

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń projektu zmiany Nr 1/2018 Studium
uwarunkowań i kierunków zagospodarowania
przestrzennego gminy Świlcza**

Opracowanie:

mgr inż. Przemysław Malec

WROCŁAW 2019

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 zmiany studium	4
2.1 Charakterystyka środowiska przyrodniczego	4
2.2 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego.....	8
2.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji zmiany studium.....	13
3. Analiza ustaleń projektowanego dokumentu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	13
3.1 Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy	13
3.2 Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej.....	14
3.3 Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	15
4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na środowisko	15
4.1. Analiza wpływu ustaleń studium na środowisko	15
4.2. Oddziaływanie projektu studium poza obszar opracowania	19
4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	20
4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	20
4.5. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem studium .	20
4.6. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń studium na środowisko przyrodnicze	20
5. Metody analizy realizacji postanowień projektu zmiany studium	21
6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	22
7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium	22
8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu	23
9. Streszczenie	24
10. Spis literatury	26
11. Załączniki	27

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu Studium uwarunkowań i kierunków 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. Organ opracowujący projekt studium jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko (art. 51, ust. 1) oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji studium i zapewnić w nim udział społeczeństwa (art. 54, ust 1 i 2). Zgodnie z art. 74a ust. 2 autorem prognozy oddziaływania na środowisko powinna być osoba posiadająca wymagane uprawnienia.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych), jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń studium 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. Ponadto prognoza ocenia rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i inne ustalenia zawarte w projekcie studium pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska (w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody) oraz ochrony różnorodności biologicznej. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

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 zmiany Studium.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie studium 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 studium 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 studium 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 i na rysunku prognozy.

1.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania. Głównym celem projektu studium jest zapewnienie podstaw formalno-prawnych i merytorycznych do przygotowania realizacji inwestycji powodujących skutki przestrzenne w obszarze miejscowości Świlcza. Realizacja celów przestrzennej polityki odbywa się za pośrednictwem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Projekt Studium stwarza warunki dla rozwoju przestrzennego gminy. Utrzymuje się podstawowe założenia rozwoju przestrzennego gminy określone w poprzedniej edycji Studium. Celem opracowania zmiany Studium Nr 1/2018 dla terenu wyznaczonego na podstawie uchwały Nr LIV/411/2018 Rady Gminy Świlcza z dnia 22 stycznia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany 1/2018 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Świlcza, jest sporządzenie dokumentu zawierającego wskazania kierunków rozwoju funkcji usługowo-mieszkaniowej.

2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji zmiany studium

2.1 Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne i administracyjne, zagospodarowanie

Obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest na terenie miejscowości Świlcza, na terenie gminy Świlcza, w województwie podkarpackim, w powiecie rzeszowskim. Granicę północną terenu stanowi droga krajowa nr 94, wschodnią - granica administracyjna miejscowości Świlcza, południową – droga gruntowa bez nazwy, przebiegająca wierzchołową lessową Podgórze Rzeszowskiego, natomiast granica zachodnia przebiega nieopodal drogi ekspresowej S19.

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego teren objęty opracowaniem położony jest w Prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, Podprowincji Podkarpacie Północne, Makroregionie Kotliny Sandomierskiej, w Mezoregionie Pogórze Rzeszowskie.

Omawiany teren w większości zagospodarowany jest przez grunty rolne, nieużytki oraz zadrzewienia w formie lasu. Przy wschodniej granicy obszaru występuje zabudowa jednorodzinna.

Rzeźba terenu

Teren opracowania położony jest w obrębie mezoregionu Pogórze Rzeszowskie, które przylega od południa do brzegu Karpat, tworząc rozległą wierzchołową lessową, łagodnie nachyloną w kierunku północnym, porozcinaną dość głębokimi dolinami cieków odprowadzających wody z jej powierzchni do Pradoliny Podkarpackiej.

Powierzchnia Podgórze wznosi się wyraźnym progiem ponad rozległym obniżeniem ciągnącym się u jego podnóża – Pradolina Podkarpacką.

Rzeźbę terenu Podgórze Rzeszowskiego charakteryzują niewielkie, lecz urokliwe wzniesienia rzędu 210-300 m n.p.m. Najwyższe wzniesienie, w okolicach Trzciany sięga aż 342 m n.p.m. Walory krajobrazowe tej części gminy warunkuje budowa geomorfologiczna w połączeniu z szatą roślinną. Dominuje tam krajobraz wyżynny (z dobrymi punktami widokowymi), lessowy, poprzecinany zadrzewionymi i głębokimi dolinami potoków, zwanych tu „paryjami” bądź „baduniami”, gdzieniegdzie nieznacznie jeszcze wąwozami. Nieodłącznym akcentem krajobrazu jest flora opisywanych wzniesień i parowców z olchami i wierzbami.

Obszar opracowania obejmuje fragment lessowej wierzchołkowej, w partii szczytowej o nachyleniu nieprzekraczającym 0 – 2%. Wierzchołkową lessową rozcinają doliny nieckowate o płaskich, słaboznaczających się dnach i wyraźnych zboczach. Zbocza dolin charakteryzują się większymi nachyleniami: 5 - 8% i 8 - 12%. Rzędne terenu objętego niniejszym opracowaniem wynoszą od ok. 240 m n.p.m. do ok. 253 m n.p.m., przy czym sam teren jest lekko pofalowany.

Charakterystyka geologiczna

Gmina Świlcza leży na styku dwóch geologicznych jednostek strukturalnych: zapadliska przedkarpackiego i zewnętrznych Karpat fliszowych.

Zapadlisko przedkarpackie zajmuje północną i środkową część obszaru arkusza. Jest ono częścią rowu przedgórskiego, którego wewnętrzna część znajduje się w podłożu brzeżnej części Karpat. Rów ten wypełniony jest utworami neogenu (miocenu), które zalegają na zróżnicowanych wiekowo utworach, najczęściej: jury, triasu, karbonu, dewonu, ordowiku i prekambriu o łącznej miąższości dochodzącej do 1700 m. Erozja tych utworów spowodowała w wielu miejscach redukcję kompleksu mezozoicznego, tak że w okolicach Rzeszowa podłoże miocenu zbudowane jest z osadów dewonu, a dalej w kierunku zachodnim, karbonu i jury.

W okolicach Rzeszowa warstwowane łowcami, spękane wapienie i dolomity karbonu są skałą zbiornikową dla złoża ropy naftowej i gazu ziemnego „Nosówka”.

Utwory miocenu zapadliska przedkarpackiego reprezentowane są przez jedno wydzielenie – warstwy jarosławskie i przeworskie nierozdzielone (iły krakowieckie). Iły krakowieckie zbudowane są głównie z łupków szarych i ciemnoszarych, wśród których występują laminy i przewarstwienia piaskowców. Na powierzchni iły krakowieckie odsłaniają się w rejonie Bud Głogowskich. W korzystnych warunkach strukturalnych oraz litologicznych uszczelnień, w przeławieniach piaskowcowych wśród łów, utworzyły się pułapki dla złóż gazu ziemnego (m.in. „Nosówka (gaz)” i „Czarna Sędziszowska”). Miąższość utworów zmienia się od 1800 do 2720 m i zwiększa się od północy ku południowi. Na południu obszaru, bezpośrednio pod nasuniętymi Karpatami fliszowymi i jednostką zgłobicką, miąższość łów gwałtownie maleje nawet do kilku metrów.

Na obszar zapadliska nasunięta jest jednostka zgłobicka. Utwory tej jednostki opisywane są w profilach otworów gazowych jako miocen jednostki stebnickiej. Występują one w formie wąskiej złuszkowanej strefy przed czołem Karpat, a w okolicach Rzeszowa także w postaci oderwanych płatów o miąższości do 700 m. Budują je łupki, miejscami zapiaszczone z cienkimi wkładkami piaskowców warstw skawińskich, gipsy i anhydryty poziomu chemicznego oraz mułowce i piaskowce przeławicone łupkami ilastymi warstw grabowieckich.

Na jednostkę zgłobicką nasunięta jest jednostka skolska zewnętrznych Karpat fliszowych, wyznaczająca w tym rejonie maksymalny północny zasięg Karpat. Jednostka skolska zbudowana jest z licznych wąskich i stromych łusek oraz skib o wergencji północnej, w obrębie których występują synkliny, antykliny i fałdy pocięte uskoki. Budują ją utwory: kredy (łupki, piaskowce i margle, zlepieńce oraz łupki pstre), pogranicza kredy i paleogenu (łupki i piaskowce cienkoławicowe tzw. warstw inoceramowych) oraz paleogenu (eocieńskie pstre łupki i warstwy hieroglifowe oraz oligocieńskie warstwy menilitowe). Wschodnie utworów fliszowych na powierzchni terenu znajdują się w obrębie rozległej kulminacji terenu między Trzcianą a Iwierzycami.

Na sfałdowanych i zerodowanych utworach fliszowych jednostki skolskiej spoczywają utwory miocenu paraautochtonicznego (transgresywnego) tzw. „zatoki rzeszowskiej”. Są to warstwy skawińskie z poziomami chemicznymi oraz warstwy grabowieckie i ily krakowieckie. Pod względem litologicznym dominują facje ilasto–piaszczyste z przewarstwieniami wapieni i mułowców ku stropowi przechodzące w monotonne facje ilaste.

Niemal cały omawiany obszar przykryty jest przez utwory czwartorzędowe. Reprezentowane są one przez plejstoceny utwory zlodowaceń południowo–, środkowo– i północnopolskich oraz osady holocenu.

Utwory zlodowaceń południowopolskich mają szerokie rozprzestrzenienie w północnej części gminy. Są to piaski oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz gliny zwałowe. Osady wodnolodowcowe ciągną się szerokim pasem od Czarnej Sędziszowskiej na zachodzie po Zaczernie na wschodzie. Są to głównie piaski różnoziarniste. Ich miąższość jest zróżnicowana, rzadko jednak przekracza 20 m. Gliny zwałowe występują na powierzchni głównie w północnej części obszaru. Na znacznych powierzchniach są one przykryte cienką pokrywą piasków i żwirów glacialnych.

Utwory zlodowaceń środkowopolskich, reprezentowane przez piaski i żwiry rzeczne, odsłaniają się w dolinie Tuszymki i Osiny w północnej części gminy.

W części obejmującej teren Pogórza Karpackiego powszechnie występują lessy i pyły lessopodobne zlodowaceń północnopolskich. Okrywają one zwartą pokrywę zarówno stoki garbów zbudowanych z utworów mioceńskich, fliszowych oraz starszych utworów czwartorzędowych.

Najmłodszymi utworami na omawianym terenie są holoceny mułki, piaski i żwiry rzeczne, budujące tarasy zalewowe w dolinach rzek. W dolinie Mrowli, Szlachcianki oraz Czarnej i Osiny występują ponadto namuły torfiaste i torfy o miąższości do 2,5 m. Na tarasie nadzalewowym Wisłoka zachowały się mady rzeczne, a na równinach wodnolodowcowych i morenowych w północnej części koło Bratkowic, Głogowa Małopolskiego i Czarnej Sędziszowskiej występują wydmy o wysokości względnej do 19 m.

Wody powierzchniowe i podziemne

Gmina Świlcza położona jest w dorzeczu rzeki Wisłok. Wody z terenu gminy do Wisłoka odprowadzane są przez rzeki: Mrowla (Czarna), Przyrwa, Mikośka, Lubcza oraz ich dopływy. Na obszarze objętym planowanym dokumentem nie stwierdza się cieków i innych wód powierzchniowych.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. Z 2016 r., poz. 1911), obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych nr RW20001722669 – Mrowla.

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

Wody podziemne poziomu czwartorzędowego występują w osadach piaszczysto - żwirowych, które podścielają osady eoliczne. Występują one na znacznej głębokości, ponad 19 m, jako wody o swobodnym lub lekko napiętym zwierciadle. Powyżej tego poziomu, w utworach lessowych, na wklądkach o mniejszej przepuszczalności mogą wystąpić wody śródglinowe. Są to wody nie tworzące ciągłego poziomu, o charakterze soczewek, występujące na różnej głębokości i o różnej wydajności. Zasilane są poprzez infiltrujące wody opadowe i roztopowe.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. Z 2016 r., poz. 1911), obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000153.

Omawiany teren zmiany studium nie leży w zasięgu strefy ochronnej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych ani stref ochronnych ujęć wodnych. W odległości ok. 2 km na północ od terenu zmiany studium zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 425 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów.

Klimat lokalny

Według podziału na krainy klimatyczne Romera, obszar gminy położony jest w obrębie typu klimatu podgórskich nizin i kotlin Krainy Sandomierskiej. Teren ten należy do klimatów o przewadze wpływów kontynentalnych. Charakterystyczne są tu chłodne zimy oraz suche i upalne lata. Często są także inwersje termiczne, co jest przyczyną częstego pojawiania się przymrozków i mgieł.

Według podziału Okołowicza, teren Świlczy należy do klimatów o przewadze wpływów kontynentalnych. Opisywany region ma średnią temperaturę roczną powyżej 8°C. Okres wegetacji i dojrzwania letniego wynosi ok. 220 dni. Średnia suma opadów wynosi około 700 mm, zaleganie pokrywy śnieżnej – ok. 70 dni, liczba dni z burzą – 25, liczba dni z opadem – do 18 dni. Ropczyce otrzymują jedną z najwyższych w Polsce sum bezpośredniego promieniowania słonecznego na powierzchnię poziomą, przekraczającą 62 Kcal/cm²/rok.

Dominującym kierunkiem wiatrów w skali roku są wiatry zachodnie, jednakże w ciągu roku udziały wiatrów z poszczególnych kierunków są zróżnicowane. W ciągu roku występują cisze (ok. 16%), które wpływają niekorzystnie na proces samooczyszczania atmosfery.

Klimat lokalny omawianego terenu nie jest zbyt zróżnicowany, uwarunkowany przede wszystkim warunkami wodnymi. Obniżenia terenowe i okolice zbiorników wodnych charakteryzują się wyższymi wartościami wilgotności względnej oraz występowaniem mgieł. Średnia roczna temperatura wynosi od 7,7°C do 8,0°C; najwyższe średnie temperatury występują w lipcu (+18,0°C), a najniższe w styczniu (-4 °C). Czas zalegania pokrywy śnieżnej waha się od 50 do 60dni, zaś średnia liczba dni z przymrozkami wynosi 160-170 dni. Suma rocznych opadów atmosferycznych wynosi ok. 600mm, przy czym największe opady występują w lipcu (89mm) a najniższe w lutym, marcu i październiku (32-34mm). Na terenie gminy przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie o średnich prędkościach 3,1-3,3m/s. Okres wegetacji na Podkarpaciu w rejonie Kotliny Sandomierskiej wynosi średnio 225 dni.

Klimat lokalny modyfikowany jest warunkami topograficznymi, bliskością kompleksów leśnych, pól uprawnych i obecnością wód powierzchniowych. Podwyższona wilgotność powietrza oraz częstsze występowanie mgieł i zamgleń 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

Decydujący wpływ na zróżnicowanie gleb pod względem typów, rodzajów i gatunków mają takie czynniki jak: budowa geologiczna, rzeźba terenu, warunki topoklimatyczne, stosunki wodne, roślinność i gospodarcza działalność człowieka.

Na terenie opracowania gleby wytworzone zostały z utworów lessowych i lessopodobnych. W tym obszarze z utworów lessowych powstały gleby bielcowe i pseudobielcowe klasy IIIa i IIIb. Cały obszar należy do kompleksu pszennego, dobrego.

Na przeważającym obszarze wierzchowiny nachylenia nie przekraczają 0 – 2% lokalnie 5%. W tym obszarze gleby nie są narażone na intensywne procesy erozyjne. Natomiast w obrębie niewielkich fragmentów wierzchowiny o większych spadkach gleby wytworzone z utworów pyłowych narażone są na erozję powierzchniową.

Gleby występujące w granicach opracowania należą do gleb o wysokich klasach bonitacyjnych (RIIIa i RIIIb) i podlegają ochronie przed zmianą przeznaczenia. Dlatego też wymagane będzie uzyskanie zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na zmianę ich przeznaczenia na cele nierolnicze.

Świat przyrody

Obszar gminy charakteryzuje się dominacją nieleśnych zbiorowisk antropogenicznych – pól i półnaturalnych – częściowo wykorzystywanych przez człowieka - łąk i pastwisk. Łącznie zajmują one około 74% powierzchni gminy. Zachodzące zmiany gospodarcze, melioracja oraz procesy urbanizacyjne powodują gwałtowne zmiany w zespołach łąkowych.

Okolo 26% powierzchni gminy zajmują lasy, z których większość zgrupowana jest w północno – zachodniej części gminy, na terenie Płaskowyżu Kolbuszowskiego. Wśród drzewostanu zdecydowanie przeważają sosny z domieszką dębu, grabu, jodły, buka i brzozy. Tworzą one typ zbiorowiskowy określany jako zespół kontynentalnego boru mieszanego.

Drugim obszarem geobotanicznym jest Podokrąg Pogórza Lessowego. Na tym terenie powierzchnia lasów jest bardzo niewielka i stanowi zaledwie 3%. Podstawowym typem siedliskowym jest bór mieszany i świeży.

Lasy Państwowe na terenie gminy Świlcza podlegają pod zarząd Nadleśnictwa Głogów Małopolski. Gospodarowanie w nich jest prowadzone w oparciu o Plan Urządzania Lasu. Część powierzchni leśnej została uznana za lasy ochronne o drzewostanach uszkodzonych na skutek działania przemysłu. Wśród nich wydzielono dwa typy: lasy wodochronne i lasy chroniące środowisko przyrodnicze.

Lasy prywatne są przeważnie monokulturowe – bory sosnowe. Oprócz lasów występuje także wiele pojedynczych, wartościowych drzew lub grup drzew.

Omawiany teren zmiany studium zajmują głównie pola uprawne wraz z zadrzewieniami i krzewami. Cechą ekosystemu rolnego nazywanego agrocenozą jest ujednolicenie struktury gatunkowej roślin oraz występowanie chwastów konkurujących z roślinami uprawnymi. Spośród występujących tu zwierząt spodziewać się można obecności głównie ptaków i małych ssaków związanych z rolniczym zagospodarowaniem oraz zwierząt przystosowanych do życia w sąsiedztwie osad ludzkich.

Zgodnie z dostępnymi materiałami poruszającymi problematykę ochrony przyrody na terenie gminy, w obrębie omawianego obszaru zmiany studium nie identyfikuje się elementów środowiska objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Nie rozpoznaje się również stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

2.2 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego

Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu zmiany studium

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

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, zapozielenych i niskokalorycznych węgli, 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

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 PM_{2.5}. Na terenie województwa podkarpackiego badania i pomiary jakości powietrza atmosferycznego prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska z siedzibą w Rzeszowie.

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, obszar objęty niniejszym opracowaniem znajduje się w strefie podkarpackiej. 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 podkarpackiego za rok 2017 według kryteriów ochrony zdrowia, strefa podkarpacka, pod względem poziomów dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu oraz średniorocznego stężenia pyłów PM₁₀ 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.

Dodatkowo, na terenie strefy podkarpackiej pomiary pyłu PM₁₀ wykazały przekroczenie dopuszczalnego stężenia dobowego PM₁₀, co kwalifikuje do klasy C. Podobnie w przypadku stężenia średniorocznego pyłu PM_{2.5}, strefę podkarpacką zakwalifikowano do klasy 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.

Ponadto 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. 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 2017 rok stwierdzono m.in. w Ropczycach oraz innych miejscowościach leżących w powiecie ropczycko-sędziszowskim.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa podkarpackiego za rok 2017 według kryteriów ochrony zdrowia, strefa podkarpacka, pod względem poziomów benz(a)pirenów za 2017 rok zaliczono do strefy C, co oznacza konieczność prowadzenia intensywnych działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych na obszarze całej strefy w tym opracowanie Programu ochrony powietrza.

Według kryteriów ochrony roślin, strefa podkarpacka w zakresie tlenków siarki, tlenków azotu oraz ozonu zakwalifikowana została do strefy A. Ponadto nie został

dotrzymany poziom celu długoterminowego dla ozonu w kryterium ochrony roślin, stąd strefa podkarpacka zakwalifikowana została do klasy D2.

Dla terenu objętego niniejszym opracowaniem główny udział w zanieczyszczeniu powietrza mają transport kolejowy i drogowy oraz działalność przemysłowa.

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 omawianym terenie identyfikuje się teren chroniony przed hałasem, którym jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, przy wschodniej granicy zmiany studium.

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. 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.

Pomiary hałasu w woj. Podkarpackim prowadzone były w 2015 roku przez WIOŚ w Rzeszowie. Stwierdzono, że ewentualne przekroczenia hałasu przemysłowego obejmują swoim zasięgiem jedynie niewielkie obszary zabudowy sąsiadującej bezpośrednio z obiektem będącym źródłem ponadnormatywnej emisji hałasu. W przypadku badania hałasu drogowego na terenie województwa, generalnie stwierdza się przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu we wszystkich punktach pomiarowych w stosunku do funkcji spełnianej przez teren. W

przypadku hałasu kolejowego, we wszystkich punktach kontrolnych nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów w stosunku do funkcji spełnianej przez dany teren.

Granicę omawianego terenu w Świlczy wyznacza droga krajowa DK94 oraz droga S19. Pomiary natężenia hałasu w otoczeniu dróg krajowych prowadzone są przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad. W roku 2012 opublikowano opracowanie pt. „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie”. Wyniki badań udostępnione są w postaci graficznej na stronie internetowej <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>. Zgodnie z informacjami zawartymi na mapie akustycznej, na terenie miejscowości Świlcza w odległości ok. 130 m od jezdni DK94 stwierdza się poziom hałasu LDWN 65 dB, 250 m – 60 dB, a w odległości ok. 500 m od jezdni – 55 dB. W przypadku wskaźnika LN, na terenie miejscowości Świlcza w odległości 45 m stwierdza się 65 dB, w odległości 90 m – 60 dB, w odległości 200 m – 55 dB. Podobne wartości należy przyjąć dla drogi ekspresowej nr 19 (nie badana pod względem hałasu).

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 z dnia 18 lipca 2001 roku wraz ze szczegółowymi przepisami wykonawczymi, tj. rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych oraz rozporządzeniem z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Badania jakości wód prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie. 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 Wisły (Dz. U. Z 2016 r., poz. 1911), obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych nr RW20001722669 - Mrowla.

Jednolita część wód RW20001722669 – Mrowla, silnie zmieniona część wód, monitorowana. Aktualny potencjał ekologiczny został oceniony jako zły. Celem środowiskowym dla ww. JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w terminie do 2021 roku. Wskazano brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021. Jednocześnie oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożone.

Jakość wód podziemnych

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie 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 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych.

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. Z 2016 r., poz. 1911), obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000153. Badania jakości wykonywane były w roku 2010 i 2012 (wg podziału na 161 obszarów - JCWPd nr 127), gdzie wody osiągnęły stan chemiczny, ilościowy i ogólny dobry (źródło: <http://mjwp.gios.gov.pl>, <http://epsh.pgi.gov.pl>).

Zgodnie z aktualnym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. Z 2016 r., poz. 1911) w jcwpd nr PLGW2000153 stan ilościowy i chemiczny oceniony został jako dobry. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego, jednocześnie ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ocenione zostało jako niezagrażone.

2.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji zmiany studium

W przypadku odstąpienia od realizacji od sporządzenia zmiany studium będącej przedmiotem niniejszej prognozy obowiązywać będzie aktualna wersja 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 rolniczych 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

3.1 Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy

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 projekcie zmiany Studium przeznacza się teren pod zabudowę usługowo-mieszkaniową, gdzie dopuszcza się: usługi wraz z niezbędnymi urządzeniami towarzyszącymi, zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, zieleń, infrastrukturę techniczną, drogi publiczne i wewnętrzne nie wyznaczone na rysunku zmiany Studium oraz parkingi.

Realizacja ustaleń zmiany Studium będzie oznaczać zmiany w krajobrazie części terenów rolnych. Istniejąca przestrzeń rolnicza wybranych terenów ulegnie przekształceniu w krajobraz zurbanizowany. Zgodnie z wymogami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,

wyłączenie gruntów z produkcji roślinnej będzie wymagać uzyskania zgody na przeznaczenie gruntów na inne cele. Odbędzie się to na etapie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Poszczególne inwestycje poddane będą postępowaniu w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z ustawą z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko mogą wymagać sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko. Klasyfikację takich przedsięwzięć przedstawia Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Tereny z dopuszczoną funkcją usługową mogą stanowić źródło uciążliwości przede wszystkim ze względu na emisję hałasu, a także emisję zanieczyszczeń atmosferycznych. Wszystkie przyszłe inwestycje muszą uznać priorytet ochrony terenów mieszkaniowych lub zagrodowych, a uciążliwość obiektów i urządzeń (hałas, emisja spalin itp.) nie może przekraczać dopuszczalnych norm na granicy działki zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenie gminy zachowuje się istniejący schemat komunikacyjny dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych i ich włączenia. Jednocześnie w studium dopuszczono tworzenie nowych dróg.

W ustaleniach szczegółowych dla terenu objętego zmianą Studium, wyznacza się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej oraz maksymalny procent powierzchni zabudowy.

3.2 Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej

Kompleksowe wyposażenie gminy w infrastrukturę techniczną jest podstawowym uwarunkowaniem jej rozwoju. Rozwój będzie polegał na działaniach poprawiających jakość dostarczanych usług w systemach już istniejących poprzez ich modernizację i przebudowę, poprawie niezawodności i standardu realizowanych usług, zmniejszeniu zagrożenia dla środowiska, energooszczędności, poprawie efektywności ekonomicznej i organizacyjnej działania systemów. Ponadto przewiduje się rozbudowę systemów poprzez obejmowanie obsługą obszarów dotychczas nieuzbrojonych, a leżących wewnątrz granic zasięgu systemu, a także obszarów na zewnątrz tych granic, niezależnie, czy są to obszary już zainwestowane czy przewidywane do zainwestowania.

Zakłada się wyposażenie terenów zurbanizowanych – istniejących i planowanych – oraz terenów komercyjnych w systemy wodociągowe i kanalizacyjne.

Rozwój sieci kanalizacji na terenie gminy ma bardzo duże znaczenie dla poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych, a także podniesienia standardu życia mieszkańców. Objęcie systemami kanalizacji sanitarnej ma dotyczyć wszystkich zwartych terenów zabudowanych na terenie gminy. Odprowadzanie ścieków z terenów zabudowy rozproszonej, kolonijnej wymaga realizacji indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków bądź innych indywidualnych rozwiązań technologicznych. Dopuszcza się alternatywne rozwiązanie problemu gospodarki ściekowej, możliwe do zastosowania na terenach równinnych, tj. wykorzystanie w procesie oczyszczania ścieków roślin bagiennych, głównie trzciny i pałki wodnej. Oczyszczalnie korzeniowe ścieków bytowych mogą być tworzone dla indywidualnych gospodarstw oraz dla wsi (części wsi), których liczba mieszkańców nie przekracza 1000 osób. W przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów zainwestowania, zakłada się realizację urządzeń służących do ich odprowadzania.

Tereny przeznaczone pod zagospodarowanie wymagać będą zaopatrzenia w energię elektryczną. Zapisy studium dopuszczają remont i realizację nowych sieci i stacji transformatorowych. Napowietrzne sieci elektroenergetyczne wysokiego oraz średniego napięcia stanowią potencjalne źródło promieniowania elektromagnetycznego. W odniesieniu do zabezpieczenia domostw przed oddziaływaniem linii tworzy się pasy technologiczne, w których powinny zawierać się uciążliwości związane z emisją promieniowania elektromagnetycznego i hałasu. W obrębie stref obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu. Zakazuje się m.in. lokalizacji zadrzewienia oraz lokalizacji budynków

mieszkalnych oraz obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Strefy wyznacza się zgodnie z wymogami normy PN-E-05100-1:1998 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa”.

W studium określa się również możliwość wykorzystania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, w tym również o mocy przekraczającej 100 kW, wraz z infrastrukturą techniczną konieczną do ich obsługi oraz przesyłu wytworzonej energii. Jednocześnie nie dopuszcza się turbin wiatrowych, a w zakresie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW dopuszcza się wyłącznie urządzenia wykorzystujące energię promieniowania słonecznego.

Nie określa się sposobu zaopatrzenia w ciepło do ogrzewania budynków. W dalszym ciągu pozyskiwanie ciepła opierać się będzie na funkcjonowaniu lokalnych kotłowni oraz wykorzystaniu indywidualnych systemów grzewczych. Dla ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery korzystne jest wykorzystywanie przyjaznych środowisku mediów grzewczych. Pozytywnie ocenia się stworzenie możliwości zaopatrzenia terenów w gaz.

W zakresie gospodarki odpadami, przewiduje się objęcie selektywną zbiórką odpadów komunalnych cały obszar gminy Świlcza. Preferowane są nowoczesne rozwiązania, wskazuje się Punkty Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych oraz Mobilne Punkty Zbiórki Odpadów Wielkogabarytowych. Celem zmniejszenia ilości odpadów organicznych wskazuje się tworzenie przydomowych kompostowników.

3.3 Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Jako jeden z głównych celów Studium uznaje się ochronę przyrody i krajobrazu na terenie gminy. Oprócz tego dąży się do poprawy stanu środowiska. Rozwój przestrzenny gminy opiera się o zasadę zrównoważonego rozwoju zapewniając racjonalne kształtowanie środowiska i gospodarowanie jego zasobami. Uznaje się, że większość przyjętych w projekcie Studium rozwiązań jest skutecznych i korzystnych dla ochrony środowiska. Rozwiązania te zgodne są z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

Należy uznać, że przyjęty w projekcie Studium sposób zagospodarowania terenów jest zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Tereny osadnicze sytuuje się na ogół 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 terenami – lasami, terenami ekosystemów wodnych i dolinami rzek.

Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest zniszczenie przydatnej dla rolnictwa pokrywy glebowej, a także możliwość wycinki zadrzewień i zakrzewień w miejscach kolizji z planowanym zainwestowaniem.

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.

4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na środowisko

4.1. Analiza wpływu ustaleń studium na środowisko

W niniejszym rozdziale dokonano analizy wpływu realizacji studium 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 i zalesionych 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 i usługowej), 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.

Pozytywnie należy ocenić dopuszczenie zagospodarowania w zieleń. Zieleń ta może pełnić funkcję ochrony terenów mieszkaniowych przed ewentualną uciążliwością obszarów przeznaczonych pod usługi. Ponadto zieleń ta będzie w pewnym stopniu pełnić funkcję ostoi, siedliska oraz lokalnego korytarza migracyjnego umożliwiającego przemieszczanie się zwierząt i roślin.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

Realizacja postanowień studium 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 areálu 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 studium 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 studium zakładają wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Przy zastosowaniu zawartych w studium 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 studium 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 studium zakłada pozyskiwanie ciepła m.in. energię odnawialną i w oparciu o niskoemisyjne nośniki energii (gaz ziemny). Wielkość emisji będzie uzależniona od wyboru czynnika grzewczego przez inwestorów oraz stopnia realizacji postanowień studium oraz planu miejscowego. Ponadto zakłada się wprowadzenie zieleni na każdym terenie oraz 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 nieznaczące 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 będzie zależało 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 zmiany studium 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. Projektowane tereny usług mogą kształtować klimat akustyczny, jednakże ich wpływ zależny będzie od rodzaju prowadzonej działalności.

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 studium.

Na terenie studium nie przewiduje się możliwości realizacji funkcji mogących w sposób szczególnie negatywny wpłynąć na jakość wód, np. składowisk odpadów. Nie sytuje 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 studium umożliwi spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz ustawy Prawo Wodne.

Realizacja ustaleń studium 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 zmiany studium 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 studium.

Na omawianym terenie nie przewiduje się możliwości realizacji funkcji mogących w sposób szczególnie negatywny wpłynąć na jakość wód, np. składowisk odpadów. Nie sytuje 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 terenie objętym zmianą studium oraz 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 zmiany studium 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 studium oznaczać będzie zmiany w krajobrazie. Istniejąca przestrzeń niezabudowana ulegnie przekształceniu w krajobraz zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz infrastruktury technicznej (drogi). 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 studium 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 działalnością usługową i ruchem komunikacyjnym oraz emisje zanieczyszczeń do atmosfery z zabudowań. W tym zakresie zapisy studium przewidują przeciwdziałanie niekorzystnym zjawiskom, poprzez stosowanie przepisów odrębnych lub podejmowanie rozwiązań zmniejszających uciążliwość (np. stosowanie energii odnawialnej).

Przez obszar studium 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 studium 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 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 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 zmiany studium 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 przedmiotowym terenie 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 oddziaływanie na tereny chronione.

4.5. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem studium

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 studium na środowisko przyrodnicze

Ocenę następstw realizacji ustaleń zmiany studium 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 zmiany studium 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 i na rysunku prognozy.

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

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	nieznaczące
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	odwracalne	zauważalne
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	Miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczące
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 studium 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 studium 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.

5. Metody analizy realizacji postanowień projektu zmiany studium

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu zmiany Studium 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 Studium 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 Studium.

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 studium 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 zmiany studium rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców gminy Świlcza. 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 zmiany studium 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 zmiany studium

Ustalenia analizowanego projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego 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 studium 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 zmiany studium 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 studium najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru zmiany studium i terenów do niego przyległych. W studium 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 zmiany Nr 1/2018 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świlcza.

Celem zmiany studium jest zagospodarowanie terenu i przeznaczenie go pod tereny usługowo-mieszkaniowe, gdzie dopuszcza się: usługi wraz z niezbędnymi urządzeniami towarzyszącymi, zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, zieleni, infrastrukturę techniczną, drogi publiczne i wewnętrzne nie wyznaczone na rysunku zmiany Studium oraz parkingi.

Obszar zmiany studium położony jest na terenie miejscowości Świlcza, na terenie gminy Świlcza, w województwie podkarpackim, w powiecie rzeszowskim. Granicę północną terenu stanowi droga krajowa nr 94, wschodnią - granica administracyjna miejscowości Świlcza, południową – droga gruntowa bez nazwy, przebiegająca wierzchołową lessową Podgórze Rzeszowskiego, natomiast granica zachodnia przebiega nieopodal drogi ekspresowej S19.

Omawiany teren w większości zagospodarowany jest przez grunty rolne, nieużytki oraz zadrzewienia w formie lasu. Przy wschodniej granicy obszaru występuje zabudowa jednorodzinna.

Teren opracowania zbudowany jest głównie z utworów czwartorzędowych.

Teren studium zlokalizowany jest w dorzeczu Wisły w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych nr RW20001722669 – Mrowla oraz w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000153.

Obszar gminy położony jest w obrębie typu klimatu podgórskich nizin i kotlin Krainy Sandomierskiej. Teren ten należy do klimatów o przewadze wpływów kontynentalnych. Charakterystyczne są tu chłodne zimy oraz suche i upalne lata.

Według map geodezyjnych, na omawianym obszarze zmiany studium występują grunty rolne klasy RIIIa i RIIIb.

Na terenie studium można spodziewać się zespołów roślin związanych z ekosystemem rolnym (agrocenozą), charakteryzującym się ujednoliceniem struktury gatunkowej roślin oraz występowanie chwastów konkurujących z roślinami uprawnymi. Spośród występujących na przedmiotowym terenie zwierząt, spodziewać się można przede wszystkim obecności ptaków i małych ssaków związanych z rolniczym i leśnym zagospodarowaniem oraz zwierząt przystosowanych do życia w sąsiedztwie osad ludzkich. Nie identyfikuje się elementów środowiska objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Nie rozpoznaje się również stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

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

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapie akustycznej, na terenie miejscowości Świlcza w odległości: ok. 130 m od jezdni DK94 stwierdza się poziom hałasu LDWN 65 dB, 250 m – 60 dB, a w odległości ok. 500 m od jezdni – 55 dB. W przypadku wskaźnika LN, na terenie miejscowości Świlcza w odległości 45 m stwierdza się 65 dB, w odległości 90 m – 60 dB, w odległości 200 m – 55 dB. Podobne wartości należy przyjąć dla drogi ekspresowej nr 19 (nie badana pod względem hałasu)..

Teren studium zlokalizowany jest w dorzeczu Wisły w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych nr RW20001722669 – Mrowla, silnie zmieniona część wód, monitorowana. Aktualny potencjał ekologiczny został oceniony jako zły. Celem środowiskowym dla ww. JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w terminie do 2021 roku. Jednocześnie oceniono ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrożone.

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr PLGW2000153 stan ilościowy i chemiczny oceniony został jako dobry. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego, jednocześnie ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych ocenione zostało jako niezagrożone.

W przypadku odstępiania od realizacji sporządzenia zmiany studium obowiązywać będzie aktualna wersja 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 zmiany studium i oceny zgodności z warunkami ekofizjograficznymi wynika, że projekt studium został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowego zagospodarowania na przedmiotowym terenie. W projekcie zmiany studium 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 i zadrzewieniami pojawią się obszary zabudowane. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt. W projekcie studium obowiązywać będą zapisy mówiące o utworzeniu powierzchni terenów biologicznie czynnych, na których będzie pojawiać się zieleń.

Realizacja projektu studium 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 areалу 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 studium zakładają wykorzystanie m.in. gazu ziemnego i odnawialnych źródeł energii.

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę przewiduje się przekształcenie warunków klimatu miejscowego w kierunku topoklimatu umiarkowanego. Zapisy studium 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 czynna 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 studium uznaje się za wystarczające.

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

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

10. Spis literatury

- „Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza Gminy Świlcza wyk. BUL o/Przemyśl;
- „Studium uwarunkowań przyrodniczych dla gminy Świlcza”, wyk. UZFiGI E. i J. Nowak 2001r.;
- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Świlcza”;
- „Raporty o stanie środowiska w województwie podkarpackim publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie,
- J. Kondracki „Geografia Polski, mezoregiony fizyczno-geograficzne”, PWN 1994 r.,
- 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://mapy.isok.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 (Dz .U. z 2016 r. poz. 353, 831, 961, 1250, 1579 i 2003).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Przemysław Malec