

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego kwartału zabudowy w rejonie ulic Kościuszki,
Szkolnej, Mickiewicza, Placu Bartosza Głowackiego
w Tarnobrzegu**

Opracowanie:

mgr inż. Rafał Odachowski



WROCŁAW 2020

Spis treści

1. Wprowadzenie	3
1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania	3
1.2. Metody pracy	3
1.3. Wykorzystane materiały.....	4
1.4. Informacje o zawartości, głównych celach projektu MPZP	4
2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji zmiany MPZP	4
2.1 Charakterystyka środowiska.....	4
2.2 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego	8
2.3. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu zmiany omawianego dokumentu.....	11
3. Analiza ustaleń projektu planu miejscowego i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.....	11
4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu planu na środowisko	12
4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska	12
4.2. Oddziaływanie planu miejscowego poza obszarem opracowania	15
4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	15
4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	15
4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń planu na środowisko	15
5. Metody analizy realizacji postanowień projektu MPZP.....	16
6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	17
7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie omawianego dokumentu	17
8. Informacje o celach ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz powiązania z innymi dokumentami	17
9. Streszczenie.....	18

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prognozę oddziaływania na środowisko sporządza organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (w skrócie MPZP). Integralną częścią prognozy jest załącznik graficzny obejmujący granicami teren planu miejscowego.

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

W opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów oraz uwarunkowań przyrodniczych. Prognoza ocenia rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i inne ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska oraz ochrony różnorodności biologicznej. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń MPZP.

1.2. Metody pracy

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

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

Prognoza odnosi się do planowanych zmian projektu planu miejscowego.

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

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednio, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;
- intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.

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

1.3. Wykorzystane materiały

Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano następujące opracowania:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tarnobrzeg”;
- „Program ochrony środowiska dla miasta Tarnobrzeg na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019”, dr inż. A. Klimek, Tarnobrzeg 2012 r.;
- Prognoza oddziaływania na środowisko I zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tarnobrzeg;
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Miechocin w Tarnobrzegu, Tarnobrzeg 2009;
- Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla „Dzików”, mgr J. Morawski, Tarnobrzeg 2016;
- Informacje o stanie środowiska w województwie podkarpackim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie;
- Mapa sozologiczna, mapa hydrologiczna, mapa topograficzna oraz ortofotomapa udostępnione na stronie internetowej <http://maps.geoportal.gov.pl>;
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski arkusz TARNOBRZEG skala 1:50000, Państwowy Instytut Geologiczny.
- Objaśnienia do szczegółowej Mapy Geologicznej Polski arkusz TARNOBRZEG, A. Romanek, W. Słowiński, Z. Kowalczewski, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1998;
- Aktualne akty prawne pochodzące z bazy umieszczonej na stronie internetowej <http://isip.sejm.gov.pl>.

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

1.4. Informacje o zawartości, głównych celach projektu MPZP

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

Przedmiotem zmiany planu jest uporządkowanie i uzupełnienie zagospodarowania terenu położonego w Starym mieście w Tarnobrzegu. Kreuje się tereny o charakterze mieszkaniowo-usługowym. Zachowuje się istniejącą zabudowę dopuszczając jej uzupełnienie o nowe obiekty. Przewiduje się także miejsca występowania zieleni urządzonej. W planie miejscowym stwarza się odpowiednie warunki dla rozwoju ustalonych funkcji i odpowiedniego wyposażenia terenu w systemy infrastruktury technicznej. Ustala się również podstawowe wymagania dotyczące zachowania ładu przestrzennego i ochrony środowiska.

Podstawowym dokumentem, do którego nawiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tarnobrzeg”. Projekt planu miejscowego zgodny jest z kierunkami polityki przestrzennej nakreślonej w tym dokumencie. W studium obszar planu wskazany jest do pełnienia funkcji mieszkaniowej i usługowej.

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

2.1 Charakterystyka środowiska

Położenie geograficzne i administracyjne, zagospodarowanie

Obszar objęty planem znajduje się w centrum Tarnobrzega, na osiedlu Stare Miasto. Teren ograniczony jest od północy ul. Szkolną, od wschodu placem Bartosza Głowackiego, od południa działkami ewidencyjnymi nr 439/1 i 439/7 – obręb 12, od zachodu ul. Tadeusza Kościuszki.

Powierzchnia terenu wynosi 5620 m². Całość terenu znajduje się w zasięgu układu urbanistycznego miasta Tarnobrzega, który został wpisany do rejestru zabytków.

Analizowany obszar jest zurbanizowany. Wchodzi w skład układu urbanistycznego, w którym zabudowa jest obecna od końca XVII w. Północną i wschodnią część obszaru stanowi kamienicowa zabudowa pierzejowa wzdłuż ul. Szkolnej i placu Bartosza Głowackiego. Są to budynki usługowe (handel, gastronomia) i mieszkalne (z usługami w parterze) o wysokości od jednej do dwóch kondygnacji. Sześć budynków przy pl. Bartosza Głowackiego ujętych jest w gminnej ewidencji zabytków, obiekty pochodzą z końca XIX w. Uzupełnione są nowszą tkanką, w tym 5-cio kondygnacyjnym budynkiem mieszkalnym.

Część zachodnia ma odmienny charakter. Od strony ul. Tadeusza Kościuszki zlokalizowane są pojedyncze budynki (usługi gastronomii, obiekty gospodarcze), a obszar ten służy obsłudze komunikacyjnej (nieutwardzone parkingi) i gospodarczej zabudowań położonych przy ul. Szkolnej i pl. Głowackiego.

Według podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne (klasyfikacja Kondrackiego), obszar objęty opracowaniem należy do mezoregionu Równina Tarnobrzeska, która wchodzi w skład makroregionu Kotliny Sandomierskiej.

Rzeźba terenu

Równina Tarnobrzeska rozciąga się na północ od Płaskowyżu Kolbuszowskiego, pomiędzy dolinami Wisły i Sanu. Budują ją piaszki rzeczne, na których rozwinęły się wydmy. Omawiany teren jest płaski, wznosi się od 161 m n.p.m. do 162 m n.p.m. Wysokości względne nie przekraczają 2 m, nachylenia są niewielkie 0-2%. Pod względem morfologicznym obszar opracowania położony jest w obrębie wysoczyzny. Nie występuje tu zróżnicowanie form morfologicznych. Przeobrażenia rzeźby terenu dokonały się na skutek wprowadzenia zabudowy oraz niwelacji terenu na potrzeby przeprowadzenia szlaków komunikacyjnych.

Na badanym terenie nie stwierdza się obecności obszarów narażonych na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych. Rzeźba terenu nie stwarza ograniczeń dla lokalizacji obiektów budowlanych.

Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym omawiany teren położony jest w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego. Jest to rozległe obniżenie tektoniczne wypełnione trzeciorzędowymi osadami miocenu morskiego. Zapadlisko powstało w końcowej fazie fałdowania geosynkliny karpackiej. W podłożu osadów miocenowych występują utwory kambryjskie, silnie zaburzone tektonicznie. Utwory te wykształcone są w postaci łupków ilastych rzadziej w postaci piaskowców i kwarcytów.

Utwory dawnego trzeciorzędu (paleogen i neogen) to osady miocenowe facji głębokomorskiej, których ostatnie ogniwo stanowią ility krakowieckie. Jest to seria osadów ilastych o wyraźnej budowie warstwowej, często z dużą domieszką frakcji piaszczystej. ility występują w podłożu całego obszaru, miąższość ich jest zmienna i waha się od 20 do 50 m. Strop tych utworów występuje na głębokości od 3 m p.p.t. na wschodzie do 6 m p.p.t. w zachodniej części. Utwory czwartorzędu stanowiące nadkład utworów trzeciorzędowych reprezentowane są przez osady akumulacji rzecznej i osady wodno-lodowcowe.

Przypowierzchniową warstwę geologiczną tworzą utwory czwartorzędowe epoki plejstocenu. Należą do nich osady wodnolodowcowe wykształcone są w postaci piasków i żwirów, a także piaszki rzeczne. Nagromadzone utwory tworzą grunty spoiste, dobrze nadające się dla potrzeb budownictwa. Podłoże gruntowe jest przydatne do bezpośredniego posadowienia budynków. Dla ustalenia szczegółowych ustaleń warunków dla budownictwa należy każdorazowo wykonać badania geotechniczne w terenie.

Na terenie zmiany planu nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Wody powierzchniowe

Przedmiotowy teren położony jest w zlewni rzeki Wisły. Wisła przepływa w odległości ok. 800 m w linii prostej od zachodniej granicy terenu. Obszar planu pozbawiony jest wód powierzchniowych. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni zabudowanych trafiają do sieci

kanalizacji deszczowej, natomiast na powierzchniach niezabudowanych wsiąkają bezpośrednio w podłoże.

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

Badany obszar znajduje się w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych o kodzie PLRW20002121999 Wisła od Wisłoki do Sanu. Wody te znajdują się ona w regionie wodnym Górnej Wisły, na obszarze dorzecza Wisły. Zawierają się w wykazie obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie na obszarze dorzecza Wisły.

Jednolita część wód PLRW20002121999 Wisła od Wisłoki do Sanu mają status silnie zmienionych części wód, której stan oceniony jest jako zły. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego, możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego – Wisła od Sanu do Wisłoki i dobrego stanu chemicznego. Jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, jednak zastosowano odstępstwo od ich osiągnięcia. Ze względu na brak możliwości technicznych termin osiągnięcia stanu dobrego przesunięto do 2021 r. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy są narzędziem polityki wodnej w Polsce a ich opracowanie wynika z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stanowią podstawę podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego. Cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, według rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Wody podziemne

Na obszarze objętym opracowaniem czwartorzędowy poziom wód gruntowych związany jest z utworami plejstocenu. Wody gromadzą się utworach piaszczystych. Zwierciadło wody gruntowej w zależności od rodzaju gruntów stabilizuje się na głębokości ok. 2 m p.p.t. Na terenie opracowania występują korzystne warunki gruntowo-wodne dla lokalizacji zabudowy.

Obszar planu położony jest poza obszarem występowania głównych zbiorników wód podziemnych i ich stref ochronnych. Nie występują tu ujęcia wód podziemnych, ani strefy ochronne od tych ujęć.

Teren opracowania znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 135 (PLGW2000135). Stan ilościowy i jakościowy wód nr 135 oceniony jest jako dobry. Wody te są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Zgodnie z ustawą Prawo Wodne, dla wód podziemnych ustalono następujące cele środowiskowe:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy

obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

Klimat lokalny

Teren miasta leży w obrębie dzielnicy klimatycznej nizin i kotlin podgórskich. Warunki klimatyczne charakteryzują się upalnym latem, niezbyt mroźną zimą i stosunkowo małą ilością opadów. Tarnobrzeg znajduje się głównie w zasięgu cyrkulacji południowej i zachodniej mas powietrza – w porze chłodnej przeważa cyrkulacja południowo-zachodnia, a w porze ciepłej zachodnia i północno-zachodnia. Obszar miasta jest dość dobrze przewietrzany. Średni opad roczny wynosi ok. 600 mm, przy czym na okres od maja do października przypada ok. 65 % rocznej wielkości opadów. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 7,6 st. C. Okres wegetacji jest długi i wynosi 210 – 220 dni. W stosunku do pozostałej części Kotliny Sandomierskiej Tarnobrzeg posiada najniższą średnią roczną wielkość opadów oraz najwyższe średnie roczne temperatury powietrza.

Warunki topoklimatyczne są typowe dla terenów zurbanizowanych. Teren charakteryzuje się dobrymi i przeciętnymi warunkami solarnymi, dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi, osłabionymi warunkami przewietrzania za sprawą obecności zabudowy. Ponadto cechuje się korzystnymi warunkami dla osadnictwa.

Gleby

Gleby obszaru miasta wykazują duże zróżnicowanie pod względem rodzaju i składu mechanicznego, stąd też występują tutaj wszystkie klasy bonitacyjne od I do VI. Pod względem typologicznym są to mady, gleby bielcowe i gleby brunatne. Mady występują w obrębie teras Wisły w osiedlu Wielowieś, Zakrzów, Dzików, Sielec, Miechocin, gleby bielcowe na terenie osiedli Ocice, Mokrzyszów, Sobów. Największy udział zarówno w gruntach ornych, jak i w użytkach zielonych mają gleby klasy IV (ok. 35 %), gleby klasy I – IV stanowią około 55 % ogólnej powierzchni użytków rolnych. Gleby klas I – IV występują w rejonach, gdzie stropowe partie podłoża budują mady rzeczne. Towarzyszą one terasie zalewowej i nadzalewowej Wisły i dolinom mniejszych rzek Trześniówki i Mokrzyszówki, występują też w rejonach, gdzie podłoże zbudowane jest z glin zwałowych. Obszar opracowania nie jest wykorzystywany rolniczo. Dominują tu gleby urbanoziemne, przekształcone na skutek rozwoju osadnictwa.

Dla przedmiotowego terenu brak badań pozwalających na określenie stanu gleb. Dostępne dane odnoszą się do gruntów rolnych terenu całego miasta i pochodzą z cyklu badań 2000 i 2005 przeprowadzanych przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Rzeszowie pod nadzorem merytorycznym IUN i G w Puławach. Gleby wykazują znaczny stopień zakwaszenia, około 71% użytków rolnych na terenie miasta to gleby kwaśne i bardzo kwaśne. Zakwaszenie gleb utrzymuje się, a w wielu przypadkach postępuje. W glebach takich występuje zwiększona mobilność metali ciężkich i zwiększona przyswajalność ich przez rośliny. Stan jakości badanych gleb pod względem zawartości metali ciężkich i siarki jest korzystny, gleby charakteryzują się naturalną zawartością tych pierwiastków. Zanieczyszczenie gleb wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi nie ma większego wpływu na stan czystości gleb i ich przydatność rolniczą.

Świat przyrody

Przedmiotowy teren nie przedstawia szczególnych wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Szatę roślinną reprezentują formacje zieleni urządzonej, które towarzyszą zabudowie. Charakterystyczne dla zabudowy miejskiej jest występowanie zieleni urządzonej w postaci m.in. trawników, żywopłotów, krzewów, szpalerów i skupisk drzew oraz zieleni przydomowej. Zieleń budują głównie nasadzenia gatunków pospolitych, ale również egzotycznych gatunków ozdobnych. Na powierzchni niezagospodarowanych, rozwija się zieleń spontaniczna, którą formują formacje trawiaste (przeważnie rośliny ruderalne) i pionierskie gatunki drzew.

Postępujący proces zainwestowania zabudową mieszkaniową jednorodziną i usługową, położenie w obrębie użytkowania rolnego i brak bogactwa zbiorowisk roślinnych w konsekwencji

powoduje brak różnorodności biotopów dla zwierząt. Spośród zwierząt na terenie opracowania spodziewać się można gatunków przystosowanych do życia w miastach, głównie ptaków krajobrazu miejskiego i gryzoni. W obrębie obszaru opracowania nie występują udokumentowane miejsca lęgowe fauny, w tym ornitofauny.

Badany obszar pełni szczególnej roli w systemie przyrodniczym tego rejonu. Położony jest poza systemem powiązań ekologicznych obszaru miasta. W obrębie terenu opracowania nie występują tereny o predyspozycjach do pełnienia funkcji przyrodniczych.

Obiekty i obszary prawnie chronione w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody w obrębie terenu opracowania i w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują. Nie stwierdzono tu występowania udokumentowanych stanowisk chronionych gatunków flory i fauny.

Zachodnia granica terenu objętego projektem planu znajduje się w odległości ok. 650 m od obszaru o znaczeniu dla Wspólnoty „Tarnobrzaska Dolina Wisły” o kodzie PLH180049.

2.2 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego

Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu MPZP

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

- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe);
- pogorszenie klimatu akustycznego w otoczeniu dróg o dużym natężeniu ruchu.

Powietrze atmosferyczne

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

Podstawowym procesem, w trakcie którego następuje emisja zanieczyszczeń do powietrza, jest spalanie paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, indywidualnych paleniskach domowych i transporcie. Zanieczyszczenia emitowane są także przez przemysł i rolnictwo.

Jako główne przyczyny przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń, szczególnie pyłu i benzo(a)pirenu w rejonach koncentracji zabudowy mieszkalnej, wskazywane są emisje ze źródeł komunalnych oraz transport drogowy. Szacuje się, że na obszarach miejskich, źródła komunalne odpowiedzialne są za 80% emisji benzo(a)pirenu, natomiast transport drogowy jest główną przyczyną wysokiego poziomu pyłu i dwutlenku azotu, szczególnie w dużych miastach.

Emisja zanieczyszczeń powodowana przez ruch komunikacyjny powstaje podczas: spalania paliw w silnikach, ścierania jezdni, opon i hamulców oraz wtórnego unoszenia drobin pyłu z powierzchni dróg (tzw. emisja wtórna). Szczególna uciążliwość ruchu drogowego wynika ze sposobu wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (nisko nad ziemią), znacznego natężenia ruchu samochodowego oraz przebiegu dróg pomiędzy gęstą zabudową miejską.

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}. Badania jakości powietrza prowadzone są przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Według tego podziału, omawiany obszar znajduje się w strefie podkarpackiej. Oceny jakości powietrza dokonuje się pod kątem zawartości dwutlenku siarki SO₂, dwutlenku azotu NO₂, tlenku węgla CO, benzenu C₆H₆, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartych w tym pyłe ołowiu Pb, arsenu As, kadmu Cd, niklu Ni i benzo(a)pirenu.

Obecnie obowiązuje podział, według którego strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe), D1 (jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Ocena jakości powietrza

Aktualne dane dotyczące jakości powietrza obejmują rok 2018. Wyniki pomiarów wykazały, że zanieczyszczenia gazowe tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin) osiągnęły na terenie województwa niskie wartości stężeń. Nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych w powietrzu, zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie stref z terenu województwa podkarpackiego pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów do klasy A. W przypadku ozonu nie został dotrzymany poziom celu długookresowego.

Od kilku lat w regionie utrzymuje się duże zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM10 mierzonym w kryterium ochrony zdrowia; strefa podkarpacka zaliczona została do klasy C.

Wyniki badań powietrza atmosferycznego prowadzone w 2018 r. w regionie wykazały dotrzymanie dopuszczalnego średniorocznego pyłu PM2.5 w kryterium ochrony zdrowia na terenie województwa podkarpackiego.

Dla metali w pyłe PM10 (arsen, kadm, nikiel, ołów) wartości odniesienia zostały dotrzymane na obszarze całego województwa; pozwoliło to na zakwalifikowanie stref z terenu województwa podkarpackiego pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami do klasy A.

Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych, co było podstawą dla zaliczenia strefy miasto i podkarpackiej do klasy C.

Na obszarze objętym opracowaniem na stan sanitarny powietrza mają wpływ przede wszystkim zakłady przemysłowe zlokalizowane w Tarnobrzegu. Obok zakładów przemysłowych istotnym źródłem zanieczyszczeń (głównie w okresie zimowym) są kotłownie przydomowe, lokalne kotłownie w innych obiektach oraz transport. Wysokie koszty ogrzewania gazem (na obszarze istnieje sieć gazowa) powodują, że podstawowym źródłem energii jest węgiel i drewno, które przyczyniają się do zwiększonej emisji zanieczyszczeń.

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).

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.

Na terenie zmiany planu identyfikuje się tereny chronione przed hałasem, do których należy zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.

Wojewódzki Inspektorat Środowiska w Rzeszowie dokonuje oceny klimatu akustycznego na terenach nie objętych ustawowym obowiązkiem wykonania map akustycznych. Źródłem emisji hałasu komunikacyjnego w rejonie przedmiotowego terenu jest ruch samochodowy odbywający się przyległymi ulicami. Ulice te nie były jednak objęte pomiarami. Poziom hałasu i jego negatywny wpływ na otoczenie uzależniony jest od natężenia ruchu, prędkości rozwijanej przez kierowców, a także stanu technicznego pojazdów.

W granicach terenu opracowania nie występują źródła emisji hałasu przemysłowego. Nie identyfikuje się źródeł hałasu kolejowego i lotniczego.

Jakość wód podziemnych

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodonośnego lub izolacja jest niepełna następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń. Ma to szczególnie znaczenie w dolinach rzek, gdzie występuje czwartorzędowy odkryty poziom wodonośny i skupia się osadnictwo. W dolinach cieków, ze względu na brak lub słabą izolację od powierzchni, pierwszy poziom wód podziemnych jest zagrożony przez zanieczyszczenia antropogeniczne wnoszone do niego przez infiltrujące wody opadowe.

Źródłem zagrożeń jakości wód podziemnych, podobnie jak wód powierzchniowych, są zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego oraz nieczystości przedostające się z obszarów nieskanalizowanych.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez 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).

Teren opracowania znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 135. Jak wynika z danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (dane zamieszczone na stronie internetowej <http://mijwp.gios.gov.pl/>), stan ilościowy wód nr 135 oceniony został jako dobry, natomiast stan chemiczny jako słaby.

2.3. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu zmiany omawianego dokumentu

Na obszarze opracowania przewiduje się dalszy rozwój zabudowy, która opierać się będzie o budynki mieszkalne i usługowe. Przekształcenia w przestrzeni dokonywać się kosztem przestrzeni niezabudowanych. Powstanie nowej zabudowy powoduje pojawienie się nowych obciążeń w środowisku, m.in. zwiększenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych, hałasu, zwiększonym poborem wody i ładunkiem koniecznych do odprowadzenia i zagospodarowania ścieków i odpadów. Mogą nasilić się emisje hałasu do środowiska powodowane większym niż dotychczas natężeniem ruchu samochodowego. Możliwa jest również wycinka części drzewostanu.

Brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, może skutkować wprowadzeniem niekorzystnych i niepożądanych w tej części miasta form zagospodarowania.

3. Analiza ustaleń projektu planu miejscowego i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

W niniejszym rozdziale dokonano analizy rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie uchwały pod kątem zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, zgodności z przepisami ochrony środowiska oraz rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko.

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

W wyniku realizacji ustaleń planu miejscowego nastąpi przekształcenie krajobrazu terenów niezagospodarowanych w powierzchnie zabudowy usługowej i mieszkaniowej. Część przestrzeni przeznaczona jest na zieleni urządzonej i parkingi (wnętrza blokowe). Na pozostałych terenach nie przewiduje się zmian w przestrzeni. Istniejące tereny mieszkaniowe i usługowe posiadają ukształtowaną strukturę i nie wymagają przekształceń.

W projekcie planu ustala się przestrzeń przewidzianą na urządzenie powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych. Pozostawienie tej powierzchni jest istotne ze względu na potrzeby retencji wód opadowych i roztopowych przez podłoże. Jest to również przestrzeń mogąca zostać zagospodarowana zielenią. Oprócz tego część przestrzeni we wnętrzach blokowych przeznaczona jest na zieleni urządzonej.

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

Istotne dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych jest określenie sposobu odprowadzania ścieków z terenów zabudowanych. Projekt planu ustala odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej, a następnie do oczyszczalni ścieków, co należy uznać za korzystne z punktu widzenia ochrony jakości środowiska gruntowo-wodnego. Obowiązek podłączenia nowych obiektów do sieci nakłada taki nakład art. 5 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zgodnie z którym właściciel nieruchomości musi przyłączyć nieruchomość do istniejącej sieci kanalizacyjnej.

Wody opadowe i roztopowe z terenów zainwestowanych będą odprowadzane do kanalizacji deszczowej. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenów utwardzonych (np. parkingów, ulic) obowiązuje usunięcie substancji określonych w przepisach odrębnych, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do odbiornika (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego).

Ciepło do ogrzewania budynków pozyskiwane będzie z centralnej sieci ciepłowniczej lub z systemów indywidualnych. Podłączenie obiektów do źródeł zcentralizowanych powstrzymuje przed

powstawaniem nowych emitorów zanieczyszczeń powietrza, co należy uznać za korzystne. W zakresie pozyskiwania energii cieplnej ze źródeł indywidualnych zakłada się wykorzystywanie źródeł opartych na paliwach ekologicznych, które nie będą pogarszać stanu środowiska, w tym odnawialnych źródeł energii.

Gromadzenie i utylizacja odpadów odbywać się będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze miasta, zgodnie z wojewódzkim planem gospodarki odpadami.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowej zabudowy i zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Podłoże geologiczne nie tworzy przeszkód dla posadawiania obiektów inżynierskich. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji, o czym świadczy zjawisko sukcesji na terenach nieużytkowanych. Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest natomiast ograniczenie terenów biologicznie czynnych na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie.

Teren planu położony jest z dala od miejsc przyrodniczo i krajobrazowo cennych, mających istotne znaczenie dla funkcjonowania środowiska miasta. Nie nastąpi pogorszenie zasobów przyrodniczych oraz znaczące obniżenie poziomu zróżnicowania biologicznego. Projekt planu wypełnia wskazania opracowania ekofizjograficznego w zakresie zapisów pozwalających na zminimalizowanie potencjalnych negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tarnobrzeg”. Rodzaj oraz ilość zagrożeń dla środowiska, mogących wystąpić po uchwaleniu opisywanego dokumentu, jest trudna do oszacowania. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień planu oraz charakteru wybranych przeznaczeń na omawianym terenie.

4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu planu na środowisko

4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska

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

Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu przestrzeni niezagospodarowanej w zurbanizowaną. W miejscu terenów nieurządzonych pojawią się obszary obiekty kubaturowe. Na terenach tych dopuszcza się możliwość wprowadzania zieleni urządzonej. Wyposażenie terenów zurbanizowanych w powierzchnie zielone umożliwiają zapisy ustalające obowiązek pozostawienia minimalnych powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych. Zieleni ta jednak prawdopodobnie charakteryzować się będzie niewielkimi wartościami przyrodniczymi i będzie pełnić jedynie funkcje ozdobne. Kształtowanie terenów zieleni na terenach zainwestowanych będzie zależeć od decyzji podejmowanych przez właścicieli działek. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt.

Wprowadzenie zabudowy nie powinno wpłynąć na zmianę poziomu zróżnicowania biologicznego. Obszar planu w dużej mierze jest zurbanizowany i pozbawiony wartości przyrodniczych. Planowane zainwestowanie może kolidować z pojedynczymi drzewami i krzewami. Decyzja o zachowaniu lub wycięciu zieleni zależeć będzie od właścicieli terenów.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

Realizacja postanowień planu spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzeby wykopania fundamentów budynków. Pokrywa glebowa w miejscach sytuowania zabudowy zostanie zdjęta. W obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę planuje się obiekty o maksymalnej wysokości dochodzącej do kilkunastu metrów. Niewielkie budynki nie będą wymagały wykonania głębokich wykopów, dzięki czemu przekształcenia rzeźby terenu nie będą duże. Charakter ukształtowania terenu zostanie zachowany.

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

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Za szkodliwe emisje odpowiadać będzie ruch samochodowy oraz emisje z sektora komunalnego (spaliny samochodowe, wytwarzanie ciepła do ogrzewania pomieszczeń). Przyszłe zagospodarowanie generować będzie ruch samochodowy (dojazdy do terenów zainwestowanych), zwiększy się zatem ładunek zanieczyszczeń komunikacyjnych (dwutlenek azotu, tlenki węgla, węglowodory) oraz pyłów emitowanych do atmosfery. Uciążliwości o okresowym charakterze będą występowały w trakcie realizacji budów. W planie zawarto postulat wykorzystywania proekologicznych mediów grzewczych lub podłączenie obiektów do sieci ciepłowniczej. Przy zastosowaniu tych zaleceń, oddziaływanie nowych emitorów zanieczyszczeń nie powinno wpłynąć ujemnie na jakość powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze i terenach przyległych.

Oddziaływanie na klimat lokalny

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

Uznaje się, że ze względu na stosunkowo niewielką powierzchnię planowanego obszaru zabudowanego, nie będzie występował istotny, negatywny wpływ na klimat powodowany emisją gazów cieplarnianych. Nie przewiduje się również zwiększenia ryzyka wystąpienia zjawisk ekstremalnych, takich jak powódź i susza. Niemniej jednak sygnalizuje się, że pojawienie się w przestrzeni obszaru niezabudowanego nowych obiektów, może w pewien sposób oddziaływać na klimat w wyniku wzrostu emisji zanieczyszczeń atmosferycznych.

Ocenia się, że teren planu nie odgrywa roli ze względu na wychwytywanie dwutlenku węgla. Za pochłanianie tego gazu w największym stopniu odpowiedzialne są drzewa. Obszar przeznaczony do zainwestowania jest bardzo słabo zadrzewiony, jego zabudowa nie przyczyni się zatem do utraty siedlisk zapewniających sekwestrację CO₂.

W zakresie rozwiązań zapewniających przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatycznym projekt planu zakłada pozyskiwanie ciepła w oparciu o niskoemisyjne nośniki energii oraz wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Klimat akustyczny na terenie planu w dalszym ciągu kształtowany będzie przez ruch samochodowy odbywający się istniejącymi ulicami. Przyszłe zagospodarowanie może generować większy niż dotychczas ruch, co może się przełożyć na pogłębienie emisji hałasu. Dotrzymanie

dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach chronionych przed hałasem położonych w otoczeniu obszaru uzależnione będzie od działań obejmujących zmianę struktury ruchu w mieście (np. zmniejszenie dopuszczalnej prędkości pojazdów, remonty dróg).

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

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

Uznaje się, że realizacja postanowień planu w obrębie terenów przeznaczonych na zabudowę nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne.

Projekt planu miejscowego odnosi się do celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, a także obszarów chronionych, ustalonych w Planie zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

W planie miejscowym 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 terenu w system kanalizacji i odprowadzanie zanieczyszczonych wód do oczyszczalni ścieków. Sposób odprowadzania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych (w szczególności dróg) gwarantują ustalenia planu, jak również przepisy szczególne.

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

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 art. 4 ust. 113 ustawy Prawo wodne. Spośród innych obszarów chronionych wymienionych w tym artykule 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 planu umożliwi spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej i ustawy Prawo Wodne.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Realizacja ustaleń planu oznaczać będzie zmiany w krajobrazie. Istniejąca przestrzeń terenów niezabudowanych ulegnie przekształceniu w krajobraz zabudowy usługowej i mieszkaniowej. W zakresie kształtowania krajobrazu oraz dla zachowania ładu przestrzennego istotne znaczenie mają ustalenia dotyczące ukształtowania zabudowy, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, a także wysokości budynków i obiektów budowlanych. Uzupełnienie zabudowy w centralnej części miasta należy ocenić pozytywnie.

W zakresie ochrony dóbr materialnych i zabytków, zachowuje się i obejmuje ochroną zabytkowe budynki oraz historyczny układ przestrzenny tej części miasta. Nie nastąpi zatem negatywne oddziaływanie na krajobraz kulturowy i dobra materialne.

Oddziaływanie na ludzi

Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcji terenów wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób jednoznacznie negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców. Jakość środowiska nie powinno ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym.

Na jakość życia mieszkańców w pewnym stopniu mogą mieć wpływ emisje hałasu powodowanego przejazdami samochodów oraz emisje zanieczyszczeń do atmosfery z obiektów usługowych. W tym zakresie zastosowanie mają przepisy odrębne lub podejmowanie rozwiązań organizacyjnych zmniejszających uciążliwości (np. zmiana zasad organizacji ruchu).

Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym

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

4.2. Oddziaływanie planu miejscowego poza obszarem opracowania

Zagospodarowanie na badanym obszarze będzie powodować oddziaływanie na środowisko również poza ustalonymi granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze wzrostem zużycia energii elektrycznej. Sposób odprowadzania ścieków realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze gminy. Zaistniałe emisje przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w otoczeniu poszczególnych obszarów (migracja zanieczyszczeń przez powietrze atmosferyczne). Uciążliwości związane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na przedmiotowym obszarze.

4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art.51 ust.2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru 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 powołane na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Ocenia się, że planowane funkcje terenów zaprezentowane w projekcie zmiany planu nie będą powodować negatywnych oddziaływań na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 położonych najbliżej omawianego obszaru, a także inne obszary chronione. Uznaje się, że zakres opisywanych negatywnych oddziaływań na świat przyrody ograniczał się będzie do terenu planu. Nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na przyległe tereny dolinne. Realizacja zabudowy przy spełnieniu narzuconych w planie miejscowym ustaleń dotyczących ochrony środowiska, nie będzie naruszać procesów przyrodniczych na obszarach chronionych. W związku z tym uznaje się, że zagospodarowanie terenu MPZP nie będzie negatywnie wpływać na przedmiot i cele ochrony obszaru Natura 2000 lub innych chronionych występujących w otoczeniu.

4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń planu na środowisko

Opisane w tekście oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z przyjętymi założeniami, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej (Tabela 2).

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

Funkcje powodujące przekształcenia w środowisku przyrodniczym i krajobrazie, skutkujące emisją hałasu, zanieczyszczeń do atmosfery i wód

Tereny zabudowane, a także tereny komunikacji będą miały zróżnicowany wpływ na środowisko. Ustalenia planu w zakresie ochrony środowiska i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną pozwalają na zminimalizowanie potencjalnych negatywnych oddziaływań planowanych funkcji na jakość wód i powietrze atmosferyczne. Rozwój wymienionych funkcji przyczyni się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej. Funkcjonowanie nowych terenów wiąże się z większym poborem wody oraz odprowadzaniem ścieków i odpadów. Ustalenia planu 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.

5. Metody analizy realizacji postanowień projektu MPZP

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków. Skutki realizacji planu podlegają badaniom w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring poszczególnych komponentów środowiska prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Państwowy Instytut Geologiczny, Prezydent Tarnobrzega, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska oraz ustawą Prawo wodne.

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 (Prezydent Tarnobrzega) prowadzi monitoring skutków realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko. 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 uchwalony plan. Analiza i ocena komponentów środowiska powinna uwzględniać powinna odnosić się do obszaru objętego projektem planu.

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

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

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego;
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnej;
- odprowadzanie podczyszczonych wód opadowych i roztopowych do kanalizacji;
- ograniczenie zasięgu uciążliwości do granic działki inwestora,
- stosowanie do ogrzewania proekologicznych, niskoemisyjnych mediów grzewczych lub podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej.

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

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

- obowiązek utworzenia powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z budynków.

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

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się rozważyć zwiększenie udziału powierzchni terenów biologicznie czynnej na działkach budowlanych terenów planowanego zainwestowania.

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

8. Informacje o celach ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz powiązania z innymi dokumentami

Działania przewidziane w zmianie planu w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego oraz skutków oddziaływania kierunków jego zagospodarowania mają charakter lokalny, jednak uwzględniają cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych opracowywanych na szczeblu krajowym i regionalnym oraz w dyrektywach Unii Europejskiej.

Do najważniejszych dokumentów na szczeblu międzynarodowym zaliczyć należy:

- Dyrektywa 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywa Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
- Dyrektywa 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Dyrektywa Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,

- Dyrektywa 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

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.

Biorąc pod uwagę specyfikę omawianego dokumentu 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 i terenów do niego przyległych.

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

9. Streszczenie

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana dla potrzeb miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego kwartału zabudowy w rejonie ulic Kościuszki, Szkolnej, Mickiewicza, Placu Bartosza Głowackiego w Tarnobrzegu. W planie kreuje się nowe tereny mieszkaniowo-usługowe, zachowując jednocześnie istniejące budynki.

Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania nowej zabudowy i zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Podłoże geologiczne nie tworzy przeszkód dla posadawiania obiektów inżynierskich. Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest natomiast ograniczenie terenów biologicznie czynnych na terenach przeznaczonym pod zainwestowanie oraz wycinka drzew.

Planowane zainwestowanie nie ingeruje w przyrodniczo cenne elementy środowiska. Zasady zagospodarowania przyjęte na obszarach zainwestowanych pozwolą na zminimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze i środowisko życia ludzi. Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Jego realizacja podyktowana jest potrzebą zwiększenia oferty terenów inwestycyjnych w gminie. Projekt zmiany planu został sporządzony zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.