

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ustaleń

**"Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla strefy usługowej - Wrocławska "**

Autor: mgr inż. Łukasz Pluskota

Wrocław, 16.08.2021 r.

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP.....	4
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY	4
1.2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU	4
1.3. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	6
2. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	9
2.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	9
2.2 Stan środowiska.....	12
2.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	18
2.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	18
2.5. Uwarunkowania ekofizjograficzne.....	19
3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	20
4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	21
5. ANALIZA ZMIAN SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA	28
6. OCENA WPŁYWU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW	29
6.1. Różnorodność biologiczna, flora i fauna	29
6.2. Ludzie	29
6.3. Woda.....	29
6.4. Powietrze.....	30
6.5. Gleby i powierzchnia ziemi	31
6.6. Krajobraz.....	31
6.7. Klimat i klimat akustyczny	32
6.8. Zasoby naturalne	33
6.9. Zabytki	33
6.10. Obszary Natura 2000	34
7. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTAŁEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	35
8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	42
9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	43

10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA	45
11. propozycje rozwiązań alternatywnych	47
12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	48
13. SPIS TABEL	50
14. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	51

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Projekt planu opracowany został w oparciu o uchwałę Nr XXII/375/2020 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 23 kwietnia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia "Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla strefy usługowej - Wrocławska"

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 (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 247);
- ⇒ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 741).

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu 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 stanowi integralną część opracowania planu. Podaje rozwiązanie poprawiające istniejący i planowany sposób zagospodarowania.

1.2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU

Przy sporządzaniu Prognozy wykorzystano następujące materiały:

1. projekt uchwały w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla strefy usługowej - Wrocławska, SoftGIS Wrocław 2021;
2. rysunek projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla strefy usługowej - Wrocławska, SoftGIS Wrocław 2021;
3. Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i planów miejscowych;
4. Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Zachodniej i Metalowców.

Obowiązek sporządzenia Prognozy, przebieg związanych z nią procedur, 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 jej zapisami prognoza:

- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

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

W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i pozostałe ustalenia projektu planu pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym oraz pod kątem ochrony walorów środowiska kulturowego. Analizie poddano również ustalenia projektu planu dotyczące warunków zagospodarowania terenu. Podjęto również próbę oceny stanu i funkcjonowania środowiska, jego walorów i zasobów, określonych w opracowaniu ekofizjograficznym.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze zainwestowania przewidzianego projektem planu miejscowego oceniano, posługując się następującymi kryteriami:

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

Załącznikiem do tekstu Prognozy jest rysunek w skali odpowiadającej skali planu (1:1000).

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 wymienionej ustawy otrzymano uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości przygotowywanej prognozy oddziaływania na środowisko z właściwym Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

1.3. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Obszar objęty planem ma powierzchnię 56,88 ha. Położony jest na południowy zachód od starego miasta. Plan od północy ogranicza Aleja Wojska Polskiego, będąca drogą krajową nr 25, natomiast od południa ulica Wrocławska. Obszar ten stanowi jeden z najważniejszych punktów produkcyjno-usługowych miasta.

Przedmiotowy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego składa się z uchwały oraz czterech załączników będących jej integralną częścią. Są to:

- 1) rysunek planu miejscowego w skali 1:1000, stanowiący załącznik nr 1;
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej Kalisza o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu planu miejscowego, stanowiące załącznik nr 2;
- 3) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej Kalisza o sposobie realizacji inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, zapisanych w planie miejscowym, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania zgodnie z przepisami o finansach publicznych, stanowiące załącznik nr 3;
- 4) danych przestrzennych, stanowiących załącznik nr 4.

Rysunek planu definiuje granice obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, nieprzekraczalną linię zabudowy.

Przedmiotowy plan ustala następujące przeznaczenia terenów oznaczonych symbolem literowym oraz numerem:

- 1) U/P - teren zabudowy usługowej i obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;
- 2) U - teren zabudowy usługowej;
- 3) KG - teren zabudowy garażowej;
- 4) KD-G - teren drogi publicznej klasy głównej;
- 5) KD-Z - teren drogi publicznej klasy zbiorczej;
- 6) KD-D - teren drogi publicznej klasy dojazdowej;
- 7) KD-W - teren drogi wewnętrznej;
- 8) IT - teren infrastruktury technicznej.

W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustalono lokalizację nowych budynków przy zachowaniu określonych na rysunku planu nieprzekraczalnych linii zabudowy z wyjątkiem dla budynków i budowli infrastruktury technicznej. Ustalono także obowiązek uwzględnienia wymagań dla zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ustalono zakaz odprowadzania ścieków bezpośrednio do gruntu. Ustalono prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o przepisy odrębne. Wskazano aby projektowane inwestycje zaprojektowane w sposób minimalizujący oddziaływanie na środowisko, z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik i technologii. W granicach obszaru objętego planem zakazano lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych.

W kontekście ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków ustalono ochronę zabytków nieruchomych wpisanych do gminnej ewidencji i wprowadzono ustalenia zachowujące istniejące gabaryty budynków i formy dachu, historycznych podziałów elewacji, proporcji otworów okiennych i drzwiowych, stosowanie w elewacji budynków tradycyjnych materiałów wykończeniowych. Zakazano nadbudowy i rozbudowy budynku i umieszczania elementów technicznych na elewacji budynku. Ustalono również ochronę historycznego zespołu zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej wpisanej do GEZ, poprzez zachowanie historycznego układu urbanistycznego oraz zachowanie kompozycji przestrzennej w zakresie usytuowania skali i bryły oraz nawiązanie formami współczesnymi do lokalnej tradycji architektonicznej.

W zakresie infrastruktury technicznej oraz zaopatrzenia w poszczególne media ustala się obsługę z sieci istniejących i projektowanych. Realizację sieci infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających dróg z możliwością odstępstwa od tej zasady w sytuacji gdy warunki terenowe, techniczne lub przesłanki ekonomiczne warunkują ich wprowadzenie na innych terenach, przy czym zakazuje się lokalizacji skrzynek infrastruktury technicznej (skrzynki rozdzielcze) w trójkątach widoczności na włączeniach do dróg publicznych.

Obsługę terenu w zakresie infrastruktury komunikacyjnej ustala się z dróg publicznych klas głównej, zbiorczej i dojazdowej. Uzupełnienie podstawowej obsługi komunikacyjnej stanowią drogi wewnętrzne.

W zakresie zaopatrzenia w wodę na cele bytowo-gospodarcze, produkcyjne i przeciwpożarowe ustala się poprzez zaopatrzenie z ogólnodostępnej sieci wodociągowej.

W zakresie odprowadzenia ścieków ustala się odprowadzenie do oczyszczalni ścieków poprzez sieć kanalizacji sanitarnej.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustalono obowiązek odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub rowów odwadniających. Dopuszczono możliwość retencjonowania wód na działce budowlanej do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych. Ustalono obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych przed ich odprowadzeniem, w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń określonych w przepisach odrębnych a dla terenów o funkcjach usługowych i produkcyjnych wyposażonych w parkingi lub place postojowe o powierzchni większej niż 0,1 ha, obowiązuje stosowanie nawierzchni parkingów przy utwardzeniu terenu wykonanych z materiałów nie przepuszczających wód opadowych do podłoża.

W zakresie zasilania w energię elektryczną ustala się zaopatrzenie z sieci elektroenergetycznej oraz , dopuszczono pozyskiwanie energii z odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW, z wyłączeniem siłowni wiatrowych.

W zakresie telekomunikacji ustalono zaopatrzenie w łącza telekomunikacyjne z sieci telekomunikacyjnej oraz ustalono realizację sieci i urządzeń telekomunikacyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie zaopatrzenia w gaz ustalono zaopatrzenie z sieci gazowej oraz dopuszczono zaopatrzenie z indywidualnych zbiorników na gaz płynny.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustalono zaopatrzenie z sieci ciepłowniczej lub z indywidualnych źródeł ciepła.

W zakresie gospodarki odpadami ustalono odbiór odpadów komunalnych i przemysłowych na zasadach zawartych w przepisach odrębnych.

W następnym punkcie projekt planu zakłada ustalenia szczegółowe dla ww. terenów. W tym ustala parametry wysokościowe, intensywność zabudowy czy ustala powierzchnię biologicznie czynną.

2. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

2.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne i administracyjne

Miasto Kalisz położone jest w południowo-wschodniej części województwa wielkopolskiego. Graniczy z gminami Blizanów, Żelazków, Opatówek, Godziesze Wielkie (w powiecie kaliskim), Nowe Skalmierzyce (w powiecie ostrowskim) oraz Gołuchów (w powiecie pleszewskim). Przez miasto przebiegają dwie drogi krajowe – DK12 (Łęknica-Dorohusk) i DK25 (z Bobolic na Pomorzu do Oleśnicy na Dolnym Śląsku), a poza nimi drogi wojewódzkie: DW442, DW450 i DW470.

Miasto zajmuje powierzchnię ok. 6942 ha, a w jego granicach mieszka około 102,2 tys. osób (wg danych GUS za 2016r.).

Obszar objęty planem ma powierzchnię 56,87 ha. Położony jest w niemal w centralnej części miasta wzdłuż drogi krajowej nr 25. Ogranicza go od południa ulica Wrocławska, od zachodu ulica Podmiejska. Jest to obszar silnie zainwestowany, na którym dominuje funkcja produkcyjno-usługowa.

Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Kalisz położony jest w monoklinie kalisko-żłoczewskiej. Podłoże stanowią utwory jury środkowej i górnej oraz kredy.

Jurę reprezentują osady środkowej i górnej jury. W środkowej jurze wykształciły się mułowce piaszczysto-ilaste i mułowce z przewarstwieniami piaskowców o miąższości 142 m, na których leżą piaskowce i wapienie piaszczyste. Powyżej występują osady górnej jury w postaci wapieni i margli. W kredzie ukształtowały się wapienie, margle oraz ility, piaski i piaskowce o grubości od kilkunastu do 60 metrów.

Trzeciorzęd dolny reprezentują ility o miąższości do 11 m. Górny (miocen i pliocen) natomiast - liczne wychodnie na powierzchni terenu. Przeciętna miąższość tych utworów to 50-60 m, a w okolicach Kalisza nawet 132,5 m. Z miocenu pochodzą ility, mułki, piaski i żwiry oraz występujące w nich w formie pokładów, soczew i rozproszonej substancji węgle brunatne. Pliocen reprezentują piaski i żwiry formacji gozdnickiej. Są to głównie drobno- i średnioziarniste, szaro-żółte piaski z domieszką drobnych żwirów. Miąższość formacji dochodzi do 10 m.

Z czwartorzędu pochodzą glacialne utwory plejstoceny i aluwialne utwory holoceny. Miąższość tych osadów wynosi przeważnie od 10 m do 20 m, w dolinach kopalnych (dolina Prosny) sięgając do 40 m. Najstarsze osady plejstocenu: gliny zwałowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe, ility i mułki zastoiskowe, związane są z transgresją zlodowceń południowopolskich. Na nich zalegają piaski i żwiry rzeczne, wypełniające dolinę kopalną Prosny i drugą dolinę, nie mającą odpowiednika we współczesnej dolinie rzecznej, biegnącą w poprzek doliny Swędrni do doliny rzeki Trojanówki (Cieni) w okolicach Opatówka. Holocen reprezentują osady piaszczyste, mułki i żwiry rzeczne teras zalewowych w obrębie dolin rzecznych w okolicach Kalisza oraz namuły den dolin i zagłębień bezodpływowych,

namulów torfiastych w dolinie Prosny, Pokrzywnicy i Swędrni, a także torfów występujących w niewielkich zagłębieniach w dolinie Pokrzywnicy. Miąższości tych utworów wahają się od 1,5 – 8 m, a przeciętnie od 2 do 3 m.

Obszar objęty planem ma charakter równinny, pokrywają go głównie gliny zwałowe (w centralnej części) oraz w niewielkiej piaski, żwiry lodowcowe (na obrzeżach obszaru opracowania).

Topoklimat

Kalisz znajduje się w umiarkowanej strefie klimatycznej subregionu środkowopolskiego. Przeważają tu słabe wiatry zachodni i południowo-zachodni o prędkości od 2,5 do 5,5 m/s. Wiatr wschodni występuje częściej w miesiącach zimowych.

Te charakterystyczne także dla większości obszaru kraju kierunki często zmieniają się nieznacznie. Odchylenie się ruchów powietrza wynika z przebiegu doliny Prosny (w kierunku z południowego wschodu na północny zachód) oraz rozwiniętą zabudową miejską na stosunkowo płaskim obszarze miasta.

Według danych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, średnia temperatura stycznia w Kaliszu wynosi od -2 do -1°C, a średnia lipca 17-18°C. W ostatnich pięciu latach w styczniu była odchyłona o 1-3°C, wynosząc od ok. -2 do 2°C. W tych samych latach w lipcu była odchyłona o 2-3°C, wynosząc od ok. 19°C do ok. 21°C.

Zima trwa 80-90 dni, z czego 20-30 dni zalega pokrywa śnieżna. Lato również trwa ok. 80-90 dni, zaś okres wegetacyjny jest jednym z najdłuższych w Polsce – trwa 210-240 dni.

Region, w którym leży Kalisz, cechuje jedna z najniższych rocznych sum opadów w Polsce. Suma ta wynosi ok. 500-550 mm, z czego największe opady notowane są w lipcu (80 mm), a najmniejsze – w październiku i miesiącach zimowych (ok. 30-40 mm).

Warunki klimatyczne na obszarze opracowania

Obszar opracowania charakteryzuje krajobraz w większości silnie zurbanizowany z zabudową przemysłową, magazynową czy usługową. Zatem udział powierzchni utwardzonych jest tutaj znaczny.

Takie uwarunkowania sprawiają, że teren charakteryzuje się dużą pojemnością cieplną - utwardzona i nieprzepuszczalna powierzchnia oraz gęsta zabudowa kumuluje znaczne ilości ciepła i wychładza się dużo wolniej niż teren "zielony". Zatem na obszarze mogą występować zjawiska „miejskiej wyspy ciepła”.

Wody powierzchniowe i podziemne

Główny element sieci rzecznej Kalisza stanowi rzeka Prosna płynąca z południa na północny zachód. Leży ona w dorzeczu Odry. Na południe, w odległości ok. 1,4 km od obszaru objętego planem biegnie rzeka Piwonia. Natomiast od północy w odległości ok. 1,2 km biegnie rzeka Krępica. Są to jedne z głównych kaliskich dopływów Prosny.

Rzeka Piwonia stanowi Jednolitą Część Wód Powierzchniowych Piwonia, o powierzchni 13,05 km² (nr RW60001718456). Natomiast rzeka Krępica JCWP Krępica (nr RW60001718474).

Warunki hydrogeologiczne okolic Kalisza są dość skomplikowane z powodu położenia na granicy dwóch jednostek hydrogeologicznych. Poziomy wodonośne występują tu w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych, kredowych i jurajskich, a każdy z nich lokalnie stanowi piętro użytkowe. Południowo-wschodnia część obszaru Kalisza znajduje się w rejonie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 311 „Zbiornik rzeki Prosna” o powierzchni ok. 344,9 km². Jest to udokumentowany zbiornik porowy o średniej głębokości zalegania wynoszącej 40 m.

Zatwierdzone zasoby poszczególnych pięter i poziomów wodonośnych w rejonie Kalisza wynoszą: czwartorzędowe - 2878 m³/h, trzeciorzędowe - 280 m³/h, kredowe – 34 m³/h, z okresu jury - 1584 m³/h. Największe znaczenie użytkowe dla zaopatrzenia ludności i w większej części przemysłu w wodę pitną mają piętra czwartorzędowe i jurajskie.

Na całym obszarze miasta wszystkie poziomy wodonośne drenowane są przez Prosnę. W górnourajskim poziomie powstał rozległy lej depresyjny o wielkości do 44-57 m, wywołany intensywną eksploatacją ujęć wód.

Obszar objęty planem leży w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW600081, jednak poza zasięgiem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 311 „Zbiornik rzeki Prosna”.

Obszar planu nie jest położony w granicach stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Gleby

Na terenie opracowania występują wyłącznie użytki zabudowane i zurbanizowane Bi, Ba, B, dr, Ti, położonych na glebach gliniastych i piaskach.

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Kalisz leży w obszarze korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym w sieci ECONET- PL, którego osią jest rzeka Prosna. Jej dolina, wraz z dolinami Swędrni i Czermnej stanowią obszary chronionego krajobrazu (poza granicami miasta), co sprzyja zachowaniu ciągłości korytarza i prawidłowemu funkcjonowaniu systemu przyrodniczego.

Lasy oraz zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne pokrywają zaledwie 3,8% powierzchni miasta. Celem gospodarki leśnej w Kaliszu jest ochrona kompleksów leśnych. Jedyny, większy zwarty obszar leśny obejmuje teren kompleksu „Winiary”. Jest to prawie w całości bór świeży z drzewostanem sosnowym, z domieszką brzozy. Wiek drzewostanu jest zróżnicowany, przeważnie 55-75 lat. Zaliczany

jest do lasów ochronnych. Pozostałe niewielkie kompleksy leśne to przeważnie młodniki sosnowe, a w dolinie rzeki Prosnę, lasy łąkowe z przeważającym drzewostanem liściastym.

Wśród terenów zieleni w mieście do najważniejszych należą:

- kompleks leśny „Winiary”;
- parki – np. Park Miejski, Park Przyjaźni, Park nad Krępicą;
- planty – Planty Miejskie;
- place i skwery – np. Pola Marsowe przy os. Dobrzec;
- cmentarze – np. komunalny, Żołnierzy Radzieckich, Żydowski;
- aleje;
- ciągi spacerowe i rowerowe;
- tereny przy zbiornikach wodnych.

Na obszarze objętym planem brak jest udokumentowanych siedlisk chronionych gatunków flory. Niemal całość obszaru stanowią tereny silnie zainwestowane.

Chronione elementy środowiska

Na obszarze objętym planem nie występują chronione elementy środowiska, zarówno punktowe jak i powierzchniowe.

2.2 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 (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 [µg/m ³]	Margines tolerancji [%] ----- [µg/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 kraczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Każdą tak obliczoną średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, 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).

Poza frontami atmosferycznymi lokalne stosunki klimatyczne Kalisza kształtowane są między innymi przez dopływ sztucznie wytwarzanego ciepła oraz zanieczyszczeń do atmosfery. Wpływ na lokalną jakość powietrza ma również charakter podłoża. W konsekwencji działania tych czynników w mieście częściej niż na obszarach pozamiejskich obserwuje się wyższe sumy opadów, częstsze występowanie mgieł, zmniejszenie siły wiatrów oraz występowanie wiatrów tunelowych i silnych turbulencji powietrza.

Warunki pogodowe mają duże znaczenie w kontekście kumulacji bądź rozpraszania zanieczyszczeń. Kumulowanie się zanieczyszczeń zachodzi łatwiej w warunkach niskich temperatur (wskutek zwiększonej ich emisji związanej z zapotrzebowaniem na ciepło), braku wiatru lub małych jego prędkości (wskutek braku przewietrzania miasta), czy występowania okresów bezopadowych (wskutek braku wymywania zanieczyszczeń). Skuteczniejsze rozpraszanie zanieczyszczeń zachodzi w warunkach dużych prędkości wiatrów (w wyniku lepszego przewietrzania), opadów (w wyniku

wymywania zanieczyszczeń) oraz wysokich temperatur (w wyniku konwekcji ułatwiającej wynoszenie zanieczyszczeń).

Ocena jakości powietrza – klasyfikacja pod kątem ochrony zdrowia

W województwie wielkopolskim w celu badań jakości powietrza wyróżniono 3 strefy – aglomerację poznańską, miasto Kalisz oraz strefę wielkopolską. Dzięki temu informacje GIOŚ w zakresie ochrony powietrza są sprecyzowane i podawane dla obszaru miasta Kalisza.

Każdą z badanych stref sklasyfikowano (na podstawie zawartości w powietrzu substancji tj.: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10, pył zawieszony PM2,5, arsen, benzo- α -piren, ołów, kadm oraz nikiel) do jednej z poniższych klas:

- klasy A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- klasy C - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalny lub docelowe.

Wyniki badań jakości powietrza przedstawiono w poniższej tabeli. Miasto Kalisz we wszystkich analizowanych substancjach znalazło się w strefie A, gdzie nie stwierdzono przekroczeń odpowiednich, dopuszczalnych poziomów w powietrzu.

Tab. 2: Wyniki oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia w woj. wielkopolskim, dokonanej przez GIOŚ

Źródło: Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2019, GIOŚ w Poznaniu

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
1	Agglomeracja Poznańska	PL3001	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	A ²
2	miasto Kalisz	PL3002	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	A	A ²
3	strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	A ²

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

²⁾ Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny II fazy, strefa aglomeracja poznańska i strefa miasto Kalisz uzyskała klasę A1, natomiast strefa wielkopolska uzyskała klasę C1

Klimat akustyczny

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 1888 ze zm.) definiuje hałas jako dźwięki o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz, czyli zakres odbierany przez ludzkie ucho. W rzeczywistości hałasem możemy nazwać każdy niepożądany dźwięk, który jest uciążliwy, a niejednokrotnie szkodliwy dla człowieka. Stopień szkodliwości zależy będzie od poziomu hałasu oraz długości jego oddziaływania na organizm ludzki. W akustyce jednostką określającą poziom natężenia hałasu, będącą jednostką ciśnienia akustycznego jest decybel [dB].

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014, poz. 112) określa dopuszczalne poziomy hałasu dla pory dziennej i nocnej dla klas terenów zróżnicowanych pod względem zagospodarowania oraz pełnionej funkcji. Poziomy te przedstawiono w tabeli (tab. 5.) zamieszczonej na kolejnej stronie. Spełnienie wymogów rozporządzenia nie zawsze gwarantuje jednak stworzenie mieszkańcom odpowiednich warunków bytowych.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014, poz. 112).

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska, Tereny szpitali poza miastem.	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, Tereny domów opieki społecznej, Tereny szpitali w miastach.	61	56	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zam. zbiorowego, Tereny zabudowy zagrodowej, Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe, Tereny mieszkaniowo-usługowe.	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców.	68	60	55	45

Tab. 3: Dopuszczalne poziomy hałasu określone Rozporządzeniem.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ww. Rozporządzenia.

Hałas, ze względu na jego źródło, dzieli się na:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,

- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Uciążliwością związaną z hałasem są wibracje. Źródła wibracji można podzielić na dwa główne rodzaje:

- wibracje pochodzące od pojazdów, narzędzi i urządzeń,
- wibracje przenoszone z podłoża.

Największy problem na obszarze Kalisza stanowi hałas komunikacyjny, a w szczególności drogowy. Przez obszar Kalisza przebiegają 2 drogi krajowe (w zachodniej i północnej części) oraz 3 wojewódzkie (dwie biegną w północnej, a jedna z południowej przez część centralną ku zachodniej granicy). Wszystkie wymienione drogi biegną częściowo przez śródmieście lub ościenne osiedla mieszkaniowe. Na pochodzący z nich hałas narażeni są więc nie tylko przebywający w strefie śródmiejskiej, ale także na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz mieszkaniowo-usługowej.

Hałas komunikacyjny jest szczególnie uciążliwy ze względu na jego powszechność i zasięg oddziaływania oraz znaczną liczbę osób narażonych. Zależy on głównie od: natężenia ruchu pojazdów, prędkości strumienia pojazdów, płynności ruchu, udziału pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, położenia drogi oraz rodzaju nawierzchni, ukształtowania terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, rodzaju i szerokości drogi, rodzaju sąsiadującej z trasą zabudowy, odległości pierwszej linii zabudowy od skraju jezdni.

Na obszarze objętym planem, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) brak jest terenów chronionych akustycznie.

Biorąc pod uwagę, że teren ten jest silnie zainwestowany obiektami produkcyjnymi, występują tutaj źródła hałasu przemysłowego. Głównym punktowym źródłem takiego hałasu jest firma produkująca mieszanki betonowe, lecz ich zasięg nie przekroczy dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych występujących w znacznym oddaleniu od granic opracowania. Najbliższe takie tereny znajdują w odległości około 45 m.

Jakość wód powierzchniowych

Prowadzenie badań wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych oraz chemicznych na obszarze Kalisza, leży w kompetencjach Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Poznaniu. Celem realizowanych badań jest ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCW), uzyskanie kompleksowej wiedzy o stanie lub potencjale ekologicznym i stanie chemicznym wód. Wiedza ta jest niezbędna dla gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

Na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska opublikowano „Ocenę stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu” oraz „Ocenę stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 metodą przeniesienia”, według danych najbliższymi JCWP są "Piwonia" oraz "Krępica".

Stan JCWP nr RW60001718456 "Piwonia", w zasięgu której leży obszar opracowania, oceniono jako zły. JCWP "Piwonia" ma status SZCW (silnie zmienionej części wód). Potencjał ekologiczny określono na słaby.

Dla JCWP nr RW60001718474 - Krępica, aktualny stan określono jako zły. Stan ekologiczny jako słaby.

Jakość wód podziemnych

Podstawowym zadaniem w odniesieniu do zasobów zwykłych wód podziemnych jest ich ochrona przed degradacją jakościową i ilościową oraz tworzenie warunków racjonalnego gospodarowania wodami. Monitoring operacyjny i diagnostyczny, polegający m. in. na regularnym badaniu chemizmu wód, prowadzony jest przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych prowadzi go Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Kalisz, według podziału leży w obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty, w zasięgu JCWPd nr 81. Zgodnie z informacjami zawartymi w "*Raporcie z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach –stan na rok 2019*" stan ilościowy ocenia się jako dobry, a stan chemiczny także jako dobry.

Cele środowiskowe wyznaczone dla tej JCWPd to dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny. Nie jest ona zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych

Promieniowanie elektromagnetyczne

Ziemia nieprzerwanie wytwarza wokół siebie naturalne pole elektromagnetyczne, do którego organizmy żywe są przystosowane a nawet z niego korzystają. Zwierzęta odizolowane od naturalnego pola elektromagnetycznego tracą orientację przestrzenną. Zaburzenia pola mogą mieć negatywny wpływ przede wszystkim na gatunki, które odbywają coroczne wędrówki (ptaki, ryby). Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego w sposób istotny oddziałują na organizmy tylko te, które są pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe. Dzieląc promieniowanie względem oddziaływania na organizmy wyróżnia się:

- promieniowanie jonizujące, które występuje w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,

- promieniowanie niejonizujące, które występuje wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp.

Przez obszar objęty projektem planu nie przebiega linia wysokiego napięcia ale w zachodniej części zlokalizowana jest stacja elektroenergetyczna Kalisz-Zachód(110/15 kV). Na obszarze tym nie prowadzono dotychczas badań poziomu PEM.

W ramach działań ochronnych przed promieniowaniem pól elektromagnetycznych Rada Miejska Kalisza uchwałą Nr XLVIII/711/2006 z dnia 29 czerwca 2006 roku utworzyła obszar ograniczonego użytkowania przy jednotorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV Kalisz Dobrzec - Kalisz Zachód na terenie osiedla Dobrzec. Obszar wyznaczono jako pas terenu szerokości 25 m pod linią elektroenergetyczną, sięgający po 12,5 m w obie strony od osi linii, biegnący wzdłuż całego odcinka linii o długości 2.874 m. pomiędzy GPZ Kalisz - Dobrzec przy ul. Dobrzeckiej (przed słupem nr 1) i GPZ Kalisz - Zachód przy ul. Wrocławskiej (za słupem nr 14). Utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania miało na celu ochronę ludności przed polami elektromagnetycznymi przekraczającymi dopuszczalne wartości oraz umożliwienie dotrzymania standardów jakości środowiska w otoczeniu linii elektroenergetycznej.

2.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W związku z powyższym stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem został opisany w poprzednim rozdziale (2.2.) zatytułowanym "Stan środowiska".

2.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Studium i plan miejscowy stanowią najlepsze narzędzie ograniczania niekontrolowanego rozwoju zabudowy. Przedmiotowy projekt planu miejscowego ustala przeznaczenie terenów zgodnie z zapisami studium, będącego wyrazem polityki przestrzennej miasta.

W przypadku braku realizacji przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nadal może mieć miejsce zanieczyszczanie powietrza atmosferycznego zanieczyszczeniami pochodzącymi z indywidualnych palenisk i lokalnych kotłowni opalanych często węglem, miałem lub koksem będących źródłem tzw. niskiej emisji – głównie pyłów i gazów. Niebezpiecznym zjawiskiem jest spalanie w indywidualnych paleniskach odpadów, szczególnie gumy, tworzyw sztucznych i tekstyliów. Plan reguluje kwestie gospodarki wodnej, ściekowej, energetycznej czy

gospodarki odpadami. W dużej mierze porządkuje i sankcjonuje występujące na obszarze zagospodarowanie. Tworząc nową jednolitą jednostkę urbanistyczną.

2.5. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Z ekofizjograficznej charakterystyki obszaru wynikają dla działań z zakresu polityki przestrzennej ograniczenia i uwarunkowania, które należy uwzględnić w procesach zagospodarowania przestrzennego, a także w samym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Uwarunkowania te zaleca się uwzględnić w następujący sposób:

w zakresie ochrony klimatu akustycznego:

- w przypadku lokalizacji uciążliwych funkcji produkcyjnych lub usługowych również zaleca się stosowanie zieleni izolacyjnej i ograniczenie uciążliwości do zajmowanych terenów;
- w przypadku projektowania nowych dróg, w szczególności dojazdowych do osiedli mieszkaniowych, zaleca się projektowanie ich w sposób sprzyjający uspokojeniu ruchu;

w zakresie ochrony środowiska gruntowo – wodnego:

- zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych i wykorzystywanie ich do nawodnień terenów zieleni;
- zaleca się utwardzenie placów postojowych na terenach produkcyjnych i usługowych oraz zastosowanie materiałów nie przepuszczalnych zanieczyszczenia do gruntu;

w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:

- dla nowej zabudowy wskazane jest stosowanie instalacji grzewczych nie powodujących znaczącego zanieczyszczenia środowiska – proponuje się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, stosowania kotłowni działających na proekologiczne paliwa (olej, gaz, biomasa) oraz zastosowanie urządzeń o wysokiej sprawności i niskiej emisyjności;
- zaleca się wykorzystanie zieleni wysokiej przydrożnej do częściowego pochłaniania zanieczyszczeń komunikacyjnych;

w zakresie ochrony walorów krajobrazowych i przyrodniczych:

- dla terenów zabudowy powinno się określić minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w zależności od przeznaczenia;
- należy kształtować zabudowę (intensywność, wysokość, kierunki położenia) z zachowaniem dobrych warunków przewietrzania obszaru oraz w sposób możliwie zwarty, zapobiegający fragmentacji krajobrazu;
- zaleca się zachowanie istniejących zadrzewień przydrożnych, konieczna jest ich pielęgnacja i uzupełnienie;

3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Ważnym problemem z punktu widzenia ochrony środowiska jest realizacja przedsięwzięć zawsze znacząco oddziaływujących na środowisko, biorąc pod uwagę rejonu objętego planem, przy silnie zainwestowanym terenie zabezpieczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej czy ochrona akustyczna terenów mieszkaniowych.

Plan w swoich zapisach zabezpiecza minimalną wartość powierzchni biologicznie czynnej. Odnośnie ochrony akustycznej na terenie opracowania nie projektuje się lokalizacji terenów podlegających takiej ochronie, dodatkowo poprzez linie zabudowy odsunięto potencjalne źródła hałasu od granic obszaru opracowania, który w większości ograniczony jest drogami.

Problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.

Na obszarze objętym planem i w jego najbliższym otoczeniu nie występują obiekty ani obszary objęte formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. W związku z tym nie identyfikuje się związanych z nimi problemów ochrony środowiska.

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Podczas opracowywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić cele i priorytety w zakresie ochrony środowiska zawarte w dokumentach ustanowionych na wyższych szczeblach, w tym porozumieniach międzynarodowych, a także dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Dokumenty i porozumienia międzynarodowe

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 Regina (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.).
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych z 1971 r. ratyfikowana przez Polskę w 1978 r. Celem konwencji jest ochrona i zrównoważone użytkowanie wszystkich mokradeł poprzez działania na szczeblu krajowym i lokalnym oraz współpraca międzynarodowa.
Obszar planu nie ingeruje w cenne obszary wodno-błotne
 - Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza ratyfikowana przez Polskę w 1985 r. Celem strategicznym jest ochrona ludzi i środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza przez ograniczenie emisji i zapobieganie

zanieczyszczeniom, w tym transgranicznym zanieczyszczeniu powietrza na dalekie odległości.

Obszar opracowania położony jest w znacznym oddaleniu od granic kraju, a ustalenia planu nie wpływają na zanieczyszczenie powietrza w rejonach transgranicznych.

- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych ratyfikowana przez Polskę w 1996 r. Szczególny nacisk położono tu na ochronę gatunków zagrożonych i ginących, włączając w to gatunki wędrowne zagrożone i ginące.

Na obszarze planu brak cennych siedlisk fauny i flory

- Konwencja z Rio de Janeiro o ochronie różnorodności biologicznej podpisana w 1993 r., ratyfikowana przez Polskę w 1996 r. Państwa członkowskie są odpowiedzialne za utrzymanie swojej różnorodności biologicznej oraz zrównoważone wykorzystanie swoich zasobów biologicznych. Celem konwencji jest ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie elementów różnorodności biologicznej. Jedną z metod ochrony jest ochrona in-situ – w miejscu naturalnego występowania danego elementu np. ustanawiając obszary chronione, na których muszą być podjęte działania w celu ochrony różnorodności biologicznej.

Obszar opracowania jest terenem silnie zurbanizowanym na terenie miasta, gdzie nie stwierdzono cennych form fauny czy flory, mogących podlegać ochronie.

- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatycznych z Kioto. Protokół z Kioto precyzował zadania stron Konwencji, w tym Polski, w zakresie ograniczenia antropogenicznych oddziaływań na klimat Ziemi, w szczególności zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.

Plan wprowadza ustalenia ograniczające emisję gazów cieplarnianych. Wprowadza powierzchnię biologicznie czynną, dopuszcza odnawialne źródła energii, czy respektuje ustalenia uchwały antysmogowej.

- Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE

Plan w swoich zapisach minimalizuje możliwe negatywne oddziaływanie na środowisko wodne. Dopuszcza m.in. rozbudowę sieci infrastruktury technicznej, zwłaszcza kanalizacyjnej, ograniczając możliwość zanieczyszczeń.

Dyrektywy i inne dokumenty Unii Europejskiej

1. Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory).
2. Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich gatunków ptaków).

3. „Zrównoważona Europa dla lepszego świata”. Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej.
4. Siódmy Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego do roku 2020 "Dobrze żyć w granicach naszej planety"
5. Wspólne stanowisko Unii Europejskiej dotyczące negocjacji w sprawie przystąpienia Polski do Unii, odnoszących się do obszaru negocjacyjnego „Środowisko”, przyjęte w Brukseli 24 października 2001 roku (dokument 20745/01 CONF-PL 95/01).
6. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny skutków niektórych planów i programów dla środowiska (2001/42/WE).

W/w dyrektywy promują przede wszystkim działania sprzyjające zachowaniu różnorodności biologicznej poprzez ochronę dzikiej flory i fauny oraz ich naturalnych siedlisk, z uwzględnieniem wymagań ekonomicznych, społecznych i kulturowych. Zachowanie, utrzymanie lub odtworzenie dostatecznej różnorodności i obszaru siedlisk ma zasadnicze znaczenie dla ochrony wszystkich gatunków. Dyrektywy podkreślają istotną funkcję obszarów podmokłych, w tym dolin rzecznych, które ze względu na swą liniową i ciągłą strukturę są bardzo ważne dla migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej dzikich gatunków. Ochrona obszarów podmokłych, w tym siedlisk słodkowodnych, jest jednym z kluczowych elementów tego programu.

Projekt planu położony jest na obszarze silnie zainwestowanym przez co nie identyfikuje się na tym obszarze cennych obszarów siedliskowych fauny oraz flory.

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

- 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. Z dniem 7 września 2019 r. wszedł w życie nowy dokument strategiczny w obszarze środowiska i gospodarki wodnej pt. "Polityka ekologiczna państwa 2030", która ma zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne Polski oraz wysokie jakości życia mieszkańców. Wskazuje główne cele i cele szczegółowe, które mają być realizowane przez projekty strategiczne oraz wiele zadań konkretyzujących działania wskazane w SOR. Dokument ten wskazuje główne kierunki interwencji i zastąpi wcześniejszy dokument.

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,

- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Obszar planu, pomimo znacznego zainwestowania wprowadza zapisy uwzględniające cele dokumentu. Chroni środowisko wodno-gruntowe, zabezpiecza powierzchnię biologicznie czynną, dopuszcza alternatywne źródła energii pochodzące z OZE.

- 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.

Na obszarze planu brak cennych form przyrodniczych.

- 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.

Na obszarze planu nie występują obszary leśne oraz predysponowane do zalesienia.

- 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.

W zakresie gospodarki odpadami plan uwzględnia ustalenia przepisów odrębnych.

- 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.

Plan w tym aspekcie zakłada dalszą rozbudowę sieci kanalizacyjnej, jej modernizację i zakłada odprowadzanie ścieków do oczyszczalni ścieków systemem sieci kanalizacyjnej.

- Strategia rozwoju miasta Kalisza na lata 2014-2024

Wśród celów określonych w strategii, wskazane są także te odnoszące się bezpośrednio do ochrony środowiska naturalnego. Najważniejszym z punktu widzenia planowania przestrzennego jest 8. cel strategiczny: *Kalisz – naturalna przestrzeń*. Ma on zostać spełniony poprzez realizację celów operacyjnych:

- 8.1. Wzmocnienie systemu zachęt do zmiany systemów grzewczych na bardziej ekologiczne
- 8.2. Wspieranie efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii
- 8.3. Realizacja przedsięwzięć poprawiających stan środowiska naturalnego
- 8.4. Rekultywacja obszarów powyrobowiskowych
- 8.5. Preferencyjne warunki prowadzenia działalności dla przedsiębiorstw wykorzystujących ekologiczne rozwiązania
- 8.6. Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Część celów wskazanych w Strategii została uwzględniona w projekcie planu miejscowego, szczególnie w zakresie wspierania efektywności energetycznej czy wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii.

Ponadto uwzględniono niektóre zalecenia dotyczące ograniczenia emisji ze źródeł komunikacyjnych. Nie wszystkie zalecenie są domeną planowania przestrzennego dlatego nie znalazły odzwierciedlenia w ustaleniach planu miejscowego.

- Program Ochrony Środowiska dla Kalisza – miasta na prawach powiatu na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022

Jest podstawowym zapisem polityki miasta Kalisza w zakresie ochrony środowiska. Zgodnie z zapisaną polityką, głównym celem jest *Rozwój gospodarczy miasta przy poprawie stanu środowiska naturalnego*. Wśród celów długoterminowych do roku 2022 wymienia się w nim następujące:

- poprawa stanu jakości powietrza atmosferycznego i utrzymanie norm emisyjnych wynikających z ustawodawstwa;
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów, zapewnienie mieszkańcom dobrej jakości wody do picia;

- racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi;
- ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją;
- ochrona i zachowanie zasobów przyrody, w tym zieleni miejskiej;
- zachowanie odpowiedniego poziomu lesistości miasta i ochrona ekosystemów leśnych;
- zapobieganie powstawaniu poważnych awarii;
- zabezpieczenie miasta przed powodzią;
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz kształtowanie postaw i zachowań proekologicznych.

Cele ujęte w programie zostały uwzględnione w ustaleniach zawartych w projekcie planu miejscowego m. in. poprzez ustalenie zakazu odprowadzania ścieków bezpośrednio do gruntu, ustala zaopatrzenie w wodę na cele bytowo-gospodarcze, produkcyjne i przeciwpożarowe z ogólnodostępnej sieci wodociągowej, , odprowadzania ścieków do oczyszczalni ścieków poprzez ogólnodostępną sieć kanalizacji sanitarnej, zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub z indywidualnych źródeł ciepła, zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Projekt pn. "Poprawa jakości powietrza poprzez zwiększenie udziału OZE w wytwarzaniu energii na terenie Miasta Kalisza"

Miasto prowadzi również projekt zmierzający do zwiększenia udziału OZE w wytwarzaniu energii na terenie Miasta Kalisza, poprzez program wsparcia i dotacji dla mieszkańców chcących zainstalować odnawialne źródła energii.

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030

Wśród wskazanych celów, z punktu widzenia procedowanego planu najważniejsze to:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza – cele: 1.1. Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach 1.2. Adaptacja do zmian klimatu; 1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
- 2. Zagrożenie hałasem – cele: 2.1. Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu; 2.2. Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
- 3. Pola elektromagnetyczne – cel: 3.1. Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych
- 4. Gospodarowanie wodami – cele: 4.1. Zwiększenie retencji wodnej województwa; 4.2. Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody; 4.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy; 4.4. Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;

- 5. Gospodarka wodno-ściekowa, - cele: 5.1. Poprawa jakości wody; 5.2. Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
- 7. Gleby – cele: 7.1. Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb; 7.2. Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
- 8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele: 8.1. Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych; 8.2. Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania; 8.3. Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami;
- 10. Zagrożenie poważnymi awariami – cel: 10.1. Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

W tym aspekcie plan wskazuje zakaz odprowadzania ścieków bezpośrednio do gruntu, ustala zaopatrzenie w wodę na cele bytowo-gospodarcze, produkcyjne i przeciwpożarowe z ogólnodostępnej sieci wodociągowej, , odprowadzania ścieków do oczyszczalni ścieków poprzez ogólnodostępną sieć kanalizacji sanitarnej, zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub z indywidualnych źródeł ciepła, zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Dopuszcza lokalizację OZE do 100 kW, z wykluczeniem siłowni wiatrowych. W granicach obszaru objętego planem zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych.

5. ANALIZA ZMIAN SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA

Głównym powodem przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest fakt, że dla obszaru objętego projektem planu nie obowiązuje obecnie żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, a tym samym nie zostały ustalone zasady jego zabudowy i zagospodarowania (za wyjątkiem niewielkiego terenu w południowo-wschodniej części). Skutkuje to obecnie rozwojem zachodzącym w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, pomimo, że jest to obszar przeznaczony w studium pod funkcje usługowo-przemysłowe, a w sąsiedztwie funkcje te już występują.

Obszar ten jest niemal całkowicie zainwestowany. Głównie są to budynki przemysłowe i magazynowe oraz obiekty usługowe oraz tereny infrastruktury technicznej.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza, dla terenu objętego projektem ww. uchwały, wyznaczono kierunek zagospodarowania pod zabudowę usługowo-przemysłowej „U/P”. Inwestowanie na omawianych terenach winno być realizowane w oparciu o spójną koncepcję urbanistyczną, która pozwoli na stworzenie w tym rejonie miasta terenów produkcyjno-usługowych, dlatego wspomniane dokumenty planistyczne nie utrzymują zabudowy mieszkaniowej, która ma tutaj marginalne miejsce i zlokalizowana jest na granicach planu.

Projekt planu w głównej mierze sankcjonuje obowiązujące zagospodarowanie, uwzględniając przy tym dodatkowe wymagania z zakresy ochrony środowiska, ochrony dóbr kultury, zasad , rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej, czy szczegółowych zasad zagospodarowania terenów, określając wskaźniki i parametry zabudowy. To wszystko ma na celu stworzyć jednolity sposób zagospodarowania i rozplanować odpowiednią obsługę komunikacyjną tego terenu.

Dla przedmiotowego obszaru nie ma obecnie obowiązującego planu miejscowego. Planowane zmiany w jego zagospodarowaniu przestrzennym wynikają przede wszystkim z potrzeby realizacji polityki przestrzennej miasta, zapisanej wcześniej w studium. Polegają głównie na przeznaczeniu terenów dla rozwoju funkcji produkcyjno-usługowych na obszarze stanowiącym uzupełnienie sąsiednich, pełniących podobne funkcje.

Biorąc pod uwagę obecny stopień zainwestowania tego terenu, projekt nie wprowadza znaczących zmian w zagospodarowaniu, a jedynie porządkuje obecne w oparciu o określone wskaźniki i parametry zabudowy. Dodatkowo projektuje w niewielkim stopniu układ komunikacyjny tego obszaru, przeznaczając teren byłej bocznic kolejowej.

6. OCENA WPLYWU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW

6.1. Różnorodność biologiczna, flora i fauna

Dokument nie zawiera ustaleń dotyczących form ochrony przyrody, ze względu na brak obiektów i obszarów objętych formami ochrony przyrody na tym obszarze.

Biorąc pod uwagę, że obszar opracowania stanowią tereny silnie zurbanizowane, na tym terenie nie identyfikuje się cennej fauny czy flory. Dodatkowo lokalizacja w bliskim sąsiedztwie centrum miasta i terenów zainwestowanych sprawia, że obszar ten pod kątem środowiskowym nie stanowi wysokich wartości przyrodniczych. Nie przebiega tędy żaden korytarz ekologiczny. Występują tutaj gatunki synantropijne czy roślinność ruderalna.

Nie prognozuje się znacząco negatywnego wpływu ustaleń planu na różnorodność biologiczną.

6.2. Ludzie

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będą w niewielkim stopniu wpływały negatywnie na ludzi.

Na terenach oznaczonych na rysunku planu nie dopuszcza się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Najbardziej uciążliwy będzie ewentualny hałas i drgania pochodzące z terenów zabudowy usługowo-produkcyjnej, jednak w granicach obszaru opracowania nie przewiduje się na tym obszarze utrzymania czy rozwoju funkcji mieszkaniowej. Zatem nie dojdzie do negatywnego oddziaływania na tereny chronione. W otoczeniu obszaru znajdują się również tereny usługowo-produkcyjne, a więc pełniące funkcje podobne do tych przewidzianych w planie. Sam plan w głównej mierze utrzymuje obecne zasięgi terenów produkcyjnych czy usługowych.

6.3. Woda

Zabudowa i zabetonowanie terenu ograniczy możliwość zasilania wód gruntowych, jednocześnie może przyczynić się do zwiększenia przepływu w sieci kanalizacji deszczowej.

Ustalenia planu zakazują odprowadzania ścieków bezpośrednio do gruntu. Ponadto ścieki odprowadzane do kanalizacji powinny spełniać warunki określone w przepisach odrębnych, a dodatkowo ustalono obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych przed ich odprowadzeniem, w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń określonych w przepisach odrębnych. Zapisy te służą zminimalizowaniu ryzyka pogorszenia jakości wód wskutek dostawania się do nich zanieczyszczeń. Dodatkowo plan wskazuje aby dla terenów o funkcjach usługowych i produkcyjnych wyposażonych w parkingi lub place postojowe o powierzchni większej niż 0,1 ha,

obowiązuje stosowanie nawierzchni parkingów przy utwardzeniu terenu wykonanych z materiałów nie przepuszczających wód opadowych do podłoża. Ma to na celu ograniczenie przedostawania się głównie substancji ropopochodnych do gruntu.

Niezależnie od powyższego, ewentualne zanieczyszczenie wód może mieć miejsce także w przypadkach niespodziewanych awarii. Natomiast sam obszar opracowania nie jest położony w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych, a stopień zagrożenia głównego użytkowego poziomu wód podziemnych wg Mapy hydrogeologicznej Polski, określono jako bardzo niski.

Ryzyko osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP jest zagrożone, lecz zarówno "Piwonia" jak i "Krępica", głównym tego powodem są możliwości techniczne i nieuregulowana gospodarka komunalna. Plan wskazuje odprowadzanie ścieków poprzez sieć kanalizacyjną co powinno zmniejszyć presję środowiskową dążąc do osiągnięcia dobrego stanu. Natomiast plan nie stanowi zagrożenia dla JCWPd nr 81, gdzie ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych określono jako niezagrożone.

Nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko wodne. Plan w sposób prawidłowy zabezpiecza środowisko wodne, a główne zagrożenie płynące z możliwych odcieków ropopochodnych zostało zminimalizowane zapisami planu.

6.4. Powietrze

Rozwój funkcji usługowo-produkcyjnej może spowodować zwiększenie ruchu samochodowego w związku z logistyczną obsługą przedsiębiorstw. Może również przyczynić się do wzrostu niskiej emisji. Będzie miało miejsce dalsze zanieczyszczanie powietrza atmosferycznego przez transport samochodowy. Zanieczyszczenia będą rozprzestrzeniać się wokół tras komunikacyjnych, a do powietrza atmosferycznego będą przedostawać się: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki.

Projekt planu nie wpłynie znacząco na pogorszenie lokalnego stanu powietrza na obszarze opracowania, ponieważ w większości jedynie sankcjonuje występujące już na tym terenie zagospodarowanie. Nie wprowadza nowych obszarów inwestycyjnych, ale ustala rozwiązania mające na celu minimalizację uciążliwości spowodowanych prowadzeniem działalności gospodarczej oraz zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Dodatkowo dopuszcza zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej czy gaz z sieci gazowej. Umożliwia pozyskiwanie energii. Dopuszczane są indywidualne źródła ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi, które w tym przypadku odnoszą się do uchwały Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2017 r. poz. 8807). Plan natomiast nie narusza ustaleń ww. uchwały.

Projekt planu nie wpłynie znacząco negatywnie na zwiększenie oddziaływania na powietrze. Presja środowiskowa jaką wytwarzać mogą obiekty produkcyjne na powietrze może być zwiększona przez brak modernizacji procesów technologicznych czy przestarzałe urządzenia. Na obszarze opracowania dominuje przeważnie nieuciążliwa produkcja (hale czy magazyny) bądź usługi. Jednak plan w swoich zapisach wprowadza ustalenia, które przy wsparciu przepisów odrębnych mogą ograniczyć przyszły wzrost zagrożenia. Także występująca na obszarze opracowania ciepłownia, stale poddawana jest modernizacji i unowocześnieniu prowadzącym do stopniowego ograniczania negatywnego oddziaływania na środowisko. Należy zakładać, że jest to proces stały i postępujący wraz z pojawiającymi się programami, dotacjami czy rozwojem technologii.

6.5. Gleby i powierzchnia ziemi

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmuje obszar silnie zurbanizowany, zatem projektowany plan nie spowoduje znaczących strat w środowisku glebowym, ponieważ w większości podtrzymuje obecne zainwestowanie. Ustalając zabudowę na takich gruntach wprowadzono ustalenia zgodne z zapisami studium oraz minimalizujące presję antropogeniczną między innymi poprzez ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Głównymi czynnikami, które będą miały wpływ na powierzchnię ziemi są m.in. mechaniczne niszczenie pokrywy glebowej wskutek procesów urbanizacji, chemiczne zanieczyszczanie gleb, w tym zanieczyszczenie metalami ciężkimi, które związane jest z emisją zanieczyszczeń do powietrza i ich depozycją do środowiska glebowego. Możliwe odcieki ropopochodne do gruntu z maszyn czy urządzeń. Plan w tym zakresie wskazuje np. stosowanie utwardzonych i nieprzepuszczalnych powierzchni parkingów na terenach usługowych i produkcyjnych oraz zabezpiecza minimalną powierzchnię biologicznie czynną

Obszar opracowania stanowi teren silnie już zainwestowany, zatem sam projekt planu nie wpłynie znacząco negatywnie na gleby czy powierzchnię ziemi. Projektowane jest nowe połączenie komunikacyjne na terenach nieczynnej bocznicy kolejowej, co wpłynie na ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej lecz nie będzie to stanowiło dużego zagrożenia dla tego komponentu środowiska. Takim zagrożeniem niewątpliwie mogą stanowić odcieki ropopochodne do gruntu z maszyn i urządzeń. Plan częściowo daje narzędzie zabezpieczające w postaci utwardzonych i nieprzepuszczalnych parkingów, lecz głównie należy stale monitorować stan techniczny pojazdów i dokonywać okresowych przeglądów, co znacząco może ograniczyć tego typu zagrożenie.

6.6. Krajobraz

Z uwagi na duże obecne zainwestowanie terenu opracowania, sposób użytkowania większości terenów nie wpłynie na zmianę walorów krajobrazowo-widokowych. Wokół obszaru opracowania występują tereny zabudowane, w większości stanowiące uzupełnienie i kontynuacje tej formy zagospodarowania, zatem projektowany plan w większości porządkuje obszar.

Rozwój funkcji zaplanowanych w dokumencie odbywać się będzie jednak w sąsiedztwie już funkcjonujących terenów usługowo-produkcyjnych, co - zgodnie z polityką zapisaną w Studium - nie przyczyni się do zaistnienia negatywnych skutków związanych z rozpraszaniem się zabudowy.

W projekcie planu wprowadzono ustalenia dla terenów, które służą zachowaniu ładu przestrzennego przede wszystkim dzięki dostosowaniu wskaźników intensywności zabudowy oraz jej parametrów do obserwowanych na sąsiednich terenach o podobnej funkcji.

Projekt planu nie wpłynie na zmianę krajobrazu z uwagi na obecne silne zainwestowanie. Plan utrzyma w większości obowiązujące zagospodarowanie, zatem zachowany obecny przemysłowo-usługowy charakter, który wpisze się w otaczający krajobraz od południa.

6.7. Klimat i klimat akustyczny

Klimat

Projekt planu w większości sankcjonuje jedynie występujące na tym terenie zagospodarowanie przez co nie wpłynie znacząco na zmianę lokalnego klimatu. Z uwagi na silne zainwestowanie terenu, obszar ten charakteryzuje się dużą pojemnością cieplną, biorąc tym samym udział w powstaniu „miejskiej wyspy ciepła”, na skutek uszczelnienia większej powierzchni gleb i obecności zabudowy o większej gęstości, otoczenie będzie w stanie przyjąć większe ilości ciepła, a następnie dłużej stopniowo je oddawać.

W odniesieniu do warunków anemometrycznych, linie zabudowy zostały przewidziane w taki sposób, by nowa zabudowa nie ograniczała w nadmierny sposób przewietrzania i w związku z tym nie wpływała na pogorszenie tychże warunków. Ponadto ustalenia dla wszystkich nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę zawierają parametry i wskaźniki zabudowy, które narzucają obowiązek zachowania terenu biologicznie czynnego. W projekcie planu ustala się wysokość budynków nie większą niż 20 m (dla 5U/P – 26 m) z dopuszczeniem dla budowli wysokości nie większej niż 35 m oraz wskaźnik intensywności zabudowy na poziomie od 0,1 do 0,6. Chcąc zatem precyzyjnie określić wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na opisywane warunki, należy zauważyć, że będą one kształtować się odmiennie w różnych częściach obszaru, m. in. w zależności od wyżej opisanych czynników.

W związku z powyższym, ogólnie wpływ ustaleń projektowanego planu na warunki anemometryczne ocenia się korzystnie. Warunkom korzystnym dla przewietrzania obszaru sprzyjają także: przebiegi projektowanych dróg przecinającej obszar opracowania w linii północny wschód-południowy zachód.

Podsumowując, zabudowa na obszarze opracowania będzie miała nieznaczny wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, szczególnie w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Biorąc jednak pod uwagę, że obecnie teren ten jest już silnie zurbanizowany sam projekt planu będzie w sposób niezauważalny modyfikował takie oddziaływanie.

Ze względu na skalę projektowanego planu oraz fakt, że planowana zabudowa stanowi funkcjonalną kontynuację tej istniejącej w sąsiedztwie, nie przewiduje się, by zaistniałe w związku z nią lokalne zmiany topoklimatu wpłynęły na pozostałe komponenty środowiska.

Odnosząc się do rekomendacji zawartych w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (dalej: SPA2020-30), należy zauważyć, że zgodnie z rekomendacjami dotyczącymi wyznaczonego w SPA2020-30 kierunku działań *miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu*, w planie zawarto ustalenia sprzyjające *prawidłowemu funkcjonowaniu infrastruktury kanalizacyjnej*. Służą temu m. in. ustalenia dotyczące - w zakresie odprowadzania ścieków - odprowadzania ścieków do oczyszczalni ścieków poprzez ogólnodostępną sieć kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzania do kanalizacji ścieków spełniających warunki określone w przepisach odrębnych. Dopuszczono także możliwość retencji co jest zgodne z Polityką Klimatyczną Polski, aby zabezpieczyć taką możliwość co jest korzystne z perspektywy zmian klimatycznych i postępującej suszy.

Warunki akustyczne

Jak wcześniej stwierdzono, rozwój funkcji usługowo-produkcyjnej może spowodować zwiększenie ruchu samochodowego w związku z logistyczną obsługą przedsiębiorstw. Fakt ten, podobnie jak działalność samych przedsiębiorstw, może przyczynić się do wzrostu poziomu hałasu w otoczeniu.

Na obszarze planu zaprojektowano jednak przede wszystkim tereny pod funkcje usługowo-produkcyjne. Dodatkowo plan nie wskazuje terenów mieszkaniowych czy innych terenów, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu, określone wskaźnikami hałasu w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

6.8. Zasoby naturalne

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie będzie wpływać negatywnie na zasoby naturalne. Na obszarze objętym planem nie ma udokumentowanych złóż kopalin.

6.9. Zabytki

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie będzie wpływać negatywnie na zabytki. Na obszarze opracowania nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Znajdują się tutaj natomiast obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków czy historyczny zespół zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej wpisany do gminnej ewidencji zabytków, a ustalenia projektowanego dokumentu także zapewniają im właściwą ochronę, obowiązując do zachowania istniejących gabarytów budynku i formy dachu, historycznych podziałów elewacji, proporcji otworów okiennych i drzwiowych, stosowania w elewacji budynku, tradycyjnych materiałów wykończeniowych. Plan zakazuje dla nich nadbudowy i rozbudowy oraz umieszczania elementów technicznych na elewacji budynku. Projekt chroni również historyczny układ urbanistyczny utrzymując zachowanie kompozycji przestrzennej w zakresie usytuowania, skali i bryły oraz nawiązanie formami współczesnymi do lokalnej tradycji architektonicznej.

Zatem zapisy planu w sposób prawidłowy zabezpieczają obiekty zabytkowe

6.10. Obszary Natura 2000

Ustalenia projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będą wpływać negatywnie na żaden obszar Natura 2000. Na obszarze objętym zmianą planu i w jego najbliższym otoczeniu nie ma takich obszarów.

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

Przyjęte założenia

Zapisy ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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.

W celu utrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnych oddziaływań na środowisko, w tym zagrożeń jego stanu, mogących wystąpić w wyniku realizacji ustaleń dokumentu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Do wydzielenia poszczególnych grup posłużono się macierzą oddziaływania na poszczególne komponenty, w której znaczące oddziaływania oznaczono jako 2, słabe oddziaływania jako 1, a brak oddziaływania jako 0. Oddziaływania negatywne jako „-”, a pozytywne jako „+”.

Tab. 4: Potencjalne oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska.
Źródło: Opracowanie własne.

TERENY	Ró	Lu	Wo	Po	Gł	Kr	Kl	ZN	Za	ON	SUMA	Klasa oddz.
KG	0	1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	B
U	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	-1	
IT	0	0	0	-2	-1	0	-1	0	0	0	-4	
KDG, KDZ, KDD, KDW	-2	-1	-1	-1	-2	0	-1	0	0	0	-8	C
U/P	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-2	0	0	0	-9	

Objaśnienia oznaczeń użytych w tabeli: Ró - różnorodność biologiczna, flora i fauna; Lu- ludzie; Wo - woda; Po - powietrze; Gł - gleby i powierzchnia ziemi; Kr - krajobraz; Kl - klimat; ZN - zasoby naturalne; Za - zabytki; ON - obszary Natura 2000

Po zsumowaniu oddziaływań, w ramach powyższej klasyfikacji wydzielono dwie grupy, które przedstawiono na załączonej mapie w skali 1:1000 oraz opisano w niniejszym tekście.

Tab.: Klasyfikacja terenów na podstawie oceny potencjalnych oddziaływań.
Źródło: Opracowanie własne.

B	KG - tereny zabudowy garażowej
	IT - teren infrastruktury technicznej
	U- tereny zabudowy usługowej
C	KDG - teren drogi publicznej klasy głównej
	KDZ - teren drogi publicznej klasy zbiorczej
	KDD - teren drogi publicznej klasy dojazdowej
	KDW- tereny drogi wewnętrznej
	U/P - teren zabudowy usługowej i obiektów produkcyjnych, składów i magazynów

Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze

W ramach poszczególnych kategorii przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

B - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń projektu planu będzie neutralny lub będzie generował uciążliwości, ale dla którego inne ustalenia projektu planu mają charakter kompensujący

Do grupy tej zaliczono tereny, które przeznaczono pod zabudowę usługową **U**, tereny zabudowy garażowej - **KG** oraz pod infrastrukturę techniczną **IT**. To tereny, na których nieznacznie ograniczona może zostać powierzchnia biologicznie czynna (tereny są już zainwestowane). Sam plan nie wpłynie znacząco na wzrost negatywnego oddziaływania tych obszarów na środowisko. Zapisy planu ograniczają maksymalną intensywność zabudowy i ustalają minimalną powierzchnię biologicznie czynną w granicach działki. W związku z powyższym można uznać, że – poza sytuacjami awaryjnymi – nie będzie występowało zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego, ani przekroczenie dopuszczalnych norm zanieczyszczeń w powietrzu.

Oddziaływania na środowisko:

Oddziaływania bezpośrednie wynikają wprost z realizacji funkcji terenów i innych ustaleń dokumentu.

W odniesieniu do ww. terenów będą polegać na uszczelnieniu gleb, a więc zmniejszeniu powierzchni biologicznie czynnej. Tereny te są już w większości zainwestowane, więc zmiany będą miały wyłącznie charakter miejscowy.

Oddziaływania pośrednie nie wynikają jednoznacznie z realizacji ustaleń dokumentu, ale mogą mieć miejsce wskutek rozwoju różnych procesów na obszarze opracowania i okolicy oraz zachodzić z opóźnieniem lub w oddaleniu od źródła, dotyczyć mogą też większej skali. Z wszystkich wymienionych powodów są one zwykle trudne do przewidzenia.

W odniesieniu do ww. terenów będą polegać głównie na podniesieniu jakości życia mieszkańców w związku uporządkowaniem komunikacji na tym obszarze, łatwiejszymi dojazdami do obiektów usługowych. Czy dbałość o właściwe zabezpieczenie infrastrukturalne miasta.

Oddziaływania skumulowane wiążą się z synergicznym oddziaływaniem różnych czynników występującym wskutek realizacji ustaleń planu. Kumulacja oddziaływań na środowisko często jest nieunikniona ze względu na mnogość występujących w otoczeniu uwarunkowań, dynamikę zachodzących zjawisk oraz mobilność samych jego użytkowników.

W odniesieniu do ww. terenów skumulowane działania obecnie mogą się wiązać z pracami ciepłowni oraz z ruchem komunikacyjnym występującym wzdłuż sąsiedniej drogi, jednakże w związku z pracami zmierzającymi do stałego obniżania negatywnego wpływu na środowisko ciepłowni, same oddziaływania mogą ulegać zmniejszeniu.

Oddziaływania wtórne są zwykle trudne do przewidzenia wskutek występowania z opóźnieniem i często w oddaleniu od konkretnego czynnika, źródła emisji.

W odniesieniu do ww. terenów wtórnym oddziaływaniem może być wzrost atrakcyjności i wartości terenu poprzez uporządkowanie obszaru, tworząc prawne ramy zagospodarowania czym chroniąc przed chaotycznymi zmianami mogącymi zachodzić na tym obszarze, bez odpowiedniego zabezpieczenia komunikacyjnego czy środowiska.

Oddziaływania krótkookresowe można określić jako te o trwające krótko, związane np. z pracami wynikającymi z procesu inwestycyjnego.

W odniesieniu do ww. terenów takim oddziaływaniem może być hałas lub nieznaczne wibracje związane z pracami polegającymi z pracami inwestycyjnymi. Z uwagi na silne zainwestowanie tego obszaru nie projektuje się jednak znaczących modyfikacji obszaru.

Oddziaływania długookresowe można określić jako te trwające dłużej, związane z funkcjonowaniem terenów na ustalonych w dokumencie zasadach.

W odniesieniu do ww. terenów takimi oddziaływaniami będą właściwie wszystkie wyżej wymienione poza krótkookresowymi.

Oddziaływania chwilowe to te o bardzo krótkim czasie występowania. Ich zachodzenie oraz skutki także są trudne do przewidzenia.

W odniesieniu do ww. terenów takimi oddziaływaniami będą chwilowe pogorszenie estetyki krajobrazu oraz emisja pyłów w czasie robót wynikających z doinwestowania terenu.

Oddziaływania stałe są trudnorozpoznawalne na etapie prognozy, ponieważ - w związku z dynamiką zmian zachodzących w otoczeniu - często trudno odróżnić je od długookresowych.

W odniesieniu do ww. terenów takim oddziaływaniem może być podniesienie jakości przestrzeni publicznej bowiem miasto zyska nową jednostkę planistyczną uporządkowaną i zabezpieczoną przepisami prawa, co pozwoli uniknąć niekontrolowanych zmian zachodzących na tym obszarze.

C - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń projektu planu będzie generował znaczne uciążliwości dla środowiska

Do grupy tej zaliczono tereny, które przeznaczono pod zabudowę usługową, obiekty produkcyjne, składy i magazyny **U/P** oraz drogi publiczne: klasy głównej **KDG**, klasy zbiorczej **KDZ**, klasy dojazdowej **KDD** oraz drogi wewnętrzne - **KDW**. Są to tereny, w ramach których występuje znaczne (w obrębie terenów zabudowy) lub niemal całkowite (w obrębie terenów dróg) ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. Także zwiększenie niskiej emisji, produkcji śmieci i ścieków. Tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów można uznać za tereny uciążliwe, jednakże rozwój tych funkcji odbywać się będzie w sąsiedztwie już funkcjonujących terenów usługowo-produkcyjnych i nie zaplanowano rozwoju zabudowy mieszkaniowej.

Realizacja układu drogowego stanowi istotne przekształcenie środowiska. Są miejscem, w którym niemożliwa jest infiltracja wód opadowych, a także miejscem znacznej emisji hałasu i depozycji zanieczyszczeń, zwłaszcza atmosferycznych (węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki) oraz zanieczyszczenia wód opadowych substancjami ropopochodnymi. Utwardzone ciągi komunikacyjne stanowią bariery migracyjne w ciągach szlaków migracyjnych zwierząt.

Oddziaływania na środowisko:

Oddziaływania bezpośrednie wynikają wprost z realizacji funkcji terenów i innych ustaleń dokumentu.

W odniesieniu do ww. terenów będą polegać na nieznaczej zmianie zagospodarowania terenu i ograniczeniu powierzchni biologicznie czynnej, głównie w terenie byłej bocznic kolejowej, gdzie zaprojektowano drogę wewnętrzną. Uporządkowanie komunikacyjne obszaru wpłynie nieznacznie na ruch samochodowy, co z kolei zwiększy emisję zanieczyszczeń do atmosfery. Biorąc jednak pod uwagę, że plan w większości stanowi prawne usankcjonowanie istniejącego na tym terenie zagospodarowania, sam projekt tylko w nieznacznym stopniu wpłynie na środowisko.

Oddziaływania pośrednie nie wynikają jednoznacznie z realizacji ustaleń dokumentu, ale mogą mieć miejsce wskutek rozwoju różnych procesów na obszarze opracowania i okolicy oraz zachodzić z opóźnieniem lub w oddaleniu od źródła, dotyczyć mogą też większej skali. Z wszystkich wymienionych powodów są one zwykle trudne do przewidzenia.

W odniesieniu do ww. terenów mogą polegać na wzroście natężenia ruchu samochodowego na obszarze opracowania, w związku z dojazdami pracowników oraz obsługą logistyczną przedsiębiorstw, na zwiększeniu zapotrzebowania na obsługę terenu przez komunikację publiczną. Także na utrzymaniu możliwości przewietrzania obszaru dzięki ustaleniu odpowiedniej intensywności zabudowy oraz zaplanowaniu odpowiedniej szerokości ulic o sprzyjającym mu kierunkowi przebiegu (północny wschód-południowy zachód). Oddziaływaniem pośrednim może być również wzrost poziomu życia mieszkańców, na który przełożenie ma zapewnienie co najmniej kilkuset nowych miejsc pracy.

Oddziaływania skumulowane wiążą się z synergicznym oddziaływaniem różnych czynników występującym wskutek realizacji ustaleń planu. Kumulacja oddziaływań na środowisko często jest nieunikniona ze względu na mnogość występujących w otoczeniu uwarunkowań, dynamikę zachodzących zjawisk oraz mobilność samych jego użytkowników.

Do najważniejszych tego typu oddziaływań należeć mogą: wzrost natężenia ruchu samochodowego na obszarze opracowania (zwłaszcza z nowoprojektowanej drogi wewnętrznej), wzrost poziomu hałasu oraz wibracji, wzmożenie zjawiska antropopresji, wzrost zapotrzebowania na media oraz emisji spalin i innych zanieczyszczeń oraz produkcji odpadów oraz z hałasu urządzeń z pobliskich obszarów produkcyjnych.

Oddziaływania wtórne są zwykle trudne do przewidzenia wskutek występowania z opóźnieniem i często w oddaleniu od konkretnego czynnika, źródła emisji.

W odniesieniu do ww. terenów wtórnym oddziaływaniem może być wzrost natężenia ruchu samochodowego w okolicy obszaru opracowania i na drogach pobliskich. Obszar opracowania jest mocno zainwestowany a sam plan w większości sankcjonuje występujące zagospodarowania, niemniej jednak, każde następne zmiany czy modernizacje zakładów, przebudowy czy rozbudowy będą musiały być realizowane w oparciu o powstały dokument. Zatem zbiegiem czasu w krajobrazie miast Kalisza, jednostka ta będzie ulegała stopniowemu porządkowaniu, w tym wysokości czy kubatury.

Oddziaływania krótkookresowe i średniookresowe można określić jako te odpowiednio trwające krótko, oraz te o średnim (np. kilkumiesięcznym) czasie trwania, związane np. z pracami wynikającymi z procesu inwestycyjnego.

W odniesieniu do ww. terenów takim oddziaływaniem może być sama obecność zaplecza budowy jak i wynikające z niej hałas lub wibracje, emisja pyłów i gromadzenie odpadów związane z pracami budowlanymi, wzrost zapotrzebowania na media, w szczególności wodę. Takim oddziaływaniem może być również wynikające z powyższego obniżenie estetyki otoczenia.

Oddziaływania długookresowe można określić jako te trwające dłużej, związane z funkcjonowaniem terenów na ustalonych w dokumencie zasadach.

W odniesieniu do ww. terenów takimi oddziaływaniami będą właściwie wszystkie wyżej wymienione poza krótkookresowymi. Ponadto należeć do nich mogą także lokalizacja w podłożu infrastruktury technicznej obsługującej tereny usługowo-przemysłowe, nasadzenia nowej uporządkowanej zieleni towarzyszącej, ustalenie stałego poziomu dostaw wody z miejskiej sieci wodociągowej oraz analogicznie poziomu ścieków, gromadzenie nadmiaru wód opadowych w przystosowanych zbiornikach i wykorzystywanie ich do nawadniania zieleni towarzyszącej.

Oddziaływania chwilowe to te o bardzo krótkim czasie występowania. Ich zachodzenie oraz skutki także są trudne do przewidzenia.

W odniesieniu do ww. terenów najistotniejszymi takimi oddziaływaniami mogą być chwilowe i incydentalnie występujące skutki awarii sprzętu, takie jak nadmierny hałas lub pożar i związana z nim emisja pyłów. Do nich można zaliczyć także ewentualny chwilowy, sporadyczny hałas wynikający z serwisowania i bieżącej eksploatacji maszyn produkcyjnych na obszarze opracowania.

Oddziaływania stałe są trudno rozpoznawalne na etapie prognozy, ponieważ - w związku z dynamiką zmian zachodzących w otoczeniu - często trudno odróżnić je od długookresowych.

W odniesieniu do ww. terenów takimi oddziaływaniami mogą być związane z utrzymującym się hałasem bądź wyższym niż obecne natężeniem pola elektromagnetycznego.

Mając na uwadze fakt, że funkcje planowane w projektowanym dokumencie są spójne z tymi już realizowanymi w bezpośrednim otoczeniu obszaru nim objętego i to, że cały obszar jest już w znacznym stopniu zainwestowany, a także położenie terenu oraz optymalny sposób planowanego zagospodarowania obszaru, zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi i kierunkami rozwoju wyznaczonymi przez Miasto Kalisz w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, stwierdza się, że realizacja ustaleń wprowadzonych przez projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie spowoduje wielu znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, a wśród nich będą oddziaływania zarówno negatywne jak i pozytywne. Przy założeniu, że budowa wszystkich obiektów i prowadzenie inwestycji będą wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami, realizacja ustaleń planu nie powinna stanowić znaczącego zagrożenia dla środowiska.

Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania

Realizacja ustaleń planu w większości sankcjonuje istniejące na tym terenie zagospodarowanie. Występująca na tym terenie forma zainwestowania może w oddziaływać negatywnie na powietrze na pobliskie tereny. Obszar opracowania otoczony jest w większości terenami pełniącymi zbliżone funkcje, a tereny chronione występujące poza granicami planu, zlokalizowane są w oddaleniu i za drogami komunikacyjnymi, przez co nie prognozuje się negatywnego wpływu na te tereny.

Sam plan nie wprowadza nowych terenów pod zainwestowanie a jedynie w większości podtrzymuje obecne zagospodarowanie, ponadto zawiera szereg regulacji pozwalających znacząco ograniczyć negatywne oddziaływanie na środowisko.

8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Nie prognozuje się transgranicznego oddziaływania na środowisko, powstającego w związku z ustaleniami przedmiotowego planu.

9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zawiera wiele zapisów, które pozwolą ograniczyć ewentualny negatywny wpływ ustaleń planu na środowisko. Między innymi zakazuje w granicach obszaru objętego planem lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych.

Takimi zapisami są ponadto: zakaz odprowadzania ścieków bezpośrednio do gruntu. Obowiązek podczyszczania wód opadowych i roztopowych przed ich odprowadzeniem, czy dla terenów o funkcjach usługowych i produkcyjnych wyposażonych w parkingi lub place postojowe o powierzchni większej niż 0,1 ha, obowiązuje stosowanie nawierzchni parkingów przy utwardzeniu terenu wykonanych z materiałów nie przepuszczających wód opadowych do podłoża. Ograniczyć negatywny wpływ zmiany pozwolą także zapisy dotyczące powierzchni terenu biologicznie czynnego.

Ustalenia planu regulują między innymi kwestie dotyczące linii zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej, co eliminuje zagrożenie niekontrolowanego rozwoju zabudowy. Ponadto w sąsiedztwie obszaru objętego planem są tereny zurbanizowane, już pełniące podobne funkcje, co praktycznie gwarantuje organizację niezbędnej infrastruktury technicznej.

Projekt planu obejmuje obszar już silnie zainwestowany zatem przygotowane zapisy mają na celu uprządkowanie obecnej sytuacji wraz z zapisami w sposób maksymalny chroniący środowisko przed negatywnym skutkiem prowadzonych inwestycji.

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko przedstawia się następujące wnioski i propozycje działań:

- realizacja zabudowy na obszarach wskazanych w planie miejscowym powinna być poprzedzona wyposażeniem terenów w infrastrukturę techniczną, a przede wszystkim skanalizowaniem terenów oraz zapewnieniem dojazdu;
- należy zapewnić odpowiednie standardy akustyczne zgodnie z przepisami odrębnymi, stosując wszelkie dostępne techniki; dotyczy to przede wszystkim rozwiązań technicznych (materiały budowlane, izolacyjne okna) czy przestrzennych (odsunięcie linii zabudowy, wprowadzanie usług w rejon o najwyższej uciążliwości akustycznej);

- Ocieki do gruntu substancji ropopochodnych z maszyn można ograniczyć przez stałą konserwację i monitoring (przed pracą i po pracy, ze szczególnym zwróceniem uwagi na układy paliwowe). Dodatkowo baza sprzętu, powinna odbywać się na zabezpieczonym i przygotowanym gruncie.

Realizacja ustaleń przedmiotowego dokumentu nie wpłynie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów. Na obszarze objętym planem miejscowym i w jego bliskim sąsiedztwie nie znajdują się żadne obszary Natura 2000.

10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA

Propozycje dotyczące **metod analizy realizacji postanowień projektu** miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
- 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 przeprowadzane 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).

Propozycje dotyczące przewidywanych **metod analizy skutków realizacji postanowień projektu**:

- rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych,
- ocena zgodności wydanych decyzji i pozwoleń budowlanych z projektem,
- ocena warunków i jakości klimatu akustycznego wykonywane (raz na 4 lata).

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

- dla jakości powietrza - liczbę instalacji ogrzewania i podgrzewania wody gospodarczej w oparciu o paliwa ekologiczne (gaz, olej opałowy, energia elektryczna);
- dla jakości wód, gospodarki wodno-ściekowej - liczbę lub % obiektów podłączonych do kanalizacji, gospodarstw podłączonych do bezodpływowych zbiorników na nieczystości (szamb);
- dla gospodarki odpadami - ilość wytwarzanych odpadów ;
- dla klimatu akustycznego - poziom hałasu (na podstawie pomiarów zarządców).

11. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Ustalenia analizowanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym i dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie miasta, a także wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia planu nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz zawierają zapisy korzystne dla środowiska, dlatego w niniejszej Prognozie nie prezentuje się rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju obszaru objętego projektem planu oraz całego miasta Kalisza.

Należy również zaznaczyć, że dopiero realizując poszczególne inwestycje będzie można wybrać warianty, które w najmniejszym stopniu będą negatywnie oddziaływać na środowisko, m.in.: pod względem zastosowanych technologii i rozwiązań konstrukcyjnych.

Rozwiązaniem alternatywnym jest oczywiście brak realizacji analizowanego dokumentu, jest to jednak całkowicie sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi i interesem ekonomicznym miasta Kalisza oraz oczekiwaniami i potrzebami inwestorów, a przy tak zainwestowanym obszarze akt prawa miejscowego porządkujący i zabezpieczający środowisko jest korzystny.

12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje zagadnienia związane z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców, ochroną zasobów naturalnych, a także kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych. Analizuje stan funkcjonowania środowiska i jego poszczególnych elementów oraz określa potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu, zarówno i obszarze opracowania, jak i w obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem. Ponadto zawiera informacje o przewidywanych przyrodniczych skutkach gospodarowania przestrzenią związanych z ustaleniami planu miejscowego. Wskazuje również na rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą możliwych negatywnych skutków realizacji planu miejscowego, propozycję dotyczącą metod analizy skutków realizacji czy rozwiązań alternatywnych.

Obszar opracowania zajmuję powierzchnię 56,88 ha. Położony jest na południowy zachód od starego miasta. Plan od północy ogranicza Aleja Wojska Polskiego, będąca drogą krajową nr 25, natomiast od południa ulica Wrocławska. Obszar ten stanowi jeden z najważniejszych punktów produkcyjno-usługowych miasta. Jest to obszar silnie zainwestowany w stosunku do którego plan będzie sankcjonował istniejące zagospodarowanie, porządkując przestrzeń i nadając jednolitych parametrów zabudowy. Zatem sam projekt planu nie wpłynie znacząco negatywnie na oddziaływanie na środowisko, jednakże poprzez szereg zapisów jest w stanie zabezpieczyć środowisko przed niekontrolowanymi zmianami na tym obszarze.

W wyniku ustaleń planu zmniejszy się powierzchnia biologicznie czynna, głównie z powodu projektowanych dróg wewnętrznych, lecz wielkość tych inwestycji przy obecnym zurbanizowaniu obszaru nie wpłynie znacząco na środowisko. Samo utrzymanie na tym terenie funkcji produkcyjno-usługowych będzie wiązało się z negatywnym oddziaływaniem, związanym z hałasem pracujących maszyn, ograniczaniem powierzchni biologicznie czynnych, czy wpływu na powietrze. Silne zainwestowanie utrudni również przewietrzanie terenu oraz przyczyni się do powstawania "miejskiej wyspy ciepła".

Istniejące i planowane zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na obszary Natura 2000 oraz na różnorodność biologiczną. Na obszarze opracowania nie występują obszary zamieszkiwania co do których ustalenia planu mogłyby znacząco negatywnie oddziaływać. Nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko wodne. Plan w sposób prawidłowy zabezpiecza środowisko wodne, a główne zagrożenie płynące z możliwych odcieków ropopochodnych zostało zminimalizowane zapisami planu. Projekt planu nie wpłynie znacząco negatywnie na zwiększenie oddziaływania na powietrze. Presja środowiskowa jaką wytwarzać mogą obiekty produkcyjne na powietrze może być zwiększona przez brak modernizacji procesów technologicznych czy przestarzałe urządzenia. Na obszarze opracowania dominuje przeważnie nieuciążliwa produkcja (hale czy magazyny) bądź usługi. Jednak plan w swoich zapisach wprowadza ustalenia, które przy wsparciu przepisów odrębnych mogą ograniczyć przyszły wzrost zagrożenia. Obszar opracowania stanowi teren silnie już zainwestowany, zatem sam projekt planu nie wpłynie znacząco negatywnie na gleby czy powierzchnię ziemi. Projektowane jest nowe połączenie komunikacyjne na terenach nieczynnej boczniczy kolejowej, co wpłynie na ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej lecz nie będzie to stanowiło dużego zagrożenia dla tego komponentu środowiska. Takim zagrożeniem

niewątpliwie mogą stanowić odcieki ropopochodne do gruntu z maszyn i urządzeń. Projekt planu nie wpłynie na zmianę krajobrazu z uwagi na obecne silne zainwestowanie. Plan utrzyma w większości obowiązujące zagospodarowanie, zatem zachowany obecny przemysłowo-usługowy charakter, który wpisze się w otaczający krajobraz od południa. Zatem zapisy planu w sposób prawidłowy zabezpieczają obiekty zabytkowe.

Ustalenia planu w sposób prawidłowy regulują elementy wyposażenia w infrastrukturę techniczną terenów zurbanizowanych, co powinno przyczynić się do poprawy jakości środowiska oraz zabezpieczyć go przed degradacją.

Projekt planu, przy wsparciu przepisów szczególnych, będzie ograniczać uciążliwości terenów zabudowanych. Niemożliwe jest jednak wyeliminowanie wszystkich uciążliwości planowanego zagospodarowania. Dotyczy to zwłaszcza powstałego hałasu oraz emisji zanieczyszczeń. W prognozie oddziaływania na środowisko uznano zatem, że istniejące i planowane zagospodarowanie jest możliwe do realizacji, a jego wpływ na jakość środowiska mieści się w granicach procesów urbanistycznych.

13. SPIS TABEL

TAB. 1: WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ SUBSTANCJI ZANIECZYSZCZAJĄCYCH W POWIETRZU, OKREŚLONE ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA LUDZI I ROŚLIN.	12
TAB. 2: WYNIKI OCENY JAKOŚCI POWIETRZA POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA W WOJ. WIELKOPOLSKIM, DOKONANEJ PRZEZ WIOŚ W POZNANIU. ŹRÓDŁO: RAPORT O STANIE ŚRODOWISKA W WIELKOPOLSCE W ROKU 2018, WIOŚ W POZNANIU	14
TAB. 3: DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU OKREŚLONE ROZPORZĄDZENIEM. ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE NA PODSTAWIE WW. ROZPORZĄDZENIA.	15
TAB. 4: POTENCJALNE ODDZIAŁYWANIA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA. ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE.....	35

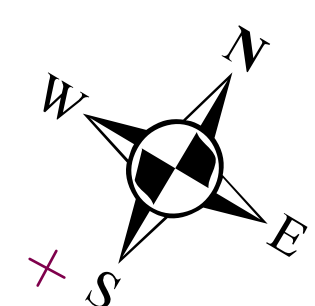
14. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla strefy usługowej - Wrocławska,
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kalisza,
3. Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kalisza,
4. Program Ochrony Środowiska dla Kalisza – miasta na prawach powiatu na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022,
5. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2018,
6. Kondracki J. „Geografia regionalna Polski”; Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2002 r.,
7. Malinowski J. „Budowa geologiczna Polski – Hydrogeologia”, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1991 r.,
8. Szafer W., Zarzycki K. „Szata roślinna Polski” Tom I i II , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1977 r.,
9. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego,
10. Prognoza Oddziaływania na Środowisko do PZPWW,
11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarczego wodami na obszarze dorzecza Odry,
12. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
13. Portal Centralnej Bazy Danych Geologicznych, <http://baza.pgi.gov.pl/index.html>,
14. Portal Państwowej Służby Hydrogeologicznej, <http://www.pgi.gov.pl/psh/sluzba-hydrogeologiczna.html>,
15. Geoserwis Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>,
16. Hydroportal z mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego <http://www.mapy.isok.gov.pl>,
17. Standardowe formularze danych dla obszarów Natura 2000, <http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>.

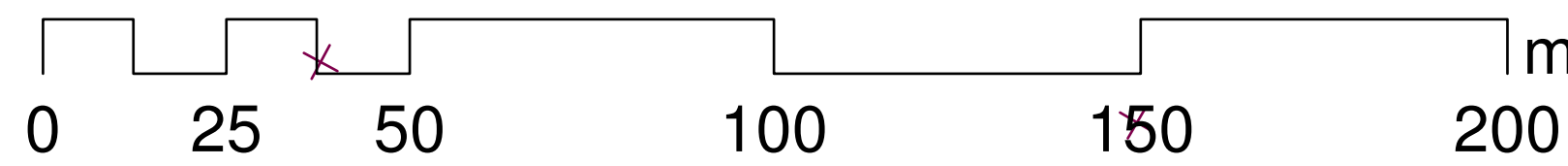


-Prognoza Oddziaływania na Środowisko-

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla strefy usługowej - Wrocławska



1:1 000



Grupa	Opis
B	B - tereny, na których zamierzony wpływ działań projektowanych planów będzie neutralny lub będzie spowodował ujemny, ale dla którego inni podatnicy projektu planu mają charakter kompensujący Do grupy tej zaliczono tereny, które przeznaczono pod zabudowę usługową U, tereny zabudowy garażowej - KG oraz pod infrastrukturę techniczną IT. To tereny, na których nieznacznie ograniczona może zostać powierzchnia biologiczna czynna (tereny są już zużytkowane). Sam plan nie wpłynie znacząco na wzrost negatywnego oddziaływania tych obszarów na środowisko. Zaprojektowano ograniczenia maksymalną intensywności zabudowy i ustaliła minimalną powierzchnię biologiczną czynną w granicach działki. W związku z powyższym można uznać, że - poza sytuacjami awaryjnymi - nie będzie występowało zagrożenie dla środowiska granicowo wodnego, ani przekroczenie dopuszczalnych norm zanieczyszczeń w powietrzu.
C	C - tereny, na których zamierzony wpływ działań projektowanych planów będzie spowodował ujemny oddziaływanie na środowisko Do grupy tej zaliczono tereny, które przeznaczono pod zabudowę usługową, obiekty produkcyjne, składy i magazyny U/P oraz drogi publiczne klasy głównej KD-G, klasy drugiej KD-Z, klasy dojazdowej KD-D oraz drogi wewnętrzne - KD-W. Są to tereny, w ramach których występuje znaczące obciążenie terenów zabudowy lub niemal całkowite (w obszarze terenów dróg) ograniczenie powierzchni biologicznej czynnej. Także zwiększenie emisji smogu, pyłu, hałasu i drgań. Tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów mogą stać się źródłami zanieczyszczeń, jednakże rozwój tych funkcji odbywał się głównie w sąsiedztwie już funkcjonujących terenów usługowo-produkcyjnych i nie zaplanowano rozwoju zabudowy mieszkaniowej. Realizacja układu drogowego stanowi istotne przekształcenie środowiska. Są miejsca, w których naturalna jest infiltracja wód opadowych, a także miejscem znaczącej emisji hałasu i drgań z ruchem pojazdów, zwłaszcza atmosferycznych (węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki) oraz zanieczyszczenia wód opadowych substancjami rozpuszczalnymi. Uważane są one za potencjalne źródła emisji szkodliwych substancji, które mogą wpłynąć na zdrowie ludzi i zwierząt, a także na środowisko.

Legenda

OBOWIĄZUJĄCE USTALENIA PLANU

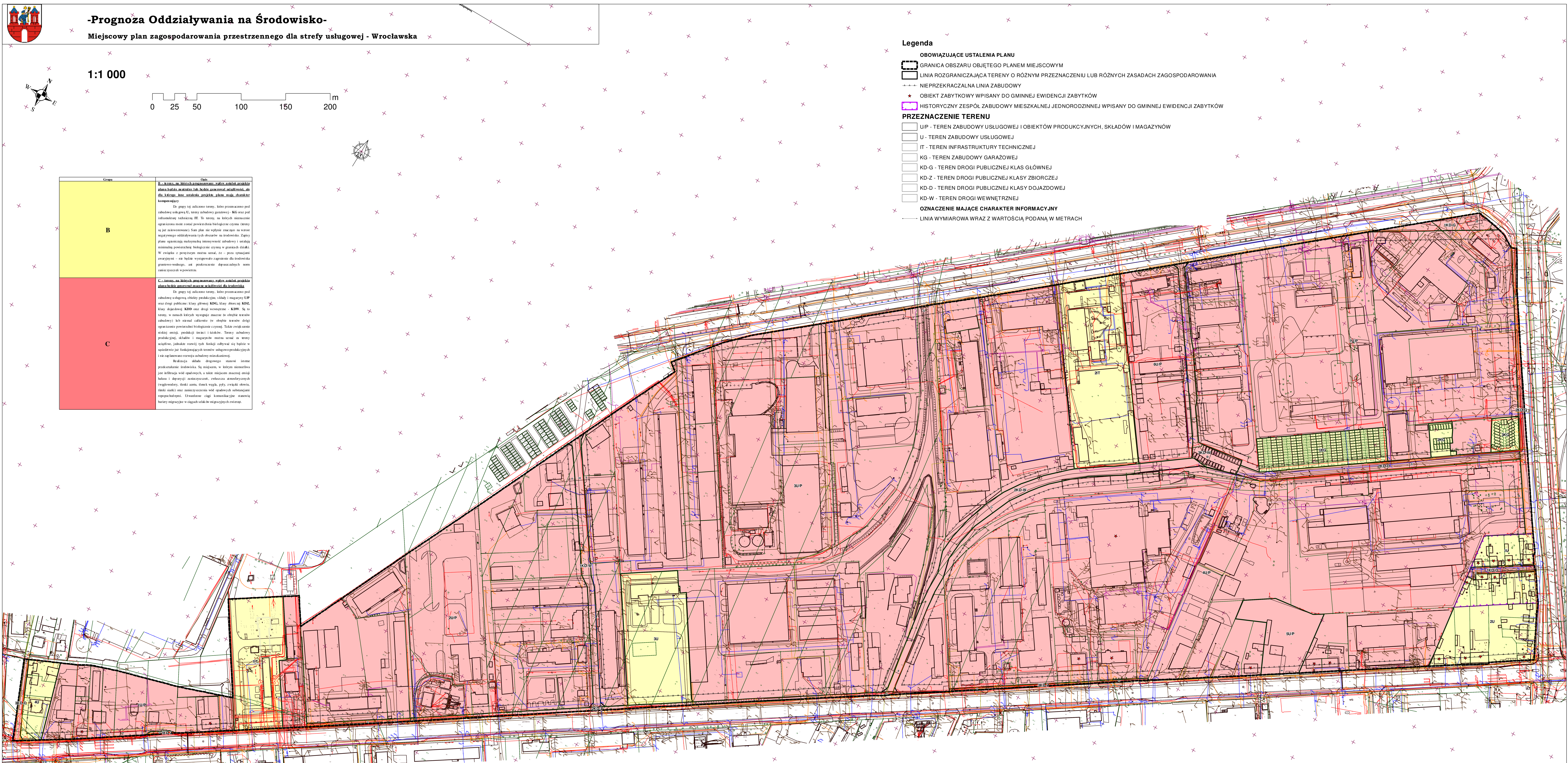
- GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM MIEJSCOWYM
- LINIA ROZGRANICZAJĄCA TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU LUB RÓŻNYCH ZASADACH ZAGOSPODAROWANIA
- NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY
- OBIEKT ZABYTKOWY WPISANY DO GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW
- HISTORYCZNY ZESPÓŁ ZABUDOWY MIESZKALNEJ JEDNORODZINNEJ WPISANY DO GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW

PRZEZNACZENIE TERENU

- U/P - TEREN ZABUDOWY USŁUGOWEJ I OBIEKTÓW PRODUKCYJNYCH, SKŁADÓW I MAGAZYNÓW
- U - TEREN ZABUDOWY USŁUGOWEJ
- IT - TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
- KG - TEREN ZABUDOWY GARAŻOWEJ
- KD-G - TEREN DROGI PUBLICZNEJ KLAS GŁÓWNEJ
- KD-Z - TEREN DROGI PUBLICZNEJ KLASY ZBIORCZEJ
- KD-D - TEREN DROGI PUBLICZNEJ KLASY DOJAZDOWEJ
- KD-W - TEREN DROGI WEWNĘTRZNEJ

OZNACZENIE MAJĄCE CHARAKTER INFORMACYJNY

- LINIA WYMIAROWA WRAZ Z WARTOŚCIĄ PODANĄ W METRACH



Wrocław, 24.02.2021.

(miejscowość, data)

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

- ☐ ukończyłam/-łem*, 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:
- a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych,
 - b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
 - c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska,
 - d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych
- ☒ ukończyłam/-łem*, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, lub brałam/-em* udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma/-my* odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Bluszkę Eulcan

(podpis autora prognozy oddziaływania na środowisko,
a w przypadku zespołu autorów - kierującego tym
zespołem)

*niewłaściwe skreślić