

2020 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego Starego Miasta w Kole

Opracowanie:
mgr Miłosz Sura –
kierujący zespołem
mgr Patrycja Sura



SPIIS TREŚCI:

I.	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY	3
II.	METODA OPRACOWANIA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY	5
III.	OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	8
1.	<i>CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO</i>	8
2.	<i>STAN ŚRODOWISKA</i>	14
3.	UWARUNKOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNE	23
IV.	ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU	24
1.	<i>USTALENIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO</i>	24
2.	<i>ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH NA ŚRODOWISKO</i>	24
3.	<i>ANALIZA I OCENA WPŁYWU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA WE WZAJEMNYM POWIĄZANIU</i>	25
4.	<i>ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA FORMY OCHRONY PRZYRODY</i>	28
5.	<i>POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU.</i>	
V.	METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU	30
VI.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	31
VII.	PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	36
1.	<i>PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA</i>	36
2.	<i>ŚRODOWISKOWE SKUTKI ZANIECHANIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU</i>	36
3.	<i>ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE</i>	36
4.	<i>ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE</i>	36
VIII.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH	36
IX.	STRESZCZENIE	39

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Projekt miejscowego planu opracowany został w oparciu o uchwałę Nr XXII/209/2020 Rady Miejskiej w Kole z dnia 25 marca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Koła.

Zmiana planu dotyczy ustaleń tekstowych w granicach określonych w uchwale Nr XXII/209/2020 Rady Miejskiej w Kole z dnia 25 marca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Koła, zgodnie § 1 niniejszej uchwały i ma na celu zmianę części tekstowej planu o ustalenia dla terenu oznaczonego jako 49 U w zakresie § 45 ust. 1 pkt 2), pkt 4) ppkt c), pkt 5) ppkt b) i ppkt d).

Zmiana dotyczy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Starego Miasta w Kole zatwierdzonego uchwałą Nr XLIV/338/2009 Rady Miejskiej w Kole z dnia 26 sierpnia 2009 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2009 r. poz. 3134).

1) Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP) stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

Prognoza oddziaływania na środowisko dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji ustaleń planu w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń urbanistycznych i powinna stanowić integralną część opracowania planu i podawać rozwiązanie poprawiające istniejący i planowany sposób zagospodarowania.

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

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

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

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

Zgodnie z procedurą zawartą w *ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na mocy art. 53, dział IV, rozdz. 2, otrzymano uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości przygotowywanej prognozy oddziaływania na środowisko z właściwym Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

II. Metoda opracowania, wykorzystane materiały

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, część tekstowa oraz rysunek planu, stanowiącym obowiązujący załącznik graficzny uchwały.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008r. – prognoza oddziaływania na środowisko winna rozpatrywać zagadnienia w dostosowaniu do stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, w tym wypadku do projektu planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego, zawierając:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
- informacje o możliwym trans granicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Ponadto, prognoza winna określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru a także na środowisko a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawiać winna również:

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

Zgodnie z art. 52 ust.1 ww. ustawy prognoza oddziaływania na środowisko opracowana jest stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny a informacje w niej zawarte dostosowane są do zawartości i stopnia szczegółowości informacji zawartych w projekcie planu miejscowego.

Stosownie do wymogu art. 53 ww. ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy tj. regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym.

W prognozie wykorzystano wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów szczególnych.

Prognoza analizuje następujące materiały planistyczne i specjalistyczne:

1. Projekt uchwały Rady Miasta Koło w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Starego Miasta w Kole.
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Koło.
3. Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1998.
4. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w 2017.
5. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2018.
6. Program ochrony środowiska dla miasta Koła na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018.
7. Standardowy formularz danych Natura 2000.
8. Baza danych geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego.
9. Dokumentacja ekofizjograficzna dla potrzeb studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Koło.

Informacje uzyskane z powyższych materiałów oraz obserwacje zebrane podczas wizji terenowych pozwoliły na opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego omawianego obszaru - w podziale na jego poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny.

Na podstawie powyższych materiałów określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód i klimatu akustycznego oraz wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu oraz jego najbliższego otoczenia.

Ponadto, w prognozie dokonano analizy i oceny ustaleń projektu planu oraz skutków ich realizacji dla środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem wpływu na jego podstawowe elementy, podatności poszczególnych terenów na degradację.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody indukcyjno - opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w tym kontekście – stopień ogólności ustaleń planu.

III. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne i administracyjne

Miasto Koło położone jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego nad rzeką Wartą.

Graniczy z gminami:

- ✓ Koło,
- ✓ Kościelec,
- ✓ Osiek Mały.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego miasto położone jest w obrębie Kotliny Kolskiej, mezoregionu wchodzącego w skład Niziny Południowowielkopolskiej.

Obszar opracowania położony jest w północno - wschodniej części miasta Koło. Powierzchnia opracowania to około 0,32 ha.

Obszar objęty planem położony jest na wysokości od około 92,8 do 93,4 m n.p.m.

Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Miasto Koło położone jest w centralnej części synklinorium łódzkomogileńskiego. Głębokie podłoże tworzą tu utwory permu, triasu, jury oraz kredy. Powierzchnię mezozoiczną budują utwory kredy górnej, wykształcone w postaci margli i wapieni oraz lokalnie piaskowców wapnistych. Strop utworów kredowych jest silnie urzeźbiony, na co wpływ ma głównie tektonika uskokowa i erozja (w okresie trzecio- i czwartorzędu). W obrębie zagłębień o charakterze tektonicznym (np. rejon dworca PKP i Starego Miasta) strop utworów mezozoicznych zalega około 20-40 m n.p.m., w rejonach lokalnych kulminacji osiąga rzędne 60-75 m n.p.m.

Przykrywający wcześniejsze formacje geologiczne trzeciorzęd występuje jedynie w formie szczątkowej, przy czym są to wyłącznie miocenijskie iły, mułki i piaski (o miąższości do kilkunastu m), wypełniające lokalne obniżenia podłoża mezozoicznego.

Czwartorzęd to głównie plejstocenijskie utwory lodowcowe i wodnolodowcowe oraz postglacjalne (plejstocenijskie i holocenijskie) osady rzeczne. Osady lodowcowe, budujące rozległe powierzchnie wysoczyznowe usytuowane na północ i wschód od miasta, wykształcone są w postaci lodowcowych glin i piasków gliniastych, lokalnie przykrytych cienką warstwą fluwioglacjalnych piasków i żwirów oraz rozdzielone seriami osadów międzymorenowych. Łączna miąższość osadów glacialnych zlodowacenia południowopolskiego i środkowopolskiego (oraz sporadycznie bałtyckiego) sięga 40-70 m. W obniżeniu związanym ze wspomnianą wyżej strefą uskokową (i przypuszczalnie na dużej części teras

nadzalewowych zalegają osady piaszczysto-żwirowe z okresu interglacjału mazowieckiego i interglacjału eemskiego, przykryte grubą warstwą holocenijskich piasków. Utwory holocenijskie to głównie aluwia terasy zalewowej Warty, wykształcone w postaci drobnych i średnich piasków (o kilku- do kilkunastometrowej miąższości) oraz lokalnie występujących namulów i torfów a ponadto nasypy terenów zurbanizowanych.

Rzeźba terenu jest dość urozmaicona. Różnice wysokości pomiędzy lokalną kulminacją wysoczyzny - 121.5 m n.p.m. w granicach administracyjnych miasta (i 132.5 m - w zasięgu sporządzonej mapy 1:10 000) a korytem Warty - około 90.5 m n.p.m. przekraczają 30 m (40 m). Największe deniwelacje występują w strefie krawędziowej pradoliny (zboczowej wysoczyzny).

Na krajobraz otoczenia Koła składają się:

- formy plejstoceńskie związane z akumulacyjną działalnością lądolodu: wysoczyzna morenowa płaska, o spadkach 0-3%, leżąca na przedpolu moren czołowych, wyniesiona ca 109-132 m n.p.m, długie zbocza wysoczyzny, o zróżnicowanych spadkach rzędu 3-10% i wysokości względnej 10-16 m;
- formy plejstoceńskie związane z erozyjno-akumulacyjną działalnością wód rzecznych: terasa wysoka Warty, wyniesiona około 99-103 m n.p.m., tj. ca 9-12 m ponad średni poziom wody w rzece, terasa środkowa Warty, wyniesiona ca 92.5-98 m n.p.m. (około 3-6 m), w znacznej części zajęta przez zabudowę miejską, niska terasa nadzalewowa Warty, wyniesiona ca 90.5-93 m n.p.m. (około 2-4 m), zwydmiona i częściowo zabudowana, terasa zalewowa Warty, wyniesiona około 89.5-92 m n.p.m. (około 0-2 m ponad średni poziom wody w rzece), stanowiąca dno pradoliny, starorzeczka Warty (ślady dawnego przepływu), częściowo wypełnione wodą lub podmokłe, wały przykorytowe (odsypowe), o wysokości 1-2 m;
- inne formy postglacialne, związane z panowaniem klimatu wilgotnego: płytkie doliny erozyjno-denudacyjne (poboczne pradoliny Warty) i krótkie, głębokie rozcięcia erozyjne strefy krawędziowej pradoliny (zboczowej wysoczyzny), stożki napływowe, dosyć powszechnie występujące u wylotu ww. dolin w północnej części terenu;
- formy postglacialne związane z panowaniem klimatu suchego; wydmy wałowe i paraboliczne o wysokości ca 1.5-14 m oraz spadkach dochodzących do 25%.

Topoklimat

Klimat związany jest z ogólną cyrkulacją mas powietrza napływającego głównie z północnego Atlantyku i basenu Morza Śródziemnego. Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza miasto położone jest na pograniczu regionu środkowopolskiego i subregionu kujawskiego, reprezentujących obszar słabnących wpływów Atlantyku i Bałtyku.

Amplitudy temperatur są mniejsze od przeciętnych w Polsce, zima jest dosyć chłodna (średnia temperatura stycznia - 2.4°C), ale niezbyt długa (około 85 dni), z nietrwałą szatą śnieżną. Dłuższe

(około 98 dni) i ciepłe jest lato ($+18.0^{\circ}\text{C}$ w lipcu). Charakterystyczna dla tej części Polski jest niezbyt duża liczba dni pochmurnych (ok. 120). Długość trwania okresu wegetacyjnego wynosi niespełna 220 dni. Roczna suma opadów sięga 500 -550 mm. Podobnie jak na większości terytorium kraju, również w rejonie Koła przeważają wiatry zachodnie, stanowiące blisko połowę ogółu wiatrów wiejących w ciągu roku. Wiosną i jesienią wzrasta udział wiatrów wschodnich. Nadto, stacja IMGW w Kole odnotowuje dużą (7.3%) ilość cisz. Średnia ważona wiatrów (bez rozbicia na kierunki) sięga 4.2 m/s a wiatry wiejące z prędkością 3-7 m/s stanowią prawie 60% ogólnego udziału wiatrów w ciągu roku.

Warunki klimatu lokalnego, chociaż zbliżone do przedstawionej wyżej specyfiki makroklimatu, są jednak dosyć zróżnicowane. Największy, modyfikujący wpływ na klimat lokalny ma obecność szerokiej doliny Warty z dużymi powierzchniami wilgotnych i podmokłych łąk oraz urozmaicona rzeźba terenów zainwestowanych.

Dobrymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością powietrza i dobrym przewietrzaniem charakteryzują się powierzchnie wysoczyznowe. Zmiennymi warunkami klimatu lokalnego, wynikającymi głównie z położenia i wyniesienia terenu oraz różnic w sposobie użytkowania i zagospodarowania charakteryzują się powierzchnie terasowe prawobrzeżnej części miasta. Specyficzne warunki klimatu lokalnego mają lokalnie występujące tereny leśne, najczęściej porastające fragmenty teras nadzalewowych i pola wydmore. Lasy te charakteryzują się z reguły nieco gorszym nasłonecznieniem (zacienienie), ale dużą zacisznością i dobrymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi o zmniejszonych wahaniami dobowych. Są to tereny o wzbogaconym składzie fizyko-chemicznym powietrza w tlen, ozon, olejki eteryczne (fitoncydy) oraz inne substancje śladowe podnoszące komfort bioklimatyczny.

Tereny położone na ich obrzeżach przez dużą część roku znajdują się w zasięgu szerokofrontowego napływu czystego powietrza z kompleksów leśnych. Mało korzystnymi lub nawet niekorzystnymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi, częstym występowaniem mgieł, zastoisk chłodnego powietrza i inwersji temperatur oraz zdecydowanie ukierunkowanym przewietrzaniem wyróżniają się nisko położone powierzchnie terasowe w pradolinie Warty.

Duże znaczenie, w warunkach klimatu lokalnego, mają doliny drobnych cieków, stanowiące kierunki grawitacyjnego spływu wychłodzonego powietrza z wysoczyzny.

Wody powierzchniowe i wody podziemne

Obszar położony jest w całości, w dorzeczu rz. Warty. W rejonie Koła rzeka ta zmienia swój kierunek z południkowego na równoleżnikowy i kieruje się na zachód. Inne ciekі są krótkie i na ogół okresowe (zwłaszcza te spływające z wysoczyzny). Warta w rejonie Koła jest rzeką silnie meandrującą - ślady dawnego przepływu w postaci wypełnionych wodą lub podmokłych starorzeczy są liczne. Charakteryzuje ją śnieżno-deszczowy ustrój zasilania z dwoma wysokimi stanami wody w roku. Rzeka

wykazuje duże wahania poziomu wody i najczęściej po wiosennych roztopach występuje z brzegów zalewając obszar dna ograniczony wałami przeciwpowodziowymi.

Kulminacje stanów występują na ogół pomiędzy lutym i kwietniem, po czym stany wody i przepływy wyraźnie się zmniejszają. Drugi okres wezbraniowy, przypadający na przełom czerwca i lipca, uzależniony jest od występowania, w tym okresie ulewnych deszczów. Po wybudowaniu Zbiornika Jeziorsko zmienił się reżim wód Warty, w rocznym przebiegu stanów wody zaznacza się dominacja stanów niskich, prowadząca m.in. do wysychania starorzeczy, zarastania torfranków, stopniowej zagłady zróżnicowanych zbiorowisk roślinnych oraz zmniejszania się łąk i fauny.

Rejon Koła pozbawiony jest większych, naturalnych zbiorników wodnych. Sieć wód stojących tworzą głównie liczne starorzecza Warty. Największym akwenem jest wielozadaniowy zbiornik retencyjny - Zalew Ruskowski.

Wody podziemne występują w kilku poziomach: czwartorzędowym -w różnowiekowych piaskach i żwirach, kredowym - w spękanych wapieniach i marglach kredy górnej oraz sporadycznie w piaskach i piaskowcach miocenu. Te ostatnie nie tworzą na obszarze miasta odrębnego poziomu, łącząc się z wodami czwartorzędu, bądź kredy.

Głównym zbiornikiem wód czwartorzędowych, objętym reżimem wysokiej ochrony (OWO) jest w rejonie Koła pradolina warszawsko-berlińska (GZWP nr 150). Z poziomu tego czerpią jednak wodę tylko nieliczne ujęcia, głównie usytuowane na obszarze Starego Miasta oraz dość odległych peryferiach Koła.

Podstawą zaopatrzenia miasta w wodę są wody kredowe, występujące do głębokości około 150 m p.p.t., przy czym najwyższą wydajność jednostkową (całkowita $Q = 50-350 \text{ m}^3/\text{h}$ na 1 m depresji) uzyskuje się w pasie o szerokości około 1.3-1.8 km przebiegającym przez obszar ujęcia komunalnego. Poza tą strefą wydajność jednostkowa obniża się do około 1-20 $\text{m}^3/\text{h}/\text{m}$.

Koło położone jest na skraju GZWP nr 151 - górnokredowego zbiornika szczelinowo-porowego Turek - Konin - Koło, w którym użytkowy poziom wodonośny zalega na głębokości około 20-100 m p.p.t. Wydajność studni jest różna.

Wody gruntowe swym charakterem i głębokością występowania, odzwierciedlają cechy konfiguracyjne terenu oraz jego budowę geologiczną. Północno-wschodnie obrzeża miasta to obszary pozadoliny o nieciągłym zwierciadle wody, leżące na wysoczyźnie. Woda gruntowa występuje tu w podglinowych utworach piaszczysto-żwirowych, bądź śródglinowych soczewach piasków i żwirów, na różnych głębokościach. Zwierciadło ma charakter napięty a niekiedy obserwuje się jedynie ślady wody w postaci sączeń. Okresowo po intensywnych opadach oraz w czasie wiosennych roztopów bardzo prawdopodobne jest utrzymywanie się wody (a w strefie zboczowej jej przemieszczanie) na stopie słabo przepuszczalnego podłoża, w skrajnych przypadkach nawet na powierzchni terenu.

Odmienne stosunki wodne mają powierzchnie terasowe w dolinie Warty. Pradolina jest strefą koncentracji wód powierzchniowych i podziemnych. Wody gruntowe zasilane są tu głównie przez opady atmosferyczne oraz spływ z terenów wyżej położonych. Generalnie, na obszarze wyższych poziomów terasowych po prawej stronie Warty woda gruntowa występuje głębiej niż 2 m p.p.t., natomiast na obszarach lewobrzeżnej terasy niskiej oraz części terasy zalewowej, chronionych wałami przeciwpowodziowymi, z reguły 1-2 m p.p.t. W dnie doliny woda gruntowa występuje na głębokości - około 0-1 m p.p.t. Pionowe wahania zwierciadła uzależnione są od stanów wody w rzece.

Przedmiotowy teren położony jest w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) – Warta od Teleszyna do Topca. Pozostałe jednolite części wód położonych w zlewni jcwp: wody podziemne PLGW600071, PLGW600062.

Warta od Teleszyna do Topca cechuje się dobrym potencjałem ekologicznym, możliwością migracji organizmów wodnych na odcinku ciek u istotnego – Warta w obrębie JCWP. Cechuje się również dobrym stanem chemicznym. Przez fakt, iż przedmiotowa zmiana planu dotyczy tylko modyfikacji niektórych wskaźników urbanistycznych w obecnie obowiązującym planie nie zakłada się dodatkowego oddziaływania na jednolite części wód.

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Działka objęta zmianą planu zabudowana jest budynkiem willei „Sejmik” pochodzącym z końca XIX w. Przedmiotowy teren jest obszarem stosunkowo niewielkim, całkowicie przekształconym przez człowieka, ze stosunkowo dużą powierzchnią biologicznie czynną.

Szata roślinna rejonu Koła charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem: w północno-wschodniej części terenu zdominowana przez zbiorowiska antropogeniczne pól uprawnych i przydomowych ogrodów, na obszarze zabudowy miejskiej - zieleń urządzoną oraz spontaniczne zbiorowiska dużych bylin a w dnie doliny Warty – rozległe połacie podmokłych i wilgotnych łąk (z zadrzewieniami łągowymi i płatami borów sosnowych, porastających pola wydumowe) oraz ekstensywnie użytkowane pola uprawne.

Potencjalną roślinność naturalną stanowią:

- siedliska grądów - najbardziej przekształcone antropogenicznie, o dogodnych warunkach dla rozwoju rolnictwa i osadnictwa, obejmujące głównie powierzchnie wysoczyznowe oraz wykorzystywane rolniczo fragmenty teras nadzalewowych w dolinie Warty,
- kontynentalne bory mieszane, charakterystyczne dla wyższych poziomów terasowych, w większości zabudowanych,
- subkontynentalne bory sosnowe, typowe dla zwymionych fragmentów teras (pól eolicznych),
- łągi jesionowo-olszowe, charakterystyczne dla rozległych, płytkich obniżen terenowych w pradolinie,
- łągi wierzbowo-topolowe terenów zalewowych współczesnej doliny Warty,
- olsy podmokłych i zabagnionych obniżen terenowych u podnóża wysoczyzny.

Unikatowymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi charakteryzuje się przede wszystkim dolina Warty. Charakterystyczny reżim jej wód z cyklicznymi zalewami dużych połaci dna doliny wymuszał dotychczasowe formy gospodarowania (dominacja ekstensywnej gospodarki łąkowo-pastwiskowej) i skutecznie opierał się postępującej urbanizacji. Do znacznego przekształcenia i zubożenia biologicznego doliny przyczyniła się dopiero budowa Zbiornika Jeziorsko. Mimo niekorzystnych zmian w środowisku, dolina Warty nadal wyróżnia się niezwykłą mozaiką ekosystemów łąkowo-leśnych i wodnych. Jest zatem, według wszystkich znaczących waloryzacji przyrodniczo-ekologicznych, jednym z głównych obszarów węzłowych (o znaczeniu międzynarodowym) lub korytarzy ekologicznych i zasadniczym czynnikiem integrującym oraz środowiskotwórczym Koła.

Dolina Warty jest m.in. miejscem występowania coraz rzadszych łągów wierzbowo- topolowych i jesionowo-olszowych, często jeszcze o cechach zbliżonych do naturalnych. Podobny charakter mają olsy zajmujące zabagnione obniżenia terenu. Na niekorzyść, po wybudowaniu Zbiornika Jeziorsko, zmienił się charakter wielu torfowisk, przy czym zmiany dotyczą zarówno torfu, jak i występującej szaty roślinnej. Na corocznie zalewanych i podtapianych fragmentach dna doliny sprzyjające warunki siedliskowe znajdują natomiast łąki wyczyńcowe, śmiałkowe i kaczeńcowe.

Roślinność rzeczywista terenów pozadolinnych odznacza się na ogół małym stopniem naturalności. Większe zespoły leśne są nieliczne i dość odległe od miasta. Drobne zalesienia i zadrzewienia mają często charakter zieleni ochronnej lub izolacyjnej. Dużo jest natomiast terenów zieleni urządzonej (m.in. parków, zieleńców i zadrzewionych cmentarzy) oraz predestynowanej do zagospodarowania na potrzeby wypoczynku codziennego mieszkańców miasta i objęcia fachową pielęgnacją.

Wszystkie te zadrzewienia powinny być pieczołowicie chronione, są bowiem niezwykle ważne dla zachowania równowagi ekologicznej i różnorodności biologicznej terenu, poprawy cyrkulacji powietrza itp.

Świat zwierzęcy jest typowy dla nizinnych obszarów kraju, większość występujących tu zwierząt związana jest jednak z otwartymi i wilgotnymi terenami doliny Warty. Ze względu na niewielkie zalesienie, rzadko spotkać można dziki, czy jelenie. Nietrudno natomiast zaobserwować sarny, wśród których wykształcił się w ostatnich latach ekotyp sarny polnej. Z drapieżników występują m.in. lisy, kuny i łasice. Coraz częściej spotyka się wydry oraz introdukowane w dorzeczu Warty bobry, pozostawiające liczne ślady swej obecności w postaci ściętych i objedzonych z kory drzew. Duży problem stanowią w Wielkopolsce nieprzemyślane introdukcje: jenota, szopa pracza, piżmaka i norki amerykańskiej.

Spośród innych ssaków najczęściej spotykane to: zając, dziki królik, jeż, ryjówka i kret. Teren miasta jest miejscem żerowania praktycznie wszystkich (9) gatunków nietoperzy występujących w Polsce. Do najpospolitszych należą gacek brunatny, mroczek późny i borowiec wielki.

Najlepiej poznana i najbardziej widoczna jest fauna ptaków, jedyna gromada świata zwierzęcego niemal w całości podlegająca w Polsce ochronie gatunkowej. Szczególnie dogodne warunki dla

żerowania i gniazdowania ptaków wodno-błotnych i drapieżnych stwarzają urozmaicone ekosystemy łąkowołęgowe i wodne doliny Warty. Dzięki temu zyskała ona rangę ostoju ptactwa o znaczeniu międzynarodowym.

W ostatnim stuleciu liczebność ptaków gwałtownie spadła, głównie na skutek zmiany reżimu wód Warty spowodowanej przez budowę Zbiornika Jeziersko, obwałowania koryta rzeki, wycinania odnawiającej się roślinności łąkowej, procedury wiosennego wypalania traw i trzcinowisk oraz całego zespołu czynników antropogenicznych, m.in. postępu technicznego w rolnictwie oraz używania pestycydów. Mimo to, doskonałe warunki do gniazdowania i żerowania znalazły tu niektóre gatunki siewek i rybitw, bezpośrednio związanych z korytem rzeki. Na obszarach licznych starorzeczy oraz sąsiadujących z korytem łąkach gnieźdzą się rzadkie gatunki kaczek (płaskonos, krakwa i sporadycznie różeniec) oraz należące do siewek: czajka, rycyk, brodziec, kszczyk, dubelt, kulik wielki i okazjonalnie batalion. Brzegi stwarzają również dogodne warunki bytowania dla: zimorodka, remiza, podróżniczka, dziwonii, kwiczoła i innych. Dolina Warty jest miejscem odpoczynku dla wielu ptaków przelotnych. Łącznie stwierdzono występowanie 214 gatunków ptaków, z tego 154 to ptaki łąkowe.

Walory środowiska przyrodniczego, obiekty i obszary chronione

Sam teren objęty projektem planu prezentuje przeciętne walory przyrodnicze i krajobrazowe. Położenie tego terenu na styku ze strefą zurbanizowaną powoduje, że nie jest to teren szczególnie chętnie odwiedzany przez dzikie zwierzęta. Nie stwierdzono w granicach opracowania występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową, a także zagrożonych wyginięciem lub rzadkich. Teren objęty projektem zmiany planu położony jest w obszarze specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty PLB300002.

2. Stan środowiska

Powietrze atmosferyczne

Dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. (Dz. U. poz. 1031) przedstawiono w tabeli poniżej (tab. 1).

Tab. 1. Wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin.

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Margines tolerancji [%] ----- [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
			2010	2011	2012	2013	2014
Benzen	rok kalendarzowy	5 ^{c)}	-	-	-	-	-

Dwutlenek azotu	jedna godzina	200 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-
Tlenki azotu ^{d)}	rok kalendarzowy	30 ^{e)}	-	-	-	-	-
Dwutlenek siarki	jedna godzina	350 ^{c)}	-	-	-	-	-
	24 godziny	125 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	20 ^{e)}	-	-	-	-	-
Ołów ^{f)}	rok kalendarzowy	0,5 ^{c)}	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 2,5 ^{g)}	rok kalendarzowy	25 ^{c), j)}	4	3	2	1	1
		20 ^{c), k)}	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 10 ^{h)}	24 godziny	50 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-
Tlenek węgla	osiem godzin ⁱ⁾	10.000 ^{c), i)}	-	-	-	-	-

c) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi; d) Suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu; e) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin; f) Suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10; g) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 µm (PM2,5) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; h) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 µm (PM10) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; i) Maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Każdą tak obliczoną średnią ośmiogodzinną przypisuje się do doby, w której się ona kończy; pierwszym okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1700 dnia poprzedniego do godziny 100 danego dnia; ostatnim okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1600 do 2400 tego dnia czasu środkowoeuropejskiego CET; j) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I); k) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

Zanieczyszczenia podstawowe powietrza dwutlenkiem siarki, dwutlenkiem azotu oraz pyłem powstają przede wszystkim podczas spalania paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, kotłowniach lokalnych i zakładach pracy. Stężenia tych zanieczyszczeń charakteryzują się wyraźną zmiennością w ciągu roku, w sezonie zimowym następuje wzrost ilości dwutlenku siarki i pyłu. Na jakość powietrza wpływają także zanieczyszczenia powstające w wyniku procesów technologicznych, emitowane ze źródeł mobilnych oraz zanieczyszczenia wtórne powstające w wyniku reakcji i przemian związków w zanieczyszczonej atmosferze. Zanieczyszczenia usuwane są z atmosfery poprzez proces suchego osiadania lub wymywania przez opady atmosferyczne oraz w wyniku reakcji chemicznych, które prowadzi do powstania innych związków chemicznych zwanych zanieczyszczeniami wtórnymi. Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem polega na zapobieganiu przekraczania dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu i ograniczaniu ilości lub eliminowaniu wprowadzania do powietrza tych substancji.

Na jakość powietrza na terenie miasta ma wpływ wiele czynników do których zaliczyć należy:

- strumień zanieczyszczeń powietrza dopływający spoza terenu miasta,
- punktowe źródła emisji z jednostek organizacyjnych,
- punktowe źródła emisji tworzące tzw. niską emisję, jak np. małe kotłownie, piece indywidualnych gospodarstw domowych,
- emisja powierzchniowa,

- emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych spowodowana warunkami atmosferycznymi i ruchem pojazdów,

- ruch pojazdów na drogach powodujący emisję zanieczyszczeń „komunikacyjnych”.

Istotne znaczenie dla jakości powietrza ma emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych związana z ruchem drogowym. Pojazdy samochodowe emitują gazy spalinowe, wytwarzają pyły powstające na skutek ścierania opon, hamulców na nawierzchni drogowej. W wyniku spalania paliwa przedostają się do atmosfery zanieczyszczenia gazowe, głównie: dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, aldehydy, tlenki siarki. Powstające pyły zawierają związki ołowiu, kadmu, niklu, miedzi, a także wyższe węglowodory aromatyczne.

Ilość emitowanych zanieczyszczeń zależy od wielu czynników między innymi od:

- natężenia i płynności ruchu,
- konstrukcji silnika i jego stanu technicznego,
- zastosowania dopalaczy i filtrów,
- rodzaju paliwa,
- parametrów technicznych i stanu drogi.

Średnia ilość emitowanego tlenku węgla wynosi od 3g/km dla samochodów osobowych do 30g/km dla autobusów i samochodów ciężarowych, tlenków azotu od 0,5 g/km dla samochodów osobowych do 2,5g/km dla ciężarowych i autobusów, węglowodorów odpowiednio od 0,4g/km do 3g/km.

W mieście Kole nie są prowadzone badania powietrza. Najbliżej prowadzone są pomiary automatyczne jakości powietrza w mieście Konin.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Poznaniu dokonał rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2019. Wynikiem przeprowadzonej oceny rocznej jest zaliczenie strefy wielkopolskiej do klasy A dla substancji: NO₂, SO₂, CO, C₆H₆, As, Cd, Ni, Pb i O₃. Natomiast do klasy C zaliczono wspomnianą strefę ze względu na pył PM_{2,5}, pył PM₁₀, B(a)P.

Rezultatem końcowym oceny strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie.

W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2019 roku:

- dla ozonu strefie wielkopolskiej przypisano klasę C;
- dla dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Oceny dokonano z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów, ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Należyta dbałość o standardy jakości powietrza może nastąpić m.in. przez stosowanie paliw ekologicznych o niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Klimat akustyczny

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określa standardy akustyczne w środowisku dla terenów o różnych funkcjach.

Tab. 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem - dla zainwestowania występującego w obrębie obszaru opracowania MPZP.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		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
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo – usługowe Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe	68	59	55	45

Na klimat akustyczny wpływ ma głównie hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy). Hałas komunikacyjny można oceniać wg subiektywnej skali uciążliwości (opracowanej przez PZH). Dla niektórych terenów poziom dopuszczalny należy do kategorii o średniej, a nawet dużej uciążliwości.

Tab. 3. Skala subiektywnej uciążliwości hałasu komunikacyjnego

Uciążliwość	L_{Aeq} [dB]
mała	< 52
średnia	52...62
duża	63.....70
bardzo duża	> 70

Na terenie miasta Koła uciążliwymi źródłami hałasu są także małe zakłady przemysłowe, rzemieślnicze i usługowe, zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej. Są to głównie obiekty, których działalność związana jest z korzystaniem z urządzeń chłodniczych (agregaty chłodnicze, wentylatory). Drugim źródłem hałasu są zakłady przemysłowe i odbywające się w nich

procesy technologiczne. Specyfiką hałasu przemysłowego jest jego długotrwałość występowania (zmianowy charakter pracy) a także czasowe krótkotrwałe duże natężenia.

Na przedmiotowym terenie jak również w najbliższym sąsiedztwie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Główne przeznaczenie obowiązującego planu (zmiana planu nie modyfikuje tych ustaleń) jest zabudowa usługowa. Dla terenu objętego projektem zmiany planu obowiązują standardy akustyczne jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Omawiany teren należy do zlewni I-rzędu Odry i w całości położony jest w dorzeczu rzeki Warty. W rejonie Koła rzeka ta zmienia swój kierunek z południkowego na równoleżnikowy i kieruje się na zachód. Nieco powyżej miasta przyjmuje swój prawobrzeżny dopływ – Rgilewkę a poniżej miasta lewobrzeżną Teleszynę. Inne ciekі są krótkie i na ogół okresowe (zwłaszcza te spływające z wysoczyzny). Na terenie miasta Koła rzeka jest silnie meandrująca, występują liczne starorzecza. Rzeka wykazuje duże wahania poziomu wody i najczęściej po wiosennych roztopach występuje z brzegów zalewając obszar dna ograniczony wałami przeciwpowodziowymi. Kulminacje stanów występują na ogół pomiędzy lutym i kwietniem, po czym stany wody i przepływy wyraźnie się zmniejszają. Po wybudowaniu Zbiornika Jeziorsko zmienił się reżim wód Warty, w rocznym przebiegu stanów wody zaznacza się dominacja stanów niskich, prowadzących m.in. do wysychania starorzeczy, zarastania torfiarek, stopniowej zagłady zróżnicowanych zbiorowisk roślinnych oraz zmniejszania się lęgówisk awifauny.

Najbliższym punktem pomiarowym na wodach płynących jest punkt pomiarowy na Warcie w miejscowości Pyzdry. Klasa elementów chemicznych wykazała stan dobry.

Tab. 4. Wyniki badań stanu chemicznego wód w punkcie pomiarowo-kontrolnym Warta – Pyzdry na podstawie wyników badań z 2015 r.

WARTA – PYZDRY

KATEGORIA WÓD: CIEKI

Wody silnie zmienione
– typ 21 (wielka rzeka nizinna)

Jednolita część wód (JCW):
– nazwa – Warta od Powy do Prosný
– kod – PLRW60002118399

Realizowany monitoring:
– operacyjny (MO) – w zakresie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych lub które są odprowadzane w zlewni

Lokalizacja punktu pomiarowo-kontrolnego (ppk):
nazwa ppk – Warta – Pyzdry
kod ppk – PL02S0501_0900
kilometr biegu cieku – 352
współrzędne geograficzne ppk: 17°41'40,71", 52°10'5,56"; 17,694641, 52,168213
Gmina: Pyzdry
Powiat: wrzesiński
Województwo: wielkopolskie
Dorzecze: Odry
RZGW: Poznań

WYNIKI BADAŃ z roku 2015

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	Data	Maksimum	Data	Średnia roczna*	Percentyl90*	Granica oznaczalności**	Niepewność pomiaru %	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy chemiczne												
1.	Kadm i jego związki	µg/l	12	0,02	4 próbki	0,275	2015-09-07	0,1	0,25	0,04	30	stan dobry
2.	Ołów i jego związki	µg/l	12	0,5	10 próbek	5	2015-01-08	1,09	-	1	30	stan dobry
3.	Benzo(g,h,i)perylen	Σ µg/l	12	0	4 próbki	0,0012	2015-07-06	0,00058	-	0,0005	31,5	stan dobry
4.	Indeno(1,2,3-cd)piren		12							0,0005	32,8	

Wypełnienie kolorem żółtym – wartość na podstawie której klasyfikowano wskaźnik.

* Do obliczeń średniej rocznej przyjęto granicę oznaczalności, która obowiązywała przez większość okresu badawczego.

**Podana wartość dotyczy granicy oznaczalności, która obowiązywała dla największej liczby próbek w roku.

< – obliczona wartość średnia znajduje się poniżej granicy oznaczalności.

W regionalizacji hydrogeologicznej zwykłych wód podziemnych obszar znajduje się w regionie wielkopolskim, w subregionie gnieźnieńsko – kujawskim (VI3) oraz w regionie łódzkim (VII).

Wody podziemne występują w poziomach: czwartorzędowym w różnowiekowych piaskach i żwirach, kredowym – w spękanych wapieniach i marglach kredy górnej oraz sporadycznie w piaskach i piaskowcach miocenu. Podstawą zaopatrzenia miasta w wodę są wody kredowe, występujące na głębokości 150 m p.p.t., przy czym najwyższą wydajność jednostkową uzyskuje się w pasie o szerokości około 1,3 – 1,8 km przebiegającym przez obszar ujęcia komunalnego (ca $q = 50 - 350 \text{ m}^3/\text{h}$ na 1 m depresji).

Cały obszar objęty planem znajduje się na terenie głównego zbiornika wód podziemnych nr 151 Turek - Konin-Koło.

3. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Uwarunkowania związane z położeniem przedmiotowego terenu przedstawiają się następująco. Przedmiotowy teren położony jest w mieście Koło w części miasta gdzie przenikają się funkcje mieszkalne, usługowe oraz produkcyjne.

Przedmiotowy teren znajduje się w granicach zabytkowego starego miasta oraz w granicy form ochrony przyrody.

Zagospodarowanie obszaru objętego planem powinno odbywać przy uwzględnieniu następujących ograniczeń i uwarunkowań:

- w przypadku ważniejszych inwestycji infrastrukturalnych (drogi, kanalizacja, linie elektroenergetyczne, stacje bazowe) wymagane lub może być wymagane jest sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko zgodnie z przepisami szczególnymi;
- kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego powinno uwzględniać stan środowiska oraz ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz założeń zieleni i zieleni przyulicznej;
- dla nowej zabudowy nie powinno się dopuszczać instalacji grzewczych powodujących znaczące zanieczyszczenie środowiska – proponuje się wykorzystanie proekologicznych i odnawialnych źródeł energii dla celów grzewczych, ewentualnie podłączenie od sieci ciepłowniczej;
- dla zabudowy istniejącej zaleca się przejście na proekologiczne źródła ciepła i rezygnację z paliw stałych;
- w zakresie gospodarki ściekowej powinno się wprowadzić zorganizowany sposób odprowadzania ścieków i pełnoprofilowe ich oczyszczanie;

- nie dopuszcza się odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych, wód gruntowych i gruntu;
- dla terenów zabudowy należy określić minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie co najmniej 40% powierzchni działki (dot. zmiany planu), które mogą tworzyć kompleksy zieleni wysokiej i niskiej;

IV. ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU

1. *Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego*

W uchwale, o której mowa w § 1 ust. 1 zmienia się:

- 1) § 45 ust. 1 pkt 2) na: „Przeznaczenie dopuszczalne – zabudowa gospodarcza i garażowa;”;
- 2) § 45 ust. 1 pkt 4) ppkt c) na: „dopuszcza się remonty, przebudowę i rozbudowę budynków gospodarczych oraz lokalizację nowych budynków usługowych, gospodarczych i garażowych;”;
- 3) § 45 ust. 1 pkt 5) ppkt b) na: „co najmniej 40% powierzchni działki należy pozostawić jako powierzchnię biologicznie czynną;
- 4) § 45 ust. 1 pkt 5) ppkt d) na: „zabudowa usługowa, gospodarcza i garażowa - jednokondygnacyjne i nie więcej niż 6,5 m wysokości.”.

2. Pozostałe ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, o którym mowa w § 1 ust 1, wyrażone w części tekstowej i na rysunku planu pozostają bez zmian.

2. *Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko*

Przyjęte ustalenia nie wpłyną w znaczący sposób negatywnie na środowisko. Plan zakłada modyfikacje w terenie użytkowanym przez człowieka. Przedmiotowy teren jest całkowicie przekształcony przez człowieka. Zmiany nie mają też większego wpływu, ze względu na obowiązujący do tej pory plan na przedmiotowym terenie.

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji planu związane są z faktem, że otoczenie projektu planu jest w dużym stopniu przekształcone przez człowieka. Problemy jakie już wcześniej powstały to:

- przekształcenie gleb;
- przekształcenie szaty roślinnej (przewaga roślinności synantropijnej, w tym ruderalnej);
- przekształcenie krajobrazu – wprowadzenie zieleni towarzyszącej zabudowie;
- hałas komunikacyjny.

Na stan aerosanitarny niekorzystny wpływ mogą wywierać:

- komunikacja samochodowa w obrębie sąsiedztwa projektu planu z uwzględnieniem emisji spalin i hałasu do środowiska;
- indywidualne źródła zasilania w ciepło szczególnie podczas okresu grzewczego.

3. *Analiza i ocena wpływu na poszczególne komponenty środowiska we wzajemnym powiązaniu*

Wpływ na glebę i powierzchnię ziemi

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi związane jest zwykle z czynnościami budowlanymi związanymi z posadowieniem budynków. Przedmiotowy teren przeznaczony jest w obowiązującym planie pod zainwestowanie, tak więc nie przewiduje się dodatkowego, zwiększonego wpływu na glebę i powierzchnię ziemi.

Dla działek budowlanych ustalenia nakazują zachowanie odpowiedniej powierzchni biologicznie czynnej.

Z punktu widzenia ochrony warunków podłoża, przy prowadzeniu prac ziemnych, konieczne jest zachowanie terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych.

W kontekście konieczności eliminacji ze środowiska czynników powodujących pogorszenie jego stanu, w tym również pogorszenie jakości środowiska gruntowo-wodnego, będzie istotny sposób prowadzenia gospodarki odpadami na poszczególnych terenach. Nie zakłada się wzrostu ilości odpadów komunalnych w granicach analizowanego obszaru.

W trakcie eksploatacji odpady będą powstawać głównie w związku z użytkowaniem i utrzymaniem budynków.

Zasady gospodarowania odpadami określają przepisy odrębne, w tym ustawa o odpadach, stąd w projekcie planu nie ma ustaleń odnoszących się w sposób bezpośredni do tych zagadnień. Nie mniej jednak, ustalenia projektu pozwalają na prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami na poszczególnych terenach.

Został zapewniony dostęp działek budowlanych z przyległych dróg. Parametry kształtowania zabudowy, ustalone w projekcie planu, pozwalają na wyznaczenie na każdej działce budowlanej miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów. Prowadzenie gospodarki odpadowej we właściwy sposób pozwoli na ograniczenie możliwości zanieczyszczenia podłoża gruntowego, w tym również zasobów wód podziemnych, substancjami niebezpiecznymi, przedostającymi się do gruntu na skutek niewłaściwego składowania odpadów.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Ustalenia zmiany planu nie ingerują w znaczący sposób w ustalenia planu do tej pory obowiązującego. Zakłada się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej lub w razie braku możliwości przyłączenia do sieci zagospodarowanie ich w obrębie własnych nieruchomości.

Planowane zagospodarowanie nie spowoduje pojawienia się uciążliwości i wzrostu potencjalnego zagrożenia zanieczyszczeniem.

Realizacja zamierzeń planu nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, ponieważ niewielki charakter i skala zmian obowiązującego już planu nie będzie oddziaływać w znaczący sposób.

Na terenie zmiany planu nie występują wody powierzchniowe, nie ma ujęcia wód podziemnych i nie występuje zagrożenie powodziowe. Potencjalne inwestycje nie spowodują większego zapotrzebowania na wodę i wzrost ilości produkowanych ścieków.

Ustalenia projektu planu nie generują oddziaływań negatywnych znaczących na wody powierzchniowe i podziemne. Możliwe są jedynie oddziaływania negatywne słabe wynikające z poboru wód oraz odprowadzania ścieków w terenach budowlanych w przypadku nie dostosowania rozwiązań gospodarki ściekami, w tym wodami opadowymi z terenów utwardzonych do warunków hydrogeologicznych. Ze względu na rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami, ustalenia planu wykazują brak prawdopodobieństwa oddziaływań negatywnych znaczących na jakość wód podziemnych i powierzchniowych.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Na terenie planu nie lokalizuje się urządzeń i obiektów, które mogą stanowić znaczące zagrożenie dla jakości powietrza atmosferycznego.

Wpływ na klimat akustyczny

Nie przewiduje się znaczącego wpływu na klimat akustyczny związany z uchwaleniem planu. W obrębie planu i w jego sąsiedztwie nie istnieją istotne emitery hałasu oprócz dróg. Nieruchomość przylega bezpośrednio do drogi powiatowej, przez położenie w centrum o stosunkowo dużym natężeniu ruchu.

Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy

Teren znajdujący się w bliskim sąsiedztwie jest przekształcony antropogenicznie. W związku z powyższym przyjmuje się, że ewentualne uzupełnienie zabudowy nie wpłynie na dalsze ograniczenie bioróżnorodności. Realizacja założeń planu nie przyczyni się do istotnej zmiany charakteru zagospodarowania przedmiotowych nieruchomości. Nie będzie to miało również istotnego znaczenia dla funkcjonowania przyległych obszarów.

Na przedmiotowym terenie nie stwierdzono występowania siedlisk zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną i w związku z tym nie dokonano w tym względzie oceny.

Wpływ na klimat lokalny

Nie przewiduje się zmian klimatycznych o zasięgu ponadlokalnym, a co najwyżej lokalnym w związku z ewentualnym zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej.

Plan obowiązujący przewiduje dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych.

Realizacja zmiany planu miejscowego (jak również planu obowiązującego) może spowodować zwiększenie emisji pyłów i gazów związanych z wykonywaniem robót budowlanych (oddziaływanie chwilowe i lokalne, ustąpi po wykonaniu robót), użytkowaniem obiektów budowlanych (oddziaływanie stałe w długim okresie czasu, negatywne, lokalne), a także zwiększeniem ruchu komunikacyjnego.

Biorąc pod uwagę powierzchnię terenów objętych zabudową, przewidywane oddziaływania można określić jako lokalne, niewielkie.

Wpływ na krajobraz, zabytki i zasoby naturalne

Nie zakłada się wpływu ustaleń planu na krajobraz, zabytki i zasoby naturalne. Powstanie nowej zabudowy regulowane będzie ustaleniami planu miejscowego. W planie określone zostały wskaźniki i parametry zabudowy.

Z punktu widzenia konieczności minimalizowania trwałych zmian w środowisku przyrodniczym istotne są ustalenia ograniczające maksymalne powierzchnie zabudowy na każdej działce budowlanej.

Nie należy spodziewać się skażenia gleb.

W kontekście konieczności eliminacji ze środowiska czynników powodujących pogorszenie jego stanu, w tym również pogorszenie jakości środowiska gruntowo-wodnego, będzie istotny sposób

prowadzenia gospodarki odpadami na poszczególnych terenach. Istniejąca zabudowa nie spowoduje wzrostu ilości odpadów komunalnych w granicach analizowanego obszaru.

Odpady powstawać będą na etapie eksploatacji budynków. W trakcie eksploatacji odpady będą powstawać głównie w związku z użytkowaniem i utrzymaniem budynków.

Zasady gospodarowania odpadami określają przepisy odrębne, stąd w projekcie planu nie ma ustaleń odnoszących się w sposób bezpośredni do tych zagadnień. Nie mniej jednak, ustalenia projektu pozwalają na prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami na poszczególnych terenach.

Został zapewniony dostęp działek budowlanych do przyległych dróg publicznych. Parametry kształtowania zabudowy, ustalone w projekcie planu, pozwalają na wyznaczenie na każdej działce budowlanej miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów. Prowadzenie gospodarki odpadowej we właściwy sposób pozwoli na ograniczenie możliwości zanieczyszczenia podłoża gruntowego, w tym również zasobów wód podziemnych, substancjami niebezpiecznymi, przedostającymi się do gruntu na skutek niewłaściwego składowania odpadów.

Na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nie występują obiekty zabytkowe ani zewidencjonowane stanowiska archeologiczne objęte ochroną konserwatorską i ujęte w ewidencji zabytków.

Realizacja zapisów planu nie będzie miała wpływu na dobra materialne.

O jakości życia mieszkańców decyduje szereg czynników. W zakresie zagadnień przestrzennych o warunkach i jakości życia społeczności lokalnych decydują standardy zagospodarowania terenu i zaspokojenie potrzeb bytowych.

Na obszarze objętym projektem planu nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z możliwości występowania powodzi lub osuwania się mas ziemnych.

Ustalone główne przeznaczenie tego terenu w opracowywanym planie jest zgodne z obowiązującym planem oraz zapisami Studium. Z tego względu nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych, zakładając, że omawiany projekt jest projektem jedynym, optymalnym zarówno pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych jak i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

4. Oddziaływanie ustaleń projektu planu na formy ochrony przyrody

Nie przewiduje się oddziaływanie ustaleń projektu planu na formy ochrony. Teren objęty planem znajduje się w obszarze specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty. Zmiany planu, który już obowiązują są jednostkowe, niewielkie i nie mają większego wpływu.

5. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu.

Odstąpienie od realizacji opracowanego planu nie będzie miało istotnego wpływu na stan środowiska przyrodniczego.

V. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

1. oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
2. przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

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

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
- w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska,
- w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji mpzp i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

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

Po zrealizowaniu ustaleń projektu planu zaleca się monitoring z zastosowaniem metody wskaźnikowej:

- system unieszkodliwiania ścieków – 2 razy w roku
- przeglądy eksploatacyjne urządzeń oczyszczających w przypadku zrzutu oczyszczonych wód roztopowych i opadowych – 2 razy w roku
- średnie roczne stężenie zanieczyszczeń w powietrzu – 1 raz w roku
- ilość wytwarzanych odpadów – 1 raz w roku.

Za monitoring skutków realizacji postanowień dokumentu odpowiedzialny jest Burmistrz Miasta Koła.

VI. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia.

Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Do dokumentów rangi międzynarodowej – wspólnotowej – formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektu mpzp zaliczyć można:

- Dyrektywę Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG), nakładającą na Państwa Członkowskie wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych – realizowany w projekcie mpzp poprzez nakaz odprowadzania ścieków bytowych z wszystkich terenów ustalonych projektem planu do sieci kanalizacji sanitarnej;

- Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE), nakładającą na Państwa Członkowskie obowiązek utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach.

- Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. - Promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej;

- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. -ochrona prawa każdej osoby, z obecnego oraz przyszłych pokoleń, do życia, w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia. Gwarantuje się w sprawach dotyczących środowiska, uprawnienia do dostępu do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępu do wymiaru sprawiedliwości zgodnie z postanowieniami niniejszej konwencji.

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe: II Polityka Ekologiczna Państwa oraz Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016. Oba te dokumenty respektują zapisy Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r., mówiące o konieczności zapewnienia przez Rzeczypospolitą Polską ochrony środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju oraz konieczności zapewnienia przez władze publiczne bezpieczeństwa ekologicznego współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

II Polityka Ekologiczna Państwa

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju, ustanowiona w ramach Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Podstawowym założeniem zrównoważonego rozwoju jest takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwale, nie doznające uszczerbku, możliwości korzystania z nich zarówno przez obecne jak i przyszłe pokolenia, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej na poziomie krajobrazowym, ekosystemowym, gatunkowym i genowym. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, co oznacza konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki.

Podstawowym celem polityki jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju, czyli mieszkańców, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych. Wśród metod realizacji polityki ekologicznej państwa priorytet ma stosowanie tzw. dobrych praktyk gospodarowania i systemów zarządzania środowiskowego, które pozwalają powiązać efekty gospodarcze z efektami ekologicznymi, zwłaszcza w przemyśle i energetyce, transporcie, rolnictwie, leśnictwie, budownictwie i gospodarce komunalnej, zagospodarowaniu przestrzennym, turystyce, ochronie zdrowia, handlu i działalności obronnej.

Cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa ujęto w dwóch grupach: w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych i w zakresie jakości środowiska. Wśród nich, w kontekście zakresu ustaleń projektu mpzp, wymienić należy m.in.: racjonalizację użytkowania wody, jakość wód, realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej. Dodatkowo projekt planu ustala minimalne powierzchnie biologicznie czynne działek.

Ponadto, dokument wskazuje na konieczność stworzenia spójnego wewnętrznie systemu prawa ochrony środowiska, dostosowanego do wymagań unijnych. Wymaga poddania dokumentów programowych z dziedziny ochrony środowiska (planów, strategii, polityk, itp.) ocenie

ekologicznej skuteczności lub ocenie oddziaływania na środowisko (w formie strategicznych ocen oddziaływania na środowisko), ocenie efektywności kosztowej, konsultacjom społecznym, ocenie zgodności z wymogami Unii Europejskiej.

Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

stanowi załącznik do uchwały Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. w sprawie przyjęcia Polityki. Sporządzona została przez Ministerstwo Środowiska, zgodnie z wymogiem ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Omawiany dokument określa cele średniookresowe do 2016 r. oraz wskazuje kierunki działań do wykonania w latach 2009-2012 w odniesieniu do zagadnień związanych z: kierunkami działań systemowych, ochroną zasobów naturalnych, poprawą jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Wśród działań systemowych dokument wymienia aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym i w jego ramach cel dotyczący podnoszenia roli planowania przestrzennego, które powinno być podstawą lokalizacji nowych inwestycji. Wskazuje się na konieczność wdrażania wytycznych, dotyczących uwzględnienia w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wdrożenie przepisów, umożliwiających przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko już na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, zatwierdzenie wszystkich obszarów europejskiej sieci Natura 2000, uwzględnianie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, określenie zasad ustalania progów tzw. chłonności środowiskowej oraz pojemności przestrzennej zależnie od typu środowiska, uwzględniania w planach wyników monitoringu środowiska.

Na szczeblu gminnym wyraz realizacji Polityki stanowi Program Ochrony Środowiska.

Program określił cele strategiczne, zadania w zakresie ochrony środowiska oraz zdefiniował cele średnioterminowe i krótkoterminowe.

Tak więc do najważniejszych dokumentów w omawianym zagadnieniu zaliczyć należy:

1. Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2030,
2. Dyrektywy Unii Europejskiej:
 - 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
 - Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
 - Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,

- Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000,

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, m. n.:

- 1) Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- 2) Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- 3) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem.,
- 4) Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regim (1987 r.),
- 5) Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- 6) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- 7) Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.).

Ponadto cele planu uwzględniają zapisy dokumentów strategicznych o randze krajowej. Są to między innymi:

- 8) 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.
- 9) Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 przedstawia cele w zakresie rozwiązań systemowych, wśród których wyróżnia włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych, a przede wszystkim do energetyki, przemysłu, transportu, gospodarki komunalnej i budownictwa, rolnictwa, leśnictwa i turystyki, aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska, zarządzanie środowiskiem, udział społeczeństwa w

działaniach na rzecz ochrony środowisk, rozwój badań i postęp techniczny oraz ponoszenie odpowiedzialności za szkody w środowisku. Dokument ten dostrzega ważną rolę w ekologizacji planowania przestrzennego i użytkowania terenu oraz w edukacji ekologicznej i dostępie do informacji.

- 10) 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.
- 11) Krajowy Program Zwiększania Lesistości, który jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości.
- 12) Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- 13) Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Podsumowując projekt planu zawiera szereg ustaleń gwarantujących lub wpływających na możliwość realizacji ustaleń w zakresie ochrony środowiska, wynikających z treści dokumentów rangi międzynarodowej, szczebla krajowego, wojewódzkiego i gminnego, na równi z rozwiązywaniem problemów społecznych i gospodarczych w dziedzinie urbanistyki i architektury.

VII. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

1. *Przyjęte założenia*

Zapisy ustaleń projektu zmiany planu przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców. Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

2. *Środowiskowe skutki zaniechania realizacji ustaleń planu*

Przedmiotowy obszar jest już w dużej części zabudowany budynkami. Nie przewiduje się żadnych środowiskowych skutków zaniechania planu. Związane jest to z faktem, iż plan nie zmienia co do zasady istniejącego zagospodarowania (w tym zagospodarowania planowanego na podstawie obowiązującego planu miejscowego), zmieniając przede wszystkim parametry zabudowy. Tereny do tej pory użytkowane w sposób rolniczy zostaną zagospodarowane i zabudowane.

3. *Oddziaływanie transgraniczne*

Z uwagi na położenie przedmiotowego w znacznej odległości od granicy państwa nie należy spodziewać się transgranicznego oddziaływania ustaleń realizacji planu na środowisko.

4. *Oddziaływanie skumulowane*

Nie zakłada się oddziaływania skumulowanego, ze względu na charakter planowanych zmian.

VIII. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Ustalenia analizowanego planu miejscowego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego miasta. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Korzystanie z walorów środowiska przyrodniczego powinno zakładać zachowanie równowagi tak, aby zapobiegać negatywnej antropopresji.

Negatywne oddziaływanie na środowisko, wynikające z realizacji ustaleń dokumentu planistycznego, może zostać wyeliminowane lub zminimalizowane dzięki podjęciu określonych działań. Tam gdzie

nie ma możliwości uniknięcia lub wydatnego zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko, należy stosować kompensację przyrodniczą, która pozwoli zrównoważyć utracony potencjał. Zasady te powinny zostać uwzględnione na dalszych etapach procesu inwestycyjnego. Są to np.:

- 1) bezwzględne przestrzeganie zapisów prawnych dotyczących ochrony środowiska;
- 2) stosowanie środków technicznych eliminujących ryzyko wystąpienia awarii mogącej wpłynąć negatywnie na jakikolwiek z komponentów środowiska przyrodniczego;
- 3) ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego poprzez: stosowanie technologii „przyjaznych środowisku” (technologie budowlane i eksploatacyjne),
 - stosowanie źródeł energii cieplnej charakteryzujących się niskim stopniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery (np. ciepło systemowe, energia elektryczna, gaz ziemny),
 - stosowanie zieleni izolacyjnej w pobliżu punktowych i liniowych źródeł emisji;
- 4) ograniczenie emisji zanieczyszczeń do wód podziemnych i gleby poprzez:
 - pełne podłączenie obiektów budowlanych do sieci kanalizacji sanitarnej,
 - sprawny system zagospodarowania wód opadowych i roztopowych,
 - stosowanie technologii „przyjaznych środowisku” (technologie budowlane i eksploatacyjne),
 - montaż instalacji pozwalających na oszczędne gospodarowanie wodą,
 - właściwe izolowanie elementów infrastruktury, mogących emitować zanieczyszczenia do gleby i wód podziemnych,
 - właściwe przygotowanie miejsc postojowych i miejsc składowania odpadów,
 - stosowanie środków technicznych i działań zmierzających do ograniczenia ryzyka infiltracji do wód podziemnych zanieczyszczeń w trakcie prac budowlanych;
- 5) określenie zasad gospodarowania odpadami poprzez:
 - uniemożliwienie niekontrolowanego wyrzucania odpadów poprzez zapewnienie sprawnego systemu ich usuwania i właściwe zagospodarowanie terenów otwartych,
 - stworzenie możliwości dla selektywnej zbiórki odpadów;

6) ochrona powierzchni ziemi i gleb poprzez:

- utrzymanie możliwie maksymalnej powierzchni biologicznie czynnej,
- ograniczenie zmian geologicznych i morfologicznych do niezbędnego minimum, pozwalającego na właściwe wypełnianie przewidzianych funkcji,
- przeprowadzenie rekultywacji powierzchni terenu po zakończeniu prac inwestycyjnych;

7) minimalizacja niekorzystnego wpływu na różnorodność biologiczną poprzez:

- utrzymanie możliwie maksymalnej powierzchni biologicznie czynnej,
- ograniczenie wycinki drzew do niezbędnego minimum, pozwalającego na właściwe wypełnianie przewidzianych funkcji,
- kompensację trwałego pokrycia terenu zabudową, w drodze utworzenia (w granicach własnego terenu) elementów zieleni urządzonej;

8) minimalizacja niekorzystnego wpływu przyszłego zainwestowania na krajobraz poprzez:

- unikanie wprowadzania zabudowy tymczasowej,
- uporządkowanie i poprawa stanu technicznego istniejącej zabudowy, zwłaszcza przywrócenie walorów obiektom proponowanym do objęcia gminną ewidencją zabytków,
- stosowanie wysokich standardów architektonicznych oraz standardów ładunku przestrzennego dla nowych form zabudowy i zagospodarowania.

IX. STRESZCZENIE

Prognoza składa się z dziewięciu części.

W pierwszej części omówiono podstawy formalno-prawne. W drugiej części omówiono metodologię i wykorzystane materiały.

W trzeciej części scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz ich wzajemne powiązania, w tym budowę geologiczną i rzeźbę terenu, warunki geotechniczne i gleby, topoklimat, wody powierzchniowe i wody podziemne, szatę roślinną i świat zwierzęcy, walory środowiska przyrodniczego, obiekty i obszary chronione.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego miasto położone jest w obrębie Kotliny Kolskiej, mezoregionu wchodzącego w skład Niziny Południowowielkopolskiej.

Obszar opracowania położony jest we wschodniej części miasta Koło. Powierzchnia opracowania to około 0,32 ha.

Klimat związany jest z ogólną cyrkulacją mas powietrza napływającego głównie z północnego Atlantyku i basenu Morza Śródziemnego. Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza miasto położone jest na pograniczu regionu środkowopolskiego i subregionu kujawskiego, reprezentujących obszar słabnących wpływów Atlantyku i Bałtyku.

Obszar położony jest w całości, w dorzeczu rz. Warty. W rejonie Koła rzeka ta zmienia swój kierunek z południkowego na równoleżnikowy i kieruje się na zachód. Inne ciekі są krótkie i na ogół okresowe (zwłaszcza te spływające z wysoczyzny). Warta w rejonie Koła jest rzeką silnie meandrującą - ślady dawnego przepływu w postaci wypełnionych wodą lub podmokłych starorzeczy są liczne.

Głównym zbiornikiem wód czwartorzędowych, objętym reżimem wysokiej ochrony (OWO) jest w rejonie Koła pradolina warszawsko-berlińska (GZWP nr 150). Z poziomu tego czerpią jednak wodę tylko nieliczne ujęcia, głównie usytuowane na obszarze Starego Miasta oraz dość odległych peryferiach Koła.

Wody podziemne występują w kilku poziomach: czwartorzędowym - w różnowiekowych piaskach i żwirach, kredowym - w spękanych wapieniach i marglach kredy górnej oraz sporadycznie w piaskach i piaskowcach miocenu. Te ostatnie nie tworzą na obszarze miasta odrębnego poziomu, łącząc się z wodami czwartorzędu, bądź kredy.

Przedmiotowy teren pokryty jest w części zabudowany, częściowo cały czas użytkowany rolniczo. Szata roślinna rejonu Koła charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem: w środkowej części terenu zdominowana przez zbiorowiska antropogeniczne pól uprawnych i przydomowych ogrodów, na obszarze zabudowy miejskiej - zieleń urządzoną oraz spontaniczne zbiorowiska dużych bylin a w dolinie Warty - rozległe połacie podmokłych i wilgotnych łąk (z zadrzewieniami łągowymi i płatami borów sosnowych, porastających pola wydymowe) oraz ekstensywnie użytkowane pola uprawne.

Na obszarze przedmiotowej zmiany – część środkowa planu wykorzystywana jest cały czas rolniczo. Świat zwierzęcy jest typowy dla nizinnych obszarów kraju, większość występujących tu zwierząt związana jest jednak z otwartymi i wilgotnymi terenami doliny Warty.

Na omawianym obszarze nie ma większych emitorów zanieczyszczeń atmosfery. Nad omawiany teren przedostają się w niewielkim stopniu napływowe zanieczyszczenia. Czynnikiem o bardziej lokalnym znaczeniu jest niska emisja (głównie SO₂ i pył). Dlatego też bardzo duże znaczenie ma podejmowanie działań mających na celu jej ograniczenie.

Zauważyć należy, iż na obszarze opracowania nie funkcjonują żadne istotne źródła hałasu po drogami. W sytuacji realizacji zamierzeń planu zakłada się hałas związany z przejazdami samochodów osobowych. Mogą również występować zakłócenia na zapleczech obiektów usługowych.

Na terenie miasta Koło, w tym także na obszarze objętym opracowaniem, nie przeprowadzono badań skażenia gleb. Roślinność w granicach opracowania nie była badana pod kątem kondycji zdrowotnej. W rozdziale IV skupiono się na analizie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Uchwalenie planu związane jest przede wszystkim z modyfikacją parametrów możliwej zabudowy. W rozdziale V opisano metody analizy realizacji postanowień projektu planu.

W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
- w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska,
- w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji mpzp i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

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

W rozdziale VI wskazano na cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. W rozdziale VII przeprowadzono prognozę zmian środowiska w wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W rozdziale VIII zaproponowano rozwiązania ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko oraz rozwiązania alternatywne. Negatywne oddziaływanie na środowisko, wynikające z realizacji ustaleń dokumentu planistycznego, może zostać wyeliminowane lub zminimalizowane dzięki podjęciu określonych działań. Tam gdzie nie ma możliwości uniknięcia lub wydatnego

zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko, należy stosować kompensację przyrodniczą, która pozwoli zrównoważyć utracony potencjał. Rozdział IX zawiera streszczenie dokumentu.

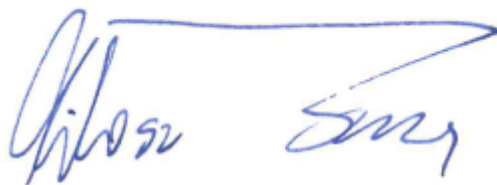
Przyjęcie proponowanego rozwiązania planistycznego nie wywoła niepożądanych zmian w środowisku.

Poznań, dnia 6.11.2020r.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Starego Miasta w Kole.

- Oświadczam, że jako autor prognozy spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....
Miłosz Sura