefy C (wg poziomu docelowego) i do strefy D2 wg poziomu celu długoterminowego.

Źródłem zanieczyszczeń atmosferycznych na opisywanym terenie są emisje pochodzące ze spalania paliw do celów grzewczych, które napływają z okolicznych terenów zabudowanych. Istotny wpływ mogą mieć również zanieczyszczenia pochodzące z dróg i linii kolejowych. Ponadto poziom zanieczyszczenia 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. Mimo to, należy przypuszczać, że jakość powietrza omawianego obszaru będzie lepsza w porównaniu z terenami zabudowanymi o dużej koncentracji.

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 3).

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu wyodrębnia się hałas komunikacyjny i przemysłowy. Największy zasięg ma hałas komunikacyjny, odbierany przez mieszkańców jako najbardziej dokuczliwy. Jego ograniczenie przedstawia też największe problemy techniczne. W warunkach lokalnych, na terenach zwartej zabudowy śródmiejskiej z wąskimi ulicami obciążonymi ruchem na granicy przepustowości, stwierdza się bardzo duże odstępstwa od wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Hałas uliczny oceniany jest jako szczególnie uciążliwy. Z hałasów komunikacyjnych, jako najmniej dokuczliwy postrzegany jest hałas kolejowy.

Tab. 3. 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.

Na omawianym obszarze występują obszary chronione przed hałasem, którymi są tereny zabudowy mieszkaniowej.

W przypadku terenu objętego niniejszym opracowaniem, klimat akustyczny kształtowany będzie głównie przez pojazdy przemieszczające się ulicą Cieszkowską, w mniejszym stopniu przez drogi i ulice zlokalizowane w sąsiedztwie. Hałas przemysłowy może być generowany lokalnie.

Jakość wód powierzchniowych

Na stan wód wpływają przede wszystkim punktowe źródła zanieczyszczeń, a więc wprowadzanie do wód nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków

komunalnych i przemysłowych. Istotną przyczyną zanieczyszczeń jest występowanie obszarów nieskanalizowanych, z których do wód w sposób niekontrolowany mogą przedostawać się ścieki komunalne. Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są również miejscowości o nieuporządkowanej gospodarce wodno-ściekowej, gdzie stosunek długości sieci wodociągowej do kanalizacyjnej jest niekorzystny. Ponadto na jakość wód wpływają zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia rolniczego, będące wynikiem nieprawidłowo prowadzonej gospodarki na obszarach użytkowanych rolniczo, a także działalność przemysłowa.

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady gospodarowania zasobami wodnymi jest Prawo wodne wraz ze szczegółowymi przepisami wykonawczymi, tj. rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych oraz rozporządzeniem z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Badania jakości wód w zakresie Państwowego Monitoringu Środowiska i Laboratorium wykonuje Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ). Prowadzi się je w ramach monitoringu środowiska, na który składają się monitoring diagnostyczny, operacyjny i badawczy. Ocena stanu jakości wód powierzchniowych obejmuje: klasyfikację stanu ekologicznego (dotyczy wód naturalnych), klasyfikację stanu chemicznego, ocenę stanu wód, klasyfikację potencjału ekologicznego (dotyczy wód silnie zmienionych i sztucznych), oceny spełniania wymagań jakościowych wód powierzchniowych związanych z ich użytkowaniem wynikającym z warunków korzystania z wód regionu wodnego (ocena przydatności wód do określonych celów – np. do bytowania ryb w warunkach naturalnych lub ocena zagrożenia – dotyczy to wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych).

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, a także z aktualnym planem zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych: nr RW600017118149 - Leśnica.

Jednolita część wód nr RW600017118149 - Leśnica, naturalna CW, monitorowana. Aktualny stan JCWP został oceniony jako zły. Celem środowiskowym jest osiągnięcie bardzo dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego do 2015 roku, jednocześnie oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażone.

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 stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego (obejmującego wody o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego oraz zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych). 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.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW6000110.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w jednolitej części wód podziemnych nr PLGW6000110 stan ilościowy i stan chemiczny ocenione zostały jako dobre. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu

ilościowego oraz dobrego stanu chemicznego, jednocześnie ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ocenione zostało jako niezagrażone.

W roku 2010, 2011, 2012, 2014 oraz w roku 2015 wykonane były badania jakości wód podziemnych. Zgodnie z ówczesnym podziałem na 161 obszarów, JCWPd nr PLGW6220116

stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniony został jako dobry (źródło: <http://mjwp.gios.gov.pl>, <http://epsh.pgi.gov.pl>).

2.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji planowanego dokumentu

W przypadku odstąpienia od realizacji sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem niniejszej prognozy, obowiązywać będzie aktualna edycja tego dokumentu. Wszelkie oddziaływania, przekształcenia i zmiany, zarówno pozytywne, jak i negatywne będą związane z ww. zagospodarowaniem.

W przypadku zaniechania istniejącego zagospodarowania, stan środowiska zostanie utrzymany na dotychczasowym lub podobnym poziomie. W procesie naturalnej sukcesji ekologicznej pojawią się nowe skupiska krzewów oraz drzew na trawiastych terenach otwartych. Zieleń wysoka stworzy nowe siedliska bytowania i rozrodu zwierząt związanych z drzewami i krzewami. Jednocześnie zanikanie otwartych terenów trawiastych i użytkowanych rolniczo może spowodować powolne wycofanie się gatunków zwierząt ściśle związanych z takimi ekosystemami. Uogólniając, zaniechanie istniejącego zagospodarowania należy rozpatrywać pozytywnie, ze względu na zachowanie naturalnych procesów przyrodniczych, takich jak sukcesja ekologiczna oraz zwiększenie różnicowania biologicznego.

3. Analiza ustaleń projektowanego dokumentu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Istniejąca przestrzeń zostanie na nowo zagospodarowana i przeznaczona pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (oznaczone symbolem MN), tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych (RM), tereny rolnicze (R) oraz tereny dróg wewnętrznych (KDW).

W omawianym dokumencie obowiązywać będą ogólne i szczegółowe ustalenia wynikające z potrzeb ochrony i kształtowania środowiska i krajobrazu oraz ochrony przyrody, zasad obsługi infrastruktury technicznej oraz inne, mniej istotne z punktu widzenia ochrony środowiska ustalenia.

W związku z położeniem planu w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 327 Zbiornik Lubliniec – Myszków, w zakresie ochrony wód zastosowanie mają regulacje zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ustawy Prawo ochrony środowiska oraz ustawy Prawo wodne.

Projekt mpzp wprowadza również nakaz prowadzenia gospodarki odpadami w sposób zgodny z przepisami o odpadach, o ochronie środowiska oraz o utrzymaniu czystości i porządku obowiązującymi na terenie gminy, a także zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego w tym łączności publicznej i infrastruktury technicznej.

Pod względem akustycznym kwalifikuje się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MN, jako tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową.

Projekt mpzp ustala zasady obsługi systemów infrastruktury technicznej. Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej sieci.

W zakresie odprowadzania ścieków komunalnych obowiązuje ich odprowadzanie do sieci kanalizacyjnej i dalej do oczyszczalni ścieków w Koszęcinie. Na terenach nieobjętych siecią kanalizacji sanitarnej, do czasu rozbudowy gminnej sieci kanalizacyjnej obowiązuje odprowadzanie do szczelnych zbiorników bezodpływowych nieczystości ciekłych, z zapewnieniem możliwości okresowego wywozu nieczystości do stacji zlewnych. Ponadto

dopuszcza się stosowanie indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, przy zachowaniu przepisów odrębnych.

W przypadku niezanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych obowiązuje ich zagospodarowanie na terenach własnych inwestorów, poprzez retencję w miejscu i odprowadzanie ich w stanie niezanieczyszczonym do gruntu. Dopuszcza się również odprowadzanie tych wód do sieci kanalizacji deszczowej.

Zaopatrzenia w energię elektryczną z istniejących sieci elektroenergetycznych, dostawa gazu z rozdzielczej sieci gazowej. Istotne są również ustalenia planu wyznaczające pasy technologiczne istniejących linii elektroenergetycznych, w których obowiązuje zakaz nasadzeń drzew i zieleni wysokiej oraz zachowanie warunków przepisów odrębnych i norm.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się stosowanie sposobów ogrzewania i urządzeń grzewczych z uwzględnieniem przepisów odrębnych z zakresu ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zgodnie z uchwałą Nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

W projekcie planu dopuszczono instalacje odnawialnych źródeł energii o mocy elektrycznej nie większej niż 50 kW lub o mocy cieplnej nie większej niż 100 kW, jednocześnie zakazano instalacji wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, wykorzystujących energię wiatru oraz wytwarzania biogazu.

W zakresie gospodarki odpadami obowiązują zasady, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami, ochrony środowiska, utrzymania czystości i porządku w gminach oraz zgodnie z regulaminem gminnym przyjętym przez Radę Gminy Koszęcin.

W ustaleniach szczegółowych, na terenach zabudowanych projekt planu wprowadza wskaźniki: intensywności zabudowy, powierzchnię zabudowy oraz minimalny, procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej. Dla terenów rolniczych obowiązuje zakaz budowy obiektów budowlanych, z wyłączeniem inwestycji z zakresu łączności publicznej i sieci infrastruktury technicznej o ile ich lokalizacja nie będzie naruszała przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jako jeden z głównych celów uznaje ochronę przyrody i krajobrazu na omawianym terenie. Oprócz tego dąży się do poprawy stanu środowiska. Uznaje się, że większość przyjętych w projekcie mppz rozwiązań jest skutecznych i korzystnych dla ochrony środowiska i są one zgodne są z obowiązującymi przepisami.

Należy uznać, że przyjęty w projekcie planu sposób zagospodarowania terenów jest zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Tereny zabudowy sytuuje w obrębie terenów, gdzie panują poprawne warunki dla wprowadzania obiektów inżynierskich. Podłoże zbudowane z czwartorzędowych utworów sprzyja posadawianiu obiektów. Ukształtowanie terenu oraz warunki klimatu lokalnego również sprzyjają osadnictwu. Zabudowa sytuowana jest poza cennymi przyrodniczo obszarami.

Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest zniszczenie pokrywy glebowej.

Pozytywnie ocenia się zapisy z zakresu rozwoju infrastruktury technicznej, co pozwoli na kształtowanie terenów zabudowy przy zachowaniu wysokich standardów zamieszkiwania i uszanowaniu przepisów dotyczących ochrony środowiska.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowego zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne sprzyjają posadawianiu obiektów inżynierskich. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji. Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koszęcin”.

4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko

4.1. Analiza wpływu ustaleń projektu na środowisko

W niniejszym rozdziale dokonano analizy wpływu realizacji projektu mpzp 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 polegać będą głównie na przekształceniu terenów rolnych w teren zurbanizowany. Pociągnie to za sobą nieodwracalne zmiany w strukturze gatunkowej roślin. W wyniku realizacji zainwestowania może ulec zubożeniu agrocenoza występująca na przeważającym obszarze. W jej miejscu pojawią się obszary zabudowane (głównie o funkcji mieszkaniowej), a wraz z nimi tereny zieleni urządzonej. Należy spodziewać się nasadzeń zieleni ozdobnej opartej o m.in. drzewa i krzewy ozdobne. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt. Wobec pojawienia się w przestrzeni obiektów kubaturowych oraz otaczania poszczególnych terenów ogrodzeniami, możliwość swobodnego przemieszczania się zwierząt (za wyjątkiem nietoperzy i ptaków) będzie ograniczona. W porównaniu z dotychczasowym użytkowaniem terenów, oznaczać będzie sytuację niekorzystną. Poziom zróżnicowania biologicznego na terenach przewidzianych do zabudowy może ulec spadkowi. Część istniejących zadrzewień może być w kolizji z planowaną zabudową, stąd konieczne może się okazać ich usunięcie.

Na objętym opracowaniem projekcie obowiązywać będą zapisy mówiące o utworzeniu powierzchni terenów biologicznie czynnych, na których może pojawiać się zieleń. Zieleń ta jednak prawdopodobnie charakteryzować się będzie niewielkimi wartościami przyrodniczymi i będzie pełnić jedynie funkcje ozdobne. Kształtowanie terenów zieleni na terenach zabudowanych będzie zależeć od decyzji podejmowanych przez właścicieli działek.

Na omawianym terenie wyznaczono również tereny rolnicze. Tereny rolnicze służyć będą produkcji roślinnej lub zwierzęcej. Teren rolny zwany agrocenozą charakteryzuje się znacznym uproszczeniem pod względem składu gatunkowego w porównaniu z biocenozą naturalną. W składzie gatunkowym dominują monokultury roślin uprawnych, obok nich występować mogą organizmy towarzyszące, często niepożądane w procesie produkcyjnym. W związku z prowadzeniem działalności rolniczej wprowadzane mogą być różnego rodzaju sztuczne nawozy oraz chemiczne środki ochrony roślin, eliminujące inne, niepożądane organizmy. Wprowadzenie terenów rolnych na terenach objętych niniejszym opracowaniem, nie powinno mieć znaczącego wpływu na bioróżnorodność, gdyż są one obecnie rolniczo zagospodarowane. Projektowany mpzp jedynie porządkuje zapisy, wskazuje najlepsze zagospodarowanie ze względu na warunki ekofizjograficzne i obejmuje ochroną te tereny przed innym zagospodarowaniem, ze względu na stosunkowo dobrą klasę bonitacyjną.

Pozytywnie należy ocenić wyznaczenie terenów wód śródlądowych, które pełnią funkcję ostoi, siedliska oraz lokalnego korytarza migracyjnego umożliwiającego przemieszczanie się zwierząt i roślin.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

Realizacja postanowień mpzp spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzeby wykopania fundamentów budynków oraz innych obiektów budowlanych. Pokrywa glebowa w miejscach sytuowania zabudowy zostanie zdjęta. W obrębie terenów

przeznaczonych pod zabudowę planuje się budynki o maksymalnej wysokości dochodzącej do kilku - kilkunastu metrów. Budynki nie będą wymagały wykonania głębokich wykopów, dzięki czemu przekształcenia rzeźby terenu nie będą duże, a charakter ukształtowania terenu zostanie zachowany.

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

Za niekorzystne z punktu widzenia środowiska uznaje się likwidację gruntów oraz ewentualne zanieczyszczenie gleby i wód gruntowych związane z transportem samochodowym.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Na terenie objętym projektowanym mpzp przewiduje się wzniesienie budynków, które ogrzewane będą prawdopodobnie m.in. z indywidualnych systemów grzewczych. Rozwój zabudowy może przyczynić się do zwiększonego ruchu samochodowego. Powyższe jest równoznaczne z pojawieniem się nowych emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych. W trosce o jakość atmosfery, ustalenia mpzp zakładają wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Przy zastosowaniu zawartych w mpzp zaleceń uznaje się, że oddziaływanie nowych emitorów zanieczyszczeń nie powinno wpłynąć ujemnie na jakość powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze i terenach przyległych, jednakże ostatecznie będzie zależać to od decyzji podejmowanych przez właścicieli działek.

Oddziaływanie na klimat lokalny

W obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę 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 topoklimatu będzie uzależniony od charakteru zagospodarowania terenu, w szczególności wielkości powierzchni zabudowy, a także kubatury obiektów. Istotne znaczenie będzie miała wielkość powierzchni utwardzonych. Na etapie budowy jak i podczas późniejszej obsługi obszaru, może być odczuwalne niewielkie pogorszenie warunków w sąsiedztwie przedmiotowego terenu, co spowodowane będzie nieznacznym zwiększeniem się ruchu samochodowego. Pojawienie się nowych obiektów, może w pewien sposób oddziaływać na klimat w wyniku wzrostu emisji zanieczyszczeń atmosferycznych.

Ocenia się, że tereny mpzp przeznaczone pod zabudowę nie odgrywają istotnej roli ze względu na wychwytywanie dwutlenku węgla. Za pochłanianie tego gazu w największym stopniu odpowiedzialne są drzewa. Nie znajdują się tu zwarte tereny zadrzewione o dużej powierzchni. Przewidywana wycinka części zieleni wysokiej o niedużej powierzchni nie przyczyni się zatem do utraty siedlisk zapewniających sekwestrację CO₂.

W zakresie rozwiązań zapewniających przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatycznym oraz adaptacji do zmian klimatu projekt mpzp zakłada pozyskiwanie ciepła m.in. energię odnawialną. Wielkość emisji będzie uzależniona od wyboru czynnika grzewczego przez inwestorów oraz stopnia realizacji postanowień planu miejscowego. Ponadto zakłada się pozostawienie powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych, którą będzie mogła być pokryta zielenią, w tym zielenią wysoką. Zwraca się uwagę, że natężenie ruchu po przekształceniu terenów rolnych w zabudowane wzrośnie, co

przełoży się na nieznaczne zwiększenie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z transportu samochodowego.

Charakter planowanej zabudowy nie spowoduje zwiększenia ryzyka wystąpienia zjawisk ekstremalnych, takich jak powódź, susza, pożary, fale upałów, deszcze nawalne i burze, silne wiatry, fale morzu itp. Przystosowanie planowanej zabudowy do odporności na wymienione zjawiska ekstremalne zależy będzie od szczegółowych rozwiązań technicznych budynków i sposobu zagospodarowania działki. Odbędzie się to na etapie sporządzenia projektów budowlanych i architektonicznych.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Klimat akustyczny na terenie mpzp kształtowany będzie przez ruch samochodowy odbywający się istniejącymi jak i nowymi drogami. Przyszłe zagospodarowanie będzie generować większy niż dotychczas ruch, co może się przełożyć na pogłębienie emisji hałasu.

Dla ochrony klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych, istotne znaczenie mają ustalenia ustawy Prawo ochrony środowiska, mówiące o tym, że uciążliwości związane z prowadzeniem działalności gospodarczej nie mogą wykraczać poza granice działki inwestora.

W przypadku stwierdzenia przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach zabudowy chronionej przed hałasem, konieczne będzie podjęcie działań ograniczających, np. budowę osłon zmniejszających emisję hałasu, ekranów akustycznych. W przypadku hałasu powodowanego bliskością dróg należy dodatkowo rozpatrzyć zmianę organizacji ruchu, np. poprzez zmniejszenie dopuszczalnej prędkości dla samochodów, czy poprawę parametrów technicznych dróg.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze objętym planowanym zainwestowaniem przyjęto korzystne rozwiązania mające na celu ochronę stanu środowiska gruntowo-wodnego. Najkorzystniejszym przyjętym rozwiązaniem jest wyposażenie terenu w system kanalizacji sanitarnej. Sposób odprowadzania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych z omawianych terenów gwarantują ustalenia mpzp.

Na terenie mpzp nie przewiduje się możliwości realizacji funkcji mogących w sposób szczególnie negatywny wpłynąć na jakość wód, np. składowisk odpadów. Nie sytuuje się również wielkich ferm hodowlanych i innych przedsięwzięć o dużej szkodliwości dla wód. Wszelkie odpady komunalne mają być gromadzone i usuwane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami obowiązującymi w gminie. Powyższe zapisy pozwolą zminimalizować ryzyko przedostania się zanieczyszczeń do wód z powstałych odpadów.

Uznaje się, że realizacja ustaleń mpzp umożliwi spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz ustawy Prawo Wodne.

Realizacja ustaleń mpzp uwzględnia wymagania art. 119 ustawy o ochronie przyrody, tj. zakaz wznoszenia obiektów budowlanych uniemożliwiających lub utrudniających ludziom i dziko występującym zwierzętom dostęp do wody, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej oraz związanych z bezpieczeństwem powszechnym i obronnością kraju.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

W projekcie mpzp przyjmuje się rozwiązania regulujące gospodarkę wodno-ściekową. Rozwiązania te należy uznać za skuteczne, możliwe do spełnienia i sprzyjające osiągnięciu wyznaczonych celów środowiskowych. Najkorzystniejszym przyjętym rozwiązaniem jest wyposażenie terenów w system kanalizacji i odprowadzanie zanieczyszczonych wód do oczyszczalni ścieków. Sposób odprowadzania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych również gwarantują ustalenia planu.

Na omawianym terenie nie przewiduje się możliwości realizacji funkcji mogących w sposób szczególnie negatywny wpłynąć na jakość wód, np. składowisk odpadów. Nie sytuuje się również wielkich ferm hodowlanych i innych przedsięwzięć o dużej szkodliwości dla wód.

Wszelkie odpady komunalne mają być gromadzone i usuwane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami obowiązującymi w gminie oraz przepisami odrębnymi. Powyższe zapisy pozwolą zminimalizować ryzyko przedostania się zanieczyszczeń do wód z powstałych odpadów.

Dopuszczenie zieleni na terenach biologicznie czynnych przyczyni się do zminimalizowania poziomego spływu zanieczyszczeń oraz oczyszczenia szkodliwych substancji mogących przedostać się do wód podziemnych i powierzchniowych.

Utrzymanie odpowiedniej jakości wód ma istotne znaczenie dla zachowania zasobów wód podziemnych, które stanowią źródło zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Jednolite części wód przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia wyszczególnione są w ustawie Prawo wodne. Spośród innych obszarów chronionych wymienionych w tym dokumencie wskazać należy formy ochrony przyrody, dla których prawidłowego funkcjonowania ważne znaczenie będzie mieć utrzymanie wód w jak najlepszym stanie.

Podsumowując uznaje się, że realizacja ustaleń miejscowego planu umożliwi spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej i ustawy Prawo Wodne.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Realizacja ustaleń mpzp oznaczać będzie zmiany w krajobrazie. Istniejąca przestrzeń niezabudowana ulegnie przekształceniu w krajobraz zabudowy mieszkaniowej. Tereny te nawiązywać będą do zabudowy istniejącej w tej części miejscowości. W zakresie kształtowania krajobrazu oraz dla zachowania ładu przestrzennego istotne znaczenie mają ustalania dotyczące ukształtowania zabudowy, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, a także wysokości budynków i obiektów budowlanych.

Ocenia się, że realizacja postanowień miejscowego planu nie będzie wywierać negatywnego wpływu na dobra materialne, zachowuje się istniejące obiekty budowlane.

Oddziaływanie na ludzi

Dopuszczone kategorie przeznaczenia i funkcji terenu zasadniczo wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób jednoznacznie negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców.

Na jakość życia mieszkańców mogą mieć wpływ emisje hałasu powodowanego ruchem komunikacyjnym oraz emisje zanieczyszczeń do atmosfery z zabudowań. W tym zakresie zapisy mpzp przewidują przeciwdziałanie niekorzystnym zjawiskom, poprzez stosowaniu przepisów odrębnych lub podejmowanie rozwiązań zmniejszających uciążliwości (np. stosowanie energii odnawialnej).

Przez obszar planu przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne, które są źródłem emisji promieniowania elektromagnetycznego. W celu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi w otoczeniu linii tworzy się strefy techniczne, w których obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu. W ich obrębie wprowadza się zakaz lokalizowania pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, a także sadzenia zieleni wysokiej.

Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń do atmosfery. Hałas powodowany będzie pojazdami. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z urządzeń grzewczych oraz pojazdów nie powinny spowodować znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Niemniej jednak wzrost terenów zabudowanych w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko np. nadmierną emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

4.2. Oddziaływanie projektu poza obszar opracowania

Proponowane zagospodarowanie będzie oddziaływało na środowisko również poza ustalonymi granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej. Transport samochodowy będzie oddziaływał na całej trasie dojazdowej do obiektów zlokalizowanych na omawianym terenie. Powstałe odpady będą stanowiły 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 miejscowości (migracja zanieczyszczeń przez powietrze atmosferyczne).

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. Proponowany projekt miejscowego planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Na terenie planowanego mpzp nie znajdują się obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Nie stwierdza się również występowania cennych siedlisk przyrodniczych, a także stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. W związku z powyższym nie nastąpi negatywne oddziaływanie na formy ochrony przyrody. Dodatkowo, ewentualny negatywny wpływ na środowisko ograniczał się będzie do omawianego obszaru, z tego względu nie będzie oddziaływania na tereny chronione.

4.5. 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.

Autorowi niniejszej prognozy nie były dostępne prognozy oddziaływania na środowisko do opracowań planistycznych odnoszących się do badanego obszaru.

4.6. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń mpzp na środowisko przyrodnicze

Ocenę następstw realizacji ustaleń miejscowego 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 mpzp różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednie, pośrednie, 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.

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	bez znaczenia	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe i chwilowe	negatywne	miejscowe i lokalne	możliwe do rewaloryzacji	zauważalne
klimat lokalny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczne
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	odwracalne	zauważalne
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	Miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne i negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne

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

Planowane tereny zabudowane 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 mpzp w zakresie ochrony środowiska i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną pozwalają zminimalizować negatywny wpływ przewidywanych funkcji na środowisko, w tym jakość wód, powietrza atmosferycznego 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. 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

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

Istniejące tereny rolne nie będą powodować istotnych zmian jakości środowiska. W dalszym ciągu występować będą zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych powodowane nadmiernym zużyciem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. 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). Obecność terenów otwartych sprzyja migracji roślin, zwierząt i grzybów. Z punktu widzenia gospodarki człowieka, utrzymanie tych terenów ma znaczenie dla zachowania przydatnych dla rolnictwa gleb.

5. Metody analizy realizacji postanowień projektu mpzp

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu 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 omawianego dokumentu podlegają badaniom w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W przypadku skarg mieszkańców na uciążliwość prowadzonej działalności w oparciu o uchwalone studium lub plan, analizę realizacji planowanego dokumentu i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

Zgodnie z art. 55 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący dokument prowadzi monitoring skutków realizacji postanowień miejscowego planu w zakresie oddziaływania na środowisko (np. hałasu, jakości gleb, wód, realizacji zabudowy terenów w planach miejscowych). Monitoring ten powinien być prowadzony w oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a także innych badań wykonywanych w zależności od zapotrzebowania np. w przypadku pojawienia się skarg mieszkańców na uciążliwość prowadzonej działalności w oparciu o mpzp.

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. 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

Zgodnie z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania

mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

W celu ograniczenia lub eliminacji niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji planowanego dokumentu należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego.

Uznaje się, że pozostałe przyjęte w projekcie 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 należą:

- obowiązek utworzenia powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- wprowadzenie maksymalnej powierzchni zabudowy;
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji;
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z budynków poprzez dopuszczenie stosowania do energii odnawialnej.

7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie mpzp

Ustalenia analizowanego dokumentu są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia planowanego dokumentu nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz zawierają zapisy korzystne dla środowiska.

W zakresie rozwiązań alternatywnych można rozważyć podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych i wprowadzenie terenów zieleni.

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

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

Dla projektu mpzp 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:

1. Dyrektywy Unii Europejskiej:
 - 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
 - Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
 - Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,

- Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywy 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.

2. Umowy międzynarodowe:

- porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Państwowym Komitetem Republiki Białoruś ds. Ekologii o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska z 1992 r.,
- porozumienia między Min. OŚZNiL a Min. Leśnictwa Republiki Białoruś z 1995 r. dot. m.in. rozwoju ochrony cennych ekosystemów, gospodarki wodnej WZŚ i kłęk żywiolowych,
- porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Departamentem OŚ Republiki Litewskiej z 24.01.1992 r. o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska,

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 miejscowego planu 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 mpzp i terenów do niego przyległych. W dokumencie tym zapewnia się kształtowanie terenów zieleni na działkach budowlanych poprzez utworzenie powierzchni biologicznie czynnej.

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 projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Celem planu miejscowego jest zagospodarowanie terenu i przeznaczenie go pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, tereny rolnicze oraz tereny drogi wewnętrznej.

Obszar opracowania położony jest w rejonie ul. Cieszowskiej w Koszęcinie.

Zagospodarowanie terenu objętego projektem mpzp stanowią tereny rolnicze oraz zabudowane. Występuje tu również niewielki ciek wodny.

Teren opracowania zbudowany jest głównie z utworów czwartorzędowych.

Teren leży na terenie jednolitych części wód powierzchniowych Nr RW600017118149 – Leśnica oraz w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW6000110.

Obszar gminy położony jest w regionie Śląsko Krakowskim. Zgodnie z podziałem Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego (1948) analizowany obszar leży w obrębie dzielnicy częstochowsko-kieleckiej.

Według map geodezyjnych, na omawianym obszarze występują grunty rolne klasy PsIV.

Na terenie planu można spodziewać się zespołów roślin związanych z ekosystemem rolnym (agrocenozą) oraz zwierząt przystosowanych do życia w sąsiedztwie osad ludzkich.

Stan większości parametrów powietrza atmosferycznego kwalifikuje się do klasy A (nie ma przekroczeń poziomów dopuszczalnych). W przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, benzo(a)pirenu, dwutlenku siarki i ozonu, przekroczenia takie występują, stąd zakwalifikowano obszar do klasy C.

Na omawianym obszarze występują obszary chronione przed hałasem.

Teren opracowania zlokalizowany jest w jednolitej części wód: nr RW600017118149 - Leśnica, naturalna CW, monitorowana. Aktualny stan JCWP został oceniony jako zły. Celem środowiskowym jest osiągnięcie bardzo dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego do 2015 roku, jednocześnie oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażone.

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW6000110 stan ilościowy i stan chemiczny ocenione zostały jako dobre. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz dobrego stanu chemicznego, jednocześnie ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ocenione zostało jako niezagrażone.

W przypadku odstąpienia od realizacji sporządzenia mpzp obowiązywać będzie aktualna edycja tego dokumentu. Wszelkie oddziaływania, przekształcenia i zmiany, zarówno pozytywne, jak i negatywne będą związane z ww. zagospodarowaniem. W przypadku zaniechania istniejącego zagospodarowania, stan środowiska zostanie utrzymany na dotychczasowym lub podobnym poziomie.

Z analizy ustaleń mpzp i oceny zgodności z warunkami ekofizjograficznymi wynika, że projekt został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowego zagospodarowania na przedmiotowym terenie. W projekcie mpzp przyjęto rozwiązania techniczne, mające na celu ochronę środowiska, krajobrazu i dóbr materialnych.

Oceniono wpływ realizacji projektu na poszczególne elementy środowiska. W odniesieniu do świata przyrody i bioróżnorodności nastąpią nieodwracalne zmiany w strukturze gatunkowej roślin. W miejsce biocenozy związanej z terenami upraw rolnych pojawią się obszary zabudowane. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt. W projektowanym dokumencie obowiązywać będą zapisy mówiące o utworzeniu powierzchni terenów biologicznie czynnych, na których będzie pojawiać się zieleń.

Realizacja projektu spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzeby wykopania fundamentów budynków oraz innych obiektów budowlanych. Pokrywa glebowa w miejscach sytuowania zabudowy zostanie zdjęta. Zapisy zawierają rozwiązania powodujące, że przekształcenia rzeźby terenu nie będą duże, a charakter ukształtowania terenu zostanie zachowany. Zwiększenie areálu terenów zabudowanych i utwardzonych obniży zdolności retencyjne podłoża, jednakże obowiązek tworzenia powierzchni biologicznie czynnej spowoduje minimalizację niekorzystnego zjawiska.

Nowe zagospodarowanie spowoduje pojawienie się nowych emitorów zanieczyszczenia środowiska. Zapisy dokumentu zakładają wykorzystanie m. in. odnawialnych źródeł energii.

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę przewiduje się przekształcenie warunków klimatu miejscowego w kierunku topoklimatu umiarkowanego. Zapisy mpzp uwzględniają cele i kierunki działań w procesie adaptacji do zmian klimatu.

Klimat akustyczny kształtowany będzie przez ruch samochodowy. Na wprowadzonych terenach ochrony przed hałasem znaczenie mają ustalenia ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przyjęto korzystne rozwiązania mające na celu ochronę stanu środowiska gruntowo-wodnego. Najkorzystniejszym rozwiązaniem jest wyposażenie terenu w system kanalizacji sanitarnej. Istotne są również zapisy mówiące o postępowaniu z wodami opadowymi i roztopowymi. Rozwiązania te należy uznać za skuteczne, możliwe do spełnienia i sprzyjające osiągnięciu wyznaczonych celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Dopuszczone kategorie przeznaczenia i funkcji terenów zasadniczo wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców.

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery.

Proponowane zagospodarowanie będzie oddziaływało na środowisko również poza ustalonymi granicami. Zagospodarowanie nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

Funkcje terenów powodujące przekształcenia w środowisku przyrodniczym i krajobrazie, skutkujące emisją hałasu, zanieczyszczeń do atmosfery i wód (tereny zabudowane i komunikacji) charakteryzują się większym poborem wody, odprowadzaniem ścieków i odpadów, a także emisją hałasu i zanieczyszczeń atmosferycznych. Zmniejszy się powierzchnia biologicznie czyn

na oraz utracone zostaną walory produkcyjne gleb.

Przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko: konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska. Pozostałe rozwiązania w projekcie mpzp uznaje się za wystarczające.

W zakresie rozwiązań alternatywnych można rozważyć podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych oraz utworzenie terenów zieleni.

Projekt mpzp powiązany jest z dokumentami takimi jak plany, programy i polityki oraz zawiera sposoby uwzględniania celów ochrony środowiska.

10. Spis literatury

- „Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Koszęcin”, Ł. Gawor, M. Janik, Ł. Ostrowski, Tychy-Gliwice 2011 r.;
- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koszęcin”;

- „Raporty o stanie środowiska w województwie śląskim publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach;
 - J. Kondracki „Geografia Polski, mezoregiony fizyczno-geograficzne”, PWN 1994 r.,
 - Liro A., Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET–POLSKA, Fundacja IUCN Poland, Warszawa, 1998;
 - Standardowe formularze danych Natura 2000;
 - Materiały kartograficzne udostępnione na stronach internetowych:
<http://geoportal.kzgw.gov.pl>,
<http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>,
<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>,
<http://bazagis.pgi.gov.pl/>,
<http://geoserwis.gdos.gov.pl>
 - Aktualne akty prawne pochodzące z bazy umieszczonej na stronie internetowej
<http://isip.sejm.gov.pl>.
- Inne, nie wymienione w spisie pozycje, przytoczono w tekście opracowania.

11. Załączniki

- oświadczenie autora prognozy

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe), 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.

Przemysław Malec

