
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W REJONIE ULIC WARSZAWSKIEJ, NOWEJ – OBRĘB WIELOWIEŚ
W TARNOBRZEGU



Warszawa 2019

Nazwa opracowania:

Prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Warszawskiej, Nowej – obręb Wielowieś w Tarnobrzegu

Wykonawca:

BUDPLAN Sp. z o.o.

04-327 Warszawa

ul. Kordeckiego 20

tel. 22 870 42 62, fax: 22 870 42 62

e-mail: kontakt@budplan.net

www.budplan.net

**Kierujący zespołem autorów:**

mgr Agata Grzelak

Zespół:

mgr inż. arch. Anna Olbomska-Matusiak

mgr inż. Anna Bereś

inż. Monika Nasiłowska

mgr Marlena Szklarz

inż. Magda Walczewska

inż. Anna Wojtczuk

inż. Zuzanna Górecka-Gąbka

Spis treści

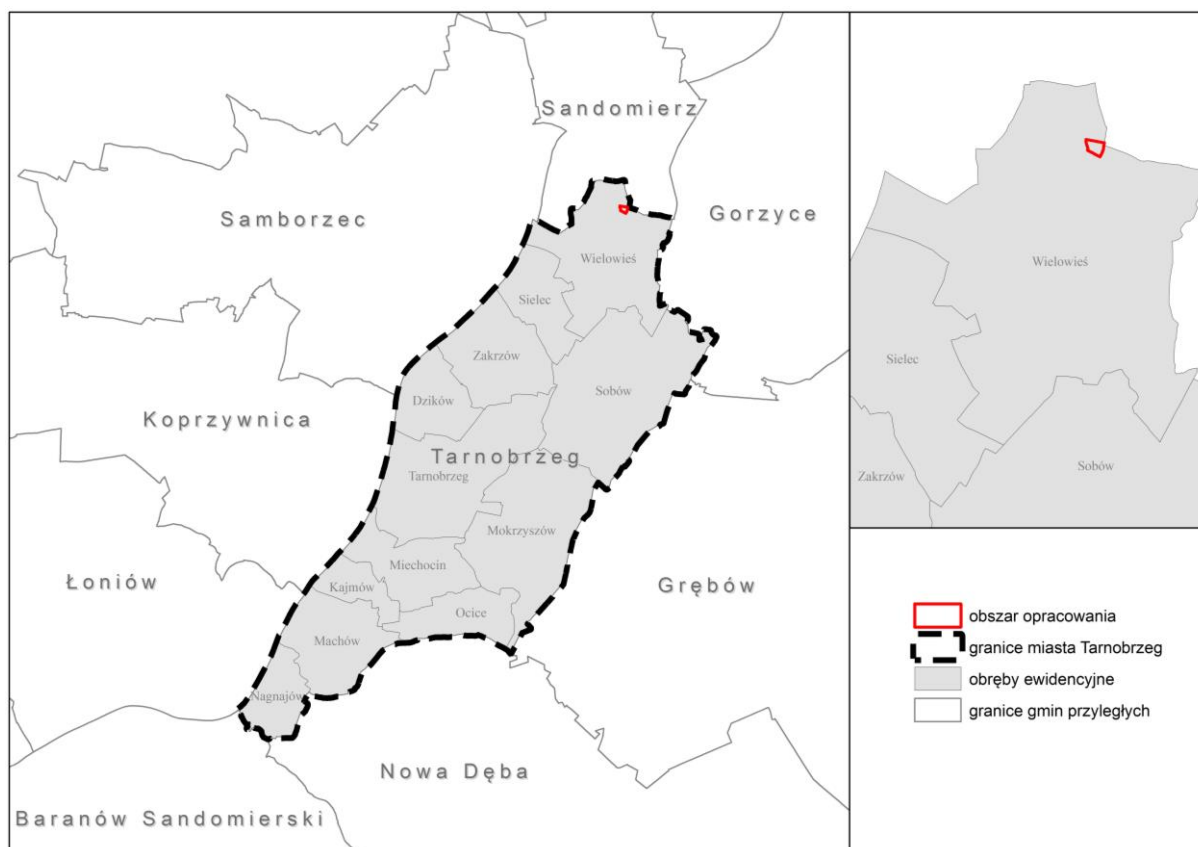
1	WPROWADZENIE	7
1.1	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA.....	7
1.2	CEL, ZAKRES I STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI INFORMACJI WYMAGANYCH W PROGNOZIE.....	8
2	ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
3	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	11
4	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	12
5	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	12
6	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	12
7	CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, STANU ZASOBÓW, ODPORNOŚCI ŚRODOWISKA I ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW	14
7.1	CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	14
7.2	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	16
7.3	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	18
7.3.1	ZAGROŻENIA NATURALNE.....	18
7.3.2	ZAGROŻENIA ANTROPOGENICZNE	19
7.4	TENDENCJE ZMIAN ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	20
8	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBU W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	21
9	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOTY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	21
9.1	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	22
9.2	ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE.....	23
9.3	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT	24
9.4	ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ	25
9.5	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBĘ	25
9.6	ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	26
9.7	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	26
9.8	WPŁYW NA EKOSYSTEMY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	26
9.9	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	27
9.10	ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I INNE OBSZARY CHRONIONE NA MOCY USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	27

9.11	RYZYO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII	27
10	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	28
11	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	28
12	AKTY PRAWNE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWANIU	28
13	MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	29
	OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY	31

1 Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Warszawskiej, Nowej – obręb Wielowieś w Tarnobrzegu, zgodnie z uchwałą nr LXIV/674/2018 Rady Miasta Tarnobrzega z dnia 27 września 2018 r.

Rysunek 1. Położenie terenu objętego opracowaniem na tle podziału administracyjnego (źródło: opracowanie własne na podstawie danych CODGiK – państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju)



1.1 Podstawa formalno-prawna opracowania

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.). Niniejsza prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu:

1. uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
2. poddaje projekt wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
3. zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko;
4. bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Projekt dokumentu nie może zostać przyjęty (o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody), jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na

środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

1.2 Cel, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Warszawskiej, Nowej – obręb Wielowieś w Tarnobrzegu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.). Prognoza uwzględnia ustalenia Zamawiającego, który uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Tarnobrzegu pismem z dnia 20 grudnia 2018 r. (znak: PSNZ.4611.11.2018) oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie pismem z dnia 14 stycznia 2019 r. (znak: WOOŚ.411.1.149.2018.AP.2).

Prognoza przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej.

W prognozie ocenia się stan i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanego planu. Rozpatrywane są także skutki realizacji ustaleń projektu planu. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów jest rozpatrywane pod kątem zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, skuteczności ochrony bioróżnorodności i właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. Ocenia się również określone w projekcie planu warunki zagospodarowania przestrzennego, wynikające z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych. Uwzględniane są ponadto zagrożenia dla środowiska i wpływ na zdrowie ludzi, skutki dla istniejących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych i zakres zmian w krajobrazie, oraz możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. W prognozie zawarte są, jeżeli zachodzi taka potrzeba, również propozycje innych rozwiązań w projekcie planu, sprzyjających ochronie środowiska.

Prognoza wykonana jest zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2 i 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko:

- zawiera informacje o zawartościach, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- zawiera informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym;
- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- określa, analizuje, ocenia stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;

- określa, analizuje i ocenia 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;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
- przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

2 Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Miasto Tarnobrzeg położone jest w południowo-wschodniej części Polski, na terenie województwa podkarpackiego. Administracyjnie miasto przynależy do powiatu tarnobrzskiego, którego jest siedzibą oraz graniczy z: od północy – miastem Sandomierz, od wschodu – gminami Gorzyce i Grębów, od południa – z miastem Nowa Dęba oraz Baranów Sandomierski, od zachodu – z gminami Łoniów, Samborzec oraz miastem Koprzywnica.

Obszar opracowania położony jest przy północnej granicy miasta w obrębie Wielowieś. Obejmuje działkę ewidencyjną nr 72 oraz fragment działki nr 100, Jego łączna powierzchnia wynosi ok. 3,18 ha. Analizowany teren jest niezabudowany. Działka nr 72 stanowi użytek rolny (grunty orne klasy IIIa i IIIb, łąka trwała klasy III oraz pastwisko trwałe klas III oraz IV). Działka nr 100 jest działką drogową – zlokalizowana jest tutaj aleja Warszawska, stanowiąca drogę wojewódzką nr 723.

Rysunek 2. Obszar opracowania (źródło: opracowanie własne na podstawie geoportal.gov.pl)



Dla obszaru opracowania nie został dotychczas uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Brak planu sprawia, że prawidłowe gospodarowanie przestrzenią jest znacznie utrudnione.

Opracowanie planu miejscowego pozwoli na prawidłowe zagospodarowanie przedmiotowego terenu, poprzez ustalenie przeznaczenia terenu oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy.

Projekt planu dla obszaru opracowania określa następujące przeznaczenie:

- UC – teren rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²;
- KDG – teren drogi publicznej klasy głównej;
- pasy zielni izolacyjnej.

Rysunek 3. Projektowane zagospodarowanie obszaru objętego planem



Powiązania z innymi dokumentami

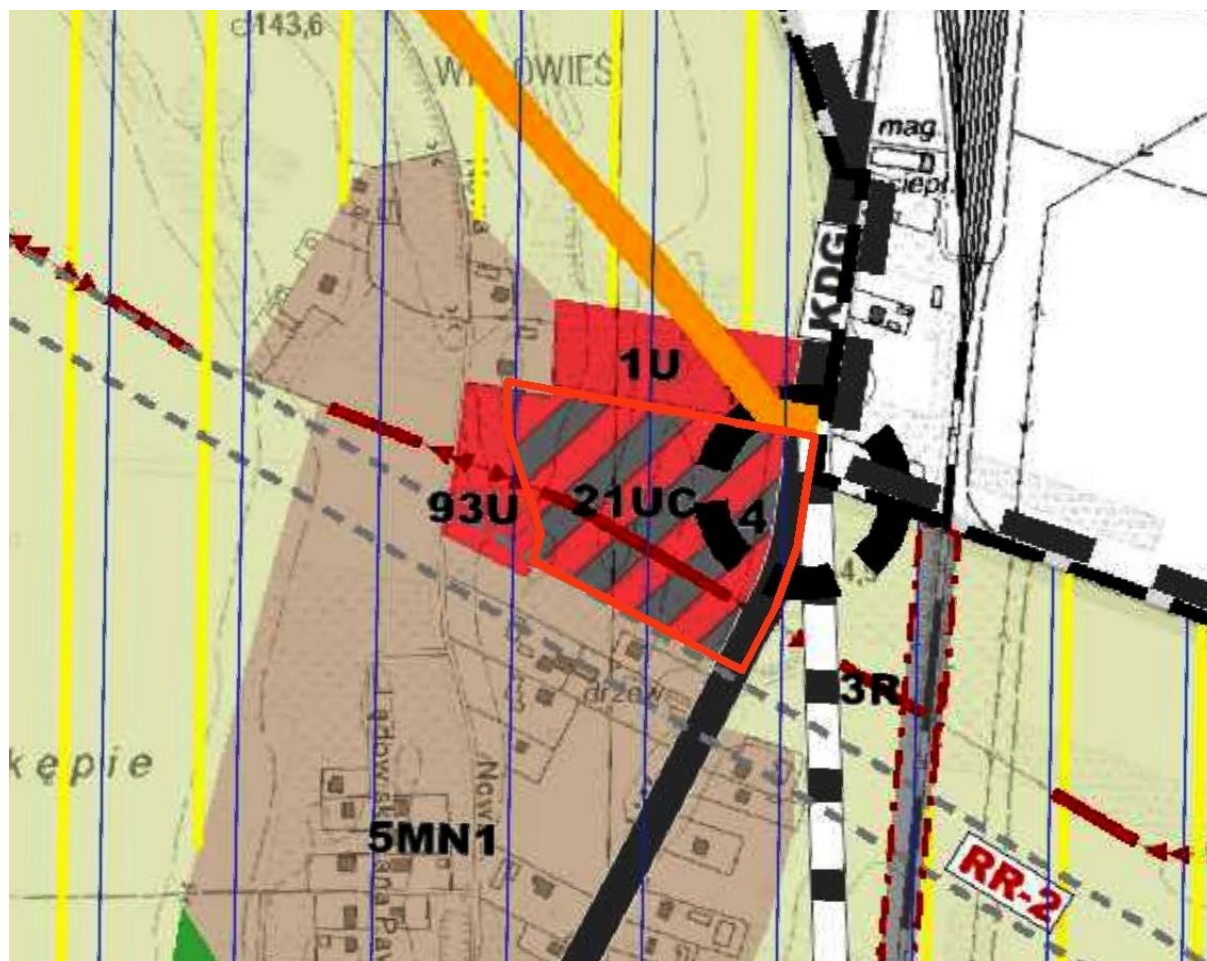
Biorąc pod uwagę skalę planu, należy omówić obowiązujące dla tego terenu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie narusza ustaleń *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tarnobrzega*, przyjętego uchwałą nr XLVI/457/2017 Rady Miejskiej Tarnobrzega z dnia 14 września 2017 r. Zgodnie z ustaleniami obowiązującego Studium całość terenu znajduje się na terenie oznaczonym symbolem 21UC, są to obszary rozmieszczenia

obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². Funkcją uzupełniającą są urządzenia infrastruktury technicznej, drogi, zieleń, a także stacje paliw. Studium wskazuje również na przedmiotowym terenie projektowany główny węzeł/skrzyżowanie w ciągu dróg i ulic klasy G. W rejonie obszaru planowany jest początek obwodnicy Tarnobrzega (droga KDG).

Rysunek 4. Ustalenia obowiązującego studium (załącznik do uchwały nr XLVI/457/2017 Rady Miejskiej Tarnobrzega z dnia 14 września 2017 r.)



— granica opracowania

— granica gminy

— granica województwa

UŻYTKOWANIE TERENU

uc obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m²

OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO
obszar zagrożenia powodziowego w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego, przy wyznaczaniu którego przyjęto przepływ o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na 100 lat (Q1%)

KOMUNIKACJA

KDG drogi i ulice klasy głównej - klasa G - istniejące

1 projektowane główne węzły i skrzyżowania dróg w ciągu dróg i ulic klasy G

RR-2 orientacyjny przebieg wariantów drogi ekspresowej S-74 zgodnie z projektem Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

110 kV istniejące linie elektroenergetyczne 110 kV

g gazociąg wysokoprężny

3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania uwarunkowań ekofizjograficznych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości. Przy sporządzaniu prognozy uwzględniono ustalenia programu ochrony środowiska i planu gospodarki niskoemisyjnej.

Analizowano dostępne opracowania planistyczne i dokumentacyjne na poziomie gminy, powiatu,

województwa i kraju oraz oceny realizacji obowiązków prawnych i skuteczności rozwiązań chroniących środowisko przed nadmierną eksploatacją zasobów oraz wprowadzaniem zanieczyszczeń antropogenicznych do środowiska.

4 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków zapisów projektu planu zawartych w niniejszym opracowaniu będzie odbywała się na zasadzie monitoringu, będzie on prowadzony przez Radę Miasta Tarnobrzega. Wskazane jest dokonywanie oceny skutków realizacji ustaleń planu w cyklach corocznych. Proponuje się objąć analizą skutków realizacji ustaleń planu następujące elementy:

- podłączenie do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej nowopowstałych obiektów;
- powstanie nowych obiektów w miejscach nie wskazanych do lokalizacji zabudowy;
- ilość ścieków odprowadzanych do sieci kanalizacji sanitarnej, w oparciu o umowy zawarte z odbiorcą;
- ilość odpadów, w oparciu o umowy zawarte z odbiorcą.

Stan środowiska będzie również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki będą prezentowane w corocznych raportach publikowanych w formie ogólnodostępnych publikacji. Systematyczny monitoring podstawowych elementów środowiska tj. powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony.

5 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń planu nie będzie skutkowała powstawaniem transgranicznych oddziaływań w rozumieniu art. 104 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Miasto nie jest położone na terenie przygranicznym, ani nie przewiduje się inwestycji o znaczeniu transgranicznym.

6 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem oceny zawartej w prognozie są ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Warszawskiej, Nowej – obręb Wielowieś w Tarnobrzegu, zgodnie z uchwałą nr LXIV/674/2018 Rady Miasta Tarnobrzega z dnia 27 września 2018 r.

Dla obszaru opracowania nie został dotychczas uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Brak planu sprawia, że prawidłowe gospodarowanie przestrzenią jest znacznie utrudnione. Opracowanie planu miejscowego pozwoli na prawidłowe zagospodarowanie przedmiotowego terenu, poprzez ustalenie przeznaczenia terenu oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy.

Projekt planu dla obszaru opracowania określa następujące przeznaczenie:

- UC – teren rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²;
- KDG – teren drogi publicznej klasy głównej;
- pasy zieleni izolacyjnej.

W niniejszej prognozie ocenia się skutki mogące wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu określonego w projekcie planu, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii. Analogicznie ocenia się skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

Obszar opracowania położony jest przy północnej granicy miasta w obrębie Wielowieś. Obejmuje działkę ewidencyjną nr 72 oraz fragment działki nr 100, Jego łączna powierzchnia wynosi ok. 3,18 ha. Analizowany teren jest niezabudowany. Działka nr 72 stanowi użytek rolny (grunty orne klasy IIIa i IIIb, łąka trwała klasy III oraz pastwisko trwałe klas III oraz IV). Działka nr 100 jest działką drogową – zlokalizowana jest tutaj aleja Warszawska, stanowiąca drogę wojewódzką nr 723.

Dla obszaru opracowania nie występują środowiskowe ograniczenia dla zabudowy związane z występowaniem złóż kopalin, położeniem w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych oraz występowaniem obszarów i obiektów chronionych na mocy ustawy o ochronie przyrody. Na przedmiotowym terenie nie występują również ograniczenia wynikające z występowania obszarów osuwania się mas ziemnych.

Teren objęty opracowaniem położony jest w obszarze zagrożenia powodziowego w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego, przy wyznaczeniu którego przyjęto przepływ o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na 100 lat (Q1%).

Na obszarze opracowania występują gleby III oraz IV klasy bonitacyjnej. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych ochronie przed zmianą przeznaczenia podlegają grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I–III, przy czym nie dotyczy to gruntów rolnych stanowiących użytki rolne położone w granicach administracyjnych miast.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu powstaną nowe obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². Pod zabudowę przeznaczane są tereny otwarte, stanowiące grunty orne oraz nieużytki podlegające naturalnej sukcesji. Jest to teren o umiarkowanej wartości przyrodniczej – nie występują tu cenne siedliska, obszar nie stanowi istotnego miejsca dla bytowania oraz żerowania zwierząt. W wyniku powstania nowej zabudowy ograniczy się możliwości żerowania mniejszych zwierząt czy migracji, jednak tylko w skali lokalnej.

Realizacja nowej zabudowy wiąże się z produkcją ścieków, odpadów, emisją hałasu i niską emisją – nie będą to jednak oddziaływania znaczące, powodujące przekroczenie norm w środowisku. Rozwiązania zawarte w projekcie planu nie przyczyniają się do negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na wody podziemne i powierzchniowe, klimat oraz powietrze. Projekt planu nie skutkuje również narażeniem ludzi na ponadnormatywny hałas, pole elektromagnetyczne oraz nie stwarza innych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi. W projekcie planu przyjęto prawidłowe ustalenia dotyczące powyższych kwestii i realizacja zabudowy zgodnie z planem i zgodnie z przepisami odrębnymi nie będzie stanowiła istotnego oddziaływania.

Ponadto analizy dokonane w prognozie wykazały:

- Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń projektu planu prowadzić będzie Rada Miasta Tarnobrzega. Wskazane jest dokonywanie oceny stanu realizacji ustaleń i wpływu na środowisko w cyklach corocznych. Stan środowiska będzie również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.
- Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.
- Realizacja ustaleń planu nie będzie oddziaływała na obszary Natura 2000, które nie znajdują się w granicach opracowania ani w bliskim sąsiedztwie, w związku z czym nie przewiduje się rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.
- Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie w istotny sposób oddziaływała na środowisko, nie wskazuje się działań alternatywnych.

7 Charakterystyka środowiska przyrodniczego, stanu zasobów, odporności środowiska i istniejących problemów

7.1 Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne, rzeźba terenu i geologia

Teren opracowania położony jest w granicach administracyjnych miasta Tarnobrzeg, w obrębie Wielowieś. Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski wg Kondrackiego analizowany obszar położony jest w mezoregionie Nizina Nadwiślańska (512.41), która należy do makroregionu Kotliny Sandomierskiej (512.4), podprowincji Podkarpacie Północne (512), prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51).

Nizina Nadwiślańska, jako część Kotliny Sandomierskiej, obejmuje szeroką dolinę Wisły od Krakowa po Zawichost. Dolinę wypełniają czwartorzędowe osady rzeczne o miąższości kilkunastu metrów. Wyróżnia się obok tarasu zalewowego wyższy taras piaszczysty (częściowo z wydrami) i taras przykryty lessem. Od południa łączą się z Niziną Nadwiślańską odcinki ujściowe i stożki napływowe rzek karpaccich: Raby, Dunajca i Wisłoki. Pod piaskami i madami osadzonymi przez rzeki zalegają osady morskie miocenu, zawierające bogate złoża siarki, eksploatowane odkrywkowo i metodą podziemnego wytopienia w okolicach Tarnobrzega. Od północy Nizinę Nadwiślańską ogranicza kilkudziesięciometrowa krawędź erozyjna Wyżyny Małopolskiej.

Obszar opracowania położony jest w obrębie najniższego, holoceniowego tarasu akumulacyjnego związanego z doliną Wisły i Trześniówki. Osiąga on wysokość 3-7 m nad średni poziom rzek. Taras stanowi płaską powierzchnię pokrytą madami z zachowanymi w niej starorzeczami.

Teren opracowania zbudowany jest z holoceniowych utworów czwartorzędowych. Są to mułki, iły i piaski (mady) rzeczne tarasów zalewowych 3-7 m n.p. rzeki.

Złoża kopalin

W granicach obszaru opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalin ani obszary prognostyczne lub perspektywiczne ich występowania.

Wody powierzchniowe

W granicach obszaru opracowania nie występują wody powierzchniowe. Po zachodniej stronie analizowanego terenu przepływa rzeka Atramentówka, natomiast po wschodniej Trześniówka.

Atramentówka jest to rzeka o długości 7,38 km, stanowi prawy dopływ Wisły. Szerokość rzeki waha się od 3 do 5 m. Odprowadza ona wody z tarnobrzejskiej Wielowieś do Wisły.

Trześniówka jest to rzeka o długości 56,26 km, stanowi prawy dopływ Wisły. Rzeka bierze swój początek na Płaskowyżu Kolbuszowskim, na północny-zachód od Cmolasu. Jej dopływami są Kaczówka, Konieczówka, Mokrzyszówka, Żupawka, Dąbrówka.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w dorzeczu Wisły, w zlewni jednolitej części wód podziemnych *Dopływ spod Sielca (Atramentówka)*.

Wody podziemne

W rejonie miasta Tarnobrzega występują dwa piętra wodonośne – czwartorzędowe i trzeciorzędowe.

Wody czwartorzędowe tworzą jeden główny poziom, o znacznych zasobach, stanowiący podstawę zaopatrzenia miasta w wodę pitną. Wody w porowym ośrodku czwartorzędom tworzą kilka nieciągłych poziomów, które występują na wklądkach plejstoceniowych glin i iłów; niektóre z nich występują płytko pod powierzchnią terenu, wkraczają w system korzeniowy lub decydują o występowaniu terenów okresowo i stale podmokłych.

Wody trzeciorzędowe mają mniejsze znaczenie dla zaopatrzenia ludności w wodę. Zbiornik ten utworzył się w piaszczystych osadach, które ograniczone od góry nieprzepuszczalnymi osadami (iłami krakowieckimi) „napinają” hydrauliczne zwierciadło wód trzeciorzędowych. Zasoby tego zbiornika są mniejsze

od czwartorzędowego i należy je traktować jako uzupełniające dla głównych ujęć wody.

Zgodnie z *Mapą Hydrogeologiczną Polski* głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego w rejonie obszaru opracowania wynosi 2-5 m. Wydajność studni wierconych jest zależna głównie od miąższości piętra wodonośnego, na terenie opracowania wynosi ona 10-30 m³/h. Stopień zagrożenia na analizowanym obszarze określono jako bardzo wysoki, ze względu na brak izolacji oraz obecność ognisk zanieczyszczeń.

W odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), obszar opracowania położony jest w zasięgu jednostki PLGW2000135.

Główne zbiorniki wód podziemnych

Główne Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) to wydzielone szczególnie cenne i zasobne struktury wodonośne, wytypowane jako wymagające ochrony obszary, spełniające określone wymagania ilościowe i jakościowe oraz stanowiące istotne w skali kraju rezerwuary dla zaopatrzenia ludności w wodę.

Przez miasto Tarnobrzeg przebiega granica udokumentowanego głównego zbiornika wód podziemnych: GZWP nr 425 *Dębica - Stalowa Wola – Rzeszów*. Obszar opracowania jest położony poza ww. GZWP.

Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie miasta odbywa się głównie przez dwa ujęcia wód podziemnych „Studzieniec I” i „Studzieniec II”. Ujęcia wody pitnej dla Tarnobrzega zlokalizowane są w północno-zachodniej części Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 425, w widłach Wisły i jej prawobrzeżnego dopływu Łęgu. Jest to część rynny erozyjnej utworzonej w nieprzepuszczalnych utworach miocenu, przebiegającej pomiędzy Garbem Tarnobrzeskim a Wysoczyzną Kolbuszowską na odcinku Tuszów Narodowy – Nowa Dęba – Krawce. Ujęcie pompowe „Studzieniec I” w skład którego wchodzi 5 szt. studni wierconych, zlokalizowane jest na terenie wsi Stale – Klewiec, gmina Grębów. Ujęcie pompowe „Studzieniec II” w skład którego wchodzi 22 studnie wiercone, położone jest w miejscowości Stale – Bukie, gmina Grębów oraz w części miejscowości Cygany gmina Nowa Dęba. Dla ww. ujęć wód podziemnych ustanowiono strefy ochronne (*Rozporządzenie nr 27/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 18 sierpnia 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Studzieniec I dla miasta Tarnobrzeg, Rozporządzenie nr 9/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 11 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Studzieniec II – Bukie dla miasta Tarnobrzeg*). Na obszarze opracowania nie występują żadne ujęcia wód ani ich strefy ochronne.

Warunki klimatyczne

Miasto Tarnobrzeg ze względu na położenie w Kotlinie Sandomierskiej cechuje się korzystnymi warunkami termicznymi (najcieplejsza strefa kraju), tj. średnia roczna temperatura wynosi 7,5-8,0°C, długie upalne lato i stosunkowo ciepła zima. Są one rezultatem m.in. częstości napływu mas powietrza, które w porze chłodnej napływają z południa i południowego zachodu, w porze cieplej przeważa cyrkulacja powietrza z zachodu i północnego zachodu. Innym ważnym czynnikiem, który modyfikuje temperaturę, zachmurzenie Tarnobrzega jest sąsiedztwo obszarów wypiętrzonych.

Klimat lokalny na terenie opracowania można scharakteryzować jako topoklimat:

- terenów rolniczych oraz nieużytków podlegających naturalnej sukcesji charakteryzujący się:
 - niewielkimi wahaniami temperatury w skali całego obszaru, ale dużymi wahaniami temperatury w skali lokalnej (szybkie nagrzewanie za dnia, ale i szybkie wychładzanie nocą);
 - niską wilgotnością względną powietrza;
 - intensywnym przewietrzaniem.

Gleby

Na obszarze opracowania występują mady. Na przydatność rolniczą gleb składa się wiele czynników związanych bezpośrednio z właściwościami fizycznymi gleby (właściwości skały macierzystej jak uziarnienie, zasobność w składniki odżywcze, odczyn, zawartość próchnicy) jak i środowiska (rzeźba terenu, stosunki wodne, agroklimat). Na podstawie analizy wszystkich tych czynników ustalana jest przynależność

poszczególnych gleb do kompleksów rolniczej przydatności.

Gleby obszaru opracowania zaliczają się do kompleksu pszennego dobrego. Kompleks pszenno-dobry obejmuje gleby zasobne w próchnicę i składniki pokarmowe dla roślin i wykazuje korzystne właściwości powietrzno-wodne. Są to gleby łatwe w uprawie i gwarantują stałość plonów. Pod względem bonitacyjnym gleby tych kompleksów należą do klasy I, II i IIIa.

W obszarze opracowania występują grunty dobrej i średniej jakości, klasy III i IV. Są to zarówno grunty orne, łąki jak i pastwiska. Gleby klasy III są chronione.

Fauna i flora

Teren opracowania to tereny otwarte, stanowiące grunty orne oraz nieużytki podlegające naturalnej sukcesji. Ze względu na jego zagospodarowanie, można spodziewać się występowania tu gatunków typowych dla terenów rolniczych, trawiastych i zaroślowych, takich jak: zając, mysz, czy kret oraz przedstawicieli ornitofauny takich jak szpak, sikorka, czy skowronek. Obszar opracowania nie stanowi istotnego ogniwa w systemie przyrodniczym miasta.

Formy ochrony przyrody

Obszar opracowania położony jest poza wszelkimi obszarami chronionymi na mocy ustawy o ochronie przyrody.

Zasoby krajobrazowe

Obszar opracowania ma jednorodny i monotony krajobraz, na który składają się pola orne, łąki oraz pastwiska. Elementem dysharmonijnym dla krajobrazu tego obszaru jest przebiegająca w centralnej części linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia.

7.2 Jakość środowiska

Jakość wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z ustawy *Prawo wodne*. Badania prowadzone przez WIOŚ Rzeszów mają na celu przede wszystkim dostarczenie wiedzy o stanie (lub potencjale) ekologicznym i stanie chemicznym rzek w województwie, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczu, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Dopływ spod Sielca (kod PLRW20002621952). Ww. JCWP nie jest objęta monitoringiem WIOŚ. Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016 r.)* JCWP Dopływ spod Sielca stanowi naturalną część wód o złym stanie ekologicznym, a osiągnięcie celów środowiskowych dla tego cieku jest zagrożone ze względu na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. W zlewni tej JCWP z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Tabela 1. Jednolite części wód powierzchniowych, ich status i stan (źródło: opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016 r.)

kod JCWP	nazwa JCWP	status JCWP	aktualny potencjał	cel środowiskowy	ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	odstępstwo
PLRW20002621952	Dopływ spod Sielca	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona	Tak, przedłużenie terminu osiągnięcia celu do 2021: brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty

Jakość wód podziemnych

Podstawowymi kierunkami środowiskowymi w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych jest utrzymanie lub poprawa ich jakości w celu zachowania dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) są jednostkami hydrogeologicznymi. Zostały one wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu wodonośnego. Obszar opracowania położony jest w zasięgu JCWPd nr 135 (kod PLGW2000135). Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016 r.)* wody JCWPd nr 135 mają dobry stan chemiczny i ilościowy oraz są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Tabela 2. Jednolite części wód podziemnych i ich stan (źródło: opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016 r.)

Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLGW2000135	dobry	dobry	-	zagrożona

Jakość powietrza

Jakość powietrza atmosferycznego, ilość i rodzaj emitowanych do niego zanieczyszczeń, wpływa na stan wszystkich komponentów środowiska, które bezpośrednio decydują o warunkach życia ludzi, zwierząt oraz roślin. Zanieczyszczenia pochodzą z wielu źródeł, wyróżnia się różne kategorie źródeł emisji: punktowe, liniowe oraz powierzchniowe.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oceny stanu powietrza dokonywane są w ramach państwowego monitoringu środowiska. Oceny dokonuje się w strefach, w tym w aglomeracjach. Na terenie województwa podkarpackiego wydzielone zostały 2 strefy, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Obszar objęty opracowaniem zalicza się do strefy podkarpackiej.

Tabela 3. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia (źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim. Raport za rok 2017. WIOŚ Rzeszów, 2018)

	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń										
	NO ₂ ¹	SO ₂	CO	PM10	PM2,5	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A	A/C	C/C1*	C	A	A	A	A	A/D2
ze względu na ochronę roślin	A	A	- ²	-	-	-	-	-	-	-	A/D2

*wg poziomu dopuszczalnego do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II)
gdzie:

- klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego;
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziom dopuszczalny powiększone o margines tolerancji (w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziom dopuszczalny) albo przekraczają poziom docelowy;
- klasa C1 – jeżeli stężenia PM2,5 przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II;
- klasa D2 – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziom długoterminowy.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim opracowana została w oparciu o wyniki pomiarów poziomów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, dodatkowo w ocenie jakości powietrza w województwie podkarpackim wykorzystano wyniki modelowania zanieczyszczenia powietrza. Zgodnie z ww. wynikami pomiarów i modelowania na terenie miasta Tarnobrzeg w 2017 r. stwierdzono:

- ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM2,5;
- ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM10;
- przekroczenie średniorocznego stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10;
- przekroczenie dopuszczalnych poziomów długoterminowych stężeń ozonu wg kryterium ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin.

Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Rzeszowie wskazują, że podstawową przyczyną przekroczeń pyłów PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu w powietrzu jest emisja powierzchniowa (emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym). W przypadku zwiększonych stężeń ozonu, oprócz sprzyjających warunków meteorologicznych (m.in. wysokie nasłonecznienie, niska prędkość wiatru) w powietrzu muszą być obecne jego prekursorzy (głównie tlenki azotu, pochodzące m.in. z transportu i rolnictwa).

Ze względu na przekroczenie standardów emisyjnych dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne oraz dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe istnieje obowiązek sporządzenia Programu Ochrony Powietrza (POP).

7.3 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

7.3.1 Zagrożenia naturalne

Zagrożenie osuwiskowe

Zgodnie z definicją Kleczkowskiego osuwisko jest to powtarzająca się skłonność do osuwania się wywołwana warunkami zewnętrznymi lub przyczynami wewnętrznymi. Są to procesy spływania, spełzania, osuwania się oraz obrywania i osuwania skał.

System Osłony Przeciwośuwiskowej (SOPO) jest projektem, którego celem jest rozpoznanie,

¹ dla roślin NO_x,

² nie przeprowadzono klasyfikacji.

udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1 : 10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce. Dla województwa podkarpackiego wykonano mapy przeglądowe – ogólne i wstępne dane informujące o możliwej predyspozycji obszarów (wynikającej głównie z budowy geologicznej i morfologii) do rozwoju ruchów masowych, niepotwierdzone zwiadem terenowym, dlatego nie można ich wykorzystywać przy sporządzaniu planów zagospodarowania przestrzennego. Niemniej wskazują tereny potencjalnie wrażliwe – na terenie miasta Tarnobrzega wskazano takie obszary w południowej części, nie występują one w obszarze opracowania.

Zagrożenie powodziowe

W mieście Tarnobrzeg zagrożenie powodziowe stanowią rzeki Wisła, Trześniówka, Mokrzyszówka i Żupawka. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią w myśl art.16 pkt. 34 Prawa wodnego to wyłącznie tereny między linią brzegową rzek: Wisły, Trześniówki, Mokrzyszówki i Żupawki, a ich wałami przeciwpowodziowymi.

Znaczna część terenu miasta (z wyłączeniem terenów wyżej wyniesionych) jak i obszar opracowania położona jest w obszarze zagrożenia powodziowego w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego, przy wyznaczeniu którego przyjęto przepływ o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na 100 lat (Q1%).

7.3.2 Zagrożenia antropogeniczne

Hałas

Klimat akustyczny w istotny sposób wpływa na warunki bytowania i zdrowie człowieka oraz warunki życia zwierząt. Hałas stanowi jedno z istotnych zanieczyszczeń środowiska, które w związku z ciągłym rozwojem komunikacji, wzrastającym uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stale wzrasta. Dopuszczalne poziomy hałasu są regulowane *rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*.

Klimat akustyczny na terenie miasta tworzony jest przez kilka składowych. W ostatnich latach nie zaobserwowano znaczącego wzrostu emisji hałasu komunikacyjnego z uwagi na polepszającą się jakość sieci drogowej (nowe nawierzchnie o właściwościach pochłaniających dźwięk, środki ograniczające emisje). Hałas pochodzący z terenów produkcyjno-usługowych również w ostatnich latach zmniejsza się na co mają wpływ działania organizacyjne oraz rozwiązania techniczne. Najistotniejsze znaczenie ma hałas towarzyszący obiektom sportu, rekreacji i rozrywki, który jest często przedmiotem skarg mieszkańców. Negatywnie odbierany jest również tzw. hałas osiedlowy.

W przypadku obszaru opracowania głównym źródłem uciążliwego hałasu jest biegnąca wzdłuż jego wschodniej granicy droga wojewódzka nr 723 (aleja Warszawska). Poziom hałasu zależy od natężenia ruchu, a ten na odcinku biegnącym przez teren opracowania jest dość wysoki – zgodnie z Generalnym Pomiarem Ruchu przeprowadzonym przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w 2015 roku na drogach wojewódzkich³. Na drodze wojewódzkiej nr 723, na odcinku Sandomierz – dr.nr. 77 /gr. woj/ (przy którym znajduje się teren opracowania) średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych wynosił 9564 poj./dobę.

Zgodnie ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Tarnobrzega* na przedmiotowym terenie projektowany jest główny węzeł/skrzyżowanie w ciągu dróg i ulic klasy G. W rejonie obszaru planowany jest początek obwodnicy Tarnobrzega (droga KDG), w bezpośrednim sąsiedztwie wskazano również orientacyjny przebieg drogi ekspresowej S74. Przewiduje się, że realizacja ww. inwestycji również wpłynie niekorzystnie na klimat akustyczny obszaru opracowania.

Poza tym na omawianym obszarze nie stwierdza się innych istotnych źródeł hałasu. Jest on położony w rejonie terenów otwartych oraz luźnej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej, a inne drogi biegnące przez te tereny są drogami lokalnymi, umiarkowanie uczęszczanymi.

³ Generalny Pomiar Ruchu 2015, GDDKiA: <https://www.gddkia.gov.pl/pl/2551/GPR-2015>

Gospodarka ściekowa

Zgodnie z *Programem Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Tarnobrzeg* miasto Tarnobrzeg posiada uregulowany system zaopatrzenia w wodę i w pełni zorganizowany system odprowadzania i utylizacji ścieków komunalnych. Siecią wodociągową objęty jest cały teren miasta, sieć kanalizacyjna obejmuje nieco mniejszy teren. Zgodnie z danymi GUS z 2017 r. z sieci wodociągowej korzysta 98,4% ludności, z kanalizacji 87,8%. Od 2008 r. nastąpiła szybka rozbudowa systemu kanalizacji poprzez realizację „Programu gospodarki wodno-ściekowej Tarnobrzega”, co z pewnością zmniejszyło zagrożenie ze strony nieszczelnych szamb.

Na terenie miasta działalnością w zakresie gospodarki wodno-ściekowej zajmują się Tarnobrzeskie wodociągi Sp. z o.o. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Wisła – problemem jest funkcjonowanie systemu gospodarki ściekami, w tym również niezakłóconej pracy miejskiej oczyszczalni ścieków, w okresach wysokiego poziomu wody w rzece Wiśle, występują wówczas problemy z odprowadzaniem oczyszczonych ścieków, a także z odprowadzeniem wód opadowych przelewem na zbiorniku retencyjnym.

Podstawowym źródłem zasilania sieci miejskiego systemu wodociągowego jest Stacja Uzdatniania Wody – zakład zlokalizowany w Jeziórku. Stacja zaopatrywana jest w wodę z dwóch ujęć głębinowych: „Studzieniec I” i „Studzieniec II”.

Niska emisja

Stan powietrza atmosferycznego na terenie Miasta Tarnobrzega zależy głównie od zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego. Wśród nich należy wymienić: zanieczyszczenia pochodzące z komunikacji samochodowej w postaci tlenków azotu, tlenku węgla i węglowodorów; zanieczyszczenia komunalne w postaci pyłów, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, węglowodorów oraz zanieczyszczenia przemysłowe związane z działalnością produkcyjną. Wzrost zanieczyszczeń powietrza notuje się w okresie grzewczym, na co wpływ ma między innymi tzw. niska emisja – emisja z indywidualnych palenisk w domach jednorodzinnych. Wysoka emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z tych źródeł jest wynikiem spalania paliw niskiej jakości, o dużej zawartości siarki i pyłów oraz niskiej sprawności energetycznej palenisk. Zgodnie z *Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Tarnobrzeg* najczęściej wykorzystywanym paliwem na cele grzewcze jest wciąż węgiel kamienny, w mniejszym stopniu gaz ziemny, gaz płynny, olej opałowy oraz drewno. Na wielkość emisji ma również wpływ stan techniczny urządzeń - niska sprawność pieców, a przez to niska efektywność technologii spalania, także są powodem zwiększonych emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Konieczne są zatem działania oraz ogólne zachowania mające na celu ograniczenie emisji:

- modernizacja energetyczna i termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych gminy;
- termomodernizacja pozostałych budynków mieszkalnych;
- zmiana sposobu zaopatrzenia w ciepło na niskoemisyjne w budownictwie wielorodzinnym, w tym przyłączenie do sieci ciepłowniczej;
- zmiana zaopatrzenia w ciepło dla zabudowy jednorodzinnej;
- działania związane z kompleksowym ograniczeniem niskiej emisji i rozwojem zdalaczynnych systemów zaopatrzenia w ciepło.

7.4 Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń planu

Dla obszaru opracowania obowiązuje *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tarnobrzega*, przyjęte uchwałą nr XLVI/457/2017 Rady Miejskiej Tarnobrzega z dnia 14 września 2017 r. Kierunek zagospodarowania przedmiotowego terenu ustalono pod obszar rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², z dopuszczeniem funkcji uzupełniających, tj. urządzenia infrastruktury technicznej, drogi, zieleni, a także stacje paliw.

Na podstawie ww. dokumentu planistycznego i powstających w zgodności z nim miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, będzie następował rozwój przestrzenny miasta, w tym zabudowa obszaru opracowania, zgodnie z określonymi funkcjami. W przypadku braku realizacji ustaleń Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Warszawskiej, Nowej – obręb Wielowieś w Tarnobrzegu,

przewiduje się utrzymanie stanu istniejącego - rolnicze wykorzystywanie gruntów ornych, a na nieużytkach dalsze zarastanie w wyniku naturalnej sukcesji. Jako że obszar opracowania nie jest obecnie objęty żadnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego powstanie nowych budynków musiałoby być poprzedzone wydaniem decyzji o warunkach zabudowy.

8 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce między innymi poprzez wprowadzenie w życie odpowiednich aktów prawnych, w tym ustaw i rozporządzeń.

Projekt planu dotyczy niewielkiego w skali miasta terenu, niemożliwe jest więc przeprowadzenie analizy zgodności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym czy krajowym, które z zasady odnoszą się do polityki przestrzennej dla większych jednostek np. gminy. Ogólnie plan uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym dotyczące głównie:

- ochrony powierzchni ziemi, racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- utrzymanie norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych – ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych – ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- ochrony powietrza – ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
- prawidłowej gospodarki odpadami określonej w przepisach szczegółowych tj.: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach;
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie rozporządzenia do niej.

Ustalenia planu nie stoją w sprzeczności z realizacją wymienionych powyżej celów. Dzięki odpowiednim rozwiązaniom planistycznym możliwy jest rozwój gospodarczy z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju na terenie miasta Tarnobrzeg.

9 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

W niniejszej prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu pod funkcje określone w projekcie planu, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii.

Analogicznie ocenia się skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

9.1 Oddziaływanie na ludzi

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska.

Hałas

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zakłada na analizowanym terenie lokalizację obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². Będzie to nowe źródło emisji hałasu, którego poziom wzrośnie na skutek realizacji nowych inwestycji oraz zwiększenia ruchu samochodowego do i z nowopowstałych obiektów. Wziąwszy pod uwagę powierzchnię terenu 1UC (2,73 ha) oraz parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy (przede wszystkim maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy – 2,1 dla działki budowlanej) istnieje możliwość, że w obszarze opracowania powstanie przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienione w §3 ust. 1 pkt 56 lit. b *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, tj. centra handlowe wraz z towarzyszącą im infrastrukturą o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 2 ha. W związku z powyższym przedsięwzięcia zaliczające się do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko powinny mieć przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia (można odstąpić od procedury OOS, jeśli odpowiedni organ uzna na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, że nie będzie ono znacząco oddziaływać na środowisko). W raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się wielkość i zasięg oddziaływania na klimat akustyczny, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające. Na etapie sporządzania projektu planu nie można stwierdzić ani opisać możliwych negatywnych oddziaływań bez znajomości szczegółów technicznych przedsięwzięć na terenie objętym opracowaniem.

Zarówno po północnej jak i południowej stronie przedmiotowego terenu znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, gdzie obowiązują normy dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu, określone w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ w odniesieniu do jednej doby
(źródło: Tabela nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku)

rodzaj terenu	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej , tereny zabudowy związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, tereny domów opieki społecznej, tereny szpitali w miastach	61 dB	56 dB	50 dB	40 dB

W celu zapewnienia ochrony istniejącej i projektowanej zabudowy mieszkaniowej w projekcie planu nakazano realizację pasów zieleni izolacyjnej. W planie precyzyjnie określono jak zieleń izolacyjna ma być realizowana, co eliminuje ryzyko zaniedbań ze strony inwestorów:

- pas zwartej wielogatunkowej zieleni o zróżnicowanej wysokości (zieleni wielopiętrowa – niska, średnia, wysoka), o minimalnej szerokości 6,0 m, stanowiący izolację akustyczną i wizualną, z możliwością przerwania w miejscach sytuowania bram wjazdowych oraz w przypadku konieczności ominięcia istniejących przeszkód, w tym obiektów infrastruktury technicznej i pasów technologicznych.

Realizacja zieleni izolacyjnej z pewnością zminimalizuje ewentualne uciążliwości akustyczne

pochodzące z terenu 1UC oraz pozytywnie wpłynie na warunki aerosanitarne.

Wzdłuż wschodniej granicy obszaru opracowania przebiega droga wojewódzka nr 723 (aleja Warszawska). W 2015 r. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła Generalny Pomiar Ruchu (GPR) na sieciach dróg krajowych i wojewódzkich. Wśród odcinków pomiarowych GPR znalazł się odcinek Sandomierz dr.nr. 77 /gr. woj/ przy którym znajduje się teren opracowania.

Tabela 5. Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu
(źródło: GDOŚ, 2015)

nr drogi wojewódzkiej	długość (km)	nazwa	średni dobowy ruch roczny (poj./dobę)
723	0,880	SANDOMIERZ-DR.NR 77 /GR. WOJ./	9564

Biorąc pod uwagę powyższe wyniki ruchu samochodowego na drodze wojewódzkiej nr 723 jest wysoki co może generować uciążliwości akustyczne dla terenów położonych bezpośrednio wzdłuż drogi, w tym dla zabudowy mieszkaniowej położonej w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania. Należy podkreślić, że wyznaczony w projekcie planu teren drogi publicznej klasy głównej obejmuje fragment już istniejącej drogi wojewódzkiej nr 723, a wyznaczona szerokość w liniach rozgraniczających 25,0 m wynika z przepisów odrębnych, tj. warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Ocena oddziaływania drogi na środowisko miała miejsce przy wydawaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia, gdzie analizowana była cała inwestycja, nie zaś jej wycinek, z uwzględnieniem porównania kosztów środowiskowych oraz korzyści społecznych i ekonomicznych. W niniejszej prognozie ocena oddziaływania drogi jest pomijana, ponieważ celem sporządzenia planu są odrębne aspekty zagospodarowania. Co więcej z uwagi na zasięg projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest możliwe wskazanie w projekcie planu rozwiązań zapewniających dotrzymanie norm akustycznych na terenach chronionych, tj. terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wskazane jest aby na etapie sporządzania planu miejscowego dla terenów obejmujących ww. zabudowę wyznaczyć zieleń izolacyjną od strony terenu drogi publicznej klasy głównej (KDG), co z pewnością przyczyni się do poprawy komfortu życia mieszkańców.

Uciążliwości związane z hałasem mogą również powstawać na etapie realizacji inwestycji, w trakcie budowy nowych obiektów, co będzie miało bezpośredni, ale krótkotrwały i chwilowy charakter.

Pola elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne jest to pole elektryczne, magnetyczne lub elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz. Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są: stacje radiowe i telewizyjne, elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia, stacje transformatorowe, stacje przekątnikowe telefonii komórkowej, urządzenia radiolokacyjne oraz radionawigacyjne. Dopuszczalny poziom pola elektrycznego w zależności od funkcji obszaru określa szczegółowo *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania i utrzymywania tych poziomów* (Dz. U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883).

Przez obszar opracowania przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV. Projekt planu wyznacza informacyjnie pas technologiczny po obu stronach linii elektroenergetycznej. Z przepisów odrębnych wynika, że w granicach pasa technologicznego zakazane jest lokalizowanie obiektów związanych z miejscami stałego pobytu ludzi. W związku z powyższym w obrębie pasa technologicznego możliwe jest usytuowanie obiektów nie związanych z pobytem ludzi (krócej niż 2 godziny), np. garaże, parkingi. Parametry obszaru opracowania pozwalają na takie rozwiązanie – rozplanowanie inwestycji.

9.2 Oddziaływanie na powietrze

Głównym lokalnym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest emisja powierzchniowa z sektora bytowego, związana z indywidualnym ogrzewaniem budynków. Ponadto na terenach zabudowanych źródło zanieczyszczeń stanowi również transport samochodowy (emisja liniowa).

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych w obrębie terenu opracowania nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem

materiałów na placie budowy. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe, lokalne, ograniczone do etapu prowadzenia prac budowlanych.

Powstanie nowych obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² wiąże się ze wzrostem zapotrzebowania na energię i ciepło, w wyniku czego wzrośnie emisja gazów i pyłów do powietrza.

Projekt planu przewiduje teren rozmieszczenia obiektów handlowych z ogrzewaniem budynków z miejskiej sieci ciepłowniczej, przy czym dopuszcza ogrzewanie budynków z indywidualnych źródeł ciepła, opartych na paliwach ekologicznych, nie pogarszających stanu środowiska naturalnego. Ogrzewanie budynków ze źródeł indywidualnych może powodować nieznaczny wzrost emisji gazów i pyłów do powietrza. Będzie to oddziaływanie o charakterze sezonowym, zależnym od warunków atmosferycznych. Warto podkreślić, że na wielkość emisji ma także wpływ zastosowana technologia w systemach pozyskiwania ciepła – przewiduje się, że nowoczesne rozwiązania oraz stosowanie paliw ekologicznych nie wpłyną na pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego.

W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną projekt planu ustala podłączenie do istniejących oraz projektowanych stacji oraz linii elektroenergetycznych niskiego i średniego napięcia. Dopuszcza także pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych, za wyjątkiem turbin wiatrowych oraz biogazowni. Stosowanie urządzeń wytwarzających energię z OZE będzie skutkowało zmniejszeniem zużycia energii ze źródeł konwencjonalnych, przyczyniających się do zanieczyszczenia powietrza.

Zapisy wprowadzone w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przyczynią się do znaczącego pogorszenia stanu powietrza.

9.3 Oddziaływanie na klimat

Do czynników kształtujących klimat zaliczamy: promieniowanie słoneczne, usłonecznienie, opady, temperaturę, wilgotność względną oraz prędkość wiatru. Wtórnie na klimat wpływają również zagospodarowanie terenu i zanieczyszczenia powietrza. W wyniku powstania na obszarze opracowania nowej zabudowy przewiduje się lokalne, pośrednie oddziaływanie na mikroklimat.

Globalne działania w obszarze planu mogą mieć znaczenie poprzez realizację polityki niskoemisyjnej. Dla potrzeb ograniczenia niskiej emisji na terenie miasta sporządzono *Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Tarnobrzeg*. Plan określa szczegółowe cele ograniczenia niskiej emisji (rozwój niskoemisyjnych źródeł energii, poprawa efektywności energetycznej, poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych, zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami, promocja nowych wzorców konsumpcji), identyfikuje obszary problemowe w aspekcie gospodarki niskoemisyjnej oraz określa zadania zaplanowane na cały okres objęty planem i wskazania źródeł finansowania na ich realizację.

Kierunki określone w projekcie planu w większości są spójne z planem gospodarki niskoemisyjnej. Ważne są ustalenia, zawarte w projekcie planu, dotyczące OZE – dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100 kW, takich jak ogniwa fotowoltaiczne, pompy ciepła. Pozostałe instalacje, jak elektrownie wiatrowe i biogazownie, są zabronione.

Zgodnie z ratyfikowaną przez Polskę Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu należy dążyć do wprowadzenia działań prowadzących do zapobiegania niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Problematyka zmian klimatu w dokumentach realizowanych na szczeblu krajowym została zawarta w opracowaniu *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*. Jako cel główny wskazano zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmiany klimatu. Ocena działań adaptacyjnych przestrzeni, gospodarki i środowiska do możliwych zmian klimatycznych jest utrudniona ponieważ projekt planu dotyczy niewielkiego w skali miasta terenu, niemożliwe jest więc przeprowadzenie analizy zgodności z celami, które z zasady odnoszą się do polityki przestrzennej dla większych jednostek np. gminy, miasta. Ogólnie plan uwzględnia cele adaptacyjne poprzez:

- zasilanie w energię elektryczną w oparciu o istniejące i projektowane stacje oraz linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia;
- zasilanie w wodę z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej;

- zasilanie w gaz z istniejącej i projektowanej sieci gazowej;
- odprowadzanie ścieków poprzez sieć kanalizacji (budowa sieci kanalizacji);
- możliwość wykorzystania OZE – lokalizacja urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100 kW.

9.4 Oddziaływanie na wodę

W związku z powstaniem na obszarze opracowania obiektów handlowych wzrośnie przede wszystkim ilość pobieranej wody i wytwarzanych ścieków. W zakresie zaopatrzenia w wodę w planie ustala się zasilanie w wodę z gminnej sieci wodociągowej poprzez istniejące oraz projektowane wodociągi. W zakresie odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych budowę sieci kanalizacyjnej. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych plan ustala budowę sieci kanalizacji deszczowej, zakazując jednocześnie odprowadzania wód opadowych i roztopowych zanieczyszczonych produktami organicznymi, ropopochodnymi i mineralnymi do ciągów kanalizacji deszczowej, do wód otwartych i do ziemi bez poprzedniego podczyszczenia. Dopuszcza natomiast odprowadzanie wód opadowych i roztopowych bezpośrednio do ziemi na danej działce budowlanej lub do kanalizacji deszczowej.

W związku z podłączeniem budynków do istniejącej i projektowanej sieci kanalizacyjnej i wodociągowej nie prognozuje się wpływu na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Wprowadzenie nowej zabudowy będzie prowadziło do zwiększenia ilości pobieranej wody i wytwarzanych ścieków.

Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne może być związane z lokalnymi, niewielkimi spływami wód opadowych z utwardzonych nawierzchni zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi. Nie przewiduje się jednak oddziaływania o charakterze znaczącym - w granicach terenu opracowania nie przewiduje się prowadzenia działalności uciążliwej dla środowiska, ponadto plan zakazuje odprowadzania wód opadowych i roztopowych zanieczyszczonych produktami organicznymi, ropopochodnymi i mineralnymi do ciągów kanalizacji, do wód otwartych i do ziemi bez poprzedniego podczyszczenia.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na JCWP *Dopływ spod Sielca (Atramentówka)* (PLRW 20002621952) oraz JCWPd 135.

9.5 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i glebę

Przekształcenia związane z budową nowych obiektów

Do niekorzystnych przekształceń terenu dochodzić będzie przede wszystkim podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przy lokalizacji nowych obiektów budowlanych dochodzi do przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi poprzez wykonywanie wykopów pod fundamenty nowych budynków lub budowę dróg. Opisywane oddziaływania będą nieznaczne, o charakterze bezpośrednim, długoterminowym i stałym. Wystąpią również krótkoterminowe i chwilowe oddziaływania, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Skażenia gleb

Do zanieczyszczenia gleb substancjami chemicznymi może dochodzić w wyniku punktowych emisji z dużych zakładów przemysłowych, intensywnego rolnictwa lub też w formie liniowej – wzdłuż intensywnie uczęszczanych szlaków komunikacyjnych. W obszarze opracowania wzdłuż jego wschodniej granicy biegnie droga wojewódzka nr 723 (aleja Warszawska). Zgodnie z Generalnym Pomiarem Ruchu (GDDKiA, 2015) średni dobowy ruch na DW723⁴ wynosi 9564 poj./dobę. W związku z powyższymi wynikami ocenia się, że natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej nr 723 jest dość wysokie. Nie należy spodziewać się spływu zanieczyszczonych wód opadowych z powierzchni utwardzonych, gdyż będą one kierowane do kanalizacji deszczowej, z zastrzeżeniem, iż plan zakazuje odprowadzania wód opadowych i roztopowych zanieczyszczonych produktami organicznymi, ropopochodnymi i mineralnymi bez poprzedniego podczyszczenia. Ewentualne skażenie gleb

⁴ odcinek Sandomierz – dr. Nr. 77/gr. woj/

mogłoby być związane z sytuacją awaryjną, tj. wypadek, którego skutkiem jest wyciek ze zbiornika paliwa substancji ropopochodnych.

W trakcie realizacji ewentualnych prac budowlanych może również dojść do zanieczyszczenia poprzez składowanie surowców i odpadów budowlanych.

Niemniej przeznaczenie terenów pod funkcje obiektów handlowych nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi pod warunkiem prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami.

9.6 Oddziaływanie na zasoby naturalne

W granicach projektu planu nie występują złoża kopalin, nie przewiduje się więc oddziaływania na zasoby geologiczne.

Na obszarze opracowania występują gleby III oraz IV klasy bonitacyjnej. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych ochronie przed zmianą przeznaczenia podlegają grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I–III, przy czym nie dotyczy to gruntów rolnych stanowiących użytki rolne położone w granicach administracyjnych miast.

Obszar opracowania położony jest poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych.

Wobec powyższych uwarunkowań, ustalenia projektu planu nie będą wpływać na zasoby naturalne.

9.7 Oddziaływanie na krajobraz

W wyniku realizacji planu przewiduje się przekształcenie obszaru opracowania, którego krajobraz jest dość monotony (pola orne, łąki oraz pastwiska) w teren rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². Podobne trendy obserwuje się w okolicy, związane jest to przede wszystkim z wpływem sąsiedztwa miasta Sandomierz.

Dzięki zapisom projektu planu zabudowa na tym terenie będzie rozwijała się w sposób zaplanowany i harmonijny.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu plan ustala:

- *kształtowanie charakteru zabudowy na obszarze objętym planem poprzez ustalone w planie parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu.*

Zapisy wprowadzone w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będą skutkowały istotnym negatywnym oddziaływaniem na krajobraz.

9.8 Wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczną można rozumieć, jako stopień zachowania naturalnie występujących gatunków oraz zbiorowisk, a także ras zwierząt i form roślin. Różnorodność biologiczna występuje, zatem na trzech poziomach organizacji przyrody: ekosystemowym, gatunkowym, genetycznym.

Realizacja ustaleń projektu planu będzie skutkowałą zajęciem terenu pod zabudowę. Zajęcie terenów zielonych będzie skutkowało zniszczeniem roślinności i zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej. Teren opracowania to tereny otwarte, stanowiące grunty orne oraz nieużytki podlegające naturalnej sukcesji. Ze względu na jego zagospodarowanie, można spodziewać się występowania tu gatunków typowych dla terenów rolniczych, trawiastych i zaroślowych, takich jak: zając, mysz, czy kret oraz przedstawicieli ornitofauny takich jak szpak, sikorka, czy skowronek. Obszar opracowania nie stanowi istotnego ogniwa w systemie przyrodniczym miasta. W wyniku powstania nowej zabudowy ograniczy się możliwości żerowania mniejszych zwierząt czy migracji, jednak tylko w skali lokalnej. Z drugiej strony zabudowywanie terenów o niskiej wartości przyrodniczej pozwala na ograniczanie jej rozpraszania w innych miejscach istotnych i kluczowych dla bytowania i żerowania zwierząt oraz występowania cennych gatunków roślin.

Nie przewiduje się istotnych negatywnych oddziaływań na ekosystemy i różnorodność biologiczną wynikających z projektu planu.

10 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska w projekcie planu zostały rozwiązane w sposób prawidłowy. W projekcie planu ustala się:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;
- zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii;
- nakaz realizacji pasa zieleni izolacyjnej w terenie oznaczonym symbolem 1UC, oznaczonego na rysunku planu symbolem graficznym.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W granicach planu nie znajdują się obszary Natura 2000, w związku z tym ustalenia projektu planu nie będą oddziaływały na cele ochrony obszarów Natura 2000. Teren opracowania położony jest także poza siecią korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 opracowaną pod kierunkiem Jędrzejewskiego, stąd nie przewiduje się również wpływu na integralność obszarów Natura 2000.

11 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie planu rozwiązane w sposób prawidłowy. Projekt planu uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

12 Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- 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 (tekst jedn.: Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn.: Dz. Urz. z 2018 r., poz. 1945 ze zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 868 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn.: Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jedn.: Dz. U. z 2018 r., poz. 2129 ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 701 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r., poz. 1161);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn.: Dz. U.

z 2018 r., poz. 2067 ze zm.),

- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1437);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 2010);
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tekst jedn.: Dz. U. z 2018 r., poz. 1259 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 654 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 5, poz. 58);
- Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;

13 Materiały źródłowe

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tarnobrzega, Tarnobrzeg 2017;
2. Ekofizjografia Podstawowa Miasta Tarnobrzeg, Biuro Projektów Urbanistyki i Architektury, Lublin 2007;
3. Aneks do opracowania „Ekofizjografia podstawowa miasta Tarnobrzega”, mgr Janina Nowak, Rzeszów 2016;
4. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Tarnobrzeg, Katowice, 2015;
5. Program Ochrony Środowiska dla Miasta Tarnobrzega na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019, Tarnobrzeg 2012;
6. Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Tarnobrzeg na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019, Warszawa 2012;

Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):

1. Mapa geologiczna Polski, Mapa hydrogeologiczna Polski, Mapa Geośrodowiskowa Polski; Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa; Arkusze z objaśnieniami – 889 Grębów;
2. Mapa Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET. Liro A. IUCN, Warszawa, 1995;
3. Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w części pozakarpackiej województwa podkarpackiego;
4. Warstwy tematyczne IBS PAN w Białowieży – sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 wg koncepcji Jędrzejewskiego;
5. Warstwy tematyczne CBDG:
 - Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych,

- Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych,
- MIDAS – obszary górnicze,
- MIDAS – tereny górnicze,
- MIDAS – złoża kopalin,
- Środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Kondracki 2002).

Witryny internetowe:

1. <http://www.wios.rzeszow.pl> Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie – publikacje dot. wyników monitoringu środowiska;
2. <http://rzeszow.rdos.gov.pl> Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie – rejestry form ochrony przyrody;
3. <https://bdl.stat.gov.pl/> Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych;
4. <https://www.gddkia.gov.pl/pl/2551/GPR-2015> Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad - Generalny Pomiar Ruchu w 2015 roku;

14 Oświadczenie autora prognozy

Warszawa, dnia 29 października 2019 r.

O Ś W I A D C Z E N I E A U T O R A P R O G N O Z Y

Zgodnie z art. 74a ust. 1 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 (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.)

o ś w i a d c z a m

że jako kierownik zespołu autorów *Prognozy oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Warszawskiej, Nowej – obręb Wielowieś w Tarnobrzegu* spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj.:

- ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Agata Gzelak