

GMINA KOSZĘCIN

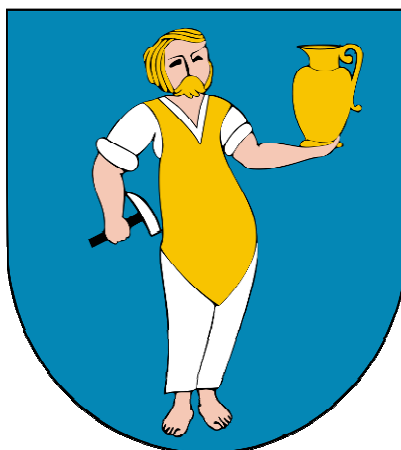
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ustaleń zmiany

Studium uwarunkowań i kierunków

zagospodarowania przestrzennego gminy Koszęcin

dla terenu ujęcia wód podziemnych w miejscowości Brusiek



Opracowanie:

dr inż. Jarosław Osiadacz

INNOVA
Właściciel
Dr inż. Jarosław Osiadacz

▪ Koszęcin ▪ Wrocław ▪

styczeń 2023



INNOVA Jarosław Osiadacz

Na Polance 12D/5

51-109 Wrocław

tel./fax. (071) 789 36 66

e-mail jaroslaw.osiadacz@innovaconsulting.pl

SPIIS TREŚCI:

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY	3
II. ZAKRES MERYTORYCZNY ORAZ METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU PROGNOZY	3
III. ANALIZA I OCENA STANU ZASOBÓW ŚRODOWISKA	5
3.1 Uwarunkowania wynikające z położenia, rzeźby terenu i budowy geologicznej	5
3.2 Uwarunkowania topoklimatyczne	7
3.3 Uwarunkowania wynikające z obecności wód powierzchniowych i podziemnych	7
3.4 Uwarunkowania glebowe	10
3.5 Uwarunkowania wynikające z obecności gatunków chronionych roślin i zwierząt, obszarów chronionych, obszarów cennych przyrodniczo i walorów krajobrazowych	10
3.6 Uwarunkowania wynikające z jakości powietrza atmosferycznego	16
3.7 Uwarunkowania wynikające ze stanu klimatu akustycznego	16
3.8 Uwarunkowania wynikające z obecności obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	16
IV. EKOFIZJOGRAFICZNE UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU GMINY 17	
V. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU STUDIUM	17
5.1. Główne cele zmiany Studium	17
5.2. Kierunki polityki przestrzennej wyznaczone w Studium	18
VI. OCENA WPŁYWU USTALEŃ ZMIANY STUDIUM NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.....	19
6.1. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko	19
6.2 Wpływ ustaleń Studium na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu	19
VII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, ZMNIEJSZANIE LUB KOMPENSOWANIE NEGATYWNYCH DZIAŁAŃ NA ŚRODOWISKO	21
VIII. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	22
IX. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	25
X. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	25
XI. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM	25
XII. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM	27
12.1. Przyjęte założenia	27
12.2. Prognoza skutków wpływu ustaleń zmiany Studium na środowisko	28
12.3. Oddziaływanie ustaleń Studium poza obszarem opracowania	29
12.4. Oddziaływania na obszary chronione przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000	29
XIII. OBSZARY PROBLEMOWE I KONFLIKTOWE – STWARZAJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA	29
XIV. ODDZIAŁYWANIE REALIZACJI STUDIUM NA OBSZARY O WALORACH PRZYRODNICZYCH	30
XV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	30

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Projekt zmiany *Studium* ... opracowany został w efekcie podjęcia przez Radę Gminy Koszęcin uchwały nr 567/LI/2022 z dnia 29 września 2022r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Koszęcin, dla terenu ujęcia wód podziemnych w miejscowości Brusiek.

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stanowią:

- *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2022 r. poz. 1029 - tekst jednolity z późn. zm.),
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2022 r. poz. 503 - tekst jednolity z późn. zm.),
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*, (Dz.U. 2022 poz. 2556 – tekst jednolity z późn. zm.).

Opracowanie *Prognoza oddziaływania na środowisko dla Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koszęcin* ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji ustaleń *Studium* w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń urbanistycznych i powinna stanowić integralną część opracowania zmiany *Studium* oraz podawać rozwiązanie poprawiające istniejący i planowany sposób zagospodarowania.

II. ZAKRES MERYTORYCZNY ORAZ METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU PROGNOZY

Obowiązek sporządzenia Prognozy, a także jej ogólny zakres, wynika z *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (art. 46 - 53). Zgodnie z nim prognoza:

- Określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego

dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

- Przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

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

W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i pozostałe ustalenia projektu *Studium* pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Analizie poddano również ustalenia projektu *Studium* dotyczące warunków zagospodarowania terenu.

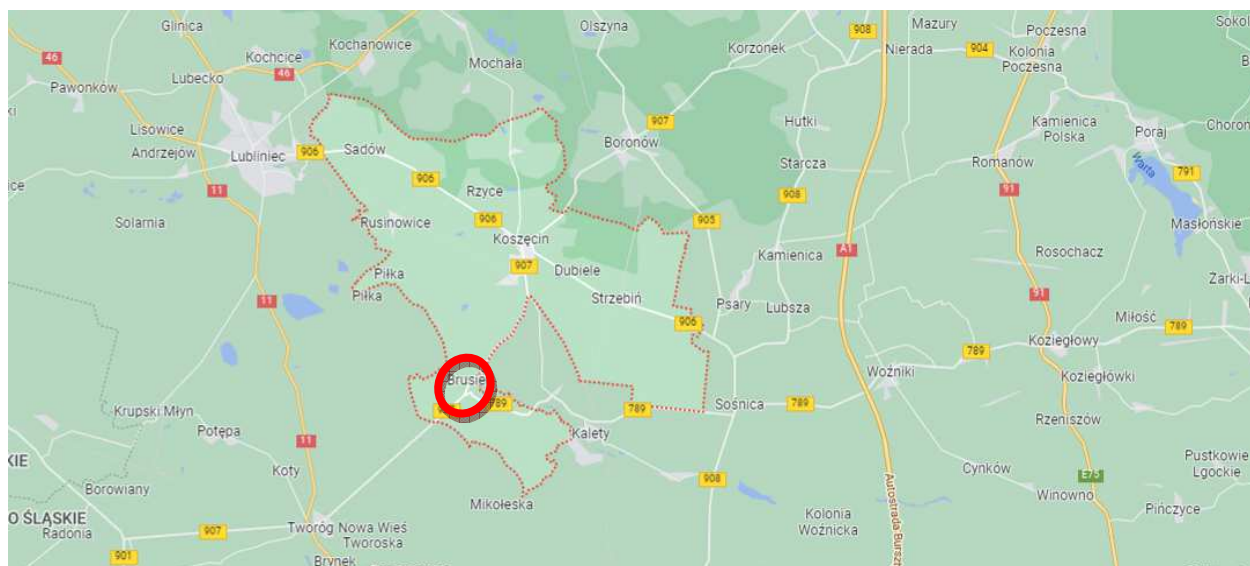
Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i krajobraz zainwestowania przewidzianego projektem *Studium* oceniano, posługując się następującymi kryteriami:

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

III. ANALIZA I OCENA STANU ZASOBÓW ŚRODOWISKA

3.1 Uwarunkowania wynikające z położenia, rzeźby terenu i budowy geologicznej

Gmina Koszęcin położona jest w północnej części Wyżyny Śląskiej we wschodniej części na tzw. Garbie Woźnickim. Część południową gminy obejmuje Równina Opolska - Obniżenie Małej Panwi. Najwyżej położonym wzniesieniem jest przysiółek Bukowiec 323 m n.p.m. Administracyjnie znajduje się w powiecie Lublinieckim - północnej części Województwa Śląskiego.



Rysunek 1. Lokalizacja obszaru objętego zmianą Studium na terenie gminy Koszęcin (Źródło: GoogleMaps)

Rzeźba terenu i budowa 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 dolnie 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 wydymami 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 górnortriasowych. 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 ropy 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 wapiennodolomityczna, która w środkowej i północnej części obszaru przykryta jest ropy i 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 uskokami utworów dewonu, karbonu i permu. Są to zlepińce i mułowce (perm), wapienie i dolomity (dewon), szarogłazy i łupki (karbon dolny).

Utwory czwartorzędowe na obszarze obniżenia dolinnego Malej Panwi - (mimo względnie płaskiej powierzchni współczesnej) wykazują duże zróżnicowanie miąższościowe - od kilku do ponad 50 m. Największą miąższość osiągają one w dolinie Malej Panwi. Kopalna dolina Malej 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 sp4gu oraz mułów piaszczystych w stropie. Na obszarze obniżenia Malej 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 ropy, towarzyszących najczęściej dolnemu poziomowi gliny 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 ropy w profilu pionowym wynosi od 20 do 40 %.

Złóża kopaliny

Z materiałów fizjograficznych wynika występowanie na terenie gminy jedynie złóż piasku w rejonie Rusinowie, żwiru w rejonie Wierzbia i Cieszowej gdzie planuje się dalsze eksploatacje. Złóża gliny nie eksploatowane występują w rejonie miejscowości Łazy oraz na północ od Koszęcina.

W Cieszowej znajduje się teren górniczy „Cieszowa VI”, ustanowiony dla eksploatacji złóż kruszywa naturalnego. Nr w Rejestrze Obszarów Górniczych 10-12/1/74; koncesja eksploatacyjna OŚ-7512/4/2005/2006/2007 z

dnia 2007-12-10 wydana przez Starostę Powiatowego w Lublińcu; decyzją Starosty Lublinieckiego z dn.11.03.2009r. WOŚ.7512-001/09.

W granicach opracowania nie znajdują się żadne z udokumentowanych złóż.

3.2 Uwarunkowania topoklimatyczne

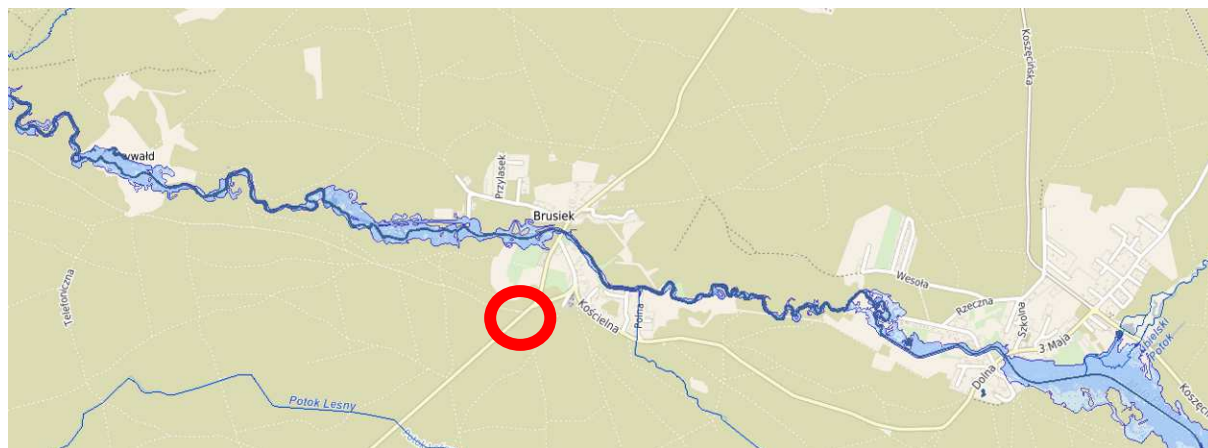
Pod względem klimatycznym obszar gminy zlokalizowany jest w regionie Śląsko-Krakowskim. Zgodnie z podziałem Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego (1948) analizowany obszar leży w obrębie dzielnicy częstochowsko-kieleckiej. Występującym na analizowanym terenie jednostkom geomorfologicznym 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 70C (izoterma 80C przebiega na zachód od obszaru gminy), temperatura stycznia od -20C do - 40C, temperatura lipca 140C. Maksymalną temperaturę (Lubliniec) zanotowano w 1994 r. 36,50C, minimalną w 1985 r. -28,40C. 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.

3.3 Uwarunkowania wynikające z obecności wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe

Teren gminy Koszęcin znajduje się na obszarze dorzecza Odry, w zlewisku Morza Bałtyckiego. Na obszarze gminy występuje 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 cieku III rzędu - Liswarty. Tereny gminy Koszęcin są w większości terenami źródłiskowymi, co powoduje, że przepływając e przez ich obszary rzeki nie stanowią większych koryt, najszerszym korytem rzeczonym w gminie jest Mała Panew. Na obszarze gminy nie występują naturalne jeziora, lokalnie w powierzchniowej sieci hydrograficznej występują stawy i oczka wodne. Na uwagę zasługują dwa płytkie, zarastające stawy, położone w niecce międzywydmowej, tworzące Rezerwat Jeleniak-Mikuliny. Obecnie są to tereny torfowiskowe, a w okresie jesiennym (obserwacje terenowe przeprowadzono w warunkach suszy hydrologicznej w październiku 2011 r.) zupełnie pozbawione wody. Ponadto w sąsiedztwie omawianych stawów występuje zbiornik wodny Siewniok, odbudowany w 2003 r. z wykorzystaniem środków WFOŚiGW oraz Ekofunduszu, spełniający rolę zbiornika przeciwpożarowego, nadzorowane przez Nadleśnictwo Koszęcin. Jest to jedyny obecnie większy zbiornik wodny na terenie gminy. Ponadto w rejonie Gminnego Ośrodka Sportu i Rekreacji występują zbiorniki wodne na Leśnicy o charakterze rekreacyjnym, a w rejonie Cie-

szowej zalane wyrobiska po eksploatacji żwiru, stanowiące obecnie użytek ekologiczny „Żwirowiska w Cieszowej”.



Rysunek 2. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią (źródło: SIP powiatu lublinieckiego).

Obszar zmiany Studium znajduje się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią (wyznaczonych dla Małej Panwi).

Wody podziemne

Według podziału hydrogeologicznego Polski (Paczyński, 1993) obszar gminy Koszęcin należy do regionu śląsko-krakowskiego, do subregionów: triasu śląskiego (XIII) oraz jurajskiego (XII3). Zgodnie z podziałem Polski na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd), obszar należy do jednostki nr 116. Na badanym obszarze użytkowe poziomy wodonośne występują w obrębie trzech pięter: czwartorzędowego, jurajskiego i triasowego.

Czwartorzędowe piętro wodonośne - tworzą je utwory piaszczysto-żwirowe doliny Małej Panwi, zalegające na niewielkich głębokościach (od 2 do 4 m p.p.t.). W bezpośrednim obrębie doliny rzecznej zwierciadło ma charakter swobodny, na pozostałym obszarze, gdzie utwory czwartorzędowe zalegają pod kompleksem o niewielkiej przepuszczalności, zwierciadło jest napięte. Z uwagi na zanieczyszczenie (głównie związkami azotu i żelaza), wody czwartorzędowe nie są przedmiotem intensywnej eksploatacji, gdyż wymagają uzdatnienia. Wody tego poziomu ujmowane są nielicznymi, płytkimi ujęciami. Opisywany poziom wodonośny znajduje się w łączności hydraulicznej z wodami powierzchniowymi, zasilany jest bezpośrednio poprzez infiltracje wód opadowych.

Jurajskie piętro wodonośne - związane jest z występowaniem piaszczysto-żwirowych osadów jury dolnej. W profilu utworów serii dolnojurajskiej występuje kilka warstw wodonośnych o zmiennej litologii, rozprzestrzenieniu i miąższości. Opisywane piętro ma charakter porowy, a zwierciadło jest napięte. Wody piętra mają znaczenie marginalne, ujmowane są jedynie w północnej części gminy Koszęcin nielicznymi studniami gospodarskimi.

Triasowe piętro wodonośne - tworzą utwory węglanowe triasu środkowego i dolnego o miąższości od 150 do 200 m. Opisywane piętro wodonośne występuje w ośrodku szczelinowo-krasowym i charakteryzuje się zwierciadłem napiętym. Kompleks ten zasilany jest bezpośrednio poprzez okna hydrogeologiczne lub poprzez infiltracje z

wyżej ległych warstw jurajskich i czwartorzędowych. Wody tego piętra stanowią główne źródło zaopatrzenia dla ludności gminy Koszęcin.

Zgodnie z mapą obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) wymagających szczególnej ochrony (Kleczkowski A., 1990), w obrębie gminy Koszęcin wydzielono 2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych: GZWP Lubliniec-Myszków (nr 327) i GZWP Dolina kopalna Małej Panwi (nr 328).

GZWP Lubliniec-Myszków (nr 327) wydzielony został w obrębie serii węglanowej triasu. Pod względem jakościowym są to wody typu $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca-Mg}$. Wody te należą do II i III 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).

GZWP Dolina kopalna Małej Panwi (nr 328) obejmuje poziom wodonośny występujący w piaszczysto - żwirowych utworach czwartorzędu. Są to wody typu $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ oraz $\text{HCO}_3\text{-CaNa}$ należące do II i III klasy czystości. Wody zbiornika zasilane są bezpośrednio poprzez infiltrację wód opadowych. Z uwagi na brak naturalnej izolacji poziomu wodonośnego teren ten zakwalifikowano do Obszaru Wysokiej Ochrony (OWO) wód podziemnych.



Rysunek 3. Położenie obszaru opracowania względem GZWP.

Wodociągi bazują na ujęciu w Brušku, które posiada 3 studnie o wydajności 180 3/h i stację uzdatniania. Istnieje też głębinowe ujęcie w Koszęcinie na Sroczej Górze obecnie nie użytkowane, pozostawione jako rezerwowe. Z ujęcia w Brušku zasilany jest w wodę Koszęcin Strzebiń, Prądy i Cieszowa. Bukowiec zaopatrywany jest z Psar, natomiast Sadów, Wierzbie i Rusinowice zasilane są z wodociągów z Lublińca. Brak jest dotąd wodociągu w następujących miejscowościach: Łązy, Piłka, Irki, Rzyce.

Długość sieci wodociągowej wynosi 106,7 km, długość sieci kanalizacyjnej to 47,8 km. Ludność korzystająca z instalacji wodociągowej stanowi 79,0%, a z sieci kanalizacyjnej 40,2% ogółu ludności.

Uwarunkowania glebowe

Gmina posiada stosunkowo dobre gleby. Najlepsze gleby znajdują się w rejonie Sadowia, Wierzbia. Podstawowym kierunkiem produkcji roślinnej na terenie gminy są uprawy zbóż i 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%). Według wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (Puławy) gmina z 66,6 punktami plasuje się na wysokim, bo 9 miejscu w byłym województwie częstochowskim, a na 3 miejscu w powiecie Lublinieckim.

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

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Powierzchnia lasów w gminie Koszęcin wynosi 6631 ha, a lesistość wynosi 51,38 %. Zgodnie z regionalizacją przyrodniczą obszar gminy znajduje się w Krainie VI Małopolskiej, Dzielnicy VI.6 – Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej i Mezuregionie VI.6a (część północna gminy) oraz w Krainie V Śląskiej, Dzielnicy V.5 – Równiny Opolskiej, Mezuregionie V.5 b. – Lasów Lublinieckich. Według podziału geobotanicznego Szafera i Pawłowskiego teren gminy należy do Obszaru Eurosyberyjskiego, Prowincji Niżowo-Wyżynnej, Środkowoeuropejskiej, Działu Bałtyckim, poddziale Pasa Kotlin Podgórskich, Krainie Kotliny Śląskiej i Okręgu Nadodrzańskim.

Największy udział w drzewostanach ma sosna (powyżej 70 %), struktura siedlisk jest zdominowana przez siedliska borowe. Kolejno pod względem udziału w drzewostanach na obszarze gminy występują brzozy, przeważające w siedliskach świeżych i wilgotnych, dęby, olsze oraz świerk.

Ochrona przyrody, krajobrazu i walorów kulturowych

Walory przyrodnicze i krajobrazowe objęte ochroną prawną zgodnie z ustawą o ochronie przyrody w Gminie Koszęcin to:

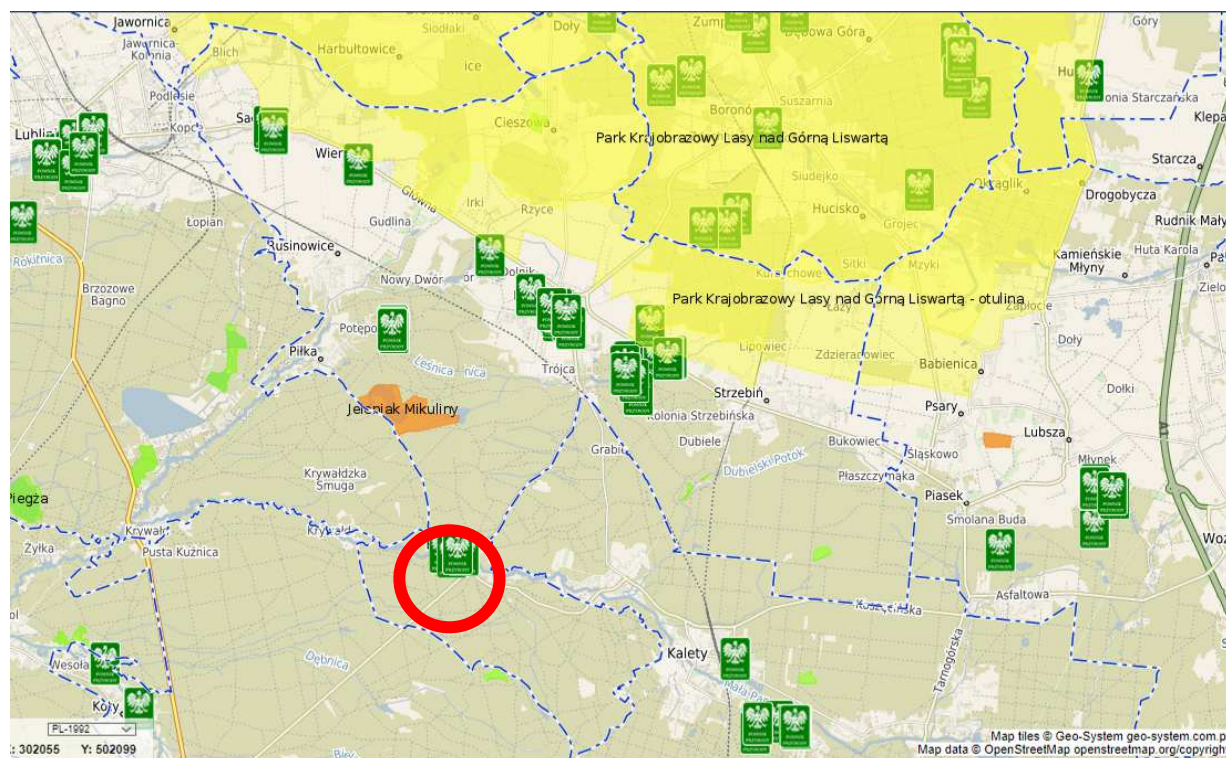
- Park Krajobrazowy „Lasy nad Górną Liswartą”, ustanowiony Rozporządzeniem nr 28/98 Wojewody Częstochowskiego z dnia 21.12.1998. W granicach parku znajduje się północny obszar gminy.
- Rezerwat przyrody „Jeleniak Mikuliny”.
- Użytki ekologiczne:
 - o użytek ekologiczny „Torfowisko w Strzebiniu” - rozporządzenie Wojewody Śląskiego Nr 43/04 z 16 lipca 2004 r. Dz. Urz. Nr 67/04 z 26 lipca 2004 r. poz. 1996 pow. 0,24 ha, położony w leśnictwie Dubiele oddz. 137J,
 - o użytek ekologiczny „Torfowisko Dubiele”, rozporządzenie Wojewody Śląskiego Nr 45/04 z 16 lipca 2004 r. Dz. Urz. Nr 67/04 z 26 lipca 2004 r. poz. 1998 o pow. 2,74, położony w Leśnictwie Dubiele oddz. 221/J, 221/K, i 222/g,

- o użytek ekologiczny „Łąka Trzcionka”, rozporządzenie Wojewody Śląskiego Nr 46/04 z 16 lipca 2004 r. Dz. Urz. 67/04 z 26 lipca 2004 r. poz. 1999, o pow. 8,53 ha położony w Leśnictwie Piasek oddz. 83/I i 84/d,
- o użytek ekologiczny „Żwirowiska w Cieszowej” położony w Cieszowej, ustanowiony Rozporządzeniem Nr 72/07 Wojewody Śląskiego z dnia 27 listopada 2007 r. użytek ekologiczny pod nazwą „Żwirowiska w Cieszowej” obejmuje obszar o pow. 281389 m².
- Park Krajobrazowy „Lasy nad Górną Liswartą” utworzono rozporządzeniem Nr 28/98 z dnia 21.12.1998 r. Wojewody Częstochowskiego (Dz. Urzędowy Woj. Częstochowskiego Nr 25 poz. 269 z 24.12.1998 r.) w celu ochrony specyficznej fizjonomii krajobrazu dorzecza Liswarty jako syntezy wartości przyrodniczych i kulturowych. Obecną podstawę prawną funkcjonowania Parku stanowi Rozporządzenie Nr 55/08 Wojewody Śląskiego z dn. 25 sierpnia 2008 r. w sprawie Parku krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą” (Dz. Urzędowy Woj. Śląskiego Nr 163 poz. 3071 z 02.09.2008 r.). Park Krajobrazowy lasy Nad Górną Liswartą położony jest w północno-zachodniej części województwa śląskiego.

Obszar opracowania znajduje się poza obszarami o najcenniejszych walorach przyrodniczych, jest terenem zalesionym położonym na południowy zachód od zabudowań wsi Brusiek.

Najbliżej obszaru zmiany Studium znajduje się grupa 10 drzew stanowiących pomnik przyrody:

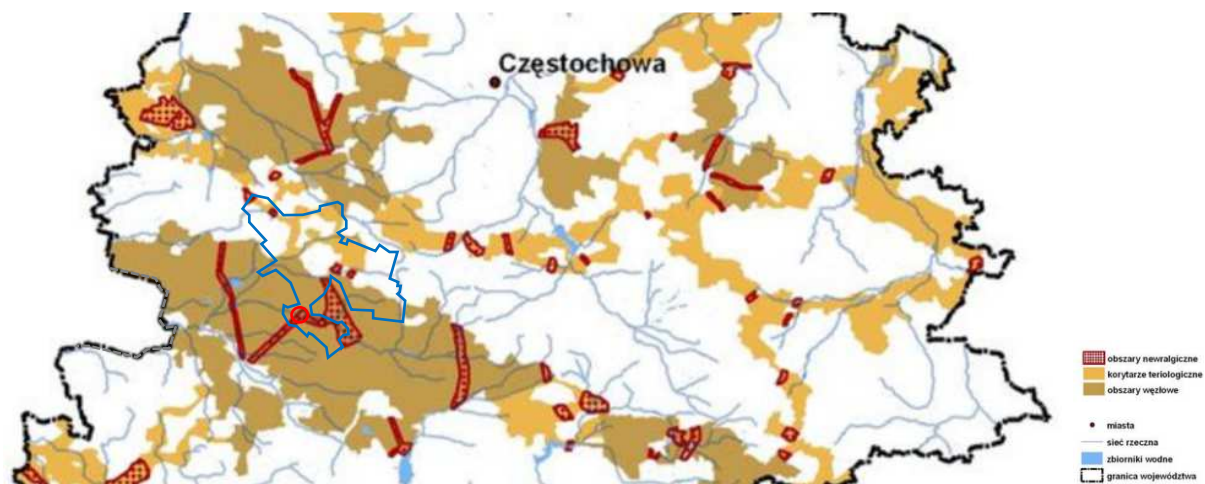
- Dąb szypułkowy (*Quercus robur*) grupa - 10 szt., obwód 265 - 430 cm - PL.ZIPOP.1393.PP.2407062.1249, Leśnictwo Brusiek, adres leśny 236/237, na działkach o numerach ewidencyjnych: 52, 44, 43, 42, 262/38, obręb Brusiek.



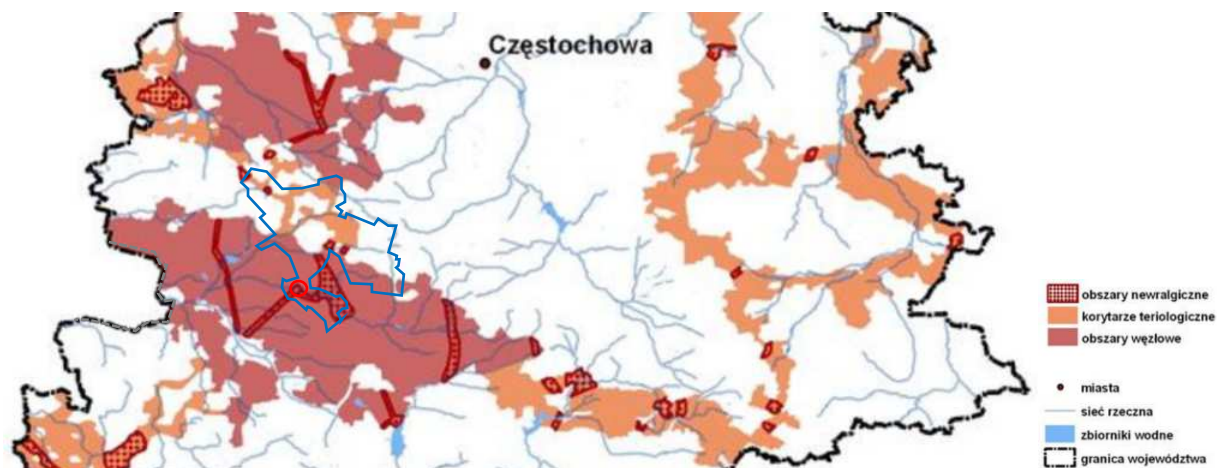
Rysunek 4. Granice obszarów ochrony przyrody. Źródło: SIP powiatu lublinieckiego.

Ponadto przez teren Gminy przebiegają międzynarodowy korytarz spójności obszarów chronionych oraz korytarze ekologiczne niższej rangi, określone w opracowaniu „Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa” (Parusel J.B., Skowrońska K., Wower A. (red.) 2015 CDPGŚ):

- str. 12



Rysunek 6. Korytarze dla ssaków kopytnych w województwie śląskim. Całość obszaru opracowania leży w korytarzu „Lasy Lublinieckie” w tym w obszarach węzłowych i newralgicznych.



Rysunek 7. Korytarze ekologiczne dla ssaków drapieżnych w województwie śląskim. Całość obszaru opracowania leży w korytarzu „Lasy Lublinieckie” w tym w obszarach węzłowych i newralgicznych.



Rysunek 8. Korytarze ornitologiczne w województwie śląskim. Całość obszaru opracowania leży w ponadlokalnym korytarzu migracji ptaków „Lasy Lublinieckie”.

Choć korytarze ekologiczne nie stanowią formy ochrony przyrody postrzegane są za bardzo ważne elementy sieci Natura 2000, gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów (w szczególności migrujących) między poszczególnymi siedliskami.

Powiązanie wewnętrzne i zewnętrzne gminy z elementami systemu krajowego realizowane jest przez zespół korytarzy europejskiej sieci ekologicznej ECONET oraz ostoje przyrody CORINE. Inicjatywa utworzenia europejskiej sieci ekologicznej ECONET (European ECOlogical NETwork), zgłoszona na Konferencji w Maastricht (9-12.12.1993 r.), została w Polsce podjęta i zrealizowana w roku 1995 (Liro 1995). Sieć ta składa się z dwóch podstawowych elementów:

- obszarów węzłowych - jednostka ponadekosystemalna, wyróżniająca się z otoczenia bogactwem ekosystemów o charakterze zbliżonym do naturalnego, seminaturalnych i antropogenicznych, ekstensywnie użytkowanych, bogatych w gatunki specyficzne dla tradycyjnych agrocenoz.
- korytarzy ekologicznych - struktury przestrzenne, które umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi oraz terenami do nich przylegającymi.

Program CORINE, którego realizację na terenie Unii Europejskiej rozpoczęto w 1985 roku, ma na celu stworzenie spójnego systemu informacji o środowisku przyrodniczym, opartego na standardach przyjętych w UE. W ramach programu gromadzona jest informacja przyrodnicza, konieczna do realizacji priorytetowych zadań i określenia kierunków wspólnej polityki, dotyczącej ochrony środowiska w państwach członkowskich UE. Na początku lat dziewięćdziesiątych, program objął swym zasięgiem także kraje Europy Środkowej. W Polsce program CORINE realizowany jest w trzech działach tematycznych: CORINE Land Cover (użytkowanie ziemi), CORINE Air Pollution (poznanie głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza i rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń) oraz CORINE Biotopes (identyfikacja, inwentaryzacja i opis miejsc, których ochrona jest szczególnie istotna dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy). Ostoja CORINE jest obszarem lądowym lub wodnym, stanowiącym pewną całość funkcjonalną z punktu widzenia populacji zwierząt, roślin czy siedlisk, które były kryterium i motywacją do wyodrębnienia danej ostoje. Typowanie ostoje odbywa się w oparciu o jednolity system kryteriów, na podstawie wspólnych list gatunków i siedlisk. Listy gatunków uwzględniają gatunki objęte Konwencją Berneńską, zamieszczone na czerwonej liście IUCN oraz w czerwonych księgach poszczególnych krajów. Lista siedlisk obejmuje siedliska wrażliwe i/lub reprezentatywne, istotne dla zachowania pełnego dziedzictwa przyrodniczego Europy. Na terenie gminy znajdują się dwie ostoje krajowe CORINE, do których zaliczyć należy:

- Dolinę Małej Panwi nr 472 o łącznej powierzchni 3 909 ha, która wyznaczona została w celu ochrony siedlisk ptaków.
- Obszar Lasów Lubnlinieckich nr 474 o łącznej powierzchni 57 768 ha wyznaczony w celu ochrony siedlisk fauny.

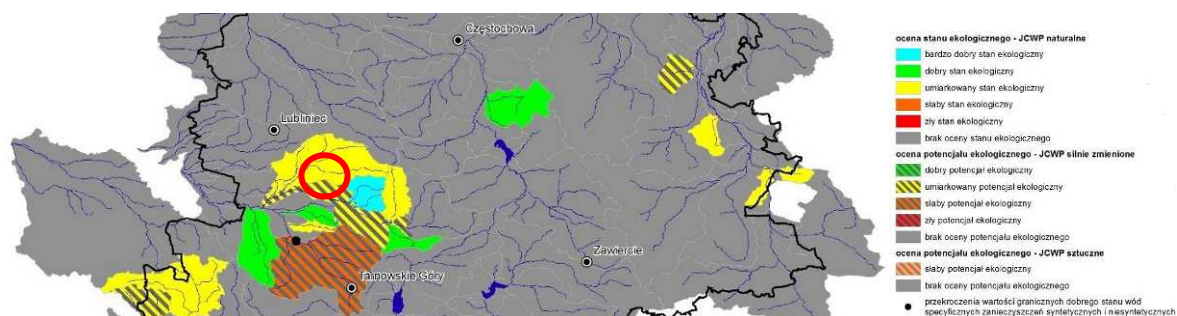
Na obszarze przedmiotowego MPZP nie ma żadnych obiektów ani obszarów objętych prawną ochroną dóbr kultury.

3.5 Uwarunkowania wynikające z jakości wód

W 2018 roku, zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa śląskiego na lata 2016-2020, realizowano zadanie pn. badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych. Celem zadania było dostarczenie informacji o stanie wód rzecznych i zbiorników zaporowych wyznaczonych jako jednolite części wód powierzchniowych (jcwp) w ramach trzeciego cyklu gospodarowania wodami trwającego od 2016 do 2021 roku. Badaniami rzek i zbiorników zaporowych objęto 159 punktów pomiarowych. Badania rzek prowadzono w 148 punktach pomiarowo - kontrolnych, w tym 85 zlokalizowanych było na jcwp naturalnych, 63 na jcwp sztucznych i silnie zmienionych. Badania zbiorników zaporowych prowadzono w 11 punktach pomiarowo - kontrolnych.

W 2018 roku wody o bardzo dobrym i dobrym stanie/potencjale ekologicznym sklasyfikowano w dorzeczu Wisły w Salamonie, Wodzie Ujsolskiej, Juszczynce, Ponikwii w zlewni Soły, Leśnicy (dopływ Brennicy) oraz zbiorniku Goczałkowice. W dorzeczu Odry bardzo dobry i dobry stan/potencjał ekologiczny wystąpił w Zimnej Wodzie, Dubielskim Potoku, Zacharowskim Rowie, **Liganzi i Dębiny w zlewni Małej Panwi**, w Wierzbniku, Potoku z Kamienia i Dopływie spod Ochojca w zlewni Rudy, a także w Młynówce Kuczobskiej w zlewni Liswarty i Dopływie spod Choronia w zlewni Warty.

Obszar zmiany Studium charakteryzuje umiarkowany stan ekologiczny wód powierzchniowych. Stan chemiczny jcwp rzecznych za 2018 rok nie był badany na obszarze zmiany Studium.



Rysunek 9. Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego jcwp rzecznych za 2018 rok (źródło: PMŚ, w Stan Środowiska w Województwie Śląskim. Raport 2020. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach).

Największe zagrożenia dla gospodarki wodnej w województwie śląskim stanowią m.in.: przemysł, odprowadzanie ścieków nieoczyszczanych, a także zanieczyszczenia pochodzące z obszarów rolniczych, stawów rybnych czy składowisk odpadów.

3.6 Uwarunkowania wynikające z jakości powietrza atmosferycznego

Wykonana klasyfikacja stref za 2018 rok potwierdziła występujące w poprzednich latach w strefie śląskiej przekroczenia dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń ozonu, pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Wyniki wskazują na nadal istotny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego tzw. „niskiej emisji” związanej z systemami ogrzewania i produkcji c.w.u.

Tabela 1. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń w 2018 roku, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C). Źródło: Stan Środowiska w Województwie Śląskim. Raport 2020. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach.

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	BaP	PM _{2.5}
PL2405	strefa śląska	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	C

Pod kątem ochrony roślin, w strefie śląskiej, stwierdzono brak przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki (klasa A) oraz przekroczenie poziomu docelowego i poziomu celu długoterminowego dla ozonu (klasa C).

3.7 Uwarunkowania wynikające ze stanu klimatu akustycznego

Głównym źródłem hałasu na terenie Gminy pozostaje komunikacja samochodowa. W latach 2017-2018 na terenie województwa śląskiego przebadano łącznie ponad 55 km dróg w 69 punktach pomiarowych, zarówno w porze dnia jak i porze nocy. Zdecydowana większość przeprowadzonych badań związana była z realizacją zadań Państwowego Monitoringu Środowiska. Oceny klimatu akustycznego dokonano na podstawie uzyskanych wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami długookresowymi (wyznaczonymi dla okresu roku) L_{DWN} i L_N oraz L_{AeqD} i L_{AeqN} – do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby tzw. wskaźnikami krótkookresowymi.

Dla obszaru zmiany Studium nie wykonywano pomiarów, nie ma także sporządzonej mapy akustycznej.

3.8 Uwarunkowania wynikające z obecności obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne

W latach 2017- 2018 na terenie województwa śląskiego przeprowadzono pomiary monitoringowe w 90 punktach pomiarowych (po 45 na rok) zlokalizowanych na terenach podzielonych na trzy kategorie:

- o obszar A – centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- o obszar B – pozostałe miasta,
- o obszar C – tereny wiejskie.

Wartość średnia [w przedziale częstotliwości 100 kHz – 3 GHz] dla punktu pomiarowego w Koszęcinie (kategoria C), w roku 2017 wynosiła 0,1 V/m, przy poziomie dopuszczalnym 7 V/m.

Oznacza to, że stan środowiska pod względem poziomu pola magnetycznego należy uznać za dobry.

IV. EKOFIZJOGRAFICZNE UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU GMINY

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

- W projektowanych działaniach inwestycyjnych należy kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju, której nadrzędnym celem jest zachowanie równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych;
- Działalność przedsięwzięć lokalizowanych na przedmiotowym obszarze nie może powodować ponadnormatywnego obciążenia środowiska naturalnego poza granicami działki, do której inwestor posiada tytuł prawny;
- Właściwy klimat akustyczny obszaru opracowania należy zapewnić poprzez zachowanie odpowiednich stref ochronnych (zgodnie z przepisami odrębnymi) z uwzględnieniem potencjalnych stref uciążliwości od szlaków komunikacyjnych;
- Należy zapewnić ochronę wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem;
- Zaleca się rozwój zieleni wysokiej i niskiej na terenach potencjalnego zainwestowania, pełniącej rolę zieleni izolacyjnej, wprowadzenie zadrzewień wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
- Należy określić minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowy, również usługowej i produkcyjnej;
- Rozwiązania w zakresie gospodarki wodno – ściekowej i gospodarki odpadami powinny być oparte o kompleksowe rozwiązania zgodne z istniejącą polityką miasta;

V. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU STUDIUM

5.1. Główne cele zmiany Studium

Zmiana Studium polega na ustaleniu przeznaczenia terenów o kierunku zagospodarowania ITW - tereny infrastruktury technicznej – wodociągowej, w obszarze istniejącego ujęcia wód podziemnych w miejscowości Brusiek (SUW w Brušku) wraz z rezerwą terenu – obecnego lasu, na którym planuje się realizację dwóch nowych otworów studziennych. Zmianą Studium objęto również teren istniejącej drogi gruntowej, stanowiącej dostęp komunikacyjny do ujęcia wody.

W związku z planowaną realizacją dwóch nowych otworów studziennych, niezbędne stało się poszerzenie terenu ujęcia wód (SUW w Brušku), kosztem przyległego terenu lasu. Z uwagi na konieczność uzyskania zgody Ministra Klimatu i Środowiska na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne, niezbędne jest opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Aby ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie były sprzeczne z ustaleniami Studium, konieczne było również opracowanie zmiany Studium, w zakresie ustalenia terenów infrastruktury technicznej.

5.2. Kierunki polityki przestrzennej wyznaczone w Studium

Zasadniczy zakres zmian polega na poszerzenie terenu ujęcia wód (SUW w Brušku), kosztem przyległego terenu lasu. Wnioskowana zmiana przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne obejmuje ok. 370 m.kw. Faktyczne wylesienie (usunięcie istniejących drzew) nie jest z góry przesądzone. Inwestor (Gmina) zakłada minimalizację ingerencji w drzewostan.

Uchwała w sprawie uchwalenia zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koszęcin” nie wprowadza zmian w kierunkach polityki przestrzennej Gminy. Załącznikami do uchwały są:

- 1) załącznik Nr 1 – tekst studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Koszęcin - zmiana studium tekst jednolity;
- 2) załącznik Nr 2 – ujednolicony rysunek zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koszęcin - skala 1:10 000-KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO;
- 3) załącznik Nr 3 – ujednolicony rysunek zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koszęcin-skala 1:10 000 – UWARUNKOWANIA ROZWOJU;
- 4) załącznik Nr 4 – bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę, o którym mowa w art. 10 ust. 1 pkt 7 lit. d ustawy;
- 5) załącznik Nr 5 – uzasadnienie zawierające objaśnienia przyjętych kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, wpływu uwarunkowań, o których mowa w art. 10 ust. 1 ustawy, oraz bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę na te kierunki;
- 6) załącznik Nr 6 – rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu zmiany studium w trakcie jego wyłożenia do publicznego wglądu;
- 7) załącznik nr 7 – dane przestrzenne, o których mowa w art. 67a ust.2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Jednolity tekst zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Koszęcin (zał. nr 1) został zaktualizowany.

Na załącznikach graficznych zmiany Studium wskazano granice opracowania zmiany Studium oznaczonej numerem 23. Na załączniku (zał. nr. 2) KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, wskazano przeznaczenie terenu objętego zmianą - ITW.

VI. OCENA WPŁYWU USTALEŃ ZMIANY STUDIUM NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

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

Obszar objęty zmianą *Studium* to tereny częściowo zainwestowane pod obecne ujęcie wody, częściowo zalesione, bez wybitnych walorów środowiskowych, krajobrazowych i kulturowych. Ustalenia projektu zmiany *Studium* będą prowadzić do zmiany (dopuszczając inwestycje w postaci możliwości wykonania dwóch nowych otworów studziennych na terenie Stacji Uzdatniania Wody w Brušku.

W związku z charakterem planowanej inwestycji, jej skalą oraz lokalizacją, bezpośredniej ingerencji należy spodziewać się w powierzchnię ziemi oraz wody podziemne (wykonanie nowych odwiertów i ich zabezpieczenie) oraz z szatą roślinną (nie wykluczone jest dokonanie wycinki pojedynczych drzew, choć Gmina dążyć będzie do minimalizacji strat w tym zakresie). Zmiana może doprowadzić do częściowej / chwilowej zmiany w ilości drobnej fauny bytującej na terenie zmiany *Studium*. Może to wpłynąć na bioróżnorodność obszaru. Pozostałe komponenty środowiska i krajobrazu nie powinny zostać dotknięte zmianą.

6.2 Wpływ ustaleń Studium na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu

Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Tereny objęte zmianą *Studium* są częściowo zainwestowane, zlokalizowana jest tam Stacja Uzdatniania Wód, która będzie podlegać rozbudowie, poprzez wykonanie dwóch nowych odwiertów. Kierunki zagospodarowania przewidziane w *Studium* dają możliwość rozwoju terenów infrastruktury technicznej – wodociągów (ITW). W związku z planowanymi działaniami inwestycyjnymi, lokalnie przekształceniu ulegnie rzeźba terenu w wyniku prowadzonych prac ziemnych przygotowujących tereny na wykonanie nowych odwiertów i zabezpieczenie nowych ujęć. Poszerzenie planowanej funkcji może spowodować możliwość pojawienia się lokalnych ognisk zanieczyszczeń gleb. W związku z inwestycją zwiększono udział nawierzchni utwardzonej na terenie SUW do 240 m.kw. (poprzez wykonanie budynku technologicznego wraz z nawierzchnią utwardzoną dla potrzeb jego obsługi). Zmiana *Studium* nie powoduje jednak ponadprzeciętnego zagrożenia dla środowiska glebowego.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe na obszarze zmiany *Studium* stanowią drobne ciekły powierzchniowe występujące po obfitych odpadach atmosferycznych, i nie prognozuje się znaczącego i długoterminowego oddziaływania na ten komponent środowiska.

Wody podziemne stanowią natomiast cel ingerencji, gdyż zmiana *Studium* wiąże się z wykonaniem nowych dwóch odwiertów S1B i S1C. Studnie S1B i S1C wykorzystywane będą w przyszłości przez Gminę Koszęcin, na potrzeby wodociągu gminnego, jako studnie zastępcze. Określono zapotrzebowanie na wodę z tych studni na poziomie ok. 100 m³/h. Użytkownik ujęcia planuje pobór wody w ilości maksymalnie 410 000 m³ /rok (średnio

w skali roku 1 123 m³ /d) przeciętnie ok. 1 200 m³ /d i maksymalnie 1 950 m³ /d (81,25 m³ /h). Na tej podstawie i w oparciu o wyniki pompowania ustala się zasoby eksploatacyjne ujęcia, w wysokości: $Q_e = 122,5 \text{ m}^3 / \text{h}$ przy $S_e = 8,37 \text{ m}$.

Ujęcie w Bruśku (studnie S1, S1A, S2 i S2A) bazujące na zasobach wód podziemnych związanych z piaskami i żwirami czwartorzędowymi posiada ustalone zasoby eksploatacyjne opisane w „Dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Bruśku, gmina Koszęcin”, opracowanej przez Katowickie Przedsiębiorstwo Geologiczne, w grudniu 1986 r. Dokumentacja z ustalonymi według stanu na dzień 8.08.1986 r. zasobami eksploatacyjnymi ujęcia w ilości: 83 m³/h przy depresji 4,7 m dla studni nr S1 i 90 m³/h przy depresji 5,6 m dla studni nr S2 została zatwierdzona decyzją Urzędu Wojewódzkiego w Częstochowie, znak: OS.III.8530/1/87 z dnia 8.05.1987 r. Po odwierceniu otworu zastępczego S1A (w 2007 r.) sporządzono Dodatek nr 1 do ww. dokumentacji. W dodatku ustalono wydajność eksploatacyjną studni nr S1A wg stanu na styczeń 2007 r. w ilości 100 m³/h przy depresji 4,7 m, w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia w wysokości $Q_e=173 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S=4,7-5,6 \text{ m}$. Dodatek z ustalonymi zasobami eksploatacyjnymi studni S1A został przyjęty przez Marszałka Województwa Śląskiego – pismo, znak: OS.G.RA.7521-4/07 z dnia 15.06.2007 r.

Obecnie eksploatowana jest tylko studnia S1A. Ujęcie w Bruśku bazuje na zasobach wodnych związanych z piaszczystymi osadami czwartorzędowymi, wypełniającymi dolinę kopalną Małej Panwi. Eksploatacja nowych odwiertów nie wpłynie znacząco na stan wód podziemnych w obszarze zmiany Studium.¹

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Na obszarze zmiany Studium ilość obiektów emitujących substancje do powietrza nie zmienia się. Źródłem czasowej emisji będą pojazdy wjeżdżające i zjeżdżające na tereny budowy nowych odwiertów. Pozostałe czynniki generujące ruch samochodowy w zasadzie pozostaną bez zmian (bieżący nadzór nad instalacją SUW). W związku z powyższym, nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych norm zanieczyszczenia powietrza.

Wpływ na klimat akustyczny

Realizacja zmiany, wiązać się będzie przejściowo z intensywniejszym ruchem pojazdów. Bieżącą i wynikającą z planowanej inwestycji obsługę komunikacyjną zapewnia istniejący układ komunikacyjny. Pomimo spodziewanego zwiększenia ruchu pojazdów oraz wykonywania odwiertów w czasie inwestycji, na terenie zmiany Studium nie prognozuje się jednak przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Jedynymi urządzeniami, które mogą stanowić źródło hałasu są pompy głębinowe zlokalizowane pod ziemią w studniach głębinowych.

¹ Analiza ryzyka wystąpienia czynników negatywnie wpływających na jakość ujmowanej wody. Ujęcie wód podziemnych w miejscowości Brusiek. Eko-Lab Consulting Sp. z o.o. Październik 2022.

Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy

Aktualnie obszar objęty zmianą *Studium* jest zagospodarowany w stopniu zróżnicowanym. Część terenu już obecnie wykorzystywana jest jako Stacja Uzdatniania Wody, i jako taka częściowo zainwestowana oraz systematycznie poddawana inspekcji, co wiąże się z pobytem ludzi i ruchem pojazdów. Na analizowanym obszarze nie występują gatunki chronione. Nie stwierdzono, by w miejscu projektowanej inwestycji poszerzającej tereny ujęcia i jej potencjalnego zasięgu oddziaływania znajdowały się jakiekolwiek obiekty cenne z przyrodniczego punktu widzenia. W związku z powyższym realizacja inwestycji w ramach przedmiotowej zmiany *Studium* nie będzie miała² długoterminowego negatywnego wpływu na powyższe elementy środowiska oraz bioróżnorodność. W trakcie realizacji inwestycji może natomiast dojść do zniszczenia roślinności niskiej i w związku z tym zniszczenia siedlisk drobnej fauny.

Wpływ na klimat lokalny

Planowana rozbudowa SUW w Bruśku nie będzie miała wpływu na modyfikację klimatu lokalnego, także w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła.

Wpływ na krajobraz i ludzi

Obszar objęty zmianą *Studium* nie posiada walorów kulturowych. W najbliższym otoczeniu nie występują zabytki i inne obiekty dziedzictwa kulturowego. Lokalizacja przyszłych przedsięwzięć nie ograniczy również zagospodarowania terenów sąsiednich.

Planowane działania inwestycyjne nie powinny generować czynników mogących negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. Wprawdzie o zdrowiu człowieka decyduje dużo innych uwarunkowań i osobnicza odporność na choroby, ale zmiana *Studium* dotyczy terenów przeznaczonych pod Stację Uzdatniania Wody, gdzie personel przebywa czasowo, i gdzie nie ma ryzyka kumulacji negatywnych skutków długotrwałego oddziaływania czynników o wysokiej, aczkolwiek dopuszczalnej intensywności.

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

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

² Zakładamy, że zgodnie z intencją Gminy, nie zostaną wycięte drzewa na terenie wykonania nowych odwiertów.

Zapisy zmiany *Studium* zmniejszają tereny leśne o ok. 300 m.kw. na potrzeby rozbudowy Stacji Uzdatnia Wody w Brušku. Zgodnie z przeprowadzoną analizą (patrz rozdział VI) bezpośredniej ingerencji należy spodziewać się w powierzchni ziemi oraz wody podziemne (wykonanie nowych odwiertów i ich zabezpieczenie) oraz z szatą roślinną. Pozostałe komponenty nie powinny zostać dotknięte zmianą, bądź wpływ będzie ograniczony w czasie i co do intensywności.

Przedmiotowa zmiana *Studium* dopuszcza zainwestowanie w/w terenów jako teren infrastruktury technicznej – wodociągów (ITW). Zmiana *Studium* nie ingeruje w zapisy ograniczające możliwy negatywny wpływ zagospodarowania na środowisko naturalne i krajobraz. Należy też zwrócić uwagę, że oryginalny dokument *Studium* choć stanowi ramy rozwoju przestrzennego gminy, pozwalał do tej pory na ochronę środowiska w obszarze IW. Ustalenia będą precyzowane, o ile będzie to konieczne, na etapie planów miejscowych. Dlatego *Studium* dopuszcza na terenie IW, tak jak na poszczególnych terenach zróżnicowanie przeznaczenia. Umożliwia to regulowanie, „wariantowanie” zagospodarowania na poszczególnych terenach oczywiście w ramach ustalonych w *Studium* ogólnych zasad.

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

Do najważniejszych dokumentów na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym należą:

1. Europa 2030 – dokument programowy Komisji Europejskiej, który obejmuje tematykę rozwoju zrównoważonego poprzez wspieranie gospodarki efektywnej korzystającej z zasobów środowiska. Do celów nadrzędnych należy ograniczenie emisji CO₂, zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii i zwiększenie efektywności jej wykorzystania.
2. Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia) oraz Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa) – obie dyrektywy są podstawą prawną tworzenia sieci NATURA 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy;
3. Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju UE, która za jeden z głównych celów uznaje ochronę środowiska naturalnego poprzez zachowanie potencjału Ziemi, respektowanie ograniczeń naturalnych zasobów, zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego i poprawy jego jakości, przeciwdziałanie i ograniczenie zanieczyszczeniu środowiska, propagowanie zrównoważonej konsumpcji i produkcji, tak by oddzielić wzrost gospodarczy od degradacji środowiska;

4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dyrektywa SOOŚ), której celem jest „zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko”;
5. Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dyrektywa OOS) – dotyczy oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
6. VII Program Działań Unii Europejskiej w zakresie środowiska naturalnego do 2020 r. zatytułowany: Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety – stanowiący 7 już program polityki ekologicznej UE, który formułuje 9 głównych celów działania w zakresie ochrony środowiska naturalnego do 2020 r. Są to:
 - (1) ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
 - (2) przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
 - (3) ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem problemami i zagrożeniami dla ich zdrowia i dobrostanu,
 - (4) maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie środowiska poprzez lepsze wdrażanie tego prawodawstwa,
 - (5) doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej unijnej polityki w zakresie środowiska,
 - (6) zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki w zakresie środowiska i klimatu oraz uwzględnienie kosztów ekologicznych wszelkich rodzajów działalności społecznej,
 - (7) lepsze uwzględnianie problematyki środowiska i większa spójność polityki,
 - (8) wspieranie zrównoważonego charakteru miast w Unii,
 - (9) zwiększenie efektywności Unii w podejmowaniu międzynarodowych wyzwań związanych ze środowiskiem i klimatem;

Podstawą do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są ratyfikowane przez Polskę konwencje:

- 1) – Konwencja Berneńska, zwarta w Bernie w 1979r. o ochronie dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych;
- 2) – Konwencja Genewska z 1979r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości;
- 3) – Konwencja Bońska, zwarta w Bonn w 1979r. o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt;
- 4) – Konwencja ONZ o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992r.;
- 5) – Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, podpisana w 1992r.;
- 6) – Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997r. wraz Protokołem;

- 7) – Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.

W zakresie ochrony środowiska do najważniejszych dokumentów na szczeblu krajowym należą:

- 1) Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – wskazująca główne kierunki działań w zakresie polityki społecznej, rozwoju gospodarki i polityki państwa w zakresie ochrony środowiska, gospodarki przestrzennej i regionalnej, oparta na koncepcji trwałego i zrównoważonego rozwoju. Istotnym celem dokumentu z punktu widzenia ochrony środowiska jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego wraz z ochroną i poprawą stanu środowiska, wynikające z celów ustalonych na szczeblu międzynarodowym – tj. wzrost efektywności energetycznej, wykorzystanie OZE, redukcja CO₂;
- 2) Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia mająca na celu zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia mieszkańców. Jest jednym z najważniejszych dokumentów z zakresu środowiska i gospodarki wodnej;
- 3) Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 – odnosi się do postępowania z odpadami. Zgodnie z planem należy zapobiegać powstawaniu odpadów, następnie zapewnić ich przygotowanie do ponownego użycia, recykling, w dalszej kolejności inne procesy odzysku, a w ostateczności unieszkodliwianie. Gospodarowanie odpadami zgodnie z wskazaną wyżej hierarchią umożliwi dalsze pogłębianie obserwowanego w ostatnich latach zjawiska, jakim jest oddzielanie wzrostu masy wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego;
- 4) Polityka energetyczna Polski do 2030 roku – określa m.in. cele w zakresie ograniczania oddziaływania energetyki na środowisko. Do głównych celów należy:
 - (1) Ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego;
 - (2) Ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych;
 - (3) Ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych;
 - (4) Minimalizacja składowania odpadów i szersze wykorzystanie ich w gospodarce;
 - (5) Ukierunkowanie wytwarzania energii w technologii niskoemisyjnej.
- 5) Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030 – dokument odnoszący się do poprawy jakości życia na obszarach wiejskich, którego celem jest efektywne wykorzystanie zasobów i potencjału rolnictwa i rybactwa dla zrównoważonego rozwoju. Celem istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska i planowania przestrzennego jest ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich, na które składają się: ochrona środowiska naturalnego sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich, kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego oraz adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu.

IX. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁY- WANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów opracowywany dokument nie będzie miał oddziaływania transgranicznego.

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

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem strategicznym na poziomie gminy umożliwiającym prowadzenie skutecznej polityki przestrzennej oraz umożliwiającym pozyskiwanie odpowiednich środków finansowych na realizację istotnych dla gminy przedsięwzięć inwestycyjnych (gospodarczych). Ocenia się, iż zawarte w projektowanym dokumencie zapisy są wystarczające, by projektowany sposób zagospodarowania nie prowadził do znaczącego wzrostu zagrożenia środowiska w granicach objętych projektem zmiany *Studium* i jego najbliższym sąsiedztwie.

Zmiana dotyczy poszerzenie istniejącej Stacji Uzdatniania Wody w Bruśku, zlokalizowanej na terenie IW – infrastruktury technicznej – wodociągi. Realizacja inwestycji wiązać się będzie z wykonaniem i zabezpieczeniem dwóch nowych odwiertów. Może to potencjalnie (choć dzięki zapewnieniom Gminy, która pełni rolę inwestora, ryzyko takie uznajemy za minimalne) zakłócić funkcjonowanie i drożność korytarzy ekologicznych, w obrębie których znajduje się teren opracowania.

W prognozie nie wskazuje się wprowadzania dodatkowych rozwiązań alternatywnych i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. Brak realizacji ustaleń projektu *Studium* może przyczynić się do zagrożenia zabezpieczenie Gminy pod względem dostępności wody a w konsekwencji do nasilenia konfliktów pomiędzy potrzebami ochrony środowiska, a potrzebami rozwoju gospodarczego i społecznego Gminy.

XI. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu zmiany *Studium* pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- 1) oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
- 2) 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.

Ad 1) W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do terenów IW wprowadzić monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska,
- w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o analizę realizacji *Studium* i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

Ad. 2) W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń *Studium* powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji *Studium*, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (*Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*).

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym: „*W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem (...) wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego. Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej (...) komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy. Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.*” Wskazane przepisy dotyczą m.in. uwzględniania w miejscowych planach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu:

- rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych,
- ocenę zgodności wydanych decyzji i pozwoleń budowlanych z projektem,
- ocena i aktualizacja form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych,
- oceny rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, przemian struktury agrarnej, rozwoju budownictwa, wzrostu lesistości),
- ocena warunków i jakości klimatu akustycznego wykonywane 1 raz na 4 lata.

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW i inne. Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do gminy.

W celu oceny wpływu zagospodarowania na środowisko i człowieka można zastosować wskaźniki monitoringu. Poza przyjętymi w przepisach odrębnych wskaźnikami dotyczącymi jakości poszczególnych komponentów środowiska można wykorzystać następujące parametry:

- jakość powietrza - liczba instalacji ogrzewania i podgrzewania wody gospodarczej w oparciu o paliwa ekologiczne (gaz, olej opałowy, energia elektryczna);
- jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa - gospodarstwa podłączone do kanalizacji, gospodarstwa podłączone do bezodpływowych zbiorników na nieczystości (szamb);
- gospodarka odpadami - ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca;
- ochrona przyrody, bioróżnorodności, krajobrazu - obszar gminy objęty ochroną przyrody lub krajobrazu;
- klimat akustyczny - uciążliwość akustyczna dróg (na podstawie pomiarów zarządców).

XII. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM

12.1. Przyjęte założenia

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy jako podstawowe przyjęto założenie, że autorzy projektu zmiany *Studium* uwzględnili wszystkie aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń projektu zmiany *Studium* przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców Gminy. Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji wodociągowych muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń zmiany *Studium* na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji dokumentu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Ponadto scharakteryzowano wpływ ustaleń zmiany *Studium* oraz rodzaj oddziaływania na tereny przyległe do obszaru opracowania.

12.2. Prognoza skutków wpływu ustaleń zmiany Studium na środowisko

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

A Tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Studium będzie korzystny dla środowiska.

- BRAK

B Tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Studium będzie generował niskie uciążliwości dla środowiska.

Przedmiotowa zmiana *Studium* wprowadza możliwość powiększenia terenów **infrastruktury technicznej - wodociągowej (ITW)**, co może potencjalnie negatywnie oddziaływać na stan środowiska naturalnego, w zakresie wód podziemnych, powierzchni ziemi oraz flory i fauny. Można również założyć, że istnieje potencjalne zagrożenie dla drożności korytarzy ekologicznych przebiegających przez obszar opracowania, choć zapewnienia Gminy o możliwości przeprowadzenia inwestycji bez wycinki nowych drzew, należy uznać za przesłankę znacząco redukującą to ryzyko, nawet w czasie inwestycji rozbudowy Stacji. Zagadnienie to zostało przeanalizowane i opisane w Rozdziale VI.

Oddziaływanie zmiany *Studium* na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób:

- pod względem charakteru – jako potencjalnie niepożądane i bez znaczenia,
- pod względem intensywności przekształceń – jako zauważalne,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i skumulowane,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe,
- pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe i okresowe,
- pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe,
- pod względem trwałości przekształceń – jako nieodwracalne i częściowo odwracalne.

C Tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Studium będzie generował duże uciążliwości dla środowiska.

- BRAK

12.3. Oddziaływanie ustaleń *Studium* poza obszarem opracowania

Zrealizowanie planowanego zainwestowania w granicach gminy będzie miało również pewien wpływ na środowisko poza obszarem opracowania *Studium*, głównie w zakresie środowiska wodnego (wód podziemnych). Inwestycja może przyczynić się do czasowego wzrostu natężenia ruchu samochodowego, wzrostu hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza w rejonie SUW w Brzuścu.

Przedmiotowa zmiana *Studium* będzie prowadzić, do wymaganej przez inwestycję zmiany przeznaczenia terenów leśnych na cele niezwiązane z gospodarką leśną. Dotyczyć to będzie obszaru o powierzchni ok. 300 m.kw. Intencją Gminy, jest taka realizacja inwestycji, aby nie wiązało się to z faktyczną wycinką drzewostanu. Granice terenu infrastruktury technicznej – wodociągowej (ITW) ulegają zmianie, przez co ich oddziaływanie poszerzy się, ale ze względu na brak zmian w treści Studium nie zmienia się jakościowo.

12.4 Oddziaływania na obszary chronione przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000

Na obszarze Gminy znajdują się powierzchniowe formy ochrony przyrody, lecz nie należące do sieci Natura 2000. Najbliżej położone obszary sieci Natura 2000 znajdują się w odległości powyżej 12 km: Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003 SOO.

W granicach obszarów objętych zmianą Studium (i w konsekwencji mpzp) nie występują formy ochrony przyrody, jednak odnaleźć można inne cenne obszary przyrodnicze, do których zaliczyć należy: korytarze ekologiczne oraz obszary lasów. Planowane zmiany w dotychczasowym zagospodarowaniu nie będą oddziaływać na otoczenie przyrodnicze w wymiarze większym niż lokalny (na terenie dla którego dokonano zmiany), nie będzie oddziaływać więc na obszary Natura 2000.

XIII OBSZARY PROBLEMOWE I KONFLIKTOWE – STWARZAJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Charakter zmiany *Studium*, dotyczący rozbudowy terenu Stacji Uzdatniania Wody w Brzuścu, nie dotyczy o obszaru, który potencjalnie może stwarzać problemy, a nawet konflikty. Zaopatrzenie gminy w wodę z minimalizacją ryzyka trwałej i daleko idącej ingerencji w środowisko naturalne (co zostało przedstawione w zamierzeniach inwestycyjnych Gminy) nie powinno takich problemów i konfliktów generować.

Jak wspomniano, ryzyka środowiskowe związane z funkcjonowaniem siedlisk i korytarzy migracji zwierząt są minimalne, choć nie możemy ich pominąć. Realizacja inwestycji, zgodnie z przepisami odrębnymi i przy zakładanym braku nowych wyrębów pozwala uznać potencjalne zagrożenia dla środowiska za akceptowalne z punktu widzenia zasad zrównoważonego rozwoju.

XIV ODDZIAŁYWANIE REALIZACJI *STUDIUM* NA OBSZARY O WALORACH PRZYRODNICZYCH

W granicach Gminy znajdują się obszary chronione ustanowione w oparciu o *Ustawę o ochronie przyrody*. Ponadto znajdują się punktowe formy ochrony przyrody w postaci pomników przyrody ożywionej (w nieodległym sąsiedztwie SUW). Zmiana na przedmiotowym obszarze – ze względu na potencjalnie lokalny charakter oddziaływania - nie wpłynie na zwiększenie zagrożenia dla obszarów o walorach przyrodniczych.

Obecne *Studium* zapewnia ochroną obszarów najbardziej wartościowych przyrodniczo, wymaga zwiększonej uwagi inwestorów i ograniczenie presji ze strony planowanego zainwestowania, co między innymi wynika z przepisów prawnych. Przedmiotowa zmiana *Studium* nie ingeruje w w/w zapisy.

Występujące w granicach obszarów objętych opracowaniem korytarze ekologiczne zostaną nieznacznie ograniczone, poprzez rozwój terenów zurbanizowanych - ujęcia wody pitnej. Uznaje się jednak, że miejscowe zawężenia struktur korytarzy ekologicznych nie powinny spowodować utrudnień w kwestii migracji zwierząt, a tym samym negatywnego oddziaływania na środowisko.

Mając na uwadze powyższe, nie przewiduje się by realizacja planowanych inwestycji mogła mieć negatywny wpływ na pogorszenie ich walorów przyrodniczych, choć takiego potencjalnego oddziaływania, w okresie inwestycyjnym (rozbudowy Stacji) nie da się wykluczyć.

XV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

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

Obszar gminy Koszęcin posiada lokalnie wysokie walory pod względem przyrodniczym i krajobrazowym. Jednakże zmiana *Studium* nie dotyczy tych obszarów Gminy. Zasadniczy zakres zmian polega na poszerzeniu terenów o kierunku zagospodarowania **ITW – infrastruktury technicznej – wodociągowej** w rejonie istniejącej Stacji Uzdatniania Wody w Bruśku. Zmiana wiązać się będzie także z wystąpieniem o zmianę przeznaczenia terenów leśnych na cele nieleśne dla obszaru o powierzchni ok. 300 m.kw. Zgodnie z zapewnieniami Gminy, inwestycja polegająca na budowie i zabezpieczeniu nowych dwóch odwiertów nie będzie prowadzić do faktycznej wycinki drzew.

Głównym celem rozwoju społeczno-gospodarczego gminy jest poprawa jakości życia mieszkańców. Osiągnięcie tego celu zależeć będzie od wykorzystania rezerw i potencjału rozwojowego tkwiących w istniejącym zagospodarowaniu, w walorach środowiska przyrodniczego i kulturowego, a w szczególności w położeniu geograficznym i powiązaniach komunikacyjnych. Zgodnie z ustaleniami zmiany *Studium* ... **poszerza się tereny ITW, kosztem terenów gospodarki leśnej**, co jest uzasadnieniem zapewnieniem strategicznego bezpieczeństwa zaopatrzenia ludności Gminy w wodę pitną.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią wymagają szczególnej uwagi na etapie sporządzania projektu planu miejscowego, w którym należy szczegółowo rozeznaczyć stopień uciążliwości planowanego zainwestowania dla środowiska przyrodniczego i zdrowia człowieka, uwarunkowania przyrodnicze i odporność środowiska na przewidywane negatywne oddziaływanie. Ponieważ *Studium* wykazuje dużą elastyczność w zapisach, w planie miejscowym należy rozstrzygnąć jakie przeznaczenie terenu i warunki jego realizacji będą najwłaściwsze dla obszarów potencjalnie konfliktowych.

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