

**WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE**

---

**MIASTO KALISZ**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
USTALEŃ  
„ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
TERENU W REJONIE ULIC: CICHA - PROSTA”**

**AUTOR OPRACOWANIA**

mgr Jadwiga Koryńska



\*Prognoza uwzględnia zmiany wynikające z dokonanych uzgodnień i uzyskanych opinii

**KALISZ, KWIECIEŃ/PAŹDZIERNIK 2018 R\*.**

---

**ZLECENIODAWCA: PREZYDENT MIASTA KALISZA**

## SPIS TREŚCI

<b>I. Wstęp</b>	<b>4</b>
1. Podstawy formalno – prawne	4
2. Cel, przedmiot i zakres prognozy	4
3. Metoda opracowania i wykorzystane materiały	6
<b>II. Informacje o zawartości i głównych celach projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i jego powiązań z innymi dokumentami</b>	<b>8</b>
1. Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	8
2. Cele projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego	9
3. Powiązania planu z innymi dokumentami	9
<b>III. Analiza uwarunkowań przyrodniczych i ocena stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego planu</b>	<b>11</b>
1. Aktualne zagospodarowanie i użytkowanie terenu	11
2. Charakterystyka środowiska przyrodniczego i kulturowego wynikająca z opracowania ekofizjograficznego	12
3. Powiązania przyrodnicze terenu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego z szerszym otoczeniem	16
4. Ocena istniejącego stanu środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	17
4.1. Degradacja powierzchni ziemi i gleby	17
4.2. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych	17
4.3. Zagrożenie powodziowe	19
4.4. Osuwanie się mas ziemnych	19
4.5. Zanieczyszczenie powietrza	20
4.6. Zagrożenie klimatu akustycznego	22
4.7. Gospodarka odpadami	23
4.8. Promieniowanie elektromagnetyczne	24
4.9. Poważne awarie	24
5. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektu zmiany planu	24
<b>IV. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany planu w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody</b>	<b>24</b>
<b>V. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu</b>	<b>25</b>
<b>VI. Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie zmiany planu zagospodarowania przestrzennego</b>	<b>32</b>

<b>VII. Przewidywane znaczące oddziaływanie ustaleń projektu zmiany planu, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru, a także na środowisko</b>	<b>35</b>
1. Ocena wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w zmianie planu na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru	35
2. Ocena wpływu przewidywanych znaczących oddziaływań ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska	36
2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, świat roślin i zwierząt	36
2.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi łącznie z glebą	38
2.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	39
2.4. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat	40
2.5. Oddziaływanie na klimat akustyczny	42
2.6. Oddziaływanie na krajobraz	44
2.7. Oddziaływanie pola elektromagnetycznego	45
2.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury	45
2.9. Ocena zagrożeń dla zdrowia ludzi i dobra materialne	46
2.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne	47
2.11. Pozostałe zagrożenia dla środowiska wynikające z ustaleń projektu planu	47
<b>VIII. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych zawartych w projekcie zmiany planu zagospodarowania przestrzennego</b>	<b>48</b>
1. Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania przestrzeni z warunkami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	48
2. Ocena zgodności ustaleń planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska	48
3. Ocena struktury funkcjonalno – przestrzennej	49
<b>IX. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko</b>	<b>49</b>
<b>X. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany planu</b>	<b>51</b>
<b>XI. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień zmiany planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania</b>	<b>51</b>
<b>XII. Oddziaływanie transgraniczne na środowisko</b>	<b>52</b>
<b>XIII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym</b>	<b>52</b>
<b>XIV. Spis materiałów wykorzystanych przy opracowaniu prognozy</b>	<b>61</b>
1. Spis materiałów planistycznych, dokumentacji archiwalnych, literatury	62
2. Zestawienie aktów prawnych	63
3. Spis fotografii	64
<b>XV. Załączniki</b>	<b>64</b>

## **I. Wstęp**

### **1. Podstawy formalno - prawne**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została do projektu „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha - Prosta” w Kaliszu.

Podstawa prawna sporządzenia prognozy:

- *ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zm.),
- *ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku* (Dz. U. 2018, poz. 1945),

oraz na szczeblu międzynarodowym:

- *Dyrektywa 2001/42/WE (SEA Directive) z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko* (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001r.), określająca wymagania przeprowadzenia oceny w odniesieniu do planów mogących mieć znaczące oddziaływanie na środowisko. Jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowywanych dokumentach dla wspierania zrównoważonego rozwoju,
- *Dyrektywa 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy rady 85/337/WE i 96/61/WE* (Dz. Urz. WE L 156 z 26.06.2003 r.),
- *Dyrektywa 2003/4/WE w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska, dostosowana do postanowień Konwencji z Aarhus, gwarantująca dostęp do informacji o środowisku będących w posiadaniu organów władzy publicznej, każdemu, kto zwróci się z wnioskiem o ich udostępnienie.*

Konieczność opracowania prognozy wynika z ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, art. 51 pkt 1., a w myśl art. 46 „koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, plany zagospodarowania przestrzennego oraz strategie rozwoju regionalnego” wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

### **2. Cel, przedmiot i zakres prognozy**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana do projektu „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta” w Kaliszu.

Celem prognozy jest wpływ na opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego, które w możliwie najwyższym stopniu zapewni wykorzystanie zasobów środowiska dla rozwoju zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Prognoza ma również ułatwić

identyfikację przewidywanych skutków środowiskowych spowodowanych realizacją planu oraz dokonać oceny, czy przyjęte rozwiązania ochrony środowiska w sposób dostateczny zabezpieczą środowisko przed powstaniem konfliktów i zagrożeń.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane wcześniej opracowanie ekofizjograficzne, dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym planem zagospodarowania przestrzennego na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej. Dokonano analizy rozwiązań planistycznych i ustaleń planu i identyfikacji najważniejszych oddziaływań, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń zmiany planu. Wobec ogólności dokumentu planu, który określa przeznaczenie terenu i zasady zagospodarowania lecz nie określa tempa i skali ich osiągnięcia prognoza oddziaływania na środowisko może mieć jedynie charakter jakościowy. Prognoza jest wykładana do publicznego wglądu razem z planem i ma służyć jako materiał pomocniczy dla społeczeństwa w celu zapoznania się z możliwymi skutkami środowiskowymi przedstawianego dokumentu.

Zgodnie z wymogami ustawy z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zmianami) Prezydent Miasta Kalisza wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kaliszu o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta” w Kaliszu.

Zakres ten został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem nr WOO-III.411.32.2018.PW.1 z dnia 22 lutego 2018 r. oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kaliszu pismem nr ON.NS-72.2.8.2018 z dnia 28 lutego 2018 r.

W wyżej wymienionych pismach stwierdzono, że prognoza powinna być sporządzona w pełnym zakresie określonym w art. 51 pkt.2. i art. 52 ust. 1 i 2 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 2017 r., poz. 1405 ze zm.). Zgodnie z tymi artykułami prognoza powinna zawierać m. inn.:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- analizę i ocenę stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- analizę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- analizę i ocenę celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, 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,
- 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,
- 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.
- streszczenie w języku niespecjalistycznym

Ponadto Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu w swoim piśmie zwraca uwagę na uwzględnienie działań naprawczych zawartych w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P”, w szczególności dotyczące stosowania w indywidualnych systemach grzewczych nośników nie powodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: gaz, olej opałowy, a także stosowania do celów grzewczych energii elektrycznej oraz odnawialnych źródeł energii; w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi wskazane jest stosowanie wysokosprawnych kotłów. Zwrócono także uwagę na przeanalizowanie wpływu ustaleń planu na zmiany klimatyczne. Ponadto należy rozpatrzyć problem hałasu.

W prognozie należy także określić, przeanalizować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na jednolite części wód. W prognozie należy także opisać warunki hydrogeologiczne oraz przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko gruntowo-wodne. Należy także przeanalizować i określić wpływ realizacji projektu zmiany planu na krajobraz.

W prognozie należy określić aktualny stan zagospodarowania obszaru objętego zmianą planu (w szczególności istniejący stan szaty roślinnej oraz stan fauny), ocenić walory przyrodnicze, wskazać czy w jego granicach występują gatunki roślin, zwierząt i grzybów objęte ochroną gatunkową.

### **3. Metoda opracowania i wykorzystane materiały**

Przy opracowaniu prognozy zastosowano **metodę ekstrapolacji, czyli projekcji wiedzy o teraźniejszości i przeszłości w przyszłość, przy założeniu postulatywnym, że prawa obowiązujące w chwili dokonywania prognozy będą obowiązywały również w przyszłości**. Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych. Analizę i ocenę stanu środowiska wykonano na podstawie danych państwowego monitoringu środowiska na poziomach krajowym i regionalnym oraz danych z dostępnych dokumentów strategicznych.

Uwzględniono obecny stan środowiska, jego podatność oraz odporność na degradację wskutek antropopresji, a także zdolność środowiska do samoregeneracji.

Uwzględniono także informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z planem,

w tym wypadku do Prognozy oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza, obowiązującego Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, a także Zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego odnoszące się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Dokonano analizy rozwiązań planistycznych, identyfikacji i wartościowania najważniejszych oddziaływań, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń planu.

Ilekróć w prognozie mówi się o uciążliwościach dla środowiska, to należy przez to rozumieć zjawiska fizyczne lub stany powodujące przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w obowiązujących przepisach odrębnych, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej.

**Przy opracowaniu prognozy wykorzystano następujące materiały:**

- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kalisza przyjęte uchwałą Nr XLVI/566/2017 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 30 listopada 2017 r.*
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb sporządzenia projektu zmiany „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta”, Jadwiga Koryńska, 2009 r.*
- *Opracowanie fizjograficzne dla potrzeb aktualizacji ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza, Geoprojekt Warszawa 1970 r.*
- *Aktualizacja opracowania fizjograficznego miasta Kalisza Fizjo–Geo, Wrocław 1996 r.*
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza, GIS PARTNER, Wrocław, 2008.*
- *Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza, SoftGIS Wrocław 2016 r.*
- *Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2014, WIOŚ, BMS, Poznań 2015r.*
- *Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2015, WIOŚ, BMS, Poznań 2016r.*
- *Stan środowiska w Wielkopolsce, Raport 2017 r.*
- *Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku. Wielkopolska 2020,*
- *Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon – Uchwała Nr XXIX/565/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2013r., poz. 473),*
- *Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P – Uchwała Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2017r., poz. 5320),*
- *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2013 (wg badań PIG), WIOŚ Poznań*
- *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2014 (WIOŚ Poznań).*
- *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2015 (WIOŚ Poznań).*
- *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2016 (WIOŚ Poznań).*



- *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2017 (WIOŚ Poznań).*
- *Ocena jakości wód podziemnych w p.p.k. w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2014 r. (wg badań PIG).*
- *Ocena jakości wód podziemnych w p.p.k. w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2015 r. (wg badań PIG).*
- *Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego w roku 2016 (wg badań PIG), WIOŚ Poznań.*
- *Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2017 (wg badań PIG), WIOŚ Poznań.*
- *Roczne oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017.*
- *Zmiana Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego (uchwała nr XLVI/690/10 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z 26.04.2010 r.)*
- *Prognoza do zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego*
- *Sieć Natura 2000.geoservis. gdos.gov.pl*

## **II. Informacje o zawartości i głównych celach projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i jego powiązań z innymi dokumentami**

### **1. Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Podstawą sporządzenia projektu „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta” jest:

- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018, poz. 1945),*
- *Uchwała nr XIX/284/2008 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 24 stycznia 2008 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cichej - Prostej”.*

Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018, poz. 1945) „w celu ustalenia przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego, oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy rada gminy podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”.

Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z treści art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018, poz. 1945).

Wszczęcie procedury w sprawie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poprzedzone zostało analizą aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza i planów miejscowych wynikającą z art.32 ust.1. obowiązującej ustawy.

Projekt planu opracowano zgodnie z art. 15 ust.2. ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018, poz. 1945).



## **2. Cele projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego**

Główne cele i zasady rozwoju zagospodarowania przestrzennego określa Koncepcja zagospodarowania przestrzennego kraju, do której nawiązuje Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Studia gminne nawiązują z kolei do celów określonych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa. Plan zagospodarowania przestrzennego natomiast musi być zgodny z ustaleniami Studium zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art.15 ust.1. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.

Przedmiotem opracowania zmiany planu jest teren położony w północnej części miasta Kalisza, na północ od Kanału Bernardyńskiego, ograniczony ulicą Stawiszyńską, Aleją Wojska Polskiego oraz Kanałem Bernardyńskim.

Dla terenu tego obowiązują obecnie jeszcze ustalenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic Cicha - Prosta”, który został przyjęty uchwałą nr XVII/290/2000 z dnia 17.02.2000 r. Na większości terenu tego planu ustalono możliwość realizacji budownictwa mieszkaniowego wielorodzinnego nie wyższego niż 3 kondygnacje. Stosownie do wysokości wyznaczono również wskaźniki intensywności zabudowy a także udział funkcji mieszkalnych i usługowych na poszczególnych jednostkach bilansowych. Wartości te ograniczają możliwość wprowadzenia obiektów wyższych oraz znacznie wpływają na zmniejszenie powierzchni użytkowej nowoprojektowanych obiektów. W związku z wnioskami inwestorów, które wpłynęły do Prezydenta Miasta Kalisza dotyczącymi budowy obiektów wyższych niż 3 kondygnacje Rada Miejska Kalisza podjęła Uchwałę nr XIX/284/2008 z dnia 24 stycznia 2008 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic Cicha – Prosta”. Podjęcie uchwały zostało poprzedzone analizą zasadności przystąpienia do sporządzenia zmiany planu i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami obowiązującego Studium. W wyniku tej analizy stwierdzono, że w rejonie Cicha – Prosta występują wielkogabarytowe budynki mieszkalne cztero- i pięciokondygnacyjne, co daje podstawę do wprowadzenia zmian do ustaleń obowiązującego planu w zakresie możliwości realizacji na tym terenie zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej realizowanej w budynkach wielokondygnacyjnych. Opracowanie planu umożliwi właścicielom terenu zrealizowanie zamierzeń inwestycyjnych.

Planowane zamierzenia inwestycyjne są zgodne ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza, które tereny zaliczają do terenów zabudowy śródmiejskiej, terenów usług i zieleni urządzonej.

## **3. Powiązania planu z innymi dokumentami**

Przy sporządzaniu Prognozy uwzględniono dokumenty, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej zawiera zapis, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5), ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74). Zgodnie z Konstytucją, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 ze zm.) oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się

zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

Stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska miała na celu Polityka ekologiczna państwa (ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 *Prawo ochrony środowiska*), która już aktualnie nie obowiązuje, ale jej główne założenia nie straciły na aktualności.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 to dokument strategiczny wyznaczający cele i kierunki działań, jakie powinny zostać uwzględnione, szczególnie na szczeblu lokalnym oraz w programach ochrony powietrza. Ustalenia zmiany planu w rejonie ulic Cicha – Prosta wpisują się w ten dokument.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) – to pierwszy dokument strategiczny, który bezpośrednio dotyczy kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu. Założenia tego planu zostały uwzględnione w „*Zmianie planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta*” w Kaliszu.

Krajowy plan gospodarki odpadami do 2022 r. przyjęty przez Radę Ministrów uchwałą nr 88 z dnia 1 lipca 2016 r. Ustalenia „*Zmiany planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta*” w Kaliszu wpisują się w założenia tego programu poprzez ustalenia dotyczące sposobu prowadzenia na terenie objętym zmianą planu gospodarki odpadami.

W projekcie „*Zmiany planu dla terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta*” w Kaliszu uwzględniono również kierunki określone w Programie ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego na lata 2016 – 2020.

W projekcie „*Zmiany planu dla terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta*” w Kaliszu uwzględniono również kierunki określone w Zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020, w której przykłada się większą rolę do poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego rozwoju, które warunkują jakość życia.

Cel generalny zaktualizowanej Strategii... sformułowano jako „Efektywne wykorzystanie potencjałów rozwojowych na rzecz wzrostu konkurencyjności województwa, służące poprawie jakości życia mieszkańców w warunkach zrównoważonego rozwoju”.

Model konstrukcji projektu zmiany planu zawiera wzajemne relacje między poszczególnymi elementami określonymi w zaktualizowanej Strategii..., tj. racjonalne gospodarowanie przestrzenią uwzględniające specyficzne uwarunkowania społeczno-gospodarcze i przyrodnicze, daje szanse równomiernego rozwoju i dostosowania nowoczesnych działań zmierzających do ochrony zasobów przed niewłaściwym użytkowaniem.

Projekt zmiany planu nie jest sprzeczny z zapisami Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego zatwierdzonego Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr XLVI/690/10 z dnia 26 kwietnia 2010 r.

Plan jest jednym z trzech dokumentów, obok Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego i Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego, które współdecydują o przyszłości regionu. Plan zawiera uszczegółowienia oraz wskazania dla działań w przestrzeni, których realizacja jest wypełnieniem zadań określonych przez Strategię. Jest dokumentem, który wypełnia pośredni szczebel planistyczny między Koncepcją Zagospodarowania Przestrzennego Kraju a studiami uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. Plan województwa wyraża podstawowe priorytety planistyczne dla kształtowania rozwoju przestrzennego Wielkopolski w najważniejszych jego

aspektach – ochrony przyrody, transportu i infrastruktury oraz rozwoju osadnictwa. Ich realizacja nastąpi na szczeblu gminnym, w tym również poprzez lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.

W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa zapisane są zadania o znaczeniu ponadlokalnym, które należy uwzględnić w planie miasta Kalisza:

W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego należy:

- tworzyć warunki do współistnienia środowiska przyrodniczego i zurbanizowanego,
- zachować dziedzictwo kulturowe i wpisanie go w struktury przestrzenne i otaczający krajobraz,
- zachować równowagę ekologiczną polegającą na:
  - \* utrzymaniu i ochronie bogatej różnorodności biologicznej,
  - \* kontrolowaniu i racjonalnym korzystaniu z zasobów środowiska (woda, lasy, surowce mineralne, gleby itp.),
  - \* zapobieganiu i likwidacji negatywnych dla środowiska skutków działalności człowieka.

W zakresie zagospodarowania przestrzennego w planie województwa wydzielono strefy zróżnicowanej polityki przestrzennej. Miasto Kalisz znajduje się w:

- strefie rozwoju działalności logistycznej,
- strefie intensywnych procesów urbanizacyjnych.

Projekt zmiany planu wykazuje zgodność z innymi dokumentami gminnymi, takimi jak: *Strategia Rozwoju Miasta Kalisza na lata 2014 – 2024, Program Ochrony Środowiska dla Kalisza – Miasta na prawach powiatu na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018, Gminny Program Rewitalizacji Miasta Kalisza, Gminny Program Opieki nad Zabytkami dla Miasta Kalisza na lata 2017 – 2020, Plan Gospodarki Niskoemisyjnej z elementami Planu Mobilności Miejskiej, Strategia Rozwoju Transportu w Kaliszu na lata 2008 – 2020, Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie.*

Przyjęty w planie kierunek zagospodarowania przestrzennego jest także zgodny z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza. Studium określa politykę przestrzenną gminy, w tym także lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego. W Studium (...) określa się również kierunki ochrony i kształtowania środowiska, środowiska kulturowego, rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej, które zostały uwzględnione w projekcie ustaleń „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta”.

### **III. Analiza uwarunkowań przyrodniczych i ocena stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego planu**

#### **1. Aktualne zagospodarowanie i użytkowanie terenu**

Teren opracowania zmiany planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w północnej części miasta Kalisza, przy Kanale Bernardyńskim. Od północno-zachodu ograniczony jest Aleją Wojska Polskiego, a od strony północno-wschodniej ul. Stawiszyńską, a od południowego zachodu Kanałem Bernardyńskim. Teren bliżej Kanału Bernardyńskiego jest płaski, podnosi się znacznie w kierunku północno-wschodnim przechodząc w terasę i wysoczyznę plejstocенską. Zabudowany jest budynkami o różnym sposobie użytkowania. Zabudowa w głębi terenu jest chaotyczna i o różnym przeznaczeniu. Znajdują się tu budynki mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne, budynki „Caritas” Diecezji Kaliskiej, zakłady

usługowe np. naprawy samochodów, serwis ogumienia, piekarnia „Małgosia”, sklepy różnych branż, stacja Stell z myjnią przy skrzyżowaniu Alei Wojska Polskiego i Stawiszyńskiej. Budynki mieszkalne przy ulicy Stawiszyńskiej nie stanowią jednorodnej pierzei. Większość budynków starych ze względu na swój stan techniczny wymaga generalnego remontu. Obiektom towarzyszy zieleń ogródków przydomowych z drzewami owocowymi i innymi. Duże przestrzenie niezagospodarowane zajmuje zieleń nieurządzona z roślinnością ruderalną. Teren opracowywany wyposażony jest praktycznie we wszystkie media. Istnieje tu sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa, sieć energetyczna, gazociąg. Wzdłuż Wału Bernardyńskiego biegnie kolektor sanitarny przerzucający ścieki z osiedla Winiary, Rajsków i docelowo Tyniec do przepompowni ścieków w rejonie ulicy Złotej i dalej do oczyszczalni ścieków w Kucharach.

## **2. Charakterystyka środowiska przyrodniczego i kulturowego wynikająca z opracowania ekofizjograficznego**

### **Rzeźba terenu**

W/g regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego Kalisz położony jest w obrębie makroregionu Nizina Południowo – Wielkopolska 318.1-2 oraz mezoregionu Wysoczyzna Kaliska 318.12. Miasto Kalisz położone jest w obrębie zdenudowanej wysoczyzny plejstoceniowej, przeciętej szeroką doliną Prozny, o przebiegu z południowego wschodu na północny zachód. Znajdujące się po obu stronach doliny obszary wysoczyznowe mają nieco odmienny charakter zarówno pod względem rzeźby jak i budowy geologicznej. Teren objęty planem położony jest w dolinie rzeki Prozny. Dolina Prozny jest formą morfologiczną rozległą, mocno zarysowaną w krajobrazie. Założenia doliny sięgają wieku przedplejstoceniowego. B.Krygowski określa głębokość plioceniowej doliny Prozny na 70,0 m czyli prawie dwukrotnie przekraczającą jej obecne rozmiary. W okresie czwartorzędu dolina była wielokrotnie zasypywana i odpreparowywana, co spowodowało wykształcenie na linii jej biegu całego systemu teras. K. Rotnicki wyróżnia w profilu podłużnym doliny Prozny VIII teras czwartorzędowych. W obrębie dna doliny określonego wg K. Rotnickiego jako VIII terasa rzeki Prozny – denna, wyróżniono dwa poziomy wieku holoceniowego: terasa holoceniowa wyższa i niska. Obszar będący przedmiotem opracowania w zdecydowanej większości położony jest na VIII terasie holoceniowej wyższej. Terasa ta rozprzestrzenia się prawie na całym dnie doliny. Nie podlega zalewom przez przeciętnie występujące wody powodziowe. Powierzchnia tej terasy wyniesiona jest 2,0 – 3,0 m nad poziom wody w rzece, jest prawie płaska o spadkach do ca 2%, z wyspowo nieco wyżej wzniesionymi fragmentami terenu o ca 1 m, przeważnie wykorzystywanymi pod zabudowę. Terasa ta jest oddzielona od terasy zalewowej wałem przeciwpowodziowym o wysokości 2,0 – 3,0 m. Niewielki fragment północno – wschodni terenu opracowania to obszar wysoczyzny i teras plejstoceniowych o spadkach 5 – 8%. W terenie wyraźnie widoczne jest nachylenie terenu wysoczyzny przechodzące w terasę holoceniową rzeki Prozny. Teren opracowania oddzielony jest od Kanału Bernardyńskiego wałem przeciwpowodziowym (Wał Bernardyński), który w części wschodniej jest niewidoczny, gdyż zrównał się ze znacznie nadsypanym antropogenicznie terenem południowo – wschodnim obszaru opracowania.

Rzeźba terenu na obszarze opracowania nie stwarza utrudnień w zagospodarowaniu przestrzeni. Tereny zmiany planu nie są narażone na procesy osuwania się mas ziemnych.

## **Budowa geologiczna**

Analizę budowy geologicznej przeprowadzono na podstawie mapy geologicznej, materiałów archiwalnych fizjograficznych, dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne dla potrzeb stacji paliw DEA Mineraloel opracowanej przez PPUH GEOTEST – Zakład Robót Geologiczno – Inżynierskich, Tychy, ul. Prosta 12 (obecnie stacja Shell).

Powierzchnię mezozoiczną na analizowanym terenie stanowią osady jury górnej. Na osadach jury zalega oligocen, natomiast nad nim leżą osady miocenu. Nad miocenem zalega powłoka ilów plioceńskich, które izolują utwory czwartorzędowe.

Obszar Kalisza znajduje się poza zasięgiem zlodowacenia bałtyckiego, stąd w jego budowie biorą udział osady zlodowacenia krakowskiego i środkowopolskiego przedzielone i nadbudowane osadami interglacjałów wielkiego i eemskiego. Wg B. Krygowskiego zlodowaceniowi krakowskiemu odpowiada dolny poziom, a zlodowaceniowi środkowopolskiemu – górny poziom glin zwałowych. Przedzielająca gliny seria – międzymorenowa odpowiada interglacjałowi wielkiemu, zaś seria nadmorenowa odpowiada interglacjałowi eemskiemu. Odpowiednikami zlodowacenia bałtyckiego wg K. Rotnickiego są osady akumulacyjne teras plejstoceniowych. Holocen reprezentowany jest przez utwory rzeczne /piaski, mady i torfy/, utwory aluwialno-deluwialne i zboczowe /piaski, pyły i gliny/ oraz utwory antropogeniczne /nasypy/.

Na terenie objętym zmianą planu zagospodarowania przestrzennego, na utworach plejstocenu, na większości terenu występują utwory holoceniowe aluwialno-deluwialne. Są to grunty przeważnie mineralne sypkie, lokalnie próchniczne, wykształcone jako piaski pylaste lub drobne o miąższości 1 – 2 m. Warunki gruntowo-budowlane niezbyt korzystne. Na terenie położonym bliżej Kanału Bernardyńskiego występują utwory rzeczne. Są to grunty mineralne sypkie, lokalnie próchniczne, przeważnie piaski drobne lub pylaste, lokalnie średnie o miąższości 4,5–5,0 m w przewadze w górnej części profilu luźne, głębiej średniozagęszczone. Warunki gruntowo-budowlane średniokorzystne. W przypadku natrafienia na grunty próchniczne należy je usunąć. W północno – wschodniej części terenu występują gliny piaszczyste i piaski gliniaste. Warunki budowlane korzystniejsze niż na pozostałym terenie. W południowo – wschodniej części terenu występują grunty nasypowe antropogeniczne.

W podłożu do głębokości rozpoznawanej wierceniami dla potrzeb stacji paliw nie stwierdzono ciągłego poziomu wody gruntowej. Wodę gruntową stwierdzono jedynie w piaskach pylastych na głębokości 6,5 m. Występuje tutaj zatem jeden poziom wodonośny czwartorzędowy. Miąższość warstwy wodonośnej rośnie w kierunku Kanału Bernardyńskiego, co może wskazywać na występowanie powiązań z poziomem wody w korycie rzeki. Układ warstw i wykształcenie litologiczne wskazują, że istnieje związek hydrauliczny horyzontu czwartorzędowego z wodami powierzchniowymi.

Wahania wód gruntowych ściśle związane są z wodami Kanału Bernardyńskiego (0,5 – 1,5 m). W okresie silnych opadów i roztopów mogą się utrzymywać wody płytkie w stropie trudnoprzepuszczalnych mad na głębokości 1 – 2 m. Z mapy hydrograficznej wynika, że hydroizobata 1 m przebiega blisko Kanału Bernardyńskiego.

Wg Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2017 r. i na portalu MIDAS PIG na terenie zmiany planu nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Na obszarze całego miasta brak udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla.

## **Warunki wodne**

Analizowany teren położony jest w prawobrzeżnej części zlewni rzeki Prosny przy Kanale Bernardyńskim. Kanał ma duży udział zasilania podziemnego i posiada reżim umiarkowany, charakteryzujący się wezbrzeniami wiosennymi oraz gruntowo-deszczowo-śnieżnym zasilaniem.

W/g mapy hydrograficznej, arkusz Kalisz, wody podziemne występują na głębokości poniżej 2 m. W okresie silnych opadów i roztopów w stropowych partiach nieprzepuszczalnych mad mogą się utrzymywać wody wierzchówkowe. Warunki wodne na podstawie badań archiwalnych i badań wykonanych dla potrzeb budowy stacji paliw omówiono w rozdziale dotyczącym budowy geologicznej.

Obszar opracowywany znajduje się w zasięgu czwartorzędowego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 311 (OWO) wg mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych wymagających szczególnej ochrony oraz w zasięgu jurajskiego zbiornika zasobowego wód podziemnych.

Na terenie objętym planem nie ma ujęć wody.

## **Warunki klimatyczne**

Wg regionalizacji klimatycznej E. Romera Kalisz został zaliczony do regionu należącego do typu klimatów Krainy Wielkich Dolin, a ściślej położony jest w obrębie krainy gnieźnieńsko – kaliskiej.

Miasto Kalisz pozostaje pod zdecydowanym wpływem mas polarno – morskich, rzadziej kontynentalnych i zwrotnikowych. Powietrze arktyczne napływa najczęściej zimą, natomiast zwrotnikowe latem. Charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi. Zimy są łagodne, wiosny stosunkowo ciepłe.

Średnia temperatura z wielolecia wynosi  $8,3^{\circ}\text{C}$ , średnia najzimniejszego miesiąca stycznia wynosiła  $-1,5^{\circ}\text{C}$ , a najcieplejszego miesiąca lipca  $18,1^{\circ}\text{C}$  (dane z Atlasu klimatu województwa wielkopolskiego). Średnie sumy opadów z wielolecia 1971 – 2000 kształtują się na poziomie 508 mm. Opady są nierównomiernie rozłożone w ciągu całego roku. Maksimum przypada na lipiec, sierpień i czerwiec, a minimum w lutym, styczniu i marcu. Przeważają wiatry z sektora zachodniego i średnia prędkość wiatru z wielolecia wynosi około 3,9 m/s.

Średnia roczna liczba dni z pokrywą śnieżną wynosiła powyżej 40 dni a średnia grubość pokrywy śnieżnej 6 cm. Mgły, które wywierają znaczny wpływ na kształtowanie warunków klimatyczno – zdrowotnych występują raczej rzadko – średnio 44 dni w roku (1977 – 1999) nasilając się w okresie późnojesiennym.

Średnia roczna wilgotność względna powietrza kształtuje się na poziomie 80 %. Okres wegetacyjny trwa powyżej 228 dni w roku.

Analizowany obszar zaliczany jest w mieście do terenów o mniej korzystnych warunkach klimatycznych. Posiada na ogół przeciętne warunki solarne, okresowo gorsze w związku z możliwością stagnacji mgieł, które osłabiają i skracają czas promieniowania słonecznego, gorsze warunki termiczne i wilgotnościowe, spowodowane stagnacją w warstwie przyziemnej chłodnego i wilgotnego powietrza – inwersje termiczne, które na ogół w godzinach przedpołudniowych zanikają na skutek swobodnego odpływu powietrza chłodnego. Na ogół istnieją tu gorsze warunki przewietrzania, szczególnie przy kierunkach wiatrów południowo-zachodnich i południowych oraz północnych. Aleja Wojska Polskiego,

wykorzystująca dolinkę boczną uchodzącą do doliny Proсны, stanowi arterię komunikacyjną, którą odbywa się grawitacyjny odpływ powietrza z prawobrzeżnej wysoczyzny.

### **Warunki glebowe**

Występujące typy i rodzaje gleb związane są z budową geologiczną i geomorfologiczną. Gleby we wschodniej części terenu zostały zdegradowane, zrujnowane zabudową miejską. Ponadto występują tu grunty nasypowe. Na pozostałym terenie również są gleby w dużym stopniu zdegradowane w wyniku zainwestowania, ale na części niezabudowanej, występują mady lekkie o miąższości przeważnie do 60 cm, podścielone piaskami. Poziom próchniczny jest dość słabo wykształcony. Gleby są dość suche, przepuszczalne, strukturalne w warstwie przypowierzchniowej. Zaliczane do IIIb klasy bonitacyjnej gruntów ornych.

Grunty na terenie zmiany planu nie pełnią funkcji rolniczych. W większości są to grunty zabudowane, częściowo ogródki przydomowe, tereny nieutwardzone i place. Położenie terenu w strefie śródmiejskiej i jego sąsiedztwo z drogami o dużym natężeniu ruchu samochodowego dyskwalifikuje ten teren jako obszar, który może być użytkowany rolniczo.

### **Szata roślinna i świat zwierząt**

Na terenie objętym planem występuje zieleń towarzysząca zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. Są to ogródki przydomowe z uprawami warzyw, drzewami owocowymi oraz roślinnością kulturową ozdobną oraz nieliczne drzewa. Zieleń towarzyszy również budynkom mieszkalnym wielorodzinnym, zabudowie usługowej. Na terenach niezagospodarowanych, zaniedbanych występuje roślinność ruderalna. W czasie wizji terenowej na terenie zmiany planu i w strefie Wału Bernardyńskiego zaobserwowano następujące gatunki drzew: robinie akacjowe, brzozy brodawkowate, wierzbę płaczącą, orzechy, jesiony wyniosłe, lipy drobnolistne, żywotnik zachodni, wiąz szypułkowy, modrzew europejski. Nie ma tu cennych drzew objętych ochroną prawną w postaci pomników przyrody.

Świat zwierzęcy analizowanego terenu jest typowy dla obszarów nizinnych. Intensywnie postępująca urbanizacja ograniczyła faunę do gatunków pospolitych, najlepiej przygotowanych do warunków życia w strefie miejskiej, głównie drobnych ssaków, płazów, ptaków i owadów.

Na terenach objętych zmianą planu miejscowego nie występują stanowiska chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Spośród ptaków występują gatunki pospolite, z których większość należy do chronionych, znajdując schronienie w gałęziach drzew i krzewów.

### **Ochrona przyrody i krajobrazu**

**Obszar opracowania zmiany planu położony jest poza obszarami przyrodniczymi prawnie chronionymi.** W jego granicach nie występują rezerваты przyrody, użytki ekologiczne przyrody ożywionej i nieożywionej, pomniki przyrody.

Obszar zmiany planu położony jest w granicach korytarza ekologicznego doliny Proсны o znaczeniu krajowym wg krajowej sieci ekologicznej ECONET PL – nr 37k.

**W regionalnym otoczeniu obszaru zmiany planu występują następujące przestrzenne formy ochrony przyrody i krajobrazu:**



- *obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza” – Rozporządzenie nr 68 Wojewody Kaliskiego z dnia 20 grudnia 1991 roku – przylega do NE granic miasta Kalisza – odległość wynosi ok. 1,84 km,*
- *obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Prosny” – Rozporządzenie Nr 65 Wojewody Kaliskiego z dnia 20 grudnia 1996 roku – przylega do granic miasta Kalisza od strony SE – odległość wynosi ok. 4,60 km,*
- *obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Ciemnej” – uchwała nr XVII/111/90 WRN w Kaliszu z dnia 27 kwietnia 1990 roku – w odległości około 9,10 km na W od Kalisza, w gminie Gołuchów.*
- *specjalny obszar ochrony mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Dolina Swędrni PLH 300034 – w odległości ok. 2,06 km na NE.*

### **Walory krajobrazowe i kulturowe**

Analizowany teren położony jest w dolinie, po prawej stronie Kanału Bernardyńskiego, w rejonie zainwestowanym w większości starą zabudową miejską. Teren posiada raczej średnie walory krajobrazowe. Jest to właściwie krajobraz w bardzo dużym stopniu przekształcony przez działalność człowieka. Teren jest zaniedbany. Elementem podnoszącym walory krajobrazowe terenu jest Kanał Bernardyński.

Na terenie analizowanym występują zabytkowe obiekty chronione. Budynek mieszkalny przy ul. Stawiszyńskiej 16 (dawny dworek podmiejski) wpisany jest do rejestru zabytków pod nr rej. 463/A (225/A) decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu z 1.02.1969 r.

W Gminnej Ewidencji Zabytków (figuruje również w wykazie Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków) ujęte są następujące obiekty przy ulicy: Stawiszyńskiej 6, Stawiszyńskiej 8, Stawiszyńskiej 14, Stawiszyńskiej 16, Stawiszyńskiej 22, Stawiszyńskiej 24, Prostej 3.

Obszar zmiany planu zlokalizowany jest na terenie wpisanego do rejestru zabytków – założenia urbanistycznego Miasta Kalisza, wpisanego do rejestru zabytków pod numerem rejestru 33/A decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu z dnia 28.02.1956 r. (l.dz.KL.IV-73/14/56) zmienioną decyzją Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 29.11.2013 r. (l.dz.DOZ-OAiK-6700-310-1/12-13(KD)). Obszar ten chroniony jest również na podstawie wpisu do rejestru zabytków pod nr 38/A dokonanego orzeczeniem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu z dnia 18.02.1957 r. (l.dz.KL.IV-83/2/57) zmienionym orzeczeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 29.11.2013 r. (l.dz.DOZ-OAiK-6700-310-2/12-13(KD)) – obszaru Miasta Kalisz z ochroną archeologicznych warstw kulturowo-osadniczych.

### **3. Powiązania przyrodnicze terenu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego z szerszym otoczeniem**

Obszar opracowania osadzony jest w pewnej przestrzeni, z którą znajduje się w bardziej lub mniej ścisłych relacjach. Dla terenu opracowania przestrzeń tę stanowią granice miasta Kalisza, który położony jest w południowej części województwa wielkopolskiego.

**Wg regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego analizowany teren znajduje się w obrębie makroregionu Nizina Południowo – Wielkopolska 318.1-2, w mezoregionie Wysoczyzny Kaliskiej 318.12.**

**Powiązania przyrodnicze obszaru opracowania z otoczeniem odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych związanych z:**

- *usytuowaniem w zlewni Prosny, stanowiącej korytarz ekologiczny w ogólnopolskiej sieci terenów cennych przyrodniczo ECONET PL.,*
- *położeniem poza obszarami chronionego krajobrazu, ale w niedalekiej odległości od obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Prosny”(ok. 4,60 km) i „Dolina rzeki Śwędrni” (ok. 1,84 km) i obszaru Natura 2000 Dolina Śwędrni PLH 300034 (ok. 2,06 km,)*
- *położeniem w obrębie czwartorzędowego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 311 wg mapy głównych zbiorników wód podziemnych wymagającego wysokiej ochrony OWO,*
- *położeniem w obrębie jurajskiego zbiornika zasobowego wód podziemnych,*
- *położeniem w strefie leja depresyjnego wokół miasta Kalisza wywołanego eksploatacją ujęć wód podziemnych,*
- *położeniem w strefie wpływu wiatrów z sektora zachodniego.*

**W powiązaniach przyrodniczych ważne jest również uwzględnienie zagrożeń, do których należą:**

- *położenie terenu w sąsiedztwie ruchliwej Alei Wojska Polskiego oraz ul. Stawiszyńskiej, co skutkuje zwiększonym zanieczyszczeniem powietrza i hałasem,*
- *położeniem w bezpośrednim sąsiedztwie strefy, w której zanotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego w powietrzu,*
- *położeniem w rejonie silnych przekształceń urbanistycznych związanych z zabudową miejską i działalnością usługową, co przyczyniło się do degradacji krajobrazu naturalnego.*

**4. Ocena istniejącego stanu środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

**4.1. Degradacja powierzchni ziemi i gleby**

Część terenu objętego zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zdegradowana w wyniku dotychczasowego zainwestowania mieszkaniowego, usługowego. Dość duże powierzchnie zostały wyłączone z powierzchni biologicznie czynnej. Gleby uległy tam znacznej degradacji. W przeszłości usypano wał przeciwpowodziowy, co w znacznym stopniu przyczyniło się do zmian w ukształtowaniu powierzchni terenu. Przekształcenia litosfery związane są z infrastrukturą komunikacyjną, techniczną i przekształcenia geomechaniczne związane z przystosowaniem terenu do zainwestowania.

**4.2. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych**

Teren objęty zmianą planu zagospodarowania przestrzennego przylega od południowego zachodu do Kanału Bernardyńskiego. Istniejąca zabudowa podłączona jest do wodociągu i kanalizacji sanitarnej. Ścieki zatem, odprowadzane do kanalizacji, nie przyczyniają się do zanieczyszczenia wód. Istnieje także kanalizacja deszczowa.

## **Wody powierzchniowe**

Teren objęty zmianą planu położony jest w obrębie JCWP rzecznych Kanał Bernardyński kod PLRW 6000018489.

Kanał Bernardyński został określony jako rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta typ 19 o wodach silnie zmienionych. Wg klasyfikacji wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2017 (WIOŚ) klasa poszczególnych elementów w punkcie pomiarowo-kontrolnym Kalisz, Warszówka w 3,9 km biegu cieku została określona następująco:

- klasa elementów biologicznych – II
- klasa elementów fizykochemicznych – SPD
- klasa elementów hydromorfologicznych –IV

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18.10.2016 – Dz.U. 2016 r. poz. 1967) ustalono cele środowiskowe dla JCWP. Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Poniżej podaje się ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych zamieszczoną w powyższym dokumencie:

Tab. 1. Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP

Kod JCWP	Nazwa	Czy jest monitorowana	Aktualny stan	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLRW6000018489	Kanał Bernardyński	niemonitorowana	zły	zagrożona

Zatem, wg ww. dokumentu dla JCWP rzecznych Kanał Bernardyński celem środowiskowym będzie dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny.

## **Wody podziemne**

Ramowa Dyrektywa Wodna (2000/60/WE) wprowadza pojęcie jednolitych części wód JCWPd, przez które rozumie się określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Jednolite części wód podziemnych stanowią obecnie przedmiot badań monitoringowych. Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, określenie trendów zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

Tereny miasta Kalisza, a więc i teren zmiany planu, znajdują się w JCWPd nr 81 (wg nowego podziału).

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18.10.2016 – Dz.U. 2016 r. poz. 1967) JCWPd nr 81 oceniono w sposób następujący:

- stan chemiczny – dobry
- stan ilościowy – dobry

JCWPd nr 81 oceniono w tym dokumencie jako niezagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego.

Zatem, dla JCWP nr 81 celem środowiskowym będzie dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

Wg Oceny jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2017 (wg badań PIG) w punkcie pomiarowym w miejscowości Krępa (gm. Ostrów Wlkp.) JCWPd 81 określono IV klasę końcową jakości wody (geogennicne pochodzenie wskaźnika, tylko Fe w V klasie).

Jest to najbliższy zbadany położony punkt w stosunku do terenu zmiany planu.

Reasumując, na niską jakość wód odzwierciedlającą się nadmiernym obciążeniem materią organiczną, wysokim stężeniem biogenów w postaci związków azotu i fosforu oraz dużym niedotlenieniem znaczący wpływ mają nierozwiązane do końca problemy gospodarki wodno-ściekowej w zlewniach rzek.

Na terenach objętych zmianą planu ani w bezpośrednim sąsiedztwie nie ma ujęcia wody.

#### **4.3. Zagrożenie powodziowe**

Powódź jest zjawiskiem przyrodniczym o charakterze ekstremalnym, często gwałtownym, występującym nieregularnie.

Na podstawie map zagrożenia powodziowego ustalono, że teren zmiany planu znajduje się:

- poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) ustawy Prawo wodne, tj. obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ( $p=1\%$ ),
- poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. b) ustawy Prawo wodne, tj. obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ( $p=10\%$ ),

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego ustalono również, że teren objęty zmianą planu znajduje się częściowo na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ( $p=0,2\%$ )

Ponadto ustalono także, że teren zmiany planu znajduje się poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego (wg pisma PGW Wody Polskie PO.RPP.610.224.2018. MW).

#### **4.4. Osuwanie się mas ziemnych**

Zagrożenie ruchami masowymi uzależnione jest od:

- *morfologii terenu (m.in. spadki i wysokości względne),*
- *przypowierzchniowej budowy geologicznej,*

- *pokrycia terenu roślinnością,*
- *zabezpieczenia technicznego stoków.*

W przypadku terenów o naturalnych predyspozycjach do powstawania ruchów masowych ingerencja człowieka może doprowadzić do zachwiania stabilności stanu i wyzwolenia procesów morfodynamicznych.

Słabe ruchy masowe (tzw. soliflukcja czyli proces spelztywania pokrywy zwietrzelinowej nasiąkniętej wodą) mogą pojawić się już przy kącie nachylenia  $2 - 7^\circ$ , przy  $7 - 15^\circ$  może pojawić się silne spelztywanie i soliflukcja oraz osuwanie. Silne osuwanie gruntu możliwe jest przy kącie nachylenia terenu  $15 - 35^\circ$ . Powyżej  $35^\circ$  występuje zjawisko odpadania i obrywania się mas ziemnych, skalnych i zwietrzeliny (wg Krygowskiego 1978 r.)

**Na obszarach objętych zmianą planu nie występuje zagrożenie procesami osuwania się mas ziemnych.**

#### **4.5. Zanieczyszczenie powietrza**

Potencjalne źródła zanieczyszczenia powietrza w rejonie obszaru opracowania to:

- *paleniska domowe, źródła ciepła z obiektów mieszkalnych i usługowych na obszarze opracowania i w jego otoczeniu,*
- *emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z dróg: Alei Wojska Polskiego, Stawiszyńskiej oraz na stacji paliw,*
- *emisja nieorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności, w tym z placów manewrowych i parkingów,*

Od roku 2002, na podstawie wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wykonywane są coroczne oceny jakości powietrza atmosferycznego. Celem ocen jest uzyskanie informacji o działaniach, jakie należy podjąć na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości na dotychczasowym, dobrym poziomie.

Oceny dokonuje się oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

W roku 2018 na terenie województwa wielkopolskiego przeprowadzono kolejną roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2017. Ocena jakości powietrza została wykonana z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia oraz kryterium ochrony roślin. Ocenę wykonano w odniesieniu do nowego układu stref i zmienionych poziomów substancji, w oparciu o następujące akty prawne:

- ustawa – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018. poz. 799 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012. poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012. poz. 914),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2018. poz. 1119),

zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa.

Wyróżnia się następujące klasy:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych,
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony - poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy,
- klasa D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Ocena stref w oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin - w efekcie oceny przeprowadzonej dla 2017 roku dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę *wielkopolską* zaliczono do klasy A (w tej strefie znajduje się miasto Kalisz).

Pod kątem ochrony zdrowia sklasyfikowano:

- dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzeny, tlenku węgla oraz kadmu, arsenu, niklu – wszystkie strefy w klasie A (a więc i miasto Kalisz),
- dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – strefę *aglomeracja poznańska* i strefę *miasto Kalisz* w klasie A oraz strefę *wielkopolską* w klasie C,
- dla pyłu PM<sub>10</sub> – strefę *aglomeracja poznańska* i strefę *wielkopolską* w klasie C oraz strefę *miasto Kalisz* w klasie A,
- dla benzo(a)pirenu – wszystkie strefy w klasie C (a więc i miasto Kalisz),
- dla ozonu – wszystkie strefy w klasie A (a więc i miasto Kalisz),

w ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację wyznaczając:

- dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – dla wszystkich stref, klasę C1 informującą o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego 20µg/m<sup>3</sup>, który należy dotrzymać od roku 2020,
- dla ozonu klasę D2 w odniesieniu do celu długoterminowego, dla wszystkich stref zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020.

Stężenia pyłu PM<sub>10</sub> wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimowego (grzewczego).

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją.

Odnosnie oceny pod kątem spełniania kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, Kalisz zaliczony został do specjalnie wydzielonej strefy „Miasto Kalisz”. W strefie tej stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów benzo(a)pirenu w roku 2017. W poprzednich latach zanotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, benzo(a)pirenu oraz ozonu.

Ponadnormatywne dobowe wartości stężenia pyłu PM<sub>10</sub> obserwowane są głównie w okresie zimowym. Przekroczenie dopuszczalnych wartości stężeń pyłów wynika z faktu, iż głównym źródłem tego zanieczyszczenia jest niska emisja z przydomowych systemów grzewczych z obszaru miasta. Na zwiększoną emisję gazów w porze zimowej nakładają się

niekorzystne zjawiska meteorologiczne w postaci ciszy wiatrowej, niskie położenie warstwy inwersyjnej utrudniającej usuwanie zanieczyszczeń z nad miasta i obszaru opracowania położonego w dolinie. Całorocznymi emitorami pyłów zawieszonych są instalacje przemysłowe oraz pojazdy spalinowe poruszające się po drogach zlokalizowanych w rejonie opracowania.

**Tab. 2. Wynikowe klasy miasta Kalisza dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia w 2017 r.**

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	pył PM <sub>2,5</sub>	pył PM <sub>10</sub>	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
Miasto Kalisz	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A

Źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017*” (WIOŚ Poznań, 2018) r.)

Klasa A – poziom nieprzekraczający wartości poziomu dopuszczalnego/docelowego/celu długoterminowego, klasa C – poziom powyżej wartości poziomu dopuszczalnego/docelowego/celu długoterminowego.

Sejmik Województwa Wielkopolskiego w 2012 r. uchwalił Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon<sup>1</sup>. Ma on na celu zmniejszenie emisji prekursorów ozonu w samej strefie oraz na terenie miasta Poznania. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął uchwałą Program Ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz B(a)P<sup>2</sup>. Jest to program naprawczy mający na celu osiągnięcie poziomu docelowego substancji w powietrzu dla benzo(a)pirenu i pyłu PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>.

Dla miasta Kalisza został opracowany Program ochrony powietrza w zakresie pyłu PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz B(a)P dla strefy miasto Kalisz, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłów przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą nr XI/317/15 z dnia 26 października 2015 r. (Dz. Urzęd. Woj. Wielkopolskiego z dnia 3.11.2015 r. poz. 6242).

#### **4.6. Zagrożenia klimatu akustycznego**

Klimat akustyczny jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska przyrodniczego bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka.

Na obszarze opracowania nie ma obiektów uciążliwych po względem emisji hałasu do środowiska. Na istniejącej stacji paliw występuje hałas komunikacyjny związany z przyjazdem samochodów w celu tankowania paliwa. Ponadto hałas związany jest z samochodami przyjeżdżającymi na parkingi znajdujące się na terenie objętym zmianą planu. Jeden z nich szczególnie obciążony jest w dni targowe, kiedy parkowane są tu samochody przyjeżdżające na Targowisko Miejskie funkcjonujące w określone dni tygodnia, które znajduje się po drugiej stronie Kanału Bernardyńskiego. Poważnym źródłem emisji hałasu jest przede wszystkim komunikacja samochodowa w związku z przebiegiem od strony

<sup>1</sup> Uchwała Nr XXIX/565/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz.Urz. Woj. Wlkp. z 2013r., poz. 473).

<sup>2</sup> Uchwała Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017r. (Dz.Urz. Woj. Wlkp. z 2017r., poz. 5320).



północno-zachodniej ruchliwej Alei Wojska Polskiego i od wschodu i północnego wschodu ulicy Stawiszyńskiej. Aleja Wojska Polskiego na tym odcinku nie jest zaliczona do dróg krajowych. Natomiast ulica Stawiszyńska i Aleja Sikorskiego stanowi drogę krajową nr 12.

Hałas zależy od natężenia ruchu na drogach oraz od udziału pojazdów ciężkich w ogólnej liczbie pojazdów.

Wg Generalnego pomiaru ruchu na drogach krajowych w 2015 roku średni dobowy ruch roczny na drodze krajowej 12 przedstawiał się następująco:

pojazdy samochodowe ogółem	motocykle	samochody osobowe mikrobusy	lekkie samochody ciężarowe	samochody ciężarowe		autobusy	ciągniki rolnicze	rowery
				bez przyczep	z przyczepami			
Nr 12 Odcinek Pleszew - Kalisz								
10120	67	7011	1157	392	1403	72	18	227
w %								
100,0	0,6	69,3	11,4	3,9	13,9	0,7	0,2	
Nr 12 Odcinek Kalisz - Opatówek								
16558	91	12337	1713	628	1619	153	17	37
w %								
100,0	0,5	74,5	10,3	3,8	9,8	0,9	0,1	

Z tabeli tej wynika, że po drodze krajowej nr 12 na odcinku badanym Pleszew - Kalisz poruszało się najwięcej samochodów osobowych i mikrobusów bo aż 69,3%, lekkie samochody ciężarowe, samochody ciężarowe bez przyczep i z przyczepami stanowiły 29,2% ogólnej liczby pojazdów, samochody ciężarowe z przyczepami stanowiły 13,9% ogólnej liczby pojazdów. Na odcinku Kalisz – Opatówek poruszało się najwięcej samochodów osobowych i mikrobusów bo aż 74,5%, lekkie samochody ciężarowe, samochody ciężarowe bez przyczep i z przyczepami stanowiły 23,9% ogólnej liczby pojazdów, samochody ciężarowe z przyczepami stanowiły 9,8% ogólnej liczby pojazdów.

Na terenie miasta na tej drodze natężenie ruchu może być większe, gdyż nakłada się na to jeszcze ruch miejski.

Pamiętać należy, że ww. oddziaływania będą miały charakter przemijający, krótkotrwały i zmienny wynikający z przemieszczania się pojazdów.

Poziom hałasu na terenie objętym planem nie był badany, ale z mapy akustycznej zamieszczonej na SIP Kalisz wynika, że poziom hałasu na tym terenie nie jest przekraczany.

Hałas komunalny nie jest zbyt uciążliwy. Jest on związany z bytowaniem ludzi na terenach zurbanizowanych.

#### **4.7. Gospodarka odpadami**

Gospodarka odpadami na terenie miasta Kalisza jest uregulowana. Prowadzona jest zgodnie z ustawą o odpadach i regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie. W mieście prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów, zorganizowany wywóz przez koncesjonowanych przewoźników do miejsc odzysku i unieszkodliwiania do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Orli Staw” w gminie Ceków Kolonia. Miasto Kalisz jest członkiem Związku Komunalnego Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina”.

#### **4.8. Promieniowanie elektromagnetyczne**

Źródłem pól elektromagnetycznych są stacje radiowe, telewizyjne, telefonii komórkowej, medyczne urządzenia diagnostyczne i terapeutyczne, urządzenia produkcyjne i gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej.

Przez południowo-zachodnią część terenu zmiany planu przebiega linia elektroenergetyczna średniego napięcia 15 kV. Na terenie zmiany planu znajduje się również stacja trafo. Pozostałe linie elektroenergetyczne są skablowane.

#### **4.9. Poważne awarie**

Pod pojęciem poważnej awarii należy rozumieć zdarzenie, emisję, pożar, eksplozję, które powstają podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu.

Zdarzenia te inicjują niebezpieczne sytuacje, w rezultacie czego dochodzi do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, środowiska albo powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

WIOS w Poznaniu, Inspektorat w Kaliszu, prowadzi działalność kontrolną w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom. Kontrole obejmują podmioty zarejestrowane jako zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, a także podmioty będące potencjalnymi sprawcami poważnych awarii, które obracają substancjami niebezpiecznymi poniżej progów pozwalających na zaliczenie ich do zakładów o zwiększonym ryzyku.

Na terenie objętym zmianą planu i w sąsiedztwie nie ma zakładów dużego i zwiększonego ryzyka (ZDR i ZZR) występowania poważnych awarii. Do poważnej awarii, w sytuacji nadzwyczajnej, może dojść na stacji paliw i na Alei Wojska Polskiego w związku z przewozem samochodami niebezpiecznych substancji.

#### **5. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego**

W przypadku braku realizacji ustaleń zmiany planu obowiązywałyby ustalenia dotychczasowego planu, w którym znajdują się zapisy dotyczące ochrony środowiska. Nie są one jednak tak szczegółowe jak to jest wymagane w obecnie obowiązujących przepisach prawnych. W dalszym ciągu teren byłby nie uporządkowany z roślinnością ruderalną, co pogarszałoby walory krajobrazowe. Znaczne tereny zajęte byłyby przez ogródki przydomowe z roślinnością. Stanowiłyby powierzchnie biologicznie czynne co wpłynęłoby pozytywnie na retencję.

#### **IV. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.**

Prognoza dotyczy zmiany planu zagospodarowania przestrzennego na terenie miasta Kalisza. Głównie chodzi o wytyczenie układu komunikacyjnego, możliwości realizacji wyższej zabudowy niż to jest w obowiązującym planie i uporządkowanie urbanistyczne terenu. Nie ma tu szczególnych problemów dotyczących ochrony środowiska, gdyż teren nie znajduje się w obszarze chronionym ustanowionym na mocy ustawy o ochronie przyrody.

Zagadnienie występowania roślin, zwierząt i grzybów zostało omówione we wcześniejszych rozdziałach Prognozy.

Na terenie zmiany planu obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt w przypadku ich występowania (podobnie jak w całym kraju) zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614).

## **V. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu**

W toku prac nad prognozą przeprowadzono analizy dotyczące problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem szczególnie: ochrony przyrody, powietrza atmosferycznego, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony przed hałasem, które mogą mieć związek z terenem objętym zmianą miejscowego planu.

Projekt miejscowego planu uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach opracowanych na poziomach międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Najbardziej istotne z punktu widzenia projektu uchwały miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego cele ochrony środowiska określone w dokumentach wyższych szczebli zestawiono w poniższej tabeli. Pozostałe cele i problemy, zawarte w niniejszych dokumentach, nie dotyczą bezpośrednio obszaru opracowania lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami miejscowego planu.

Polska jest stroną wielu konwencji oraz umów międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska. Z ratyfikacji konwencji oraz umów wielostronnych lub też przystąpienia do nich wynikają zobowiązania do podejmowania działań na rzecz realizacji ich postanowień, mające wpływ na politykę państwa w dziedzinie ochrony środowiska oraz pośrednio na kierunki rozwoju gospodarczego kraju. Ich wagę podkreśla fakt nadrzędności prawa międzynarodowego względem aktów prawa wewnętrznego<sup>3</sup>.

Cele ochrony środowiska wynikające z konwencji wielostronnych i sposób ich uwzględnienia w planie przedstawia poniższa tabelka nr 3.

Tab. nr 3. Cele ochrony środowiska wynikające z konwencji wielostronnych a ustalenia „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta”

<b>Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym</b>	<b>Sposób uwzględnienia w mpzp</b>
<b>Konwencja o obszarach wodno-blotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.</b> <i>ochrona i utrzymanie w niezmienionym stanie obszarów określanych jako „wodno-blotne”</i>	W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego: - nakazuje się w maksymalnym stopniu zachować istniejące wartościowe zadrzewienia, - zakazuje się składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pyłących i emitujących odór.
<b>Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.</b> <i>ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego</i>	- ustalenia w zakresie gospodarki odpadami: a) gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zorganizowany, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz na podstawie przepisów odrębnych,

<sup>3</sup> [http://www.ekoportal.gov.pl/opencms/opencms/ekoportal/prawo\\_dokumenty\\_strategiczne/Konwencje/](http://www.ekoportal.gov.pl/opencms/opencms/ekoportal/prawo_dokumenty_strategiczne/Konwencje/)

<p><b>Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r.</b> <i>ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie</i></p>	<p>b) zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych na zasadach określonych w przepisach odrębnych, c) zakazuje się prowadzenia działalności w zakresie: unieszkodliwiania, składowania, magazynowania i odzysku odpadów, - ustalenia dotyczące odprowadzania ścieków oraz wód opadowych i roztopowych, - wyznaczenie terenu zieleni urządzonej ZP - obowiązek zachowania powierzchni biologicznie czynnej na terenach MNU, MW o wielkości minimalnej 25% powierzchni działki budowlanej; na terenie UMW – min. 20% powierzchni działki budowlanej; na terenie U – min. 15% powierzchni działki budowlanej, - zakaz odprowadzania ścieków do gruntu i wód gruntowych.</p>
<p><b>Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.</b> <i>zachowanie dzikiej fauny i flory, która odgrywa pierwszorzędą rolę w utrzymaniu równowagi biologicznej, która stanowi naturalne dziedzictwo o wartości przyrodniczej, estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej, gospodarczej</i></p>	
<p><b>Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.</b> <i>promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej</i></p>	<p>Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego dotyczące linii zabudowy, sytuowania budynków itp. W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego: - nadmiar mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji, w szczególności warstwy humusu, nakazuje się zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi.</p>
<p><b>Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego z 16 listopada 1972 r.</b> <i>ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego o wyjątkowej powszechnej wartości, m.in. przez nadawanie międzynarodowego statusu ochrony, poprzez wpisanie na listę dziedzictwa światowego</i></p>	<p>Ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej: - nakaz zgłoszenia właściwemu organowi wszelkich znalezisk posiadających cechy zabytku, odnalezionych przy prowadzeniu prac ziemnych w trakcie budowy i jednocześnie zabezpieczenia odkrytego przedmiotu, a także wstrzymania wszelkich robót mogących go uszkodzić lub zniszczyć, - przed przystąpieniem do prac ziemnych, obowiązuje wymóg wystąpienia do Konserwatora Zabytków o określenie zakresu koniecznej ochrony zabytków archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi, - ochrona konserwatorska obiektów wpisanych do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków – konieczność uzyskania pozwolenia właściwego konserwatora zabytków prac remontowych, konserwatorskich i restauratorskich.</p>
<p><b>Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.</b> <i>ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny</i></p>	<p>W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego: - zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pyłących i emitujących odór, - wykorzystanie dla celów grzewczych czystych źródeł energii takich jak: energia elektryczna, gaz, olej opałowy, charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, - dopuszcza się stosowanie alternatywnych źródeł energii – energia słoneczna, geotermalna, itp. - dopuszcza się stosowanie paliw stałych (np. biomasy, drewna, itp.) charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi. - ustalenia w zakresie gospodarki odpadami: a) gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zorganizowany, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz na podstawie przepisów odrębnych, b) zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych na zasadach określonych w przepisach odrębnych, c) zakazuje się prowadzenia działalności w zakresie: unieszkodliwiania, składowania, magazynowania i odzysku</p>

	odpadów,
<p><b>Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.<sup>4</sup></b>  <i>ochrona prawa każdej osoby, z obecnego oraz przyszłych pokoleń, do życia, w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia i pomyślności, każda ze Stron zagwarantuje, w sprawach dotyczących środowiska, uprawnienia do dostępu do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępu do wymiaru sprawiedliwości zgodnie z postanowieniami niniejszej konwencji</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wprowadzenie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego wymienionych w planie umożliwi społeczeństwu życie w środowisku odpowiednim dla jego zdrowia. Wyłożenie do publicznego wglądu planu wraz z prognozą umożliwi społeczeństwu zapoznanie się z możliwymi skutkami oddziaływania na środowisko tego projektu.</li> </ul>

Ochrona środowiska w UE to regulacje w prawie pierwotnym (traktatowym) i wtórnym (dyrektywy, rozporządzenia oraz decyzje) oraz umowy międzynarodowe zawarte przez Wspólnoty Europejskie (Europejską Wspólnotę Energii Atomowej i Wspólnotę Europejską). Źródłem prawa unijnego są również orzeczenia Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości zawierające interpretację powyższych aktów prawnych. Szczególne znaczenie dla realizacji celów ochrony środowiska w UE mają wieloletnie programy działania. Wyznaczają one kierunki, cele oraz priorytety i stanowią podstawę kształtowania polityki ochrony środowiska w określonej perspektywie czasowej. Obowiązujący do 2020 r. Siódmy Program Działań w zakresie środowiska naturalnego przyjęty przez Parlament Europejski i Radę Unii Europejskiej w listopadzie 2013 roku koncentruje się na trzech obszarach działań:

- pierwszy obszar działań dotyczy kapitału naturalnego – od żyznych gleb i wydajnych gruntów i mórz po świeżą wodę i czyste powietrze oraz wspierającą go bioróżnorodność,
- drugi obszar działań dotyczy warunków, które ułatwią przekształcenie UE w zasobno oszczędną gospodarkę niskoemisyjną,
- trzeci kluczowy obszar działań obejmuje wyzwanie dotyczące zdrowia i dobrostanu ludzi, takie jak zanieczyszczenie powietrza i wody, nadmierny hałas i toksyczne chemikalia.

Cele polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska naturalnego określone w art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) w odniesieniu do ustaleń projektu planu przedstawia tabela nr 4.

Tab. 4. Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego określone w art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) a ustalenia projektu zmiany „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta”

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym	Sposób uwzględnienia w projekcie Planu
zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego,	W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego: - nakazuje się w maksymalnym stopniu zachować istniejące wartościowe zadrzewienia,
ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	

<sup>4</sup> dostęp do informacji oraz udział społeczeństwa zapewnia procedura strategicznej oceny na środowisko (część stanowi niniejsza Prognoza), której poddany zostanie projekt mpzp

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zakazuje się składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pyłących i emitujących odór.</li> <li>- ustalenia w zakresie gospodarki odpadami: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zorganizowany, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz na podstawie przepisów odrębnych,</li> <li>b) zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych na zasadach określonych w przepisach odrębnych,</li> <li>c) zakazuje się prowadzenia działalności w zakresie: unieszkodliwiania, składowania, magazynowania i odzysku odpadów,</li> </ul> </li> <li>- ustalenia dotyczące odprowadzania ścieków oraz wód opadowych i roztopowych,</li> <li>- wyznaczenie terenu zieleni urządzonej ZP</li> <li>- obowiązek zachowania powierzchni biologicznie czynnej na terenach MNU, MW o wielkości minimalnej 25% powierzchni działki budowlanej; na terenie UMW – min. 20% powierzchni działki budowlanej; na terenie U – min. 15% powierzchni działki budowlanej,</li> <li>- zakaz odprowadzania ścieków do gruntu i wód gruntowych.</li> </ul>
ochrona zdrowia człowieka	<p>Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dla terenów objętych zmianą planu należy zachować dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wynikające z przepisów odrębnych (MNU, MW, UMW),</li> <li>- w przypadku wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach wymagających ochrony akustycznej (MNU, MW, UMW) należy zastosować środki techniczne i technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych,</li> <li>- zakazuje się składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pyłących i emitujących odór,</li> <li>- wykorzystanie dla celów grzewczych czystych źródeł energii takich jak: energia elektryczna, gaz, olej opałowy, charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi,</li> <li>- dopuszcza się stosowanie alternatywnych źródeł energii – energia słoneczna, geotermalna, itp.</li> <li>- dopuszcza się stosowanie paliw stałych (np. biomasy, drewna, itp.) charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi.</li> <li>- ustalenia dotyczące odprowadzania ścieków oraz wód opadowych i roztopowych,</li> <li>- wyznaczenie terenu zieleni urządzonej ZP</li> <li>- obowiązek zachowania powierzchni biologicznie czynnej na terenach MNU, MW o wielkości minimalnej 25% powierzchni działki budowlanej; na terenie UMW – min. 20% powierzchni działki budowlanej; na terenie U – min. 15% powierzchni działki budowlanej,</li> <li>- zakaz odprowadzania ścieków do gruntu i wód gruntowych.</li> <li>- Ustalenia w zakresie zaopatrzenia w wodę.</li> <li>- Ustalenia w zakresie odprowadzania ścieków.</li> </ul> <p>- W zakresie ochrony przed polem elektroenergetycznym związanym z obiektami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi obowiązują zasady dotyczące lokalizacji i budowy urządzeń i sieci infrastruktury określone w przepisach odrębnych.</p>
promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu	<p>W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pyłących i emitujących odór,</li> <li>- wykorzystanie dla celów grzewczych czystych źródeł energii takich jak: energia elektryczna, gaz, olej opałowy, charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi,</li> <li>- dopuszcza się stosowanie alternatywnych źródeł energii – energia słoneczna, geotermalna, itp.</li> <li>- dopuszcza się stosowanie paliw stałych (np. biomasy, drewna, itp.) charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi.</li> <li>- ustalenia w zakresie gospodarki odpadami: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zorganizowany, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz na</li> </ul> </li> </ul>

	podstawie przepisów odrębnych, b) zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych na zasadach określonych w przepisach odrębnych, c) zakazuje się prowadzenia działalności w zakresie: unieszkodliwiania, składowania, magazynowania i odzysku odpadów,
--	--

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej zawiera zapis, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5), ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74). Zgodnie z Konstytucją, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799) oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

Stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska miała na celu Polityka ekologiczna państwa (ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 *Prawo ochrony środowiska*), która już aktualnie nie obowiązuje, ale jej główne założenia nie straciły na aktualności. Wiele z nich uwzględniają ustalenia zmiany planu.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 to dokument strategiczny wyznaczający cele i kierunki działań, jakie powinny zostać uwzględnione, szczególnie na szczeblu lokalnym oraz w programach ochrony powietrza. Ustalenia „Zmiany planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha - Prosta” wpisują się w ten dokument m.in. poprzez ustalenia dotyczące zaopatrywania w ciepło – wykorzystanie do celów grzewczych czystych źródeł energii takich jak: energia elektryczna, gaz, olej opałowy, charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi; dopuszcza się stosowanie alternatywnych źródeł energii – energia słoneczna, geotermalna, itp.; dopuszcza się stosowanie paliw stałych (np. biomasy, drewna, itp.) charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) – to pierwszy dokument strategiczny, który bezpośrednio dotyczy kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu. Założenia tego planu zostały uwzględnione w „Zmianie planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta” (m.in. poprzez ustalenia dotyczące zaopatrywania w ciepło – wykorzystanie do celów grzewczych czystych źródeł energii takich jak: energia elektryczna, gaz, olej opałowy, charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi; dopuszcza się stosowanie alternatywnych źródeł energii – energia słoneczna, geotermalna, itp.; dopuszcza się stosowanie paliw stałych (np. biomasy, drewna, itp.) charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi; ochrona powierzchni biologicznie czynnej i zagospodarowanie jej zielenią; ustalenia dotyczące wskaźników powierzchni biologicznie czynnej).

Krajowy plan gospodarki odpadami do 2022 r. przyjęty przez Radę Ministrów uchwałą nr 88 z dnia 1 lipca 2016 r. Ustalenia zmiany planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kępno wpisują się w założenia tego programu poprzez ustalenia dotyczące prowadzenia na terenach objętych zmianami planu gospodarki odpadami - gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zorganizowany, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz na podstawie przepisów odrębnych; zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych na zasadach określonych w przepisach odrębnych; zakazuje się prowadzenia działalności w zakresie: unieszkodliwiania, składowania, magazynowania i odzysku odpadów,



Zapisy „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta” przeanalizowano także pod kątem celów ochrony środowiska zapisanych również w dokumentach na szczeblu regionalnym i lokalnym.

**Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020.**

W projekcie ustaleń miejscowego planu uwzględniono również obszary interwencji poszczególnych celów projektu zaktualizowanej Strategii... powiązane z celami operacyjnymi:

- 2.2. Ochrona krajobrazu
  - 2.6. Uporządkowanie gospodarki odpadami
  - 2.7. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej
  - 2.8. Ochrona zasobów wodnych i wzrost bezpieczeństwa powodziowego
  - 2.12. Poprawa stanu akustycznego województwa
- **2.2. Ochrona krajobrazu** uwzględniona w zapisach dotyczących zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego dotyczącego linii zabudowy, sytuowania budynków; w zapisach dotyczących zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego – nadmiar mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji, w szczególności warstwy humusu, nakazuje się zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi.
- **2.6. Uporządkowanie gospodarki odpadami** uwzględnione w zapisach dotyczących ustaleń w zakresie gospodarki odpadami - gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zorganizowany, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz na podstawie przepisów odrębnych; zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych na zasadach określonych w przepisach odrębnych; zakazuje się prowadzenia działalności w zakresie: unieszkodliwiania, składowania, magazynowania i odzysku odpadów; uwzględnione w zapisach dotyczących zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustalającym, że nadmiar mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji, w szczególności warstwy humusu, nakazuje się zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi.
- **2.7. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej** uwzględniona w zapisach dotyczących infrastruktury technicznej mówiących o nakazie odprowadzenia ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej; nakazie odprowadzenia do sieci kanalizacyjnej ścieków przemysłowych, po odpowiednim oczyszczeniu oraz spełnieniu wymagań przewidzianych przepisami prawa; odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej; w razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych na teren własny nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; odprowadzenia wód opadowych i roztopowych pochodzących z ulic, placów, parkingów, dojazdów o utwardzonej nawierzchni do kanalizacji deszczowej lub do gruntu po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych; wprowadza się nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń.

- **2.8. Ochrona zasobów wodnych i wzrost bezpieczeństwa powodziowego** uwzględniona w zapisach ustalających sposób zaopatrzenia w wodę – poprzez podłączenie do istniejącej sieci wodociągowej
- **2.12. Poprawa stanu akustycznego województwa** uwzględniona w zapisach dotyczących zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu - dla terenów objętych zmianą planu należy zachować dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wynikające z przepisów odrębnych (MNU, MW, UMW); w przypadku wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach wymagających ochrony akustycznej (MNU, MW, UMW) należy zastosować środki techniczne i technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

### ***Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego***

Głównymi celami, które zostały uwzględnione w projekcie ustaleń miejscowego planu są:

- **poprawa ładu przestrzennego** w którym poszczególne elementy przestrzeni tworzą harmonijną całość poprzez uwzględnienie w uporządkowanych relacjach wszelkich uwarunkowań i wymagań funkcjonalnych, społeczno – gospodarczych, środowiskowych, kulturowych oraz kompozycyjno – estetycznych uwzględniona w zapisach dotyczących zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego dotyczącego linii zabudowy, sytuowania budynków; w zapisach dotyczących zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego – nadmiar mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji, w szczególności warstwy humusu, nakazuje się zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi.
- **zrównoważony rozwój**, w którym następuje proces integrowania działań gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, uwzględniony szczególnie w zapisach dotyczących zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, wymagań wynikających z potrzeby kształtowania przestrzeni publicznych, ustaleń zawierających parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu prowadzące do zrównoważonego rozwoju miasta przy zachowaniu trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

Jednym z najważniejszych celów ochrony przyrody i krajobrazu Wielkopolski zapisanym w Planie województwa i uwzględnionym w projekcie zmiany planu jest uwzględnienie powiązań przyrodniczych i spójności przestrzennej korytarzy ekologicznych stanowiących drogi migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych oraz wpływających na zmniejszenie negatywnych skutków izolacji obszarów cennych przyrodniczo.

Ponadto na szczeblu lokalnym zapisy projektu zmiany planu miejscowego korespondują z zapisami następujących dokumentów: Strategia Rozwoju Miasta Kalisza na lata 2014 – 2024, Program Ochrony Środowiska dla Kalisza – Miasta na prawach powiatu na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018, Gminny Program Rewitalizacji Miasta Kalisza, Program ochrony powietrza w zakresie pyłu PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz B(a)P dla strefy miasto Kalisz, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłów (uchwała Sejmiku Woj. Wielkopolskiego nr XI/317/15 z dn. 26.10.2015 – Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 3.11.2015 poz. 6242), Plan Gospodarki Niskoemisyjnej z elementami

Planu Mobilności Miejskiej, Gminny Program Opieki nad Zabytkami dla Miasta Kalisza na lata 2017 – 2020.

W toku prac nad prognozą przeprowadzono analizy dotyczące problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem szczególnie: ochrony przyrody, powietrza atmosferycznego, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony przed hałasem, która ma bezpośredni związek z terenami objętymi zmianą planu. Oceniając wpływ proponowanego planu miejscowego na poszczególne komponenty środowiska, odniesiono się, jak już wspomniano wyżej, do celów i kierunków działań określonych w politykach nadrzędnych (międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych), które odwołują się do zasady zrównoważonego rozwoju, rozumianej jako zachowanie równowagi pomiędzy celami gospodarczymi, społecznymi i wymogami środowiskowymi we wszystkich podejmowanych działaniach i przedsięwzięciach.

Wszystkie wymienione cele ochrony środowiska zostały uwzględnione zarówno podczas oceny stanu środowiska, wpływu przewidywanego oddziaływania ustaleń zmiany planu na środowisko jak i formułowaniu rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

## **VI. Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie zmiany planu zagospodarowania przestrzennego**

**Na obszarze objętym zmianą planu ustala się następujące przeznaczenie terenów:**

- tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej wielorodzinnej – oznaczone na rysunku planu symbolami: **1UMW i 2UMW**,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej – oznaczone na rysunku planu symbolami: **1MNU, 2MNU i 3MNU**,
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – oznaczony na rysunku planu symbolem **1MW**,
- teren zabudowy usługowej – oznaczony na rysunku planu symbolem **1U**,
- teren zielni urządzonej – oznaczony na rysunku planu symbolem **1ZP**,
- teren drogi publicznej – ulica główna – oznaczona na rysunku planu symbolem **1KDG**,
- teren drogi publicznej – ulica zbiorcza – oznaczona na rysunku planu symbolem **1KDZ**,
- tereny dróg publicznych – ulice dojazdowe – oznaczone na rysunku planu symbolami: **1KDD, 2KDD i 3KDD**,
- tereny dróg publicznych – ciągi pieszo-jezdne – oznaczone na rysunku planu symbolem **1KDX, 2KDX i 3KDX**,
- tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka – oznaczone na rysunku planu symbolami: **1E i 2E**.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego w planie ustala się lokalizowanie zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, obowiązującymi i pierzejowymi określonymi na rysunku planu miejscowego.

W planie sformułowano następujące zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- 1) teren objęty ustaleniami planu nie leży w obszarze przyrodniczym chronionym prawnie na podstawie ustawy o ochronie przyrody; leży w obrębie ponadregionalnego korytarza ekologicznego doliny rzeki Prosną

- 2) nakazuje się w maksymalnym stopniu zachować istniejące wartościowe zadrzewienia,
- 3) nadmiar mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji, w szczególności warstwy humusu, nakazuje się zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 4) zakazuje się składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pyłących i emitujących odór,
- 5) na całym obszarze objętym planem zakazuje się:
  - działalność powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisje hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący działalność posiada tytuł prawny,
  - odprowadzania ścieków do gruntu i wód gruntowych,
- 6) w zakresie ochrony przed hałasem:
  - dla terenów objętych opracowaniem planu należy zachować następujące dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, wynikające z przepisów odrębnych:
    - \* dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług (MNU), mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), usługowej i mieszkaniowej wielorodzinnej (UMW), jak dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców,
  - w przypadku wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach wymagających ochrony akustycznej (MNU, MW, UMW), należy zastosować środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych,
- 7) w zakresie ochrony przed polem elektromagnetycznym związanym z obiektami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi obowiązują zasady dotyczące eksploatacji, lokalizacji i budowy urządzeń i sieci infrastruktury określone w przepisach odrębnych – wzdłuż linii elektroenergetycznej 15 kV ustala się pas terenu ochronnego o szerokości 5 m od rzutu poziomego skrajnych przewodów linii elektroenergetycznej.

Do istotnych środowiskowo zapisów planu należą także:

- *ustalenie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami:*
  - 1MNU, 2MNU, 3MNU, 1MW – min. 25% powierzchni działki budowlanej,
  - 1UMW, 2UMW – min. 20% powierzchni działki budowlanej,
  - 1U – min. 15 % powierzchni działki budowlanej,
- *ustalenia dotyczące zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, zaopatrzenia w energię, zaopatrzenia w ciepło, (omówione poniżej),*
- *wydzielenie pasa terenu ochronnego wzdłuż napowietrznej linii elektroenergetycznej 15 kV – 5 m od rzutu poziomego skrajnych przewodów linii elektroenergetycznej,*
- *nakaz zachowania stref kontrolowanych oraz odległości projektowanych obiektów od istniejących i projektowanych gazociągów zgodnie z przepisami odrębnymi*

W planie sformułowano następujące zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- *nakaz zgłoszenia właściwemu organowi wszelkich znalezisk posiadających cechy zabytku, odnalezionych przy prowadzeniu prac ziemnych w trakcie budowy i jednocześnie*

zabezpieczenia odkrytego przedmiotu, a także wstrzymania wszelkich robót mogących go uszkodzić lub zniszczyć,

- przed przystąpieniem do prac ziemnych wymóg wystąpienia do Konserwatora Zabytków o określenie zakresu koniecznej ochrony zabytków archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zachowanie historycznej linii zabudowy,
- konieczność uzyskania pozwolenia właściwego konserwatora zabytków na prowadzenie prac remontowych, konserwatorskich i restauratorskich w przypadku obiektów wpisanych do rejestru i ewidencji zabytków.

**W zakresie wyposażenia obszaru planu w infrastrukturę techniczną projekt zmiany planu zakłada realizację podstawowych ustaleń dotyczących:**

- **zaopatrzenia w wodę** – z miejskiej sieci wodociągowej,
- **odprowadzenie ścieków** - do miejskiej sieci kanalizacyjnej; nakaz odprowadzenia do sieci kanalizacyjnej ścieków przemysłowych, po odpowiednim oczyszczeniu oraz spełnieniu wymagań przewidzianych przepisami prawa,
- **odprowadzenie wód opadowych i roztopowych** – do sieci kanalizacji deszczowej; w razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych na teren własny nieutwardzony, do dolów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; odprowadzanie wód opadowych i roztopowych pochodzących z ulic, placów, parkingów, dojazdów o utwardzonej nawierzchni do kanalizacji deszczowej lub do gruntu po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych; wprowadza się nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń.
- **zaopatrzenie w energię elektryczną:**
  - z istniejącej sieci elektroenergetycznej,
  - możliwość lokalizacji stacji transformatorowych w przypadku zaistnienia zwiększonego zapotrzebowania na energię elektryczną,
  - zakazuje się budowy nowych napowietrznych linii energetycznych,
  - docelowo należy skablować istniejącą napowietrzną linię elektroenergetyczną,
  - obowiązuje nakaz zachowania odległości wymaganych przepisami odrębnymi oraz ustaleniami uchwały, od istniejących i projektowanych sieci elektroenergetycznych i stacji transformatorowych,
- **gazownictwo**
  - nakaz zachowania stref kontrolowanych oraz odległości projektowanych obiektów od istniejących i projektowanych gazociągów zgodnie z przepisami odrębnymi,
- **telekomunikacja**
  - lokalizacje urządzeń i obiektów infrastruktury telekomunikacyjnej zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ponadto, na terenach objętych zmianą planu zakazuje się lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem terenu oznaczonego symbolem U1, inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz przedsięwzięć infrastrukturalnych zabezpieczających funkcjonowanie miasta zgodnie z przepisami odrębnymi

**VII. Przewidywane znaczące oddziaływania ustaleń projektu zmiany planu, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru, a także na środowisko**

**1. Ocena wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w zmianie planu na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru**

Teren objęty zmianą planu położony jest poza obszarami przyrodniczymi chronionymi prawem na mocy *ustawy o ochronie przyrody* (Dz.U. z 2018., poz. 1614). Najmniejsza odległość od obszaru chronionego krajobrazu „*Dolina rzeki Swędrni*” wynosi 1,84 km, od obszaru Natura 2000 „*Dolina Swędrni*” PLH 300034 ok. 2,06 km, od obszaru chronionego krajobrazu „*Dolina rzeki Proсны*” ok. 4,6 km.

Na terenie objętym zmianą planu nie ma pomników przyrody, rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych. Na podstawie zebranych informacji literaturowych i danych źródłowych dla potrzeb opracowania Ekofizjografii i prognozy, stwierdza się, że na obszarze opracowania zmiany planu nie udokumentowano występowania żadnych stanowisk chronionych gatunków roślin, grzybów wyszczególnionych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. 2014 poz.1409) i w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. 2014r., poz.1408).

Na obszarze opracowania zmiany planu obowiązuje ochrona gatunkowa zwierząt w rozumieniu art. 6 *ustawy o ochronie przyrody i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz.2183). Na terenie opracowania zmiany planu występują gatunki pospolite, głównie ptaków (w tym chronione) omówione we wcześniejszych rozdziałach prognozy.

Zgodnie z *ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zm.), znaczące negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000 jest to oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000;
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000;
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że ustalenia zmiany planu nie będą wpływać negatywnie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru. Nie nastąpi pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000; nie będzie

negatywnego wpływu na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000<sup>5</sup>.

Reasumując, planowany sposób zagospodarowania terenów objętych zmianą planu miejscowego nie będzie miał negatywnego wpływu na obszar Natura 2000 „Dolina Śwędrni” i na integralność obszaru Natura 2000.

## **2. Ocena wpływu przewidywanych znaczących oddziaływań ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska**

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarze objętym zmianą planu miejscowego zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną. Każda realizacja ustaleń planu miejscowego wywoła określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian. Oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter: bezpośredni, pośredni (przeniesiony w przestrzeni lub czasie), wtórny, skumulowany, krótko-, średnio-, bądź długoterminowy, stały, a także chwilowy, co oznacza odwracalny, częściowo odwracalny i nieodwracalny.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

### **2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, świat roślin i zwierząt**

Pojęcie różnorodność biologiczna oznacza bogactwo elementów na poszczególnych poziomach organizacji przyrody oraz częstość ich występowania. Dzieli się na:

- różnorodność gatunkową - bogactwo roślin i zwierząt,
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową),
- różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

Teren objęty zmianą planu charakteryzuje się niską bioróżnorodnością. Są to w większości tereny już w dużym stopniu zabudowane.

Świat roślin i zwierząt, a więc i także różnorodność biologiczna jest na terenach zmiany planu uboga. Roślinność ogranicza się do drzew rosnących przeważnie przy ulicach i na terenach ogrodów przydomowych oraz wzdłuż Wału Bernardyńskiego. Występowanie fauny zostało omówione we wcześniejszych rozdziałach prognozy.

W tej sytuacji wprowadzenie nowych zapisów do istniejących funkcji i nowych funkcji nie będzie miało dużego wpływu na świat roślin, zwierząt i różnorodność biologiczną. Pozytywny wpływ będzie się wiązał z utrzymaniem powierzchni biologicznie czynnej, która powinna być pokryta zielenią, na poziomie:

- na terenach oznaczonych jako 1MNU, 2MNU, 3MNU, 1MW – nie powinna być mniejsza niż 25% powierzchni działki budowlanej,
- na terenach oznaczonych jako 1UMW, 2UMW – nie powinna być mniejsza niż 20% powierzchni działki budowlanej,
- na terenach oznaczonych jako 1U – nie powinna być mniejsza niż 15% powierzchni działki budowlanej.

---

<sup>5</sup> [www.ekointerwencje.org.pl](http://www.ekointerwencje.org.pl)



W zmianie planu nakazuje się chronić powierzchnię biologicznie czynną i zagospodarować ją zielenią oraz w maksymalnym stopniu zachować istniejące wartościowe zadrzewienia.

Szczególnie ważne jest wprowadzenie zieleni na terenie zabudowy usługowej, aby zminimalizować negatywne oddziaływanie pochodzące z tych obszarów oraz poprawić walory krajobrazowe.

Mały teren w zmianie planu przeznaczony jest pod zieleni urządzoną, co przyczyni się do podniesienia stopnia retencji. Są to zapisy zmiany planu korzystne i oddziałujące długoterminowo i stałe na środowisko.

Planowana zabudowa również nie wpłynie negatywnie na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i grzybów objętych ochroną, gdyż takie nie występują na tym terenie. Nie będą miały także wpływu na świat zwierzęcy, który na tych terenach zamieszkałych ogranicza się do gatunków pospolitych charakterystycznych dla Niżu Polskiego. Zagadnienie zostało omówione we wcześniejszych rozdziałach prognozy.

Zieleni towarzysząca nowym inwestycjom w ramach powierzchni biologicznie czynnej pełnić będzie funkcje ekologiczne i estetyczne. Wprowadzenie nowych zbiorowisk roślinnych wpłynie na wzbogacenie biocenotyczne terenu i wytworzenie się nisz ekologicznych dla fauny, zwłaszcza ptaków i owadów. Powierzchnia biologicznie czynna będzie pełnić rolę „okien hydrologicznych” umożliwiających infiltrację wód opadowych. Zieleni wzbogaci także walory krajobrazowe, wpłynie pozytywnie na strukturę gleby, poprawi mikroklimat i będzie przeciwdziałać hałasowi. Będą to oddziaływania pozytywne bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe i stałe na środowisko.

Na terenach bezpośredniej lokalizacji obiektów i na terenach dróg, parkingów, w związku z likwidacją pokrywy glebowej, wystąpi także likwidacja fauny glebowej.

Zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* (Dz.U. z 2018., poz. 1614) na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Wg „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) „miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach.

Postępujące ocieplenie klimatu przyczyniać się będzie do obniżania się poziomu wód gruntowych, a to z kolei przyczyniać się będzie do postępujących zmian różnorodności biologicznej. Wg cytowanego wyżej dokumentu, spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków z południa Europy (częściowo też gatunków azjatyckich), czemu towarzyszyć będzie równoczesne wycofywanie się gatunków zimnolubnych, dobrze znoszących ostre mrozy, jednak nieprzystosowanych do wysokich temperatur i suszy latem. Tak więc w nadchodzących dekadach należy liczyć się z procesami wzmożonej migracji szeregu gatunków roślin i zwierząt. Wkraczać mogą gatunki ciepłolubne i wymagające mniej wilgoci. Ważne są zatem wszelkie działania zmierzające do ponoszenia stopnia retencji i umożliwienia infiltracji wody. Właśnie dlatego w zmianie planu ustalono dość duże powierzchnie biologicznie czynne, które należy pokryć zielenią; zachować istniejące wartościowe zadrzewienia, a także dopuszczenie możliwości odprowadzania wód opadowych i roztopowych na teren własny nieutwardzony albo do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych, co zapobiegać będzie obniżaniu się poziomu wód gruntowych, a także przyczyniać się będzie do podniesienia stopnia retencji danej zlewni. Przeciwdziałać to będzie

przesuszaniu terenu. Ważną sprawą jest zatem wprowadzanie gatunków rodzimych i badanie procesów przystosowawczych tych gatunków do zmian klimatu.

## **2.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi łącznie z glebą**

Ochrona powierzchni ziemi, zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2018r., poz. 799 ze zm.), polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości.

Wpływ na powierzchnię ziemi i glebę wystąpi podczas budowy obiektów kubaturowych, dojazdów i parkingów. Wiązać się to będzie z wykopami pod fundamenty. Nastąpi trwała likwidacja gleb i przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych.

Poza budową obiektów kubaturowych zagrożenia dla powierzchni ziemi i gleb związane będą z instalowaniem infrastruktury technicznej towarzyszącej projektowanej zabudowie. Skutkiem budowy sieci kanalizacyjnej i sieci wodociągowej czy gazowej będą okresowe zagrożenia dla powierzchni ziemi i gleby związane z okresem budowy. Nastąpi zdjęcie wierzchniej warstwy gleby, naruszenie jej struktury i zaburzenie profilu glebowego.

Ważnym ustaleniem zmiany planu jest zapis mówiący o tym, że nadmiar mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji, w szczególności warstwy humusu nakazuje się zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi. Jest to ustalenie planu korzystne.

W trakcie budowy mogą wystąpić pewne zagrożenia dla gleb i wód gruntowych poprzez np. nieodpowiednie zabezpieczenie materiałów budowlanych, awarię, itp. po zakończonych robotach wszystkie nawierzchnie powinny być odbudowane. Wykopy powinny być zrekultywowane poprzez zasypanie z zachowaniem sekwencji występujących warstw. Po zakończeniu realizacji inwestycji zmiany na powierzchni ziemi i w krajobrazie nie będą widoczne. Będą to oddziaływania krótkoterminowe, negatywne dla środowiska.

W zmianie planu ustala się zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pyłących i emitujących odór, co przyczyni się do ochrony gleb i wód. Będą to oddziaływania długoterminowe pozytywne dla środowiska.

Realizacja ustaleń zmiany planu będzie miała wpływ na powierzchnię ziemi w sposób bezpośredni, pośredni, długoterminowy i stały w miejscach przeznaczonych pod zainwestowanie.

W trakcie prac inwestycyjnych wystąpić mogą oddziaływania także na tereny przyległe, szczególnie w okresie wzmożonych prac ziemnych (fundamentowanie, uzbrojenie terenu, budowa dróg, ciągów pieszo-rowerowych, ścieżek rowerowych), korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmożonego ruchu samochodów dostawczych z materiałami budowlanymi, ale w dużej mierze odwracalne. Przy obecnie stosowanej technice realizacji infrastruktury technicznej oddziaływanie na środowisko będzie bezpośrednie i krótkotrwałe. Natomiast w fazie eksploatacji obiektów nie powstają nowe przeobrażenia powierzchni ziemi. Wyjątek stanowią awarie, które zdarzają się bardzo rzadko.

Sposób postępowania z odpadami i ściekami, zgodnie z zapisami zmiany planu, przyczyni się do ochrony powierzchni ziemi przed zanieczyszczeniem (omówiony w innych rozdziałach prognozy). Będą to oddziaływania długoterminowe, stałe, pozytywne dla środowiska.

Pozostawienie powierzchni biologicznie czynnych na terenach objętych zmianą planu i wprowadzenie zieleni wpłynie pozytywnie na strukturę gleby, jej wilgotność i zachodzące procesy glebotwórcze (min. 25% powierzchni działki budowlanej na terenach oznaczonych jako MNU, MW; min. 20% powierzchni działki budowlanej na terenach oznaczonych jako UMW; dla terenu U min. 15% powierzchni działki budowlanej).

Planowane zagospodarowanie nie będzie miało także wpływu na ruchy masowe, gdyż procesy te nie występują na tym terenie.

### **2.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne**

Wg ustaleń zmiany planu zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie poprzez podłączenie do istniejącej sieci wodociągowej. Inwestowanie na terenie przeznaczonym pod realizację inwestycji zgodnie z ustaleniami zmiany planu spowoduje nieco większe zapotrzebowanie na wodę i wzrost ilości produkowanych ścieków. Woda potrzebna będzie także do celów przeciwpożarowych. Korzystanie z sieci wodociągowej oznacza, że nie wystąpią żadne negatywne oddziaływania na zasoby wodne na terenie objętym zmianą planu ani w ich najbliższym otoczeniu i jednocześnie zabezpieczy zasoby wód podziemnych przed nadmierną eksploatacją.

Sposób zagospodarowania i wyznaczone funkcje terenów położonych w sąsiedztwie wód powierzchniowych nie będą negatywnie wpływać na te wody, gdyż w zmianie planu przewiduje się prawidłowe rozwiązania dotyczące gospodarki wodno-ściekowej.

Zagospodarowanie obszaru objętego zmianą planu wpłynie w pewnym stopniu na uszczelnienie terenu. Na terenach utwardzonych nastąpi zmniejszenie retencji, infiltracji oraz wzrost parowania. Będą to oddziaływania długookresowe negatywne.

Na terenie planowanych inwestycji ścieki będą odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Ścieki przemysłowe, po odpowiednim oczyszczeniu oraz spełnieniu wymagań przewidzianych przepisami prawa będą odprowadzane do sieci kanalizacyjnej. Będą to oddziaływania długoterminowe i stałe, bezpośrednie i pośrednie pozytywne dla środowiska.

W zmianie planu zapisano, że odprowadzanie wód opadowych i roztopowych odbywać się będzie do sieci kanalizacji deszczowej. Realizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej spowoduje także oddziaływanie krótkoterminowe, bezpośrednie i chwilowe na środowisko, ale w konsekwencji pozytywne dla ochrony wód gruntowych i podziemnych. W razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się także ich odprowadzenie na teren własny nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych pochodzących z ulic, placów, parkingów, dojazdów o utwardzonej nawierzchni do kanalizacji deszczowej lub do gruntu po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych. Ponadto w planie wprowadzono zapis zakazujący odprowadzanie ścieków do gruntu i wód gruntowych. Wprowadzono także nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń.

Takie zapisy zmiany planu są korzystne i przyczynią się do ochrony powierzchni ziemi i gleby oraz wód. Będą to oddziaływania długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie, korzystne dla środowiska.

Ponadto zapisano, że dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych na terenie 1U.

W zmianie planu ustalono także nakaz uwzględnienia położenia obszaru objętego planem w obrębie czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 311 i zasobowego zbiornika wód podziemnych piętra jurajskiego poprzez prowadzenie właściwej gospodarki wodno-ściekowej. Są to ustalenia planu korzystne dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Zapisane w zmianie planu ustalenia dotyczące pokrycia części działek powierzchniami biologicznie czynnymi mają na celu m.in. zminimalizowanie wpływu zainwestowania na lokalne warunki gruntowo – wodne. Pozostawienie powierzchni niezabudowanych pokrytych zielenią sprawi, że pełnić będą rolę „okien hydrologicznych” umożliwiających infiltrację wód opadowych. Są to oddziaływania długoterminowe bezpośrednie i pośrednie korzystne dla środowiska.

W trakcie realizacji inwestycji dopuszczonych w ustaleniach zmiany planu mogą wystąpić krótkoterminowe i chwilowe wahania wód gruntowych w sąsiedztwie inwestycji, a także lokalne zanieczyszczenia gruntowo-wodne, jednak nie powinny one wpłynąć negatywnie na biotyczne elementy środowiska analizowanego terenu.

Dodać należy także, że w sąsiedztwie terenów objętych zmianą planu nie ma ujęć wody.

W odniesieniu do celów środowiskowych określonych w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18.10.2016 – Dz.U. 2016 r. poz. 1967) ustalono cele środowiskowe dla JCWP. Realizacja ustaleń zmiany planu nie spowoduje nieosiągnięcia określonych celów środowiskowych dla wód powierzchniowych i podziemnych ustalonych w w/w dokumencie na obszarze JCWP rzecznych i JCWP, na terenie której położony jest obszar objęty zmianą planu. W zmianie planu bowiem zamieszczono zapisy dotyczące właściwego rozwiązania spraw gospodarki wodno-ściekowej, właściwej gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami. itp. Takie zapisy nie przyczynią się do pogorszenia stanu wód na terenie JCWP rzecznych i JCWPd.

W w/w cytowanym Planie ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCW Kanał Bernardyński PLRW6000018489 określona została jako zagrożona a stan wód zły.

Zatem, wg ww. dokumentu dla JCWP rzecznych Kanał Bernardyński celem środowiskowym będzie dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny.

JCWPd nr 81 oceniono w tym dokumencie jako niezagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego.

Zatem, dla JCWP nr 81 celem środowiskowym będzie dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

## **2.4. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat**

Na skutek realizacji inwestycji dopuszczonych w ustaleniach zmiany planu nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

W zmianie planu dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych na terenie 1U.

W zmianie planu zapisano, że działalność powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisje hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący działalność posiada tytuł prawny.

W zmianie planu ustala się wykorzystanie dla celów grzewczych czystych źródeł energii takich jak: energia elektryczna, gaz, olej opałowy, charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi; dopuszcza się stosowanie alternatywnych źródeł energii – energia słoneczna, geotermalna itp., dopuszcza się stosowanie paliw stałych (np. biomasy, drewna, itp.) charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi.

Takie rozwiązania sprzyjać będą ochronie powietrza atmosferycznego, gdyż nie będą powodować nadmiernej emisji zanieczyszczeń. Będą to oddziaływania w konsekwencji długookresowe i pozytywne.

Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oddziaływać będą także samochody poruszające się po drogach i na parkingach.

Szkodliwe skutki ruchu samochodowego obejmują emisję do atmosfery substancji, jak m.in. CO, węglowodory, tlenki azotu, SO<sub>2</sub>, aldehydy, Pb, pył gumowy ze ścierania opon samochodowych. Wyznaczenie nowych terenów inwestycyjnych wiązać się będzie ze zwiększonym ruchem samochodowym. Ilość tych związków emitowanych przez środki transportu będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów dojeżdżających na omawiany teren.

Oddziaływanie to będzie bezpośrednie, średnioterminowe, chwilowe, negatywne. Ważne jest zatem wprowadzenie dużej ilości zieleni na wszystkich terenach wyznaczonych w zmianie planu, co zostało w uchwale planu zapisane. Będą to oddziaływania długookresowe pozytywne na środowisko. Ciągi pieszo-rowerowe nie będą wpływały negatywnie na stan powietrza.

W zmianie planu zapisano także, że zakazuje się składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pyłących i emitujących odór, co jest zapisem bardzo korzystnym dla środowiska i ludzi.

Zanieczyszczenia mogą wystąpić okresowo na etapie realizacji inwestycji na terenie objętym zmianą planu i będą się wiązały z transportem ciężkim i pracą urządzeń budowlanych. W tym okresie, w zależności od stosowanych technologii, oprócz okresowego hałasu, może nastąpić wzrost emisji pyłu. Będą to jednak uciążliwości okresowe, krótkotrwałe ustępujące wraz z zakończeniem inwestycji. Na skutek zainwestowania, przy uwzględnieniu skali i rodzaju przedsięwzięć, można stwierdzić, że nie będą one negatywnie oddziaływać na klimat.

Na skutek zainwestowania (wprowadzenia nowej zabudowy) mogą zmienić się nieznacznie warunki klimatu lokalnego. Mogą one dotyczyć minimalnych i maksymalnych temperatur powietrza, wilgotności powietrza i prędkości wiatru. Będą to oddziaływania wtórne, długoterminowe i stałe, ale nie będą one znacząco wpływać na warunki klimatu odczuwalnego przez ludzi. Do szkodliwych emisji przyczyniać się będzie także ruch komunikacyjny (dwutlenek azotu, tlenki węgla, węglowodory).

Ocenia się, że realizacja projektu zmiany planu miejscowego nie będzie powodować niekorzystnych przekształceń klimatycznych w skali globalnej.

W związku z postępującymi zmianami klimatu w kierunku generalnego ocieplenia działania dotyczące polityki przestrzennej muszą uwzględniać konsekwencje zmian klimatycznych i im przeciwdziałać („Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020). Ze zmianami klimatycznymi wiązą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, obniżanie się poziomu wód gruntowych. Wraz z tym będą postępowały również zmiany różnorodności biologicznej. Wkraczać mogą gatunki ciepłolubne i wymagające mniej wilgoci. Efektem zmian klimatu będzie zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ szczególnie na obszary wrażliwe. Zapisy zmiany planu ustalające sposób zaopatrywania w energię ciepłą przyczynią się do ochrony powietrza i w małym stopniu do zahamowania istniejących tendencji w zakresie zmian klimatu (ocieplenie), a co za tym idzie również zmian bioróżnorodności. Ważną sprawą jest zatem wprowadzanie w Studiach i planach zagospodarowania przestrzennego powierzchni przeznaczonych pod różnorodną zielen, w tym także w ramach powierzchni biologicznie czynnych na działkach, co zostało w zmianie planu spełnione. Zielen bowiem przyczyni się do zmniejszenia spływu powierzchniowego i wzrostu retencji i infiltracji. Będzie to swoista rekompensata za zajęcie terenu pod inwestycje. Zapis w zmianie planu dotyczący odprowadzania wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej, na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych jest korzystny i przyczyni się do podniesienia stopnia retencji i wpłynie pozytywnie na warunki wegetacji świata roślinnego. Ważną sprawą będzie zatem wprowadzanie gatunków rodzimych i badanie procesów przystosowawczych tych gatunków do zmian klimatu.

## **2.5. Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Zadaniem tej części prognozy jest ocena zmian klimatu akustycznego w wyniku realizacji określonego projektem zmiany planu użytkowania terenów oraz zaproponowanie ewentualnych przedsięwzięć niezbędnych do ochrony środowiska przed hałasem.

Klimat akustyczny powinien być opisywany przy pomocy charakterystyki czynników degradujących środowisko - parametrów głównych źródeł hałasu - oraz przy pomocy wskaźników oceny hałasu określających ilościowo własności fizyczne środowiska akustycznego w połączeniu ze społecznym zagrożeniem hałasem. Najpowszechniej stosowanym wskaźnikiem oceny i normowania hałasu w środowisku jest równoważny poziom hałasu oznaczany symbolem  $L_{aeq,t}$ , i wyrażany w decybelach [db]. Wymagany standard akustyczny chronionego środowiska ustalany jest w zależności od rodzaju terenu i jego funkcji (rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Zmiana użytkowania terenów objętych zmianą planu związana jest z wyznaczeniem terenów zabudowy usługowej i mieszkaniowej wielorodzinnej (UMW), zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (MNU), zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), zabudowy usługowej (U), terenów zieleni urządzonej (ZP) i terenów dróg (KDG, KDZ, KDD), ciągów pieszo-jezdných (KDX) i terenów infrastruktury technicznej – elektroenergetyka (E).

W ustaleniach zmiany planu ustalono, że należy zachować następujące dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, wynikające z przepisów odrębnych:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług (MNU), dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), dla terenów zabudowy usługowej i

mieszkaniowej wielorodzinnej (UMW), jak dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców.

Teren oznaczony symbolem U nie zalicza się do chronionych akustycznie.

W przypadku wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach wymagających ochrony akustycznej (MNU, MW, UMW) należy zastosować środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych. Są to zapisy zmiany planu korzystne dla środowiska. W przypadku istniejącej stacji paliw może to być ekran akustyczny w celu odizolowania jej od zabudowy mieszkaniowej.

W zmianie planu zapisano, że działalność powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisje hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący działalność posiada tytuł prawny.

Skutkiem realizacji ustaleń zmiany planu będzie pojawienie się licznych nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z urbanizacją. Głównym źródłem hałasu będą pojazdy mechaniczne korzystające z dróg, garaży. Szczególnie dotyczy to istniejącej stacji paliw, która znajduje się na terenie oznaczonym symbolem 1U. Rozbudowa terenu spowoduje nie tylko nasilenie hałasów motoryzacyjnych na obszarach objętych projektem zmiany planu, ale również przyczyni się do zwiększenia ruchu pojazdów i poziomów hałasów komunikacyjnych w sąsiedztwie. Oczywiście rozbudowa terenów zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowej i usługowej to również pojawienie się całej gamy dodatkowych hałasów komunalnych, związanych z bytowaniem ludzi. Będą to oddziaływania długookresowe negatywne, ale nie będą w sposób zasadniczy wpływały na obniżenie standardów akustycznych..

Obsługa komunikacyjna wyznaczonych terenów będzie oddziaływać długookresowo negatywne. Pamiętać jednak należy, że ww. oddziaływania będą miały charakter przemijający, krótkotrwały i zmienny wynikający z przemieszczania się pojazdów.

Teren ciągów pieszo-jezdných nie będzie miał dużego wpływu na stan klimatu akustycznego. Rower to ekologiczny środek transportu.

W zmianie planu nakazuje się także w maksymalnym stopniu zachować istniejące wartościowe zadrzewienia i ustala się dość znaczne powierzchnie biologicznie czynne, które powinny być pokryte zielenią. Im gęstsza jest zieleń i posiada więcej pięter tym wytłumienie hałasu jest większe. Oczywiście nie można przeceniać skuteczności zieleni w ochronie przed hałasem, stanowić może ona przede wszystkim barierę psychologiczną. Zieleń zapewnia natomiast ograniczenie niekorzystnego wpływu w zakresie emisji substancji do powietrza.

Ponadto źródłem hałasu będzie także pracujący sprzęt ciężki w trakcie budowy. Poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom, zgodnie z wytycznymi zawartymi w *rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska* (Dz. U. z 2005r. nr 263, poz. 2202). Hałas ten jest jednak krótkotrwały i zazwyczaj dochodzi zgodnie z literaturą przedmiotu do ca 70 m. Oddziaływanie ma charakter lokalny, bezpośredni, chwilowy. Ustępuje po zakończeniu procesu inwestycyjnego.

Łagodzenie uciążliwości hałasowych można osiągać środkami urbanistycznymi, budowlanymi, technicznymi, technologicznymi i organizacyjnymi, takimi jak:

- **w komunikacji**
  - ograniczenie prędkości pojazdów,

- poprawa płynności ruchu,
- dbałość o stan nawierzchni drogi,
- stosowanie gładkich (cichych) nawierzchni na wszystkich placach i drogach transportowych, parkingach,
- realizacja ekranów akustycznych w miejscach drastycznych przekroczeń poziomu hałasu,
- **w aktywizacji gospodarczej**
  - zastosowanie urządzeń emitujących hałas o jak najniższym poziomie,
  - zastosowanie dźwiękochłonnych obudów źródeł hałasu, tłumików akustycznych, hermetyzacja pomieszczeń,
  - lokalizacja największych źródeł hałasu w odpowiedniej odległości od terenów chronionych akustycznie,
  - ograniczanie działalności generującej ruch pojazdów w porze nocy,
  - sytuowanie budynków w sposób ekranujący środowisko od obiektów głośniejszych, a przede wszystkim od parkingów i placów manewrowych,
  - urządzenie w każdym możliwym miejscu trawników (zamiast twardych nawierzchni) oraz nasadzanie drzew i krzewów.

## **2.6. Oddziaływanie na krajobraz**

Zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* (Dz.U. 2018., poz. 1614) i *ustawą o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu* (Dz. U. 2015r., poz.774 ze zm.), ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacana przez świadome działanie człowieka, choć mimo wszystko struktura krajobrazu zostanie zmieniona.

W wyniku zagospodarowania terenów objętych zmianą planu pojawią się nowe obiekty kubaturowe, które zaznaczą się trwale w krajobrazie tej części miasta, na terenach już w dużym stopniu zainwestowanych, najczęściej będące kontynuacją już istniejących funkcji.

W zmianie planu zapisano, że zabudowę należy lokalizować zgodnie z nieprzekraczalnymi, obowiązującymi i pierzejowymi liniami zabudowy. Określono rodzaj dachów na poszczególnych terenach zabudowy. Zapisano konieczność wprowadzenia zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnej.

Są to ustalenia korzystne, przyczyniające się do właściwego kształtowania krajobrazu miasta.

Przy realizacji ustaleń zmiany planu początkowo niekorzystnie zmieni się estetyka krajobrazu, głównie w okresie prowadzenia prac budowlanych. Staranne zaprojektowanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i mieszkaniowej wielorodzinnej, usługowej, wprowadzenie ciekawej kolorystyki, przyczyni się do zminimalizowania negatywnego wpływu na krajobraz. Będą to oddziaływania stałe i bezpośrednie. Pozytywny wpływ na krajobraz będzie miała zieleń wprowadzona w ramach powierzchni biologicznie czynnych.

Zapisy zmiany planu dotyczące krajobrazu wynikają z potrzeby ochrony krajobrazu oraz konieczności prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych, w myśl Europejskiej



Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98).

W związku z zapisami *ustawy o ochronie przyrody*<sup>6</sup> zabraniających wprowadzania do środowiska przyrodniczego oraz przenoszenia w tym środowisku roślin, zwierząt i grzybów gatunków obcych, zaleca się, aby podczas planowanych nasadzeń korzystać z rodzimych gatunków drzew i krzewów z uwzględnieniem wymagań siedliskowych poszczególnych gatunków.

Aktualnie na obszarze województwa wielkopolskiego nie obowiązuje audyt krajobrazowy. Nie wyznaczono także krajobrazów priorytetowych.

## **2.7. Oddziaływanie pola elektromagnetycznego**

Oddziaływanie pola elektromagnetycznego związane jest z przebiegiem linii elektroenergetycznej 15 kV i dwóch stacji trafo. W planie ustalono, że należy zachować pas terenu ochronnego w odległości 5,0 m od skrajnych przewodów sieci dla sieci elektroenergetycznej SN 15 kV. Promieniowanie elektromagnetyczne zamknie się w granicach wyznaczonego pasu ochronnego. W pasie tym, według przepisów odrębnych, obowiązuje zakaz lokalizacji wszelkich budynków, budowli, takich jak maszty oraz zieleni wysokiej. W przypadku skablowania linii 15kV przestają obowiązywać ww. zakazy. Realizacja ustaleń zmiany planu w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych nie powinna oddziaływać negatywnie na ludzi i środowisko. Są to ustalenia korzystne dla środowiska, zgodne z obowiązującymi przepisami.

Ponadto oddziaływanie pól elektromagnetycznych ograniczy się do urządzeń domowych, ale także do urządzeń, które mogą być umieszczone w obiektach usługowych.

Zgodnie z *ustawą o wspieraniu usług i sieci telekomunikacyjnych* nie obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, w tym infrastruktury telekomunikacyjnej.

## **2.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury**

Na terenie zmiany planu znajduje się obiekt wpisany do rejestru zabytków architektury i budownictwa i znajdują się obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków (zostały wymienione we wcześniejszych rozdziałach prognozy III.2.).

W planie sformułowano następujące zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- *na całym obszarze objętym planem ustala się nakaz zgłoszenia właściwemu organowi wszelkich znalezisk posiadających cechy zabytku, odnalezionych przy prowadzeniu prac ziemnych w trakcie budowy i jednocześnie zabezpieczenia odkrytego przedmiotu, a także wstrzymania wszelkich robót mogących go uszkodzić lub zniszczyć,*
- *na całym obszarze objętym planem, przed przystąpieniem do prac ziemnych, obowiązuje wymóg wystąpienia do Konserwatora Zabytków o określenie zakresu koniecznej ochrony zabytków archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi,*

<sup>6</sup> Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614)

- *cały obszar planu jest na terenie wpisanym do rejestru zabytków – założenie urbanistyczne miasta Kalisza (33/A z 28.02.1956 r. i z 29.11.2013 r. Obszar ten chroniony jest również na podstawie wpisu do rejestru zabytków(nr 38/A z 18.02.1957r. i z 29.11.2013 r.) – obszar Miasta Kalisza z ochroną archeologicznych warstw kulturowo-osadniczych.*

Na terenie tym, w przypadku nowej zabudowy, na działkach przylegających do ulicy Stawiszyńskiej ustalono – zachowanie jako obowiązującej, historycznej linii zabudowy, z dopuszczalną wysokością zabudowy do maksymalnie trzech kondygnacji; na działkach zlokalizowanych od strony Kanału Bernardyńskiego i od strony Alei Wojska Polskiego do maksymalnie czterech kondygnacji.

W odniesieniu do obiektu wpisanego do rejestru zabytków ustalono konieczność uzyskania pozwolenia właściwego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac remontowych, konserwatorskich i restauratorskich. W przypadku obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków ustalono w planie konieczność uzyskania pozwolenia właściwego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac remontowych, konserwatorskich, restauratorskich bądź rozbiórkowych.

Są to zapisy pozytywne, zgodne z *ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz.U.2017, poz. 2187 ze zm.) zapewniające właściwą ochronę tych obiektów.

## **2.9. Ocena zagrożeń dla zdrowia ludzi i dobra materialne**

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

Zmiana planu zagospodarowania przestrzennego w mieście Kaliszu uwzględnia interesy przyszłych inwestorów i interesy miasta. Wzięto pod uwagę istniejące uwarunkowania, zaopatrzenie w wodę, kanalizację, energię elektryczną, gaz, ciepło i dostęp do dróg.

Realizacja ustaleń zmiany planu przyczyni się do rozwoju terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej, przede wszystkim do uporządkowania urbanistycznego tego terenu.

W wyniku realizacji zaplanowanych obiektów powstaną nowe miejsca zamieszkania, usług i nowe miejsca pracy. Zagospodarowanie tego terenu będzie źródłem dodatkowych dochodów dla miasta.

Na obszarach objętych zmianą planu nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z możliwości osuwania się mas ziemnych.

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego ustalono, że teren objęty zmianą planu znajduje się częściowo na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ( $p=0,2\%$ ). Ponadto ustalono także, że teren zmiany planu znajduje się poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego (wg pisma PGW Wody Polskie PO.RPP.610.224.2018. MW).

Na terenach zmiany planu i w sąsiedztwie, nie ma zakładów dużego i zwiększonego ryzyka (ZDR i ZZR) występowania poważnych awarii. Do awarii może dojść na istniejącej stacji paliw i na skutek awarii przy przewożeniu niebezpiecznych substancji Aleją Wojska Polskiego.

Zagrożenie ludzi i dóbr materialnych może być także ze strony czynników przyrodniczych związanych z gwałtownymi czynnikami pogodowymi (burze, huragany, deszcze nawalne).

Zrealizowana zgodnie z ustaleniami zmiany planu ww. zabudowa, a także sieci infrastruktury technicznej (sieci wodociągowe, sieci kanalizacji sanitarnej, sieci elektroenergetyczne, stacje transformatorowe czy gazowe) zapewnią właściwe standardy jakości środowiska i nie powinny spowodować zagrożeń dla środowiska.

W prawidłowym funkcjonowaniu planowanych przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii, które jest trudne do określenia i zminimalizowania w ustaleniach zmiany planu (np. wystąpienie pożaru, awaria sieci wodnej, kanalizacyjnej, gazowej, wyciek oleju, wyciek paliwa w trakcie transportu, rozszczelnienie urządzeń i inne).

Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być niepełne zrealizowanie ustaleń zmiany planu (np. w zakresie uzbrojenia terenów, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji.

W konsekwencji realizacja ustaleń zmiany planu, a szczególnie zapisów dotyczących ochrony środowiska i wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej, zapewnią właściwe standardy jakości środowiska i nie powinny spowodować zagrożeń dla środowiska.

Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z czynników antropogenicznych omówiono w punkcie 2.11. Pozostałe zagrożenia dla środowiska wynikające z ustaleń projektu zmiany studium zawarto w punkcie 2.11. *Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.*

## **2.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Na terenach objętych zmianą planu nie występują udokumentowane złoża kopalin i udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla. W związku z powyższym nie przewiduje się oddziaływania na nie.

## **2.11. Pozostałe zagrożenia dla środowiska wynikające z ustaleń projektu planu**

### ***Odpady***

Nie będzie zagrożenia dla środowiska ze strony gospodarki odpadami. W planie zapisano, że gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zorganizowany, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz na podstawie przepisów odrębnych, zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych odbywać się będzie na zasadach określonych w przepisach odrębnych. W zmianie planu także zakazano prowadzenia działalności w zakresie: unieszkodliwiania, składowania, magazynowania i odzysku odpadów. Tak zorganizowany system nie będzie zagrażał środowisku.

Generalnie najwięcej problemów z powstawaniem odpadów będzie na etapie inwestycyjnym. Na etapie budowy wytwarzane są zazwyczaj znaczne ilości odpadów głównie budowlanych. Mogą wystąpić też odpady niebezpieczne. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy, wpłynię na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

### **Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi oraz obszary osuwania się mas ziemnych**

Obszar objęty „Zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta” w Kaliszu nie jest narażony na niebezpieczeństwo powodzi wód 1% i 10%-owych. Zagadnienie zostało opisane we wcześniejszym rozdziale prognozy.

Natomiast, na podstawie mapy zagrożenia powodziowego ustalono, że teren objęty zmianą planu znajduje się częściowo na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ( $p=0,2\%$ ). Ponadto ustalono także, że teren zmiany planu znajduje się poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego (wg pisma PGW Wody Polskie PO.RPP.610.224.2018. MW).

Na terenach objętych zmianami planu, nie występują obszary naturalnych zagrożeń geologicznych. Sposób ustalania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy określa *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi* (Dz. U. 2007 r., Nr 121, poz. 840).

### **Ryzyko wystąpienia poważnych awarii**

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska poważna awaria jest to *zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.*

Na terenie objętym zmianą planu i w sąsiedztwie nie ma aktualnie zakładu dużego lub zwiększonego ryzyka występowania poważnych awarii.

Ryzyko poważnych awarii związane jest z istniejącą stacją paliw przy skrzyżowaniu Stawiszyńskiej z Aleją Wojska Polskiego, a także z przewozem niebezpiecznych substancji Aleją Wojska Polskiego.

## **VIII. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych zawartych w projekcie zmiany planu zagospodarowania przestrzennego**

### **1. Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania przestrzeni z warunkami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym**

W opracowaniu ekofizjograficznym określone zostały walory przyrodnicze i predyspozycje terenu do kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzennej. Ustalenia zmiany planu uwzględniają uwarunkowania określone w Ekofizjografii.

### **2. Ocena zgodności ustaleń planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska**

Przy sporządzaniu niniejszego opracowania uwzględniono przepisy odrębne dotyczące ochrony środowiska, przyrody, planowania przestrzennego, ochrony dóbr kultury i itp. Zmiana planu respektuje w całości obowiązujące przepisy prawne związane z ochroną środowiska na terenach przebywania i obsługi ludności. Dotyczy to m. inn. ustalenia

standardów akustycznych, odprowadzania ścieków i wód opadowych i roztopowych, gospodarowania odpadami.

### **3. Ocena struktury funkcjonalno – przestrzennej**

Proponowana w ustaleniach zmiany planu miejscowego struktura funkcjonalno – przestrzenna jest zgodna z wymaganiami ochrony środowiska, a także z potrzebami funkcjonalnymi i zamierzeniami miasta Kalisza.

Podstawowym celem jest wprowadzenie ładu przestrzennego i określenie wysokości zabudowy na terenie objętym planem miejscowym.

Przyjęty kierunek zagospodarowania przestrzennego terenu objętego zmianą planu jest zgodny z ustaleniami zawartymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza.

## **IX. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta”.

Realizacja ustaleń zmiany planu nie wywoła negatywnych oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszaru Natura 2000 oraz jego integralność i spójność z racji swoich funkcji i dużego oddalenia, a także na obszary chronionego krajobrazu, które znajdują się również w dużym oddaleniu od terenu zmiany planu. Nie mniej każde ustalenia zmiany planu będą miały wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będą one krótkotrwałe, długotrwałe, bezpośrednie, pośrednie, stałe, często pozytywne. W planie wprowadza się szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

- zagospodarowanie, zgodnie z przepisami odrębnymi, nadmiaru mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji, w szczególności odłożonej warstwy humusu,
- wzbogacenie terenów biologicznie czynnych (poprawa bilansu terenów zielonych) m.in. poprzez: ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na terenach przewidzianych pod zabudowę na rzecz powierzchni biologicznie czynnych i zagospodarowanie ich zielenią; w maksymalnym stopniu zachowanie istniejących wartościowych zadrzewień, co zapewnia zachowanie pokrywy glebowej na znacznej powierzchni,
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pyłących, nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń.
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych poprzez nakaz uwzględnienia położenia obszaru objętego planem w ramach czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 311 i zasobowego zbiornika wód podziemnych piętra jurajskiego poprzez prowadzenie właściwej gospodarki wodno-ściekowej.
- prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej poprzez odprowadzanie ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej; nakaz odprowadzania do sieci

- kanalizacyjnej ścieków przemysłowych, po odpowiednim oczyszczeniu oraz spełnieniu wymagań przewidzianych przepisami prawa,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej; w razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się ich odprowadzenie na teren własny nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; odprowadzenie wód opadowych i roztopowych pochodzących z ulic, placów, parkingów, dojazdów o utwardzonej nawierzchni do kanalizacji deszczowej lub do gruntu po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych; nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń,
  - ochronę powietrza atmosferycznego poprzez wprowadzenie zapisów dotyczących wykorzystania dla celów grzewczych czystych źródeł energii, takich jak: energia elektryczna, gaz, olej opałowy, charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi; dopuszcza się stosowanie alternatywnych źródeł energii – energia słoneczna, geotermalna, itp.; dopuszcza się stosowanie paliw stałych (np. biomasy, drewna, itp.) charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi,
  - ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny % powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzając zieleń w ramach powierzchni biologicznie czynnej, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni;
  - racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez prowadzenie jej w sposób zorganizowany, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz na podstawie przepisów odrębnych; zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych na zasadach określonych w przepisach odrębnych; zakazuje się prowadzenia działalności w zakresie: unieszkodliwiania, składowania, magazynowania i odzysku odpadów.

W ustaleniach zmiany planu zaproponowano także rozwiązania mające na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko dotyczących ochrony przed hałasem i zapewnienie standardu akustycznego dla terenów MNU, MW, UMW jak dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 1000 tysięcy mieszkańców.

W przypadku wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach wymagających ochrony akustycznej (MNU, MW, UMW), należy zastosować środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

Zakazuje się także lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, terenu oznaczonego symbolem 1U, inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz przedsięwzięć infrastrukturalnych zabezpieczających funkcjonowanie miasta zgodnie z przepisami odrębnymi.

W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów szczególnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

Kompensacją przyrodniczą będzie wprowadzenie zieleni na powierzchniach biologicznie czynnych.

## **X. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany planu**

Ustalenia zmiany planu uwzględniają uwarunkowania określone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza i w Opracowaniu ekofizjograficznym<sup>7</sup>.

Pewnym rozwiązaniem alternatywnym jest pozostawienie terenów objętych zmianą planu w dotychczasowym użytkowaniu lub odstąpienie od realizacji ustaleń tej zmiany planu, co byłoby bardzo niekorzystne dla miasta. Teren ten bowiem jest bardzo zaniedbany.

Rozpatrywanie zatem rozwiązań alternatywnych w tym przypadku nie jest zasadne.

Szczegółowa ocena projektu ustaleń zmiany planu wykazała, że rozwiązania dotyczące ochrony środowiska przyjęte w zmianie planu są właściwe, zgodne z obowiązującym prawem, zapewniające rozwój zrównoważony i w związku z powyższym nie podaje się rozwiązań alternatywnych.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszar Natura 2000, znacznie oddalonego od terenu zmiany planu, nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany planu zagospodarowania przestrzennego.

W przypadku zmiany planu trudno zdefiniować trudności w jego przygotowaniu, które mogłyby wynikać z niedostatków techniki lub braków współczesnej wiedzy. Realizacja inwestycji jest ściśle związana z wdrażaniem nowoczesnych, z punktu widzenia współczesnej wiedzy, oraz bezpiecznych dla środowiska i zdrowia ludzi rozwiązań technologicznych.

## **XI. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień zmiany planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

W związku z faktem, że wprowadzenie w życie ustaleń zmiany planu przyniesie w efekcie przemiany środowiskowe, stan środowiska należy objąć stałą kontrolą w celu zidentyfikowania i ograniczenia skutków najbardziej niekorzystnych.

Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień projektowanego dokumentu ma Urząd Miasta Kalisza. Zgodnie z art.32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U. z 2018 r. poz. 1945) Prezydent Miasta jest zobowiązany przynajmniej raz w czasie kadencji Rady na przeprowadzenie analizy w zagospodarowaniu przestrzennym.

Zgodnie ze swoimi kompetencjami powinien monitorować bieżący stan zagospodarowania przestrzeni miasta oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego, czy rozwój miasta.

Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu podlegają też ocenom i analizom prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z *ustawą o Inspekcji Ochrony Środowiska* (Dz.U. 2018 r. poz. 1471).

Kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi na terenie m.in. Wielkopolski Wojewódzki Inspektorat Ochrony

<sup>7</sup> *Opracowanie ekofizjograficzne - podstawowe dla potrzeb sporządzenia projektu „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta”, Jadwiga Koryńska, 2009 r.*

Środowiska w Poznaniu, Państwowy Instytut Geologiczny monitorując na bieżąco poszczególne komponenty środowiska, takie jak: powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny, promieniowanie elektroenergetyczne i inne w zakresie określonym w przepisach szczególnych.

Prezydent miasta zobowiązany jest do prowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring powinien być przeprowadzany co dwa lata, w powiązaniu z innymi dokumentami strategicznymi gminy, np. sprawozdaniami z realizacji gminnego programu ochrony środowiska. Monitoring taki może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowych monitoringów środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami zmiany planu.

W związku z tym Urząd Miasta Kalisza może przeprowadzać okresowe kontrole przestrzegania prawa ochrony środowiska, a w konsekwencji ich przeprowadzenia, wskazane wnioski, uwagi i zalecenia przyczynią się do uzupełnienia ewentualnych uchybień w tym zakresie, a tym samym poprawy stanu środowiska na danym terenie.

Po zrealizowaniu inwestycji dopuszczonych w ustaleniach zmiany planu, wskazany jest monitoring:

- kontrola zachowania wymaganych powierzchni biologicznie czynnych w oparciu o inwentaryzację urbanistyczną (raz na 2 lata),
- kontrola sposobu magazynowania i dalszego zagospodarowania odpadów (raz na 2 lata).

Przy przeprowadzaniu analiz i monitorowaniu skutków realizacji ustaleń zmiany planu możliwe jest wykorzystanie sporządzonych uprzednio prognoz, raportów i ocen oddziaływania na środowisko. Dokumenty te stanowią istotne źródło danych niezbędne do analizy środowiska na danym terenie.

## **XII. Oddziaływanie transgraniczne na środowisko**

Na podstawie zapisów zmiany planu w mieście Kaliszu można stwierdzić, że planowane zamierzenia nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego na środowisko w rozumieniu *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2017 r., poz. 1405 ze zm.) mogącego objąć terytorium innych państw z tej racji, że miasto Kalisz nie sąsiaduje z innymi państwami. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyć jedynie obszaru miasta, a oddziaływania na środowisko będą miały charakter przede wszystkim lokalny.

## **XIII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2017 r., poz. 1405 ze zm.) zobowiązuje do przedstawienia dokumentu analizującego oddziaływanie związane z realizacją ustaleń zmiany planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko i jest wdrożeniem do polskiego prawa odpowiedniej dyrektywy UE. Prognoza została opracowana zgodnie z obowiązującymi ustawami i dyrektywami.



Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona do „Zmiany planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta” w Kaliszu.

Podstawą sporządzenia zmiany planu są:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz.1945),
- Uchwała nr XIX/284/2008 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 24 stycznia 2008 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cichej - Prostej”.

oraz dyrektywy unijne.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta” jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń zmiany planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarach objętych zmianami planu na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali miasta i w skali regionalnej.

Prognoza oddziaływania na środowisko ma dostarczyć wiarygodnej i wszechstronnej informacji o potencjalnych oddziaływaniach jakie mogą być rezultatem wdrażania ustaleń zmiany planu do realizacji.

Podstawowym celem przeprowadzonej prognozy było określenie na ile ustalenia zmiany planu przyczynią się do wdrażania zrównoważonego rozwoju, a działania w niej zawarte gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego oraz sprzyjają jego ochronie. Jest to postępowanie wskazane z uwagi na konstytucyjny zapis o potrzebie rozwiązywania problemów ochrony środowiska zgodnie ze wspomnianą zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, szczegółowość opracowania zostały uzgodnione z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kaliszu.

W prognozie dokonano głównie:

- analizy uwarunkowań przyrodniczych i oceny stanu środowiska,
- analizy celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu zmiany planu,
- oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń zmiany planu, w tym: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne,
- oceny rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń zmiany planu.

Przedmiotem opracowania zmiany planu jest teren położony w północnej części miasta Kalisza, na północ od Kanału Bernardyńskiego, ograniczony ulicą Stawiszyńską, Aleją Wojska Polskiego oraz Kanałem Bernardyńskim.

Dla terenu tego obowiązują obecnie jeszcze ustalenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic Cicha - Prosta”, który został przyjęty uchwałą nr

XVII/290/2000 z dnia 17.02.2000 r. Na większości terenu tego planu ustalono możliwość realizacji budownictwa mieszkaniowego wielorodzinnego nie wyższego niż 3 kondygnacje. Stosownie do wysokości wyznaczono również wskaźniki intensywności zabudowy, a także udział funkcji mieszkalnych i usługowych w poszczególnych jednostkach bilansowych. Wartości te ograniczają możliwość wprowadzenia obiektów wyższych oraz znacznie wpływają na zmniejszenie powierzchni użytkowej nowoprojektowanych obiektów. W związku z wnioskami inwestorów, które wpłynęły do Prezydenta Miasta Kalisza dotyczącymi budowy obiektów wyższych niż 3 kondygnacje Rada Miejska Kalisza podjęła Uchwałę nr XIX/284/2008 z dnia 24 stycznia 2008 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic Cicha – Prosta”. Podjęcie uchwały zostało poprzedzone analizą zasadności przystąpienia do sporządzenia zmiany planu i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami obowiązującego Studium. W wyniku tej analizy stwierdzono, że w rejonie Cicha – Prosta występują wielkogabarytowe budynki mieszkalne cztero- i pięciokondygnacyjne, co daje podstawę do wprowadzenia zmian do ustaleń obowiązującego planu w zakresie możliwości realizacji na tym terenie zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej realizowanej w budynkach wielokondygnacyjnych. Opracowanie planu umożliwi właścicielom terenu zrealizowanie zamierzeń inwestycyjnych.

Planowane zamierzenia inwestycyjne są zgodne ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza, które tereny zaliczają do terenów zabudowy śródmiejskiej, terenów usług i zieleni urządzonej.

Przy wykonaniu Prognozy uwzględniono opracowania, które zostały wykonane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Są to m.in. dokumenty Unii Europejskiej regulujące sprawy związane z wprowadzaniem w życie koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych, dokumenty na szczeblu krajowym (m. in: Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (Warszawa 2003), Programy ochrony powietrza, Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020), Krajowy plan gospodarki odpadami do 2022 r.), na szczeblu regionalnym (Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. i Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego), także dokumenty strategiczne miasta: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza, Strategia Rozwoju Miasta Kalisza na lata 2014 – 2024, Program Ochrony Środowiska dla Kalisza – Miasta na prawach powiatu na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018, Gminny Program Rewitalizacji Miasta Kalisza, Gminny Program Opieki nad Zabytkami dla Miasta Kalisza na lata 2017 – 2020, Plan Gospodarki Niskoemisyjnej z elementami Planu Mobilności Miejskiej, Strategia Rozwoju Transportu w Kaliszu na lata 2008 – 2020, Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie.

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym studium, prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarami objętymi zmianą planu, w tym wypadku dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza oraz innych dokumentach planistycznych, a także w oparciu o inne dokumenty regionalne i lokalne, odnoszące się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Zakres ustaleń zmiany planu wynika z *Uchwały nr XIX/284/2008 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 24 stycznia 2008 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cichej - Prostej”*.

Prognoza składa się z piętnastu rozdziałów.

W Prognozie omówiono położenie terenów objętych zmianami planu w ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych. Omówiono istniejące zainwestowanie i użytkowanie terenów objętych zmianami planu. Następnie scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego we wzajemnym powiązaniu, w tym m.in.: rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, szatę roślinną, świat zwierzęcy, warunki klimatyczne.

Określono również stan środowiska przyrodniczego istotny z punktu widzenia omawianego obszaru, w tym jakość wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego.

Obszary objęte zmianą planu charakteryzuje m.in.:

- obszar opracowania zmiany planu położony jest w północnej części miasta Kalisza w rejonie Kanału Bernardyńskiego, Alei Wojska Polskiego i Stawiszyńskiej, na wysoczyźnie i terasie plejstoczeńskiej oraz na terasie holoczeńskiej rzeki Prosnys,
- rzeźba i ekspozycja terenu są korzystne dla usytuowania zabudowy mieszkaniowo – usługowej,
- w podłożu w północno - wschodniej części terenu występują gliny piaszczyste i piaski gliniaste, a na terenie terasy holoczeńskiej piaski rzeczne przykryte warstwą trudoprzepuszczalnych mad. Grunty te w ewidencji klasyfikowane są w większości jako zabudowane,
- teren zmiany planu nie jest narażony na procesy osuwania się mas ziemnych,
- na terenie objętym zmianą planu istnieją zróżnicowane warunki gruntowo – wodne,
- teren położony jest poza zasięgiem wód powodziowych 1% (raz na 100 lat) i 10% (raz na 10 lat) i oddzielony jest od Kanału Bernardyńskiego Walem Bernardyńskim - przeciwpowodziowym, który w południowej części terenu „zanika” w krajobrazie ze względu na nadsypanie wschodniej części terenu gruntami antropogenicznymi,
- teren częściowo znajduje się na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ( $p=0,2\%$ ),
- teren charakteryzuje się pogorszonymi warunkami klimatycznymi; położony jest w słabo przewietrzanej dolinie Prosnys,
- teren nie jest objęty prawną formą ochrony przyrody; najbliższe położone obszary chronione to:
  - obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza” – Rozporządzenie nr 68 Wojewody Kaliskiego z dnia 20 grudnia 1991 roku – przylega do NE granic miasta Kalisza – odległość wynosi ok. 1,84 km.,
  - obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Prosnys” – Rozporządzenie Nr 65 Wojewody Kaliskiego z dnia 20 grudnia 1996 roku – przylega do granic miasta Kalisza od strony SE – odległość wynosi ok. 4,60 km,
  - obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Ciemnej” – uchwała nr XVII/111/90 WRN w Kaliszu z dnia 27 kwietnia 1990 roku – w odległości około 9,10 km na W od Kalisza, w gminie Gołuchów,
  - sSpecjalny obszar ochrony mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 PLH 300034 – w odległości ok. 2,06 km na NE,

- na terenie zmiany planu znajduje się obiekt wpisany do rejestru zabytków i obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków,
- teren chroniony jest także na podstawie wpisu do rejestru zabytków – obszaru Miasta Kalisza z ochroną archeologicznych warstw kulturowo-osadniczych,
- teren położony jest w rejonie silnie przekształconym antropogenicznie.

Przedstawiono także rozwiązania przestrzenne w aspekcie ochrony środowiska oraz inne zawarte w projekcie zmiany planu.

W rozdziale VI dokonano również prezentacji głównych ustaleń zmiany planu.

**Na obszarze objętym zmianą planu ustala się następujące przeznaczenie terenów:**

- tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej wielorodzinnej – oznaczone na rysunku planu symbolami: **1UMW i 2UMW**,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej – oznaczone na rysunku planu symbolami: **1MNU, 2MNU i 3MNU**,
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – oznaczony na rysunku planu symbolem **1MW**,
- teren zabudowy usługowej – oznaczony na rysunku planu symbolem **1U**,
- teren zielni urządzonej – oznaczony na rysunku planu symbolem **1ZP**,
- teren drogi publicznej – ulica główna – oznaczona na rysunku planu symbolem **1KDG**,
- teren drogi publicznej – ulica zbiorcza – oznaczona na rysunku planu symbolem **1KDZ**,
- tereny dróg publicznych – ulice dojazdowe – oznaczone na rysunku planu symbolami: **1KDD, 2KDD i 3KDD**,
- tereny dróg publicznych – ciągi pieszo-jezdne – oznaczone na rysunku planu symbolem **1KDX, 2KDX i 3KDX**,
- tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka – oznaczone na rysunku planu symbolami: **1E i 2E**.

Na terenach objętych zmianą planu zakazuje się lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem terenu oznaczonego symbolem 1U, inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz przedsięwzięć infrastrukturalnych zabezpieczających funkcjonowanie miasta zgodnie z przepisami odrębnymi.

W przypadku braku realizacji ustaleń zmiany planu obowiązywałyby ustalenia dotychczasowego planu, w którym znajdują się zapisy dotyczące ochrony środowiska. Nie są one jednak tak szczegółowe jak to jest wymagane w obecnie obowiązujących przepisach prawnych.

Teren objęty zmianą planu położony jest poza obszarami przyrodniczymi chronionymi prawem na mocy ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018., poz. 1614). Najmniejsza odległość od obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Śwędrni” wynosi 1,84 km, od obszaru Natura 2000 „Dolina Śwędrni” PLH 300034 ok. 2,06 km, od obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Prosny” ok. 4,6 km.

Planowane zagospodarowanie terenu nie będzie miało negatywnego wpływu na obszary przyrodnicze chronione prawem i na obszary Natura 2000 z racji funkcji, które zostały wyznaczone na tym terenie i dużego oddalenia (roz.III. pkt. 3).

Na terenach objętych zmianami planu nie ma rezerwatów przyrody, pomników przyrody, użytków ekologicznych, stanowisk chronionych gatunków roślin i grzybów. Ze zwierząt można spotkać gatunki pospolite, o których mowa we wcześniejszych rozdziałach prognozy.

Na terenie zmiany planu obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt w przypadku ich występowania (podobnie jak w całym kraju) zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614).

W następnym w rozdziale omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, sformułowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym.

W następnej części Prognozy przedstawiono przewidywane oddziaływanie projektu ustaleń zmiany planu na środowisko. W pierwszej kolejności oceniono wpływ proponowanych rozwiązań zawartych w ustaleniach zmiany planu na obszary przyrodnicze chronione prawem. Ocena wykazała brak negatywnego wpływu na obszary objęte ochroną prawną. Z racji rodzaju zagospodarowania nie będzie wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru.

Następnie przeprowadzono analizę przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym na: różnorodność biologiczną oraz zmiany pokrywy roślinnej i świata zwierzęcego, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi łącznie z glebą, krajobraz, klimat (w tym klimat akustyczny), zabytki i dobra kultury, zdrowie ludzi i dobra materialne oraz pola elektromagnetyczne.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

- przekształcenie szaty roślinnej będzie stosowne do projektowanego zainwestowania. Zmiana sposobu użytkowania spowoduje zmiany w strukturze gatunkowej flory i fauny. Obowiązuje zagospodarowanie zielenią powierzchni biologicznie czynnych i zagospodarowanie zielenią terenu usługowego.
- przekształcenie powierzchni ziemi i gleby będzie stosowne do projektowanego zainwestowania. Przy realizacji wszelkich inwestycji nastąpi zdjęcie wierzchniej warstwy gleby, naruszenie jej struktury i zaburzenie profilu glebowego. W zmianie planu zapisano, że nadmiar mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji, w szczególności warstwy humusu, nakazuje się zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi,
- nie należy spodziewać się znaczących wpływów na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. W zmianie planu ustalono odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej; w razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się ich odprowadzenie na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; odprowadzenie wód opadowych i roztopowych pochodzących z ulic, placów, parkingów, dojazdów o utwardzonej nawierzchni do kanalizacji deszczowej lub do gruntu po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych; nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń; odprowadzenie ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej; odprowadzenie ścieków przemysłowych, po odpowiednim oczyszczeniu oraz

spełnieniu wymagań przewidzianych przepisami prawa do sieci kanalizacyjnej. Ponadto ustalono nakaz uwzględnienia położenia obszaru objętego zmianą planu w ramach czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 311 i zasobowego zbiornika wód podziemnych piętra jurajskiego poprzez prowadzenie właściwej gospodarki wodno-ściekowej,

- W odniesieniu do celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, realizacja ustaleń zmiany planu nie spowoduje nieosiągnięcia określonych celów środowiskowych ustalonych w w/w dokumencie na obszarze JCWP, na terenie których położone są tereny objęte zmianą planu.
- Ze względu na ochronę powietrza w zmianie planu ustala się wykorzystanie dla celów grzewczych czystych źródeł energii, takich jak: energia elektryczna, gaz, olej opałowy, charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi; dopuszcza się stosowanie alternatywnych źródeł energii – energia słoneczna, geotermalna itp.; dopuszcza się stosowanie paliw stałych (np. biomasy, drewna, itp.) charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi.
- gospodarka odpadami realizowana zgodnie z ustaleniami zmiany planu nie wpłynie na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko – prowadzona będzie zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz na podstawie przepisów odrębnych; zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych na zasadach określonych w przepisach odrębnych; zakazuje się prowadzenia działalności w zakresie: unieszkodliwiania, składowania, magazynowania i odzysku odpadów,
- obowiązuje zapewnienie standardów akustycznych w stosunku do terenów objętych ochroną akustyczną (MNU, MW, UMW) jak dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców; w przypadku wystąpienia przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, należy zastosować środki techniczne i technologiczne, które zapewnią obniżenie poziomu hałasu do poziomów dopuszczalnych,
- źródłem hałasu będzie także transport samochodowy obsługujący wyznaczone tereny zmiany planu, zwłaszcza na istniejącej stacji paliw,
- uporządkowanie i zagospodarowanie terenów objętych zmianą planu wpłynie pozytywnie na ład przestrzenny i krajobraz,
- zagospodarowanie obszaru objętego zmianą planu nie wpłynie na zasoby naturalne, gdyż nie występują one na tym terenie,
- na obszarze objętym zmianą planu znajdują się obiekty zabytkowe wpisane do rejestru i gminnej ewidencji zabytków. Wszelkie roboty budowlane wymagać będą uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,
- w strefie ochrony archeologicznej prace ziemne należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb ochrony zabytków archeologicznych,
- na obszarze objętym zmianą planu nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z możliwości występowania powodzi, osuwania się mas ziemnych.
- zagrożenie ludzi i dóbr materialnych może być także ze strony czynników przyrodniczych związanych z gwałtownymi czynnikami pogodowymi (burze, huragany, deszcze nawalne).
- na terenie objętym zmianą planu i w sąsiedztwie, nie ma zakładu dużego lub zwiększonego ryzyka występowania poważnych awarii.

Każde ustalenia planu będą miały wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będą one krótkotrwałe, długotrwałe, bezpośrednie, pośrednie, stałe, często pozytywne. W planie wprowadza się szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

- zagospodarowanie mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji, w szczególności warstwy humusu, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- wzbogacenie terenów biologicznie czynnych (poprawa bilansu terenów zielonych) m.in. poprzez: ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na terenach przewidzianych pod zabudowę na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, określony udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działek zabudowy, co zapewnia zachowanie pokrywy glebowej na znacznej powierzchni,
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pyłących,
- uwzględnienie położenia obszaru planu w ramach czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 311 i zasobowego zbiornika wód podziemnych piętra jurajskiego poprzez prowadzenie właściwej gospodarki wodno-ściekowej,
- prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej poprzez odprowadzanie ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej; odprowadzanie ścieków przemysłowych do sieci kanalizacyjnej, po odpowiednim oczyszczeniu oraz spełnieniu wymagań przewidzianych przepisami prawa,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej; w razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się ich odprowadzenie na teren własny nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z ulic, placów, parkingów, dojazdów o utwardzonej nawierzchni do kanalizacji deszczowej lub do gruntu po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych; nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń,
- ochronę powietrza atmosferycznego poprzez wprowadzenie zapisów dotyczących wykorzystania dla celów grzewczych czystych źródeł energii, takich jak: energia elektryczna, gaz, olej opałowy, charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi; dopuszcza się stosowanie alternatywnych źródeł energii – energia słoneczna, geotermalna, itp.; dopuszcza się stosowanie paliw stałych (np. biomasy, drewna, itp.) charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi,
- ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny % powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzając zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnej, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni;
- racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez prowadzenie jej w sposób zorganizowany, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz na podstawie przepisów odrębnych; zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych na zasadach określonych w przepisach odrębnych; zakazuje się prowadzenia działalności w zakresie: unieszkodliwiania, składowania, magazynowania i odzysku odpadów.

W ustaleniach zmiany planu zaproponowano także rozwiązania mające na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko dotyczących ochrony przed hałasem

i zapewnienie standardu akustycznego dla terenów MNU, MW, UMW jak dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 1000 tysięcy mieszkańców.

W przypadku wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach wymagających ochrony akustycznej (MNU, MW, UMW), należy zastosować środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

Zakazuje się także lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem terenu oznaczonego symbolem 1U, inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz przedsięwzięć infrastrukturalnych zabezpieczających funkcjonowanie miasta zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalono również, że działalność powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisje hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący działalność posiada tytuł prawny,

Także w projekcie zmiany planu wprowadza się szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych.

W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów szczególnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

Kompensacją przyrodniczą będzie wprowadzenie zieleni na powierzchniach biologicznie czynnych.

W prognozie odniesiono się także do rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań zawartych w zmianie planu oraz zagadnień dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Ze względu na brak oddziaływań na obszary przyrodnicze chronione prawem, w tym także obszary Natura 2000 z racji funkcji i dużego oddalenia, nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych zawartych w ustaleniach zmiany planu na terenie położonym w rejonie ulic Cicha - Prosta.

W związku z faktem, że wprowadzenie w życie ustaleń zmiany planu przyniesie w efekcie przemiany środowiskowe, stan środowiska należy objąć stałą kontrolą w celu zidentyfikowania i ograniczenia skutków najbardziej niekorzystnych.

Po zrealizowaniu inwestycji dopuszczonych w ustaleniach zmiany planu, wskazany jest monitoring:

- kontrola zachowania wymaganych powierzchni biologicznie czynnych w oparciu o inwentaryzację urbanistyczną (raz na 2 lata),
- kontrola sposobu magazynowania i dalszego zagospodarowania odpadów (raz na 2 lata).

Ponadto nie stwierdzono oddziaływania transgranicznego.

Oceniając projekt zmiany planu należy stwierdzić, że uwzględnia on zasadę zrównoważonego rozwoju jako jedną z przesłanek planowanych działań. Realizacja ustaleń zmiany planu wiązać się będzie ze zmianami w środowisku przyrodniczym. W ogólnej ocenie



oddziaływanie na środowisko przyrodnicze nie będzie znaczące pod warunkiem zastosowania wszystkich ustaleń zmiany planu.

Określone w zmianie planu ustalenia, a co za tym idzie działania, wskazują, że ich realizacja może i powinna odbywać się w sposób ograniczający lub zapobiegający negatywnym skutkom środowiskowym planowanego zagospodarowania.

Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być niepełne zrealizowanie ustaleń zmiany planu (np. w zakresie uzbrojenia terenów, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji.

W sposób pośredni realizacja ustaleń zmiany planu ma charakter prospołeczny, ukierunkowany na rozwój gospodarczy miasta.

## XIV. Spis materiałów wykorzystanych przy opracowaniu prognozy

### 1. Spis materiałów planistycznych, dokumentacji archiwalnych, literatury

- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kalisza zatwierdzonego uchwałą Nr XLVI/566/2017 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 30 listopada 2017 r.*
- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta” (uchwała Rady Miejskiej Kalisza nr XVII/290/2000 z dnia 17.02.2000 r.*
- *Opracowanie fizjograficzne dla potrzeb aktualizacji ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza, Geoprojekt Warszawa 1970*
- *Aktualizacja opracowania fizjograficznego miasta Kalisza Fizjo–Geo, Wrocław 1996 r.*
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kalisza, GIS PARTNER, Wrocław, 2008.*
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb sporządzenia projektu „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta”, Jadwiga Koryńska, Kalisz 2009 r.*
- *Materiały dotyczące europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.*
- *Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2013, WIOŚ, BMS, Poznań 2014r.*
- *Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2014, WIOŚ, BMS, Poznań 2015r.*
- *Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2015, WIOŚ, BMS, Poznań 2016r.*
- *Stan środowiska w Wielkopolsce Raport 2017.*
- *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016 – 2020.*
- *Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku. Wielkopolska 2020,*
- *Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon – Uchwała Nr XXIX/565/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2013r., poz. 473),*
- *Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P – Uchwała Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2017r., poz. 5320),*
- *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2014r (WIOŚ Poznań).*
- *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2015r (WIOŚ Poznań).*
- *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2016r (WIOŚ Poznań).*
- *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2017 (WIOŚ Poznań).*
- *Ocena jakości wód podziemnych w p.p.k. w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2014 r. (wg badań PIG).*
- *Ocena jakości wód podziemnych w p.p.k. w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2015 r. (wg badań PIG).*

- *Ocena jakości wód podziemnych w p.p. sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2016 r. (wg badań PIG).*
- *Ocena jakości wód podziemnych w p.p. sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2017 r. (wg badań PIG).*
- *Roczne oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017.*
- *Agrochemiczne badania gleb w Wielkopolsce w latach 2000 – 2004, WIOŚ – OSCH-R, BMŚ, Poznań 2005 r.*
- *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, Główny Geodeta Kraju, Warszawa 1993 – 97*
- *Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski PAN, Warszawa 1994 r.*
- *Atlas klimatu województwa wielkopolskiego IMiGW Poznań 2004 r.*
- *Mapa hydrograficzna 1:50.000 arkusz Wieruszów, Główny Geodeta Kraju, 2003 r.*
- *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18.10.2016 – Dz.U. 2016 r. poz. 1967).*
- *Ostoje przyrody w Polsce, IOP, PAN, Kraków 1999 r.*
- *Ostoje ptaków w Polsce, Gromadzki, OTOP, BMŚ, Gdańsk 1994 r.*
- *Wylegała P., Kuźniak S., Dolata T. Paweł, Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, Przygotowano na zlecenie Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego, Poznań 2008 r.*
- *Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Instytut Hydrogeologiczny i Geologiczny Inż. AGH, Kraków.*
- *Roczniki statystyczne województwa wielkopolskiego, podregiony, powiaty, gminy, 2016.*
- *J. Barbag A. Dylikowa Geografia Polski, Warszawa*
- *J. Kondracki. Geografia fizyczna Polski. Mezoregiony fizyczno – geograficzne, Warszawa 1994 r. Wydawnictwo Naukowe PWN*
- *Mapa morfologiczna Niziny Wielkopolsko – Kujawskiej pod red. B. Krygowskiego, Instytut Paleogeografii i Geoekologii, UAM, Poznań 2007 r.*
- *Mapa topograficzna 1:10 000,*
- *Mapy ewidencyjne 1:5000*
- *Mapy glebowo-rolnicze 1:5000*
- *Sieć Natura 2000, [www.geoservis.gdos.gov.pl](http://www.geoservis.gdos.gov.pl)*
- *geoportal.gov.pl*
- *Google maps*
- *Wizja terenowa –2018 r.*
- *Fotografie – kwiecień 2018 r.*

## **2. Zestawienie aktów prawnych**

- *ustawa - Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 ze zm.),*
- *ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zm.),*
- *ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (Dz. U. 2018 r., poz. 1945),*

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71),
- ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161),
- ustawa – prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 614.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408),
- ustawa o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 r. (Dz.U. 2018 r. poz. 1398),
- ustawa o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz.U. 2015r., poz.774),
- ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r., poz. 2187 ze zm.),
- ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2013 roku (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 992 ze zm.),
- ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1454).
- ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska z dnia 20 lipca 1991 (t.j. Dz. U. z 2018r., poz. 1471.).

### **3. Spis fotografii (fotografie własne – kwiecień 2018 r.)**

- Fot. 1. Widok na teren zmiany planu od strony stacji benzynowej
- Fot. 2. Widok na teren zmiany planu od strony południowej. Po lewej stronie stacja paliw
- Fot. 3. Widok na stację paliw od strony południowej
- Fot. 4. Widok na teren zmiany planu od strony zachodniej
- Fot. 5. Widok na teren zmiany planu od strony ulicy Stawiszyńskiej
- Fot. 6. Kanał Bernardyński i wał przeciwpowodziowy. Po prawej stronie teren zmiany planu

## **XV. Załączniki**

### **Wykaz map**

1. Mapka położenia terenu opracowania zmiany planu na tle obszarów chronionych „Powiązania przyrodnicze” – skala 1: 200 000
2. „Zmiana planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulic: Cicha – Prosta” – prognoza oddziaływania na środowisko.
3. Oświadczenie autora prognozy



Fot. 1. Widok na teren zmiany planu od strony stacji benzynowej



Fot. 2. Widok na teren zmiany planu od strony południowej. Po lewej stronie stacja paliw





Fot. 3. Widok na stację paliw od strony południowej



Fot. 4. Widok na teren zmiany planu od strony zachodniej





Fot. 5. Widok na teren zmiany planu od strony ulicy Stawiszyńskiej



Fot. 6. Kanał Bernardyński i wał przeciwpowodziowy. Po prawej stronie teren zmiany planu