

PRACOWNIA PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
W REJONIE UL. WIERZEJSKIEJ – „STRZELNICA”  
W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

autor: Marta Szmalec

Piotrków Trybunalski, wrzesień 2018 r.



## SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
2. PRZEDMIOT, GŁÓWNE CELE I ZAKRES OPRACOWANIA
3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY, MATERIAŁY WYJŚCIOWE
4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PLANU MIEJSCOWEGO ORAZ JEJ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI
5. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA
  - 5.1. CHARAKTERYSTYKA POŁOŻENIA TERENU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU
  - 5.2. BUDOWA GEOLOGICZNA, RZEŻBA TERENU I GLEBY
  - 5.3. ZASOBY I OCENA JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH
  - 5.4. OCENA JAKOŚCI POWIETRZA
  - 5.5. SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĘCY
  - 5.6. WALORY PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE
  - 5.7. ŚRODOWISKO KULTUROWE
  - 5.8. HAŁAS I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU
7. ANALIZA USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
8. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM
9. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO
10. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU NA ŚRODOWISKO
  - 10.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ
  - 10.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI
  - 10.3. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA
  - 10.4. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE
  - 10.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE
  - 10.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY
  - 10.7. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ
  - 10.8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT
  - 10.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE
  - 10.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE
  - 10.11. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY
11. INFORMACJE ZAWARTE W PROGNOZACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SPORZĄDZANYCH DLA DOKUMENTÓW POWIĄZANYCH Z PROJEKTEM PRZEDMIOTOWEGO PLANU MIEJSCOWEGO
12. INFORMACJE O MOŻLIWYCH SKUTKACH DLA ŚRODOWISKA W ZAKRESIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII
13. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO
14. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO
15. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DLA ELIMINACJI LUB OGRANICZENIA SZKODLIWEGO WPŁYWU NA ŚRODOWISKO, KTÓRE MOŻE POJAWIĆ SIĘ W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU
16. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU
17. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

### ZAŁĄCZNIKI:

- Rysunek prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Wierzejskiej – „Strzelnica” w Piotrkowie Trybunalskim.
- Oświadczenie autora, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. f o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2.

## **1. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko jest obowiązkiem wynikającym z art. 46 ust. 1, art. 51 ust. 1 w związku z art. 3 ust. 1 pkt. 14 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.), a także art. 17 pkt. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.).

## **2. PRZEDMIOT, GŁÓWNE CELE I ZAKRES OPRACOWANIA**

Prognozę opracowano uwzględniając obowiązkowy zakres merytoryczny ustalony w art. 51 ust. 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 i uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Piotrkowie Trybunalskim.

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko wykonywana w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Wierzejskiej – „Strzelnica” w Piotrkowie Trybunalskim.

Opracowanie zawiera prognozę skutków, jakie mogą wynikać z projektowanego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu dla wszystkich elementów środowiska. Celem opracowania prognozy jest ocena skutków dla środowiska, które będą związane z projektowanym przeznaczeniem, jak również wskazanie sposobów eliminacji lub ograniczenia oddziaływań niekorzystnych.

## **3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY, MATERIAŁY WYJŚCIOWE**

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu planu opracowano posługując się metodą analityczno-syntetyczną polegającą na porównaniu funkcjonowania obecnie przedmiotowego obszaru z przewidywanym funkcjonowaniem po zrealizowaniu planowanego sposobu zagospodarowania. Prognoza ma za zadanie wskazać mechanizmy, jakie będą oddziaływać na wszystkie elementy środowiska po zagospodarowaniu terenu następującym w wyniku zatwierdzenia projektowanego dokumentu.

Analizie poddano ustalenia pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym w zakresie ochrony środowiska i przyrody oraz ochrony walorów środowiska kulturowego.

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano m.in. obowiązujące akty prawne z zakresu ochrony środowiska i gospodarowania przestrzenią, opracowania planistyczne i inne opracowania problemowe, obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piotrkowa Trybunalskiego (przyjęte Uchwałą nr XLIX/837/06 Rady Miasta w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 29 marca 2006 r. ze zmianą przyjętą Uchwałą Nr XIV/297/11 Rady Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 30 listopada 2011 r., zmianą przyjętą Uchwałą Nr XXVII/359/16 Rady Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 26 października 2016 r. i zmianą przyjętą Uchwałą Nr XLVII/566/17 z dnia 25 października 2017 roku 2017 r.), programy o randze europejskiej, krajowej i regionalnej dotyczące polityki ochrony środowiska. Wykaz wszystkich wykorzystanych materiałów źródłowych zamieszczono na końcu opracowania.

## **4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PLANU MIEJSCOWEGO ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Wierzejskiej – „Strzelnica” w Piotrkowie Trybunalskim jest zgodna art. 15 ust. 1 i 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz dostosowana do warunków występujących na obszarze objętym projektem planu.

Przedmiotowy projekt planu miejscowego jest zgodny z kierunkami rozwoju gminy ustalonymi w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piotrkowa Trybunalskiego i pośrednio z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego (przyjętym Uchwałą Nr LX/1648/10 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 września

2010 r.). Na obszarze projektu planu, ani w jego sąsiedztwie nie jest przewidziana realizacja zadań rządowych ustalonych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego.

Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piotrkowa Trybunalskiego dla analizowanego obszaru została wyznaczona funkcja zabudowy usługowej z dużym udziałem zieleni (U/Z), las (ZL) oraz droga zbiorcza (Z) i droga dojazdowa (D). Studium wyznacza na omawianym obszarze teren wymagający uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.

Zgodnie z art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium [...]. Przeprowadzona w 2014 r. Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Piotrków Trybunalski w latach 2010-2014 (Uchwała nr XLV/806/14 Rady Miasta Piotrkowa Tryb. z dn. 27.06.2014 r.) wykazała zasadność zagospodarowania części analizowanego terenu w formie usług z dużym udziałem zieleni i uwzględniła opracowanie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Wierzejskiej – „Strzelnica”. Ponadto zapisy tego dokumentu wskazują na uwzględnienie funkcji lasu jako otwartego i dostępnego dla miasta i jego mieszkańców.

Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Piotrkowa Trybunalskiego zawiera charakterystykę zasobów środowiska przyrodniczego, które zgodnie z polityką zrównoważonego rozwoju w zakresie gospodarki przestrzennej powinny zabezpieczać przyszłe opracowania planistyczne.

Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Wierzejskiej – „Strzelnica” w Piotrkowie Trybunalskim jest związana również ze Strategią zrównoważonego rozwoju miasta Piotrkowa Trybunalskiego do 2017 roku. Jednym z podstawowych celów Piotrkowa jest opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla strategicznych obszarów miasta w celu polepszenia warunków dla rozwoju gospodarczego.

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu planu wykonano z wykorzystaniem innych materiałów, poza w/w dokumentami, sporządzonymi na poziomie krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Są to:

- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016;
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna – materiały ze strony Ministerstwa Ochrony Środowiska;
- Program Ochrony Środowiska dla miasta Piotrkowa na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017 - 2020, Piotrków Tryb., 2012 r.;
- Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2016 r., Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź, 2017 r.;
- Raport o stanie miasta Piotrkowa Trybunalskiego za 2017 r., Biuro Planowania Rozwoju Miasta, Urząd Miasta Piotrkowa Trybunalskiego, Piotrków Trybunalski 2018 r.;

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest sporządzany w trybie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, która określa jego cele i miejsce w systemie planowania przestrzennego – tu na szczeblu lokalnym. Zgodnie z przepisami art. 20 w/w ustawy plan miejscowy uchwała rada gminy (miasta) po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Studium miasta Piotrkowa Trybunalskiego pozostaje, zgodnie z wymienioną ustawą, w ścisłym związku z planowaniem przestrzennym na szczeblu regionalnym – planem zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, a za jego pośrednictwem z polityką przestrzenną państwa, zawartą w „Koncepcji Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju” czy „Polityce Ekologicznej Państwa” i stanowi przełożenie zawartych w nich treści na poziom gminy.

Dokumenty krajowe oraz regionalne pozostają w korelacji z założeniami europejskiej i światowej polityki ekologicznej, dlatego również cele przyrodnicze w przedmiotowym projekcie planu miejscowego oraz zasady ich realizacji są zbieżne z odpowiadającymi im celami oraz zasadami polityki ekologicznej, ustanowionymi na poziomie międzynarodowym i krajowym.

Ustalenia projektowanego dokumentu pozwalają na realizację polityki zrównoważonego rozwoju miasta, na kształtowanie miejskiego systemu ekologicznego, stanowiącego przełożenie europejskiej, krajowej i regionalnej sieci ekologicznej na szczebel lokalny.

## **5. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA**

### **5.1. CHARAKTERYSTYKA POŁOŻENIA TERENU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU**

Obszar opracowania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Wierzejskiej – „Strzelnica” w Piotrkowie Trybunalskim według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski J. Kondrackiego (1998) położony jest w mezoregionie Równiny

Piotrkowskiej, stanowiącym część makroregionu Wzniesienia Południowomazowieckie, należącego do podprovincji Nizin Środkowopolskich.

Pod względem administracyjnym analizowany obszar leży w północno-wschodniej części miasta Piotrkowa Trybunalskiego.

## 5.2. BUDOWA GEOLOGICZNA, RZEŻBA TERENU I GLEBY

Tereny miasta położone są w południowo-wschodniej części kredowej Niecki Łódzkiej. Obszar miasta, a zarazem teren opracowania położony jest na utworach kredowych, na których zalegają fragmentarycznie utwory trzeciorzędowe. Na powierzchni terenu odślaniają się osady czwartorzędowe plejstoceniowe i holoceniowe związane ze zlodowaczeniem środkowopolskim, w większości piaski gliniaste i gliny zwałowe.

Poniższa tabela przedstawia budowę geologiczną i zestawienie podstawowych cech podłoża:

Oznaczenie podstrefy	Litologia i skrócony opis geotechniczny	Wody gruntowe	Dopuszczalne obciążenie gruntu w kg/cm <sup>2</sup>	Inne uwarunkowania	Ocena podłoża budowlanego - podział na strefy
2B	piaski drobne i średnie, średniozagęszczone z lokalnymi przerostami gruntów spoiстых i pylastych (glin piaszczystych, piasków gliniastych i pylastych)	poziom wody gruntowej na głębokości poniżej 2,0 m p.p.t. z możliwością wahań w zależności od ilości opadów atmosferycznych	1,0 – 2,0	obszary prawie płaskie o nachyleniach do 5%; lokalnie może wystąpić konieczność odwodnienia terenu oraz stosowania odpowiednich izolacji dla pomieszczeń podziemnych	B – obszary o warunkach inżyniersko – geologicznych średnich dla lokalizacji obiektów wysokich (ich lokalizacja jest możliwa po dokładnym rozpoznaniu warunków inżyniersko – geologicznych), dogodnie dla lokalizacji obiektów średnich i lekkich
1D	piaski drobne, humusowe, luźne, akumulacji rzeczno-korytowej – słabonośne	Poziom wody gruntowej, 0,1 – 1,5 m p.p.t., brak możliwości odwodnienia	-	obszary zalewowe i podmokłe	D - obszary o warunkach inżyniersko – geologicznych złych, niedogodnych do bezpośredniego posadowienia obiektów

Na terenie objętym projektem planu nie występują udokumentowane zasoby surowców mineralnych, jak również ustanowione dla nich tereny górnicze.

Powierzchnia terenu opracowania położona jest na wysokości od 185 m n.p.m. na zachodzie i północnym-zachodzie do 195 m n.p.m. na wschodzie obszaru objętego opracowywanym planem i nachylona jest łagodnie w kierunku zachodnim. Jest to na przeważającym terenie obszar plejstoceniowej równiny erozyjno-akumulacyjnej o powierzchni prawie płaskiej (Rea). Na fragmencie ciągnącym się od północnego-wschodu na południowy-zachód stanowi holoceniową akumulacyjną terasę zalewową (Tz).

Teren opracowania, poza północno-zachodnim niewielkim fragmentem stanowiącym obszary zalewowe i podmokłe, oznaczony jest w ekofizjografii jako obszar o warunkach inżyniersko-geologicznych dogodnych dla lokalizacji obiektów średnich i lekkich oraz warunkach średnich dla lokalizacji obiektów wysokich. Występują tutaj piaski drobne i średnie, średniozagęszczone z lokalnymi przerostami gruntów spoiстых i pylastych. Lokalnie może wystąpić konieczność odwodnienia terenu oraz stosowania odpowiednich izolacji dla pomieszczeń podziemnych.

Jest to obszar o nachyleniach do 5%, w związku z tym nie występują tu tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

Na terenie opracowania występują gleby słabe, V i VI klasy bonitacyjnej porośnięte lasem i częściowo pod zabudowaniami.

Mamy tutaj do czynienia z degradacją gleb związaną z emisją zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego, ze względu na sąsiedztwo z drogą – ul. Wierzejską.

Gleby w obrębie strzelnicy narażone są na zakwaszenie, dlatego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 kwietnia 2000 r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony środowiska dotyczących budowy i użytkowania strzelnic, muszą podlegać oczyszczaniu w rejonach upadku pocisków nie rzadziej niż co 7 lat (ze względu na głębokość zwierciadła wody większą niż 3 m p.p.t.),

gdzie należy utrzymywać odczyn gleby zbliżony do neutralnego, o wartościach pH zawartych w przedziale od 6,5 do 8,5.<sup>1</sup>

### 5.3. ZASOBY I OCENA JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Teren objęty opracowywanym dokumentem położony jest w zlewni rzeki Pilicy, należącej do dorzecza Wisły w części określanej jako region wodny Środkowej Wisły.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły teren objęty projektem zmiany planu położony jest w obrębie:

1. jednolitej części wód powierzchniowych Strawa o kodzie PLRW2000172545289:

- typ – potok nizinny piaszczysty,
- status – naturalna część wód,
- stan – zły,
- ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona.

2. jednolitej części wód podziemnych Nr 84 o kodzie PLGW200084:

- stan ilościowy i chemiczny – dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona.

Analizowany obszar leży w zlewni Wierzejki, przepływającej w niewielkiej odległości od zachodniej granicy opracowania. Na terenie objętym projektem planu nie występują zbiorniki wodne. Poza zachodnią granicą obszaru objętego projektowanym dokumentem zlokalizowany jest zbiornik wodny.

Ze względu na niewielkie rozmiary oraz małe znaczenie ww. wód dla bilansu wodnego, a co za tym idzie dla stanu jednolitych części wód powierzchniowych, brak jest szczegółowych parametrów opisujących jakość wód powierzchniowych w rejonie obszaru objętego projektem zmiany planu.

W 2014 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Piotrkowie Trybunalskim dokonał oceny JCW Strawa w zakresie stanu/potencjału ekologicznego. Na podstawie badań monitoringowych określono stan cieków na poziomie dobrym. Podstawą do sklasyfikowania stanu/potencjału ekologicznego były elementy biologiczne, hydromorfologiczne oraz fizykochemiczne. W roku 2014 z elementów biologicznych badano fitoplankton, fitobentos, makrofity i makrobezkręgowce. Ocena została uzupełniona badaniami ichtiofauny. Elementy hydromorfologiczne zostały ocenione według stopnia naturalności cieków, natomiast elementy fizykochemiczne poprzez stan fizyczny wody, warunki tlenowe, zasolenie, zakwaszenie, występowanie substancji biogennej i wybranych substancji szczególnie szkodliwych.

W oparciu o badania prowadzone w 2012 r. w punktach obserwacyjno-pomiarowych sieci regionalnej monitoringu zwykłych wód podziemnych zlokalizowanych przy ul. Wojska Polskiego i ul. Zaleskiej, wody zaklasyfikowano odpowiednio do I i II klasy, czyli o bardzo dobrej i dobrej jakości. W wodach tych klas wskaźniki jakości wody nie przekraczają wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska. Zasady prowadzenia monitoringu wód określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz. 1550), natomiast elementy jakości dla klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, definicje klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz typy wód powierzchniowych z podziałem na kategorie – rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 258, poz. 1549).

Ocenę wód podziemnych dokonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych. Zasada zaliczania wód do odpowiedniej klasy polega na dopuszczeniu przekroczenia wartości granicznych elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, pod warunkiem, że mieszczą się one w granicach przyjętych dla bezpośrednio niższej klasy jakości. Głównymi zagrożeniami dla jakości wód podziemnych w rejonie obszaru obowiązującego planu są zanieczyszczenia obszarowe, których źródłem jest rolnictwo oraz punktowe: ścieki przemysłowe, odprowadzanie ścieków do rowów.

W obrębie obszaru opracowania wody pierwszego poziomu wodonośnego występują na głębokości od 1,0 do 1,5 m p.p.t. oraz poniżej 2,0 m p.p.t. z możliwością wahań w zależności od ilości opadów atmosferycznych. Drugi poziom wód gruntowych (zasadniczy) występuje w serii utworów wodno-lodowcowych, międzymorenowych. Woda tworzy zwierciadło ciągłe, na ogół

<sup>1</sup> R. Jakusik, J. Jakusik, *Opinia hydrogeologiczna odnośnie lustra zalegania wody na strzelnicy przy ul. Wierzejkiej nr 98 w Piotrkowie Trybunalskim*, Zakład Prac Geologicznych i Wiertniczych Rafał Jakusik, Piotrków Tryb., maj 2000r.

napięte, pod warstwą gliny zwałowej, na głębokości uzależnionej od grubości warstwy gliny od 2,0 m p.p.t.

Obszar objęty granicami planu znajduje się na skraju Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 401 Niecka Łódzka, wymagającego szczególnej ochrony. Powierzchnia planu położona jest poza terenami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi. Na terenie objętym projektem zmiany planu nie występują ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych. Obszar ten nie jest również położony w strefie ochronnej ujęć wód powierzchniowych i podziemnych.

#### **5.4. OCENA JAKOŚCI POWIETRZA**

Teren objęty opracowaniem położony jest w strefie znacznego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Większa część zanieczyszczeń pochodzi ze źródeł usytuowanych poza nim. Głównym emitorem zanieczyszczeń są źródła emisji powierzchniowej – indywidualne systemy grzewcze oraz emisji liniowej – ciągi komunikacyjne, mniejsza rola przypada emisji punktowej – zakłady przemysłowe. Zgodnie z Programem ochrony środowiska dla miasta Piotrkowa Trybunalskiego w roku 2011 średnioroczne stężenia dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>) i dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) nie przekraczały na terenie całego miasta poziomów dopuszczalnych i wynosiły odpowiednio od 6,1 do 11,6 µg/m<sup>3</sup> oraz od 18,2 do 34,1 µg/m<sup>3</sup> (przy wartościach dopuszczalnych odpowiednio 20 µg/m<sup>3</sup> i 40 µg/m<sup>3</sup> na rok). Średnioroczne wartości stężenia pyłu zawieszonego PM10 w punktach pomiarowych na terenie miasta przekraczały poziom dopuszczalny z częstością znacznie wyższą od dozwolonych 35 dni i wynosiły od 40,6 µg/m<sup>3</sup> do 47,0 µg/m<sup>3</sup> (przy poziomie dopuszczalnym 40,0 µg/m<sup>3</sup>). Poziom stężenia metali ciężkich (arsenu, kadmu, niklu i ołowiu) w pyłe zawieszonym PM10 nie przekraczały dopuszczalnych norm. Średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu przekroczyło ok. 10-krotnie poziom dopuszczalny (1 ng/m<sup>3</sup>). Poziom stężeń był bardzo zróżnicowany w ciągu roku – latem nie przekraczał 1ng/m<sup>3</sup>, zimą w okresie ogrzewania budynków był ponad 20-krotnie wyższy.

Ze względu na odnotowane w Piotrkowie Trybunalskim znaczne przekroczenia standardów jakości powietrza w zakresie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi na stacjach pomiarowych Wojewódzkiego Systemu Oceny Jakości Powietrza, Sejmik Województwa Łódzkiego podjął dnia 26 kwietnia 2013 r. uchwałę Nr XXXV/690/13 w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz planu działań krótkoterminowych. Nazwa strefy: strefa łódzka. Kod strefy: PL1002 (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 2 lipca 2013 r. poz. 3471). Program ten zawiera zakres działań ochronnych, których celem jest zmniejszenie poziomów stężeń pyłu zawieszonego PM10 do poziomów dopuszczalnych oraz zmniejszenie poziomów stężeń benzo(a)pirenu, zawartego w pyłe zawieszonym PM10 do poziomu docelowego. Wyznacza także plan działań krótkoterminowych w celu ograniczenia skutków i czasu trwania zaistniałego zanieczyszczenia powietrza. Zawiera również szczegółowe wytyczne w zakresie planowania przestrzennego – m.in. odnośnie sposobu zaopatrzenia w ciepło, lokalizowania nowych instalacji wytwarzających energię ciepłą, wprowadzania zieleni izolacyjnej, kształtowania korytarzy ekologicznych, organizacji układu komunikacyjnego, wyznaczania stref przemysłowych i obszarów budownictwa mieszkaniowego.

#### **5.5. SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĘCY**

Na szatę roślinną obszaru projektu planu składa się głównie roślinność leśna oraz miejscami roślinność niska trawiasta w otoczeniu budynków i obiektów strzelnicy. Na przeważającym obszarze kompleks leśny stanowią lasy przydatne dla celów rekreacji (atrakcyjne krajobrazowo, ponad 40-letnie drzewostany sosnowe z domieszką brzozy i dębu; korzystne dla penetracji na całym obszarze, odporne na zniszczenia). Są to lasy na siedliskach świeżych: lasu mieszanego świeżego, boru mieszanego świeżego i boru świeżego – lasy sosnowe z domieszką dębu, dębowe z domieszką sosny, topolowe i monokultury sosnowe.

Na fragmencie w pasie ciągnącym się z północnego-wschodu na południowy-zachód przy granicy opracowania występują lasy nieprzydatne dla celów rekreacji (lasy mało dostępne na siedliskach mokrych i wilgotnych; małe kompleksy leśne). Są to lasy na siedliskach wilgotnych: boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego, lasu wilgotnego i olsu – lasy olchowe, topolowo-olchowe, jesionowo-olchowo-topolowe, topolowo-wierzbowo-olchowe oraz lasu o drzewostanach z przewagą brzozy.

Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu w oddziałach leśnych objętych granicami projektu planu zidentyfikowano w runie takie gatunki jak: borówka czarna, rokitnik pospolity, jeżyna, jastrzębiec i rodziny traw. Według informacji Nadleśnictwa Piotrków Trybunalski z siedzibą w Łęcznie nie



stwierdzono występowania chronionych siedlisk oraz gatunków roślin, zwierząt i grzybów, poza bliżej niezidentyfikowaną mogiłą.

## 5.6. WALORY PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE

Obszar projektu planu cechują wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe. Szatę roślinną obszaru stanowi las oraz częściowo roślinność w obrębie strzelnicy.

Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym dla miasta Piotrkowa Trybunalskiego obszar opracowania leży w obrębie korytarza – ciągu ekologicznego o znaczeniu regionalnym. Stanowi on aktywny biologicznie ekosystem leśny z widocznym wpływem antropopresji w obrębie obiektów strzelnicy.

Pod względem walorów przyrodniczych i krajobrazowych omawiany obszar nie jest objęty ochroną prawną. Teren objęty ustaleniami projektu planu nie jest położony w obrębie obszaru Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są: Lubiaszów w Puszczy Pilickiej PLH 100026 położony w odległości ok. 8 km od obszaru opracowania, Dolina Środkowej Pilicy PLH 100008 położony w odległości ok. 13 km od obszaru opracowania oraz Dolina Czarnej PLH 260015 położony w odległości ok. 17,5 km od obszaru opracowania. Na obszarze objętym granicami planu w części południowo-zachodniej występuje pomnik przyrody - grusza pospolita - ustanowiony Uchwałą nr XIII/198/03 Rady Miasta w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 26 listopada 2003 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody.

Przy północno-wschodniej granicy opracowania przebiega granica projektowanego Spalsko-Sulejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Natomiast w odległości ok. 900m w kierunku wschodnim przebiega granica Sulejowskiego Parku Krajobrazowego. Najbliżej położonymi formami ochrony przyrody są: użytek ekologiczny „Nad Bugajem” obejmujący północno-wschodnią część Zbiornika Bugaj (położony po przeciwległej stronie ul. Wierzejskiej ok. 50m w kierunku południowo-zachodnim od obszaru projektu planu) oraz zlokalizowane na nieruchomości przy ul. Wierzejskiej 141 - 3 olsze czarne, 11 lip drobnolistnych i grusza pospolita, ustanowione Uchwałą Nr XIII/198/03 Rady Miasta w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 26 listopada 2003 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody. W odległości ok. 3,3 km w kierunku wschodnim od obszaru analizy znajduje się rezerwat przyrody Las Jabłoniowy, w odległości ok. 3,2 km w kierunku północnym znajduje się rezerwat przyrody „Dęby w Meszczach”, natomiast w odległości ok. 3,6 km w kierunku północno-wschodnim - rezerwat przyrody „Meszcze”.

## 5.7. ŚRODOWISKO KULTUROWE

Środowisko naturalne na obszarze projektowanego dokumentu zostało w części przekształcone przez człowieka pod obiekty strzelnicy Polskiego Związku Łowieckiego. Teren opracowania stanowi użytek leśny w granicach administracyjnych miasta.

Na obszarze objętym planem nie występują obiekty zabytkowe. Brak jest udokumentowanych stanowisk archeologicznych. Teren nie jest położony w strefie ochrony konserwatorskiej.

## 5.8. HAŁAS I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Teren objęty projektem planu znajduje się w oddaleniu od większych źródeł hałasu komunikacyjnego oraz innych uciążliwości wpływających na klimat akustyczny.

W zasięgu oddziaływania na obszar opracowania przebiega ul. Wierzejska – droga zbiorcza o umiarkowanym natężeniu ruchu, generująca hałas komunikacyjny.

Zagospodarowanie części obszaru projektu planu w postaci strzelnicy Polskiego Związku Łowieckiego stanowi źródło hałasu i wpływa na jakość klimatu akustycznego terenów sąsiednich.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wymagań w zakresie ochrony środowiska dotyczących budowy i użytkowania strzelnic, poziom hałasu przenikającego do środowiska podczas użytkowania strzelnicy nie może powodować przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych przepisami o ochronie i kształtowaniu środowiska.

Z przeprowadzonych w 2000 roku „Badań hałasu przenikającego do środowiska z terenu strzelnicy Polskiego Związku Łowieckiego przy ul. Wierzejskiej 98 w Piotrkowie Tryb.” (przeznaczonych w trakcie zawodów strzeleckich)<sup>2</sup> wynika, że źródłem największej uciążliwości dla ludności na terenach sąsiadujących ze strzelnicą jest hałas drogowy, którego natężenie przekraczało natężenie hałasu emitowanego ze strzelnicy w kierunku obszarów chronionych (terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) leżących po przeciwnej stronie ul. Wierzejskiej. Dla porównania największa zmierzona wartość emisji hałasu ze strzelnicy w kierunku terenów

<sup>2</sup> A. Pawłowski, *Badania hałasu przenikającego do środowiska z terenu strzelnicy Polskiego Związku Łowieckiego przy ul. Wierzejskiej 98 w Piotrkowie Tryb.*, Komserwis Usługi Informatyczne – Ochrona Środowiska, Piotrków Trybunalski, maj 2000 r.

chronionych wynosiła 59,2 dB(A), podczas gdy przeciętny poziom hałasu drogowego wynosił 64,8 dB(A).

Na tym tle strzelnica stanowi incydentalne źródło hałasu i jego ewentualną uciążliwość należy ograniczyć do dni, w których są przeprowadzane zawody strzeleckie. Należy również podkreślić, że w czasie pomiarów naturalne tło akustyczne (szum drzew, śpiew ptaków, odgłosy zwierząt) w rejonie strzelnicy przekraczało obowiązującą w 2000 r. wartość dopuszczalną określoną w dzień na 45 dB(A). W czasie treningów poziom hałasu emitowanego ze strzelnicy kształtuje się w okolicach naturalnego tła akustycznego.

Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym i niejonizującym na terenie opracowania związane jest z przebiegiem napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia 15 kV, w południowo-zachodniej części obszaru opracowania, dla której ustalono strefę ograniczonego użytkowania o szerokości całkowitej 15,0 m z zakazem lokalizacji budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Lokalne zagrożenie promieniowaniem wiąże się z istniejącą w tej części słupową stacją transformatorową, dla której nie ma obowiązku wydzielenia odrębnego terenu. Dla istniejącej napowietrznej linii energetycznej 0,4kV również ustalono strefę ograniczonego użytkowania o szerokości całkowitej 7,0m.

Dotychczasowe użytkowanie terenu nie powoduje przekroczeń emisji i nie narusza standardów jakości środowiska.

## **6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU**

Gospodarowanie przestrzenią w sposób uporządkowany polega na rozmieszczeniu w niej majątku, ludzi i ich działalności w sposób zapewniający właściwą jakość życia i efektywność w zachowaniu zasad ładu przestrzennego i ekorozwoju.

Projekt planu obejmuje swoimi granicami teren stanowiący użytek leśny w granicach administracyjnych miasta oraz w części zagospodarowany w postaci obiektów strzelnicy Polskiego Związku Łowieckiego. W przypadku braku realizacji projektu planu zagospodarowanie analizowanego terenu oraz stan środowiska nie ulegnie zapewne przekształceniu.

Przystąpienie do sporządzenia planu miejscowego uzasadnione było m.in. również potrzebą ustalenia przebiegu drogi łączącej ulicę Wierzejską z ulicą Witosa.

Głównym celem projektowanego dokumentu jest przedstawienie w sposób kompleksowy kompozycji funkcjonalno – przestrzennej tego fragmentu miasta, uwzględniającej wymagania użytkowników, relacje z terenami otaczającymi, ochronę zasobów przyrodniczych i kulturowych, zapewniając prawidłową obsługę komunikacyjną oraz systemowe rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej. Realizacja ustaleń przyczyni się do uporządkowania zmian wynikających z zagospodarowania terenów.

## **7. ANALIZA USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Celem regulacji zawartych w ustaleniach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest:

- przedstawienie w sposób kompleksowy kompozycji funkcjonalno – przestrzennej tego fragmentu miasta, relacji z terenami otaczającymi, ochrony zasobów przyrodniczych i kulturowych, prawidłowej obsługi komunikacyjnej i systemowych rozwiązań w zakresie infrastruktury technicznej;
- ustalenie zasad zagospodarowania i przeznaczenia terenu pod las i tereny zabudowy usługowej z dużym udziałem zieleni, w tym strzelnicę z uwzględnieniem ochrony elementów środowiska przyrodniczego;
- kształtowanie ładu przestrzennego przez świadome formowanie przestrzeni oraz uporządkowane jej zagospodarowanie i nadanie nowych form przy minimalizacji sytuacji konfliktowych, wynikających z projektowanego zagospodarowania terenu.

Realizacji tych celów służą zawarte w planie ustalenia ogólne i szczegółowe, których respektowanie zabezpieczy w odpowiednim stopniu ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru objętego opracowaniem oraz jego sąsiedztwa.

W projekcie planu określono ustalenia dla całego obszaru objętego planem:

1. przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
2. zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
3. zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;

4. wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
5. zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:
  - a) maksymalną i minimalną intensywność zabudowy, jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej,
  - b) minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej,
  - c) maksymalną wysokość zabudowy,
  - d) minimalną liczbę miejsc do parkowania, w tym miejsc przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji,
  - e) linie zabudowy i gabaryty obiektów;
6. szczegółowe zasady i warunki scalenia i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym,
7. szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
8. zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemu komunikacji i infrastruktury technicznej;
9. sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
10. stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę od wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem planu;
11. zasady i warunki sytuowania obiektów małej architektury, tablic i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabaryty, standardy jakościowe oraz rodzaje materiałów budowlanych, z jakich mogą być wykonane;
12. minimalną powierzchnię nowo wydzielonych działek budowlanych.

Plan wyznacza tereny, oznaczone na rysunku planu symbolami, dla których ustala się następujące podstawowe przeznaczenie terenu:

- 1) tereny zabudowy usługowej z dużym udziałem zieleni, oznaczone na rysunku planu symbolem **U/Z**;
- 2) tereny lasów, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZL**;
- 3) tereny dróg publicznych – droga zbiorcza, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDZ**;
- 4) tereny dróg publicznych – droga dojazdowa, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDD**.

W zakresie ochrony środowiska plan ustala:

- 1) zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu telekomunikacji oraz inwestycji infrastruktury technicznej i drogowej;
- 2) tereny nie są chronione akustycznie.

Odnośnie **zasad obsługi komunikacyjnej**, projekt planu ustala dla terenów objętych projektem planu obsługę z przyległych dróg zlokalizowanych w obrębie opracowania oraz poza jego obszarem.

W zakresie **zasad przekształcania i budowy infrastruktury technicznej** istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są zapisy w projekcie planu wprowadzające zakaz lokalizacji instalacji wykorzystujących siłę wiatru oraz dopuszczające lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy do 100kW, a także wprowadzające strefę ograniczonego użytkowania od linii elektroenergetycznych – o szerokości całkowitej 15,0 m dla linii 15kV i 7,0 m dla linii 0,4kV. Projekt dokumentu dla istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia DN350 zapisuje obowiązek wprowadzenia strefa kontrolowanej, której szerokość określają przepisy odrębne. Opracowanie zezwala na lokalizację inwestycji celu publicznego z zakresu telekomunikacji oraz inwestycji infrastruktury technicznej i drogowej.

Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami **1U/Z**, **2U/Z**, **3U/Z** i **4ZL** określono przeznaczenie, zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, a także zasady obsługi komunikacyjnej i warunki w zakresie infrastruktury technicznej. Szczegółowe warunki zagospodarowania ustalono również dla terenów komunikacji.

Projekt planu ustala **zaopatrzenie obszaru projektu planu w media techniczne** poprzez układ istniejących sieci uzbrojenia terenu oraz przez rozbudowę układów sieciowych.

## **8. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM**

Obszar opracowania stanowi w znacznym stopniu naturalny krajobraz leśny, nieprzekształcony przez człowieka. Na obszarze tym projektuje się nową drogę dojazdową.

Na terenie objętym projektem dokumentu nie występują zrealizowane lub planowane przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Zapisy projektu planu wprowadzające zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu telekomunikacji oraz inwestycji infrastruktury technicznej i drogowej) – w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska oznaczają, że realizacja projektu planu miejscowego nie powinna skutkować powstaniem znaczącego oddziaływania poza obszarem opracowania.

Na obszarze opracowania nie występuje podwyższony poziom natężenia dźwięku. Zainwestowanie terenu zgodnie z ustaleniami nie będzie miało wpływu na znaczący wzrost poziomu hałasu. Oddziaływanie na klimat akustyczny będzie generowane przez projektowaną drogę dojazdową oraz nowe obiekty usługowe. Teren objęty projektem planu nie podlega ochronie akustycznej.

Do głównych źródeł zanieczyszczeń gazowych i pyłowych na terenie objętym analizą należy zaliczyć migrację zanieczyszczeń powietrza z innych części miasta. Na terenie opracowania stężenia zanieczyszczeń gazowych oraz metali ciężkich w pyłe zawieszonym przekraczały poziomy dopuszczalne. Obszar zaliczono do obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych stężeń pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w strefie łódzkiej.

## **9. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO**

Problemy i zagrożenia środowiska przyrodniczego stanowią z reguły efekt niewłaściwie prowadzonej i zbyt intensywnej działalności człowieka, niedostosowanej do naturalnych predyspozycji środowiska oraz stopnia jego odporności na degradację. Wszelka działalność człowieka zaburza pierwotną równowagę przyrodniczą, ale zależnie od lokalnych uwarunkowań przyrodniczych, sposobu i skali ich wykorzystania może ona prowadzić do istotnych i trwałych zmian lub zmian odczuwalnych w mniejszym stopniu i odwracalnych.

Obszar projektu planu tylko w części został przekształcony przez człowieka. Bliskość zurbanizowanych struktur miasta i ich oddziaływanie powoduje jednak obniżenie odporności większości elementów środowiska. Realizacja projektowanego zagospodarowania nie wpłynie w większym stopniu na stan obecnego naturalnego krajobrazu leśnego i różnorodność biologiczną tego obszaru. Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie na objęte ochroną obszary i obiekty.

Obecnie zasadnicze problemy w zakresie środowiska przyrodniczego przedmiotowego obszaru dotyczą m.in. kumulacji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Obszar objęty projektowanym dokumentem, podobnie jak całe miasto, został objęty ustaleniami wspomnianej wcześniej uchwały Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim. Wprowadzono tam odpowiednie działania naprawcze i zapobiegawcze, wskazane na terenie całego miasta Piotrkowa Trybunalskiego w celu eliminowania degradacji powietrza atmosferycznego.

Problem w zakresie środowiska przyrodniczego stanowi również kwestia promieniowania elektromagnetycznego. Przez fragment obszaru opracowania przebiega linia elektroenergetyczna 15 kV, stanowiąca zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym. Dla linii tej obowiązuje zgodnie z przepisami odrębna strefa ochronna. Lokalne zagrożenie promieniowaniem wiąże się również z istniejącą słupową stacją transformatorową, dla której nie ma obowiązku wydzielania odrębnego terenu.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia mają na celu ograniczanie zjawisk niekorzystnych.

## **10. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU NA ŚRODOWISKO**

Realizacja zapisów projektu planu może spowodować występowanie ewentualnych negatywnych oddziaływań. Jednak nie wszystkie oddziaływania negatywne są oddziaływaniami znaczącymi. Projektowany dokument określa zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz narzuca zachowanie standardów jakości środowiska i nie powoduje negatywnych znaczących oddziaływań na środowisko. Wymienione w zasadach ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu kulturowego warunki stanowią wytyczne do prawidłowego zaprojektowania inwestycji oraz stanowią ograniczenia dla doboru parametrów technicznych oraz rozwiązań technologicznych

inwestycji. Określone nakazy przewidują ochronę wszystkich komponentów środowiska, narzucają ochronę: wód, powietrza, klimatu akustycznego, gleb, krajobrazu, siedlisk i gatunków.

Ustalenia projektu planu miejscowego nie będą miały znaczącego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, na integralność tych obszarów, także obszarów zatwierdzonych w Shadow List. Tereny te położone są w znacznej odległości od obszaru opracowania.

Poniższe zestawienie zawiera wykaz oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska w zależności od przeznaczenia terenu.

Przeznaczenie terenu	Oddziaływanie na poszczególne komponenty											
	Powietrze atmosferyczne i klimat	Wody powierzchniowe i podziemne	Gleby	Warunki akustyczne	Przyroda i obszary chronione	Krajobraz	Zabytki	Mieszkańcy	Różnorodność biologiczna	Flora	Fauna	Zasoby naturalne, kopaliny
tereny zabudowy usługowej z dużym udziałem zieleni (U/Z)	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0	+/-	0/-	0/-	0/-	0
tereny lasów (ZL)	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0	+	+	+	+	0
tereny dróg publicznych – droga zbiorcza, droga dojazdowa (KDZ, KDD)	-	-	-	-	0/-	-	0	++	-	-	-	0

++ pozytywne, + warunkowo pozytywne  
 -- znacząco negatywne, - warunkowo negatywne  
 0 neutralne, brak oddziaływania

## 10.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Teren objęty projektem planu cechują wysokie walory florystyczne. Na szatę roślinną składa się roślinność leśna oraz miejscami sztuczne nasadzenia.

Obszar opracowania stanowi w większości las, w środkowej części jest zainwestowany w formie obiektów strzelniczy. Ustalenia projektu planu wprowadzają ograniczenia co do możliwości zagospodarowania i zabudowy tego obszaru, ponieważ warunkuje on utrzymanie równowagi w środowisku przyrodniczym. Dla ochrony bioróżnorodności zagospodarowywanych terenów plan ustala obowiązek zachowania powierzchni działki jako powierzchni biologicznie czynnej (od 60% dla terenów 1U/Z i 2U/Z do 75% dla terenu 3U/Z), która nie może być zabudowana ani utwardzona nawierzchnią sztuczną, ale zagospodarowana jako tereny zielone.

Realizacja ustaleń planu poprzez uzupełnienie istniejącego zainwestowania nie wpłynie na ograniczenie zróżnicowania gatunków na tym terenie, ponieważ zabudowana może być tylko jego część.

Dla zapewnienia ciągłości powiązań przyrodniczych oraz ochrony szlaków migracji zwierząt na terenach przeznaczonych pod zabudowę i zagospodarowanie plan ustala zakaz stosowania prefabrykowanych ogrodzeń z płyt i słupów betonowych. Projektowany dokument ustala maksymalną wysokość podmurówki - 0,5 m. W obrębie opracowania teren strzelniczy od strony dróg publicznych jest ogrodzony. Nie przewiduje się realizacji nowych ogrodzeń mogących zakłócić ciągłość powiązań przyrodniczych oraz ochronę szlaków migracji zwierząt w obrębie ciągu ekologicznego.

## 10.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie miała negatywnego wpływu na zmianę środowiskowych warunków życia obszaru objętego opracowaniem oraz na warunki bezpieczeństwa powszechnego i jakość środowiska. Jego ustalenia zakazują realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu telekomunikacji oraz inwestycji infrastruktury technicznej i drogowej oraz wprowadza zapisy w zakresie źródeł zaopatrzenia w ciepło, wynikające z wymagań obowiązującego dla obszaru województwa łódzkiego Programu ochrony powietrza. Zapewniają możliwie najlepsze warunki aerosanitarne i maksymalne zabezpieczenie przed uciążliwościami akustycznymi i ewentualnymi zanieczyszczeniami powietrza.

Przestrzeganie przepisów prawa nie powinno prowadzić do szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzi. Ustalenia planu zapewniają możliwie najlepsze warunki aerosanitarne i maksymalne zabezpieczenie przed uciążliwościami akustycznymi i ewentualnymi zanieczyszczeniami powietrza.

### **10.3. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA**

Wprowadzenie nowej zabudowy i nowego zainwestowania będzie się odbywało w znacznej mierze kosztem obszarów zajętych obecnie przez roślinność lasu. Zainwestowanie terenów przeznaczonych pod zabudowę usługową z dużym udziałem zieleni czy terenów lasów ograniczone jest w projekcie planu zapisami o obowiązku zachowania odpowiedniej wielkości terenów aktywnych przyrodniczo (min. 60% - 75% powierzchni działki jako aktywnej biologicznie w terenach usługowych z dużym udziałem zieleni). W projekcie planu zabezpieczono możliwość zagospodarowania terenów lasów, będących zarazem ostoją dla fauny. Będzie to pozytywny skutek oddziaływania na florę obszaru planu miejscowego.

W efekcie realizacji ustaleń projektu planu polegających na wprowadzeniu nowej zabudowy kosztem terenów zajętych obecnie przez roślinność różnego typu i wysokości, zmniejszeniu ulegnie ogólna powierzchnia biologicznie czynna oraz przestrzeń bytowania zwierząt.

W wyniku realizacji zapisów projektu dokumentu zachodzi konieczność wycinki drzew. Niezbędne będzie uzyskanie zgody Ministra Środowiska na zmianę przeznaczenia 5,81 ha gruntów leśnych na cele nieleśne. Zagospodarowanie tego obszaru będzie się wiązało z wycinką 4,35 ha lasu (przede wszystkim sosna w wieku 99 lat oraz miejscami dąb w wieku 55 lat). W celu zrekompensowania strat, jakie poniesie gospodarka leśna zaleca się obsadzenie drzewami skarp kulochwyty ziemnego.

Po uzyskaniu zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne, a następnie decyzji zezwalającej na wyłączenie gruntów leśnych z produkcji leśnej, wycinka drzew będzie możliwa w terenach 1U/Z, 2U/Z, 3U/Z, 5KDZ i 6KDD. Dla obszaru objętego projektowanym dokumentem opracowany jest Plan Urządzenia Lasu na lata 2016-2025, zawierający opis taksacyjny poszczególnych wydziałów leśnych, którego zapisy zostały uwzględnione w projekcie planu miejscowego i nie naruszają jego ustaleń. Ponadto projektowany dokument uzyskał pozytywną opinię Nadleśnictwa Piotrków Trybunalski z siedzibą w Łęczynie z dnia 09.08.2016 r. na etapie uzgadniania i opiniowania projektu planu.

Możliwość realizacji parkingu leśnego w ramach terenu 4ZL nie musi się wiązać z koniecznością wycinki drzew, jednak taka forma zagospodarowania terenu będzie wynikała z prowadzonej gospodarki leśnej przez tut. Nadleśnictwo.

Realizacja założeń projektu planu będzie przyczyniała się do migracji zwierząt dziko żyjących. Sytuacja ta będzie występowała najostrzej w fazie inwestycyjnej. Po zainwestowaniu i ustabilizowaniu funkcji będzie następował sukcesywny powrót zwierząt. Ich skład gatunkowy będzie zależny od wprowadzanych gatunków roślinności, będącej źródłem pożywienia dla roślinożerców, co z kolei warunkuje inne gatunki np. owadożerne. Na pewno będzie to fauna akceptująca bliskie sąsiedztwo człowieka i żyjąca na terenach zurbanizowanych.

Ze względu na położenie analizowanego obszaru w obrębie korytarza ekologicznego o znaczeniu regionalnym, ustalenia chronią przed zainwestowaniem, w tym przed zabudową, znaczną część terenu opracowania oraz wprowadzają obowiązek zachowania powierzchni aktywnych przyrodniczo, co nie zakłóci ciągłości powiązań przyrodniczych i nie będzie miało wpływu na ograniczenie cennych siedlisk i ostoi dzikich gatunków flory i fauny.

### **10.4. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Obszar objęty granicami projektu planu położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 401 Niecka Łódzka, wymagającego szczególnej ochrony. Powierzchnia planu położona jest poza terenami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi. Na terenie objętym projektem zmiany planu nie występują ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych. Obszar ten nie jest również położony w strefie ochronnej ujęć wód powierzchniowych i podziemnych.

Nie przewiduje się, aby projektowane zagospodarowanie negatywnie oddziaływało na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrażało osiągnięciu wyznaczonych celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły dla zidentyfikowanych części wód. Na skutek realizacji ustaleń nie nastąpi emisja zanieczyszczeń ze źródeł punktowych i obszarowych.

Zgodnie z wymogami art. 4 Dyrektywy 2006/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2006 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna) oraz art. 38d ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2015 r., poz. 469 z późn. zm.) celem środowiskowym dla naturalnych jednolitych części wód powierzchniowych, jak JCWP Strawa, jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu

jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu.

Zgodnie z wymogami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz art. 38e ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych, jak JCWPd nr 84, jest:

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

Wskazana w planie gospodarowania wodami ocena stanu wód jest nienaruszalną i minimalną wartością, która nie może zostać obniżona. Natomiast ustalone w Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie cele środowiskowe dla jednolitych części wód są obligatoryjnymi do osiągnięcia.

Zidentyfikowane rodzaje oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne będą miały przede wszystkim charakter oddziaływań pośrednich. Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie zagrazać osiągnięciu wyznaczonych celów środowiskowych, przyjętych dla w/w jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Na analizowanym terenie wprowadza się tereny zabudowy usługowej z dużym udziałem zieleni oraz dróg publicznych (droga zbiorcza, droga dojazdowa). Z takim przeznaczeniem terenu wiąże się prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań, które potencjalnie mogą wywierać wpływ na stan środowiska wodnego, w tym lokalną jednolitą część wód powierzchniowych i jednolitą część wód podziemnych poprzez m.in. powstawanie ścieków deszczowych i roztopowych i ich spływów z powierzchni utwardzonych oraz wytwarzanie ścieków bytowych i komunalnych.

Realizacja zapisów projektu planu spowoduje powstanie większej ilości ścieków bytowych, opadowych i roztopowych, a w rezultacie zwiększy się ilość ścieków odprowadzanych do środowiska.

Z uwagi na dostęp terenu projektowanego dokumentu do infrastruktury technicznej z ul. Wierzejskiej, uznać należy, że projektowane przeznaczenie terenów nie będzie stanowiło zagrożenia zarówno dla wód powierzchniowych poprzez spływy obszarowe, jak i dla wód podziemnych poprzez infiltrację z powierzchni zanieczyszczeń.

Ustalenia projektu planu wprowadzają możliwość rozbudowy istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej do obsługi terenów objętych opracowaniem. Jednocześnie dopuszczają wyłącznie odprowadzanie ścieków sanitarnych poprzez istniejące i projektowane odcinki przyłączy do sieci kanalizacji sanitarnej projektowanej w ulicy Wierzejskiej w ramach zbiorowego systemu odprowadzania ścieków, jak również wprowadzają obowiązek maksymalnego zagospodarowania wód opadowych w granicach nieruchomości przez naturalną i wymuszoną retencję gruntu (dla terenów 1U/Z, 2U/Z, 3U/Z i 4ZL) oraz odprowadzenia ścieków opadowych poprzez projektowany system sieci kanalizacji deszczowej.

Wykopy w fazie inwestycyjnej również mogą czasowo naruszać stosunki wodne. Po zrealizowaniu obiektów będą się one normować. Największy wpływ na stosunki wodne będzie miało wprowadzenie zabudowy (powierzchni nieprzepuszczalnych) na obszary dotychczas niezainwestowane. Spowoduje to uszczelnienie podłoża i zmniejszenie infiltracji wód opadowych do gruntu.

Należy zatem stwierdzić, iż zagospodarowanie analizowanego terenu zgodnie z zapisami projektu planu oraz przy zastosowaniu wymogów obowiązującego prawa w zakresie ochrony środowiska, nie wpłynie na pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

## **10.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE**

Nie przewiduje się wzrostu emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw, ponieważ projekt planu wprowadza obowiązek stosowania bezpiecznych ekologicznie nośników energii cieplnej, w tym źródeł energii odnawialnej oraz zakaz wykorzystywania do celów grzewczych źródeł ciepła zasilanych paliwami stałymi. Ustalenia w tym zakresie wynikają z zapisów uchwały Sejmiku Województwa Łódzkiego w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim. Uciążliwości o charakterze okresowym związane z emisją pyłów mogą występować w trakcie realizacji ewentualnych inwestycji.

Teren nie jest zlokalizowany w zasięgu oddziaływania dróg o znacznym natężeniu ruchu samochodowego. Jednakże na obszarze opracowania może nastąpić wzrost ruchu komunikacyjnego, ponieważ projekt planu przewiduje powstanie nowej drogi dojazdowej 6KDD, która będzie generowała nowe zanieczyszczenia w obrębie terenu analizy i jego sąsiedztwa. Nieznaczny wzrost emisji spalin może nastąpić na skutek zwiększenia się liczby dojeżdżających do projektowanych obiektów usługowych. W związku z tym realizacja założeń projektu planu może przyczynić się do pogorszenia stanu sanitarnego powietrza na terenie projektu planu. Wzrost emisji zanieczyszczeń spalinami na skutek nasilenia ruchu pojazdów jest procesem nie do wyeliminowania

na terenach rozwojowych miasta, jednak na analizowanym terenie równoważony będzie przez ilościowy i jakościowy udział elementów zieleni.

#### **10.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY**

Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna skutkować zmianami w ukształtowaniu terenu, poza obszarem lokalizacji projektowanego kulochwytu dla strzelnicy. W procesie realizacji inwestycji będą następowały zmiany konfiguracji gleby – wykopy pod fundamenty, przemieszczenia mas ziemnych. Gleby po zabudowie będą narażone na zmniejszenie powierzchni warstwy humusowej przez realizację zabudowy i utwardzenie, nastąpi unieczynnienie gleby pod budynkami. Całkowite wykluczenie gleb z użytkowania będzie dotyczyło terenów przewidzianych pod budowę dojazdów, parkingów i innych obiektów budowlanych.

Projekt planu reguluje warunki zagospodarowania przestrzennego obszaru pod względem udziałów powierzchni biologicznie czynnych działek budowlanych. Takie zapisy pozwolą na ochronę znacznej części powierzchni glebowej, która będzie wykorzystywana jako aktywne przyrodniczo tereny zielone.

Rozwiązania projektu planu w zakresie gospodarki odpadami, zakładają usuwanie odpadów w oparciu o miejski system oczyszczania, co oznacza, że odpady stałe gromadzone będą na terenie opracowania jedynie tymczasowo. Zapisy te zabezpieczają gleby przed zanieczyszczeniem.

#### **10.7. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ**

Teren objęty projektem planu stanowi krajobraz leśny, zagospodarowany częściowo obiektami strzelnicy. Krajobraz ten może być uzupełniony nowymi obiektami usługowymi czy obiektami małej architektury, ale w rezultacie zachowa formę lasu i częściowo strzelnicy. Realizacja projektowanego zagospodarowania w postaci drogi 6KDD czy kulochwytu wpłynie na zmianę fizjonomii krajobrazu poprzez wprowadzenie elementów infrastruktury do eksponowanego w większości krajobrazu leśnego. Dla harmonijnego wpisania nowego zagospodarowania w otaczający krajobraz, projektowany dokument określa zasady kształtowania przedmiotowej przestrzeni oraz wymagania dotyczące sposobu jej zagospodarowania (np. w zakresie lokalizacji zabudowy, jej gabarytów, zasad lokalizacji).

W projekcie planu zawarte zostały również ustalenia dotyczące lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych oraz szyldów. Uporządkowanie kwestii realizacji tablic i urządzeń reklamowych z pewnością pozytywnie wpłynie na estetykę obszaru objętego projektem planu.

Projekt planu minimalizuje negatywne skutki zagospodarowania terenu, starając się pogodzić wartości krajobrazu kulturowego i potrzeby rozwojowe miasta. Wprowadzone zasady kształtowania ładu przestrzennego oraz parametry dopuszczalnego zagospodarowania terenu, uwzględniają walory krajobrazowe i estetyczne tej części miasta.

Ustalenia projektu planu dotyczą w znacznej mierze terenów już zagospodarowanych i mają z reguły charakter porządkujący, którego celem jest przedstawienie w sposób kompleksowy kompozycji funkcjonalno – przestrzennej tego fragmentu miasta. Dodatkowo zapisy planu wprowadzają ograniczenia w zakresie lokalizacji zabudowy przez wprowadzenie odpowiednich parametrów i wymagań.

#### **10.8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT**

Klimat obszaru projektu planu jest typowy dla tej części Polski z dominującymi cechami charakterystycznymi dla topoklimatu obszarów zalesionych, charakteryzujących się łagodnymi dobowymi i rocznymi ekstremami temperatury powietrza, wyższą wilgotnością powietrza, mniejszą prędkością wiatrów i większymi opadami atmosferycznymi. W efekcie powstania projektowanego zagospodarowania zmienność warunków klimatycznych nie będzie odczuwalna. Obszar jest zbyt mały, aby mógł mieć wpływ na klimat, oddziaływać może tylko na warunki miejscowe. Zagospodarowanie terenu może jedynie powodować nieznaczne ocieplenie powietrza (np. termoemisje budynków) i jego osuszenie (zmniejszone parowanie ziemi w wyniku powstałej zabudowy i utwardzenia).

W obrębie Piotrkowa Trybunalskiego zdarzały się ekstrema meteorologiczne tj. susze atmosferyczne i glebowe czy silne wiatry. Potencjalnie zatem również obszar projektu planu może być objęty klęskami żywiołowymi lub mogą na nim występować sytuacje o znamionach kryzysów. W kontekście zmian klimatu obszar analizy nie stanowi i nie będzie stanowił po zagospodarowaniu zgodnie z ustaleniami terenu mniej lub bardziej odpornego od terenów sąsiednich na zmieniające się warunki klimatyczne.



## **10.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE**

Na obszarze planu i w jego sąsiedztwie nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych ani ustanowione dla nich tereny górnicze, w związku z tym brak oddziaływania projektowanego dokumentu w tym zakresie na zasoby środowiska.

## **10.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE**

Na obszarze projektu planu nie występują zabytki ani stanowiska archeologiczne, dlatego nie będzie miało miejsca oddziaływanie w tym zakresie. Nieruchomości położone w obrębie obszaru projektu planu stanowią własność Skarbu Państwa i pozostają w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego i częściowo użytkowane są przez Polski Związek Łowiecki oraz w niewielkim procencie stanowią grunt prywatny.

## **10.11. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY**

Teren projektu planu położony jest poza zasięgiem oddziaływania hałasu komunikacyjnego dróg o znacznym obciążeniu ruchem samochodowym. Wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego będzie miała projektowana droga 6KDD. Będzie ona posiadała parametry drogi dojazdowej, nie powinna więc generować znaczących uciążliwości hałasowych.

Projektowane zagospodarowanie nie powinno mieć znaczącego wpływu na pogorszenie klimatu akustycznego, ponieważ ustalenia mają w dużej mierze charakter porządkujący i nie zmieniają funkcji terenu. Dopuszczają tylko rozbudowę istniejącego obiektu strzelnicy sportowej oraz możliwość lokalizacji w obrębie terenu 1U/Z i 2 U/Z usług z zakresu hotelarstwa, gastronomii, turystyki i rekreacji. Ewentualne negatywne oddziaływania zostaną określone na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach planowanego przedsięwzięcia.

Projekt planu nie wprowadza na omawianym terenie standardów akustycznych, jednakże ustala zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (w tym również na klimat akustyczny), co powinno zapewnić nieprzekraczanie standardów jakości środowiska.

Zidentyfikowane powyżej oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter bezpośredni lub pośredni. Do pierwszej grupy zaliczono oddziaływania bezpośrednio związane z realizowaną inwestycją. Za przewidywane oddziaływania bezpośrednie uznać należy zniszczenie pokrywy glebowo-roślinnej na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie. Natomiast druga grupa – oddziaływania pośrednie – obejmuje te zmiany w środowisku, które mogą wystąpić w następstwie już zrealizowanej inwestycji. Za przewidywane oddziaływania pośrednie uznać należy: wzrost ilości wytwarzanych odpadów, poboru wody oraz ilości wytwarzanych ścieków komunalnych, a także wzrost spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni. Zjawiska te nie powinny stanowić istotnego zagrożenia dla stabilności ekosystemów leśnych oraz roślinności synantropijnej w granicach opracowania i w jego sąsiedztwie.

Oddziaływania na środowisko można również podzielić ze względu na czas, w jakim będą występować. Będą to: oddziaływania chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe. Do oddziaływań chwilowych zaliczyć należy m.in. emisję hałasu oraz zanieczyszczeń pyłowo-gazowych podczas prowadzenia prac budowlanych w fazie realizacji inwestycji. Do oddziaływań stałych będą należały: zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, uszczelnienie powierzchni, zmiany krajobrazu. Do oddziaływań krótkoterminowych zaliczyć należy oddziaływania, które nie prowadzą do długotrwałych skutków w krajobrazie i stanie środowiska. Będą do nich należały m.in. degradacja pokrywy roślinnej w okresie realizacji inwestycji budowlanych, emisja zanieczyszczeń przy realizacji projektowanej drogi. Oddziaływania długoterminowe związane są przede wszystkim z eksploatacją i funkcjonowaniem powstałych na skutek realizacji projektu planu obiektów budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych. Oddziaływania te pokrywają się często z oddziaływaniami pośrednimi m.in. wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, wzrost ilości produkowanych ścieków komunalnych, zwiększenie spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni, wzrost natężenia ruchu samochodowego. Wprowadzone w projekcie planu ustalenia mające na celu kompensację wartości przyrodniczych utraconych przez nowe zagospodarowanie będą minimalizować negatywne skutki oddziaływań długoterminowych.

W poniższej tabeli przedstawiono i usystematyzowano zróżnicowanie skutków ze względu na przewidywane znaczące oddziaływanie: bezpośrednie (BP), pośrednie (PO), krótkoterminowe (K), średnioterminowe (Ś), długoterminowe (D), stałe (S), chwilowe (CH), pozytywne (P),

negatywne (N), z uwzględnieniem wszystkich komponentów środowiska przyrodniczego oraz mając na uwadze zależność między tymi elementami i między oddziaływaniami na te elementy.

Tabela 2. Analiza wpływu ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska ze względu na przewidywane znaczące oddziaływanie. Źródło: opracowanie własne.

Projektowana funkcja terenu	U/Z	ZL	KDD, KDZ	
Opis skutku na poszczególne komponenty środowiska	różnorodność biologiczna	- ubytek powierzchni terenów biologicznie czynnych (likwidacja bioróżnorodności w obrębie obiektów budowlanych oraz na terenach utwardzonych dojazdów) (B) (D) (N); - projekt planu wprowadza obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej 60 % (B) (P) (D);	- zmiany niewielkie (PO);	- ubytek powierzchni terenów biologicznie czynnych, uszczelnienie powierzchni (D)(N);
	ludzie	- wzrost atrakcyjności inwestycyjnej (D) (P); - różnicowanie dochodów ludności (D) (P); - zwiększenie hałasu i zanieczyszczenia powietrza (D) (N);	- pozytywny wpływ (D)(P);	- zwiększenie hałasu i zanieczyszczenia powietrza (D) (N);
	zwierzęta i rośliny	- zniszczenie pokrywy roślinnej, (D) (N); - przekształcanie warunków siedliskowych (B) (D) (N); - wyemigrowanie na tereny sąsiednie, likwidacja fauny glebowej (D) (N);	- pozytywny wpływ (D)(P);	- zniszczenie pokrywy roślinnej, tworzenie barier przyrodniczych (D) (N);
	Wody powierzchniowe i podziemne	- przenikanie do wód gruntowych zanieczyszczeń (B) (D) (N);	- w miejscu lokalizacji kulochwytu możliwość chemicznego zanieczyszczenia wód głębszych (D) (N);	- spływ zanieczyszczeń typu komunikacyjnego (D)(N);
	powietrze, klimat, hałas	- emisja hałasu (B) (D) (N); - wprowadzanie do powietrza gazów i pyłów na etapie realizacji inwestycji (K) (N); - w wyniku ruchu pojazdów oraz emisji spalin z samochodów i ze źródeł niskich nastąpi lokalne zanieczyszczenie powietrza oraz zwiększenie poziomu hałasu (D) (N);	- pozytywny wpływ (D)(P);	- wprowadzanie do powietrza zanieczyszczeń gazowych i pyłowych typu komunikacyjnego (D)(N); - emisja hałasu (D)(N);
	powierzchnia ziemi	- zniszczenie pokrywy glebowej (B) (D) (N); - budowa kulochwytu ziemnego spowoduje trwałe przekształcenie terenu, pierwotna rzeźba ulegnie całkowitemu przekształceniu (D) (N);	- utrwalenie elementu naturalnego (S)(P);	- zniszczenie pokrywy glebowej (D)(N); - degradacja chemiczna gleb (D)(N);
	krajobraz	- wprowadzenie nowych form pochodzenia antropogenicznego (B) (D) (S); - zmiana w użytkowaniu terenu – grunty leśne zostaną wyłączone z produkcji leśnej i będą przeznaczone pod obiekty usługowe, drogi i kulochwyty ziemny (D) (N);	- utrwalenie elementu naturalnego (S)(P);	- wprowadzenie nowych form pochodzenia antropogenicznego (B) (D) (S);
	zasoby naturalne	- ubytek zasobów naturalnych – wycięcie drzew w obrębie terenu inwestycji (S) (N);	- brak wpływu	- brak wpływu
	zabytki	brak wpływu	- brak wpływu	- brak wpływu
	dobra materialne	- obniżenie wartości gruntu wokół (D) (N)	- brak wpływu	- brak wpływu

Analizując przedstawione w tabeli wyniki przeprowadzonej oceny wpływu realizacji projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego należy stwierdzić, że projektowane zmiany funkcji i zagospodarowania terenu spowodują istotną ingerencję w środowisko przyrodnicze. Planowane zagospodarowanie terenu będzie miało wpływ, chociaż w różnym zakresie, na wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego.

## **11. INFORMACJE ZAWARTE W PROGNOZACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SPORZĄDZANYCH DLA PRZYJĘTYCH DOKUMENTÓW POWIĄZANYCH Z PROJEKTEM PRZEDMIOTOWEGO PLANU MIEJSCOWEGO**

Obszar projektu planu powiązany jest z ustaleniami prognozy sporządzonej do planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz prognozy dla zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Piotrkowa Trybunalskiego, a jej zapisy są zgodne ze wskazaniem tych nadrzędnych dokumentów.

## **12. INFORMACJE O MOŻLIWYCH SKUTKACH DLA ŚRODOWISKA W ZAKRESIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII**

Zgodnie z zapisami projektu planu na terenie opracowania nie pojawią się zakłady stwarzające zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności stwarzające zagrożenie wystąpieniem poważnych awarii.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii, w rozumieniu Prawa ochrony środowiska, może wystąpić w wyniku transportu przez obszar planu lub sąsiadujący z planem substancji lub materiałów niebezpiecznych. Takie zdarzenia pozostają jednak poza sferą opracowania.

## **13. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Miasto Piotrków Trybunalski, a zarazem analizowany obszar, nie jest położony w strefie przygranicznej, a realizacja ustaleń projektu planu miejscowego nie tworzy ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć proponowanych w ramach ustaleń projektu planu ma charakter lokalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało wyłącznie zasięg lokalny.

## **14. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO**

Rozwój zagospodarowania na terenie opracowania tj. intensyfikacja zainwestowania w postaci zabudowy usługowej i powstanie drogi dojazdowej może powodować uciążliwości lub niekorzystne dla środowiska oddziaływanie.

Projekt planu zawiera ustalenia, których celem jest zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. W granicach obszaru objętego opracowaniem, ani w jego pobliżu – w strefie potencjalnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji ustaleń projektu planu – nie został wyznaczony lub proponowany do ustanowienia obszar Natura 2000. W związku z tym nie zachodziły przesłanki do zawarcia w tym dokumencie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Projektowany dokument zawiera zapisy, mające na celu zminimalizowanie kolizji, które mogą zaistnieć podczas zagospodarowywania terenu. Warunkiem niezbędnym dla spełnienia przyjętych w projekcie planu założeń prośrodowiskowych jest przestrzeganie jego ustaleń. Lokalizacja nowego zainwestowania w postaci obiektów usługowych i strzelnicy będzie się wiązała m.in. z unieczynnieniem gleb, wytwarzaniem odpadów i ścieków, a także emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza atmosferycznego. Zapisane w projekcie planu minimalne wartości procentowe powierzchni terenów biologicznie czynnych mają na celu ochronić znaczną część pokrywy glebowej, która będzie wykorzystywana jako tereny zielone.

Struktura funkcjonalna terenu nie ulega większej zmianie. Jego powierzchnię stanowi teren lasu oraz obiekty strzelnicy. Ustalone w projektowanym dokumencie przeznaczenie w postaci usług z dużym udziałem zieleni będzie miało wpływ na gleby oraz powierzchnię ziemi w terenach 1U/Z i 2U/Z, gdzie zapisy umożliwiają powstanie nowej zabudowy kubaturowej o większej niż dotychczas powierzchni oraz terenach komunikacyjnych. Maksymalne zagospodarowanie tej części obszaru może doprowadzić do ograniczenia naturalnego przesiąkania wód opadowych i zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej.

Wprowadzenie nowych elementów zagospodarowania terenu może się wiązać z przebywaniem tutaj większej niż dotychczas liczby osób, co z kolei stanie się źródłem większej ilości ścieków

komunalnych i bytowych. Ustalenia określają racjonalny sposób odprowadzania ścieków komunalno-bytowych poprzez istniejące i projektowane odcinki przyłączy do sieci kanalizacji sanitarnej projektowanej w ul. Wierzejskiej, co potencjalnie zapewnia ochronę jakości wód gruntowych. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej w ramach zbiorowego systemu odprowadzania ścieków, dopuszcza się realizację indywidualnych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych. Odnośnie wód opadowych projektowany dokument ustala ich maksymalne zagospodarowanie w granicach nieruchomości oraz odprowadzanie ścieków opadowych przez projektowany system kanalizacji deszczowej. Zgodnie z ustaleniami planu na obszarze opracowania pobór wody będzie następował z miejskiej sieci wodociągowej.

Zagospodarowanie przedmiotowego terenu zgodnie z ustaleniami nie powinno mieć znaczącego wpływu na wzrost poziomu hałasu. Nieznaczne źródło hałasu może stanowić ruch komunikacyjny, spowodowany większą liczbą dojeżdżających do nowych obiektów usługowych, które mogą powstać w obrębie obszaru opracowania. Projekt planu nie wprowadza norm akustycznych.

Realizacja zapisów projektu planu nie wpłynie na znaczną zmianę krajobrazu oraz na strukturę przyrodniczą obszaru opracowania. Pozostanie system zieleni (las) w ramach terenu 4ZL. Zieleń towarzysząca zabudowie w ramach terenu 1U/Z, 2U/Z i 3U/Z zgodnie z projektem planu będzie stanowiła min. 60%-75%. W efekcie powstałej zabudowy nastąpi nieznaczne zmniejszenie przestrzeni życiowej zwierząt. Miejscem występowania i migracji gatunków fauny pozostanie teren lasu (4ZL) i zieleń w ramach terenów usługowych.

Projekt planu wprowadza również ustalenia służące minimalizacji oddziaływania na środowisko w zakresie uzbrojenia technicznego. Zakłada bowiem obsługę przedmiotowego obszaru poprzez sieci uzbrojenia wszystkich mediów. Projektowany dokument nakazuje także realizację nowych odcinków sieci elektroenergetycznych w formie doziemnej w celu wyeliminowania np. stref oddziaływania elektromagnetycznego od napowietrznych sieci elektroenergetycznych.

Projekt planu dopuszcza lokalizację nowych obiektów usługowych. Struktura funkcjonalna terenu nie ulega jednak zmianie. Nie nastąpią zatem nowe negatywne oddziaływania na środowisko i nie występuje potrzeba wprowadzania propozycji nowych rozwiązań rekompensujących skutki zmian.

## **15. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DLA ELIMINACJI LUB OGRANICZENIA SZKODLIWEGO WPLYWU NA ŚRODOWISKO, KTÓRY MOŻE POJAWIĆ SIĘ W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU**

Ze względu na brak obszarów Natura 2000 w granicach terenu oraz w jego sąsiedztwie (w strefie możliwego oddziaływania rozwiązań zawartych w projekcie planu) nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych w stosunku do zawartych w projekcie planu, ponieważ wprowadzone rozwiązania nie mają wpływu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Intensyfikacja zainwestowania na obszarze objętym projektem planu jest uzasadniona ekonomicznie, ponieważ zapotrzebowanie na usługi wzrasta.

Rozwiązania przyjęte w projekcie planu stanowią kontynuację istniejącego użytkowania terenu oraz wskazują nowe możliwości rozwoju obszaru w oparciu o istniejące uwarunkowania i potrzeby. Lokalizacja przebiegu drogi 6KDD została dokładnie przeanalizowana i wybrano wariant najbardziej korzystny, a zarazem relatywnie najmniej ingerujący w stan środowiska, uwarunkowany istniejącym korytarzem dla przebiegu gazociągu wysokiego ciśnienia, w obrębie którego zadrzewienie nie występuje (wycięty dukt w drzewostanie leśnym – fot. 4). Takie usytuowanie minimalizuje wpływ ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska i stanowi najbardziej racjonalne rozwiązanie – nie wymagające wycinki kolejnych gatunków drzew.

Projektowany przebieg drogi 6KDD został przeanalizowany na spotkaniu z przedstawicielami Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi oraz Nadleśnictwa Piotrków Tryb. z siedzibą w Łęcznie. Podjęto ustalenia w sprawie utrzymania przebiegu projektowanej drogi dojazdowej, celem zapewnienia niezbędnej obsługi komunikacyjnej osiedla przy ul. Witosa i przeprowadzenia potrzebnej infrastruktury technicznej. Rozwiązanie takie uznano za optymalne i w minimalnym stopniu naruszające integralność kompleksu leśnego.

Istniejąca przy zachodniej granicy opracowania droga stanowiąca istotne połączenie ul. Wierzejskiej z północną częścią miasta, a w szczególności brzeg zbiornika wodnego graniczący z tym ciągiem komunikacyjnym, stała się w od jakiegoś czasu dogodnym siedliskiem dla podlegającego ochronie częściowej gatunku bobra europejskiego (fot. 1, fot. 2). Dolina Wierzejki wraz z występującym tutaj zbiornikiem wodnym to idealna lokalizacja dla żeremi bobrów, których obecność pozytywnie wpływa na zwiększenie bioróżnorodności środowiska poprzez tworzenie małej retencji i zwiększanie powierzchni mokradeł, czy zwiększanie poziomu wód gruntowych, co zapobiega stepowieniu i wpływa korzystnie na produkcję leśną i żyzność gleb

oraz renaturalizację strefy brzegowej poprzez odtwarzanie płyczn i wydłużanie strefy ekotonowej – kontaktu wody z łądem. Ponadto bóbr stanowi gatunek wymagający szczególnej ochrony w krajach członkowskich Unii Europejskiej i musi mieć zapewniony właściwy stan ochrony, w którym liczebność i zasięg występowania jego populacji nie powinna ulec zmniejszeniu. W przypadku bobra ważna jest również ochrona siedlisk, w których bytuje oraz niedopuszczenie do realizacji działań mogących wpłynąć negatywnie na utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku.

Zalana wskutek działalności bobrów droga wymagałaby rozbudowy do właściwej klasy drogi publicznej, co z kolei wpłynęłoby niekorzystnie na siedlisko bobrów. Dlatego władze miasta w porozumieniu z tut. Nadleśnictwem doszły do porozumienia i podjęły decyzję o zlokalizowaniu drogi łączącej ul. Wierzejską z północną częścią miasta w śladzie istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia, dla którego już istnieje strefa ochronna nieporośnięta drzewami.

Należy również zaznaczyć, iż Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Piotrkowa Trybunalskiego z 2014 r. charakteryzuje obszar, gdzie zlokalizowana jest istniejąca droga, jako potencjalnie narażony na podtopienia i zalewanie. Natomiast w ramach działań ochronnych dla ekosystemów leśnych dokument ten dopuszcza przeprowadzenie nowych dróg publicznych.

Podkreślenia wymaga fakt, iż proponowany przebieg drogi 6KDD został rozstrzygnięty już na etapie opracowywania Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piotrkowa Trybunalskiego (przyjętej Uchwałą Nr XIV/297/11 Rady Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 30 listopada 2011 r.). Wtedy to w celu zapewnienia połączenia ul. Witosa z ul. Wierzejską wyznaczono nowy przebieg połączenia ul. Wierzejskiej z ul. Wolborską poprzez ul. Witosa, której fragmentem jest wyznaczona w projekcie planu droga 6KDD (Rys. 2). Kontynuacja ul. Witosa do ul. Wierzejskiej została zaproponowana ze względów bezpieczeństwa, ponieważ ul. Witosa pozostawała tylko na jednym połączeniu z miastem – poprzez ul. Wolborską. Proponowany niegdyś przejazd (przedłużenie ul. Witosa do ul. Wierzejskiej przy zachodniej granicy obszaru projektu planu w dolinie Wierzejski) stał się niemożliwy na skutek zarastania i zalewania wodą (fot. 3). W trakcie analizy możliwości przeprowadzenia połączenia ul. Witosa z ul. Wierzejską rozpatrywano jeszcze drugie alternatywne rozwiązanie – poprowadzenie drogi przez las (na wschód od projektowanej drogi 6KDD) wzdłuż duktu leśnego poprowadzonego w śladzie istniejącego kolektora łączącego kanalizacji sanitarnej fi 800 w działce nr ewid. 23 obręb 45. Taki przebieg drogi byłby jednak bardziej niekorzystny dla gospodarki leśnej, ponieważ podzieliłby zwarty obszar lasu i wymagałby wycinki kolejnych drzew. Dlatego zdecydowano się na przeprowadzenie drogi wzdłuż istniejącego ogrodzenia strzelnicy. Lokalizacja ta będzie w mniejszym stopniu wywierała wpływ na środowisko i gospodarkę leśną, gdyż znajdzie się na styku zwartego kompleksu leśnego oraz lasu z obiektami strzelnicy (fot. 5). Obszar ingerencji w przyrodę będzie mniejszy, z uwagi na wykorzystanie znacznego odcinka w śladzie starej drogi, co rzutuje również na niższe koszty inwestycji. Stary przebieg ul. Witosa likwiduje ostatecznie Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piotrkowa Trybunalskiego (przyjęta Uchwałą Nr XXVII/359/16 Rady Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 26 października 2016 r.), co przedstawia Rys. 3.

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu zagospodarowania oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru oraz minimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko. Przyjęte w projekcie planu ustalenia nie naruszają zasady zrównoważonego rozwoju. Nie istnieje więc potrzeba wskazania rozwiązań alternatywnych w zakresie zagospodarowania przestrzennego, w stosunku do przedstawionych w projekcie planu.

Prognoza oddziaływania na środowisko wskazuje ponadto na konieczność monitorowania jakości i stanu środowiska.

## **16. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU**

Zgodnie z zapisami art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. Prezydent Miasta dokonuje oceny aktualności planów miejscowych przynajmniej raz w czasie trwania kadencji Rady Miasta.

Metoda analizy realizacji projektu planu miejscowego polega na ocenie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu oraz skuteczności przewidywanych w ustaleniach planu działań zapobiegających, ograniczających i kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko. Analiza realizacji ustaleń planu pod kątem wpływu na środowisko odnosi się również do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, wytycznych odnośnie wyposażenia w infrastrukturę techniczną, zapisów o ochronie środowiska i kształtowaniu ładu przestrzennego, ochronie dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Wstępna analiza wszystkich potencjalnych zmian w środowisku, jakie mogą nastąpić w wyniku realizacji ustaleń planu, wykazała że nie nastąpi znaczne pogorszenie parametrów jakości poszczególnych komponentów środowiska w stosunku do obecnego stanu.

W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko powinien być prowadzony monitoring środowiska przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska. W zakresie przestrzegania ustaleń planu miejscowego należy przeprowadzać okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji planu, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej.

## **17. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana została w ramach „strategicznej oceny oddziaływania na środowisko” przeprowadzanej zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawowymi dla Projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Wierzejskiej – „Strzelnica” w Piotrkowie Trybunalskim. Dokument prognozy opracowywano równoległe z projektem planu. Wszystkie zapisy o istotnym znaczeniu dla środowiska zostały przeanalizowane i ujęte w zapisach projektowanego dokumentu.

Zadaniem prognozy jest przewidzenie skutków dla wszystkich elementów środowiska, jakie mogą wynikać z projektowanego w planie miejscowym sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. Bazą do prognozowania było Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Piotrkowa Trybunalskiego.

Zgodnie z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piotrkowa Trybunalskiego dla analizowanego obszaru została wyznaczona funkcja zabudowy usługowej z dużym udziałem zieleni oraz lasu. Kierunkom tym towarzyszą wprowadzone w planie dodatkowe funkcje zapewniające obsługę terenów – funkcje infrastruktury technicznej.

Położenie terenu opracowania nie jest powiązane z obszarami objętymi ochroną przyrodniczą, w tym także obszarami Natura 2000.

Podczas prognozowania wpływu na środowisko wskazano, że w przypadku niezrealizowania projektu planu zagospodarowanie analizowanego terenu nie ulegnie zmianie.

Uwzględniając zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym, wynikające z zagospodarowania terenów, plan miejscowy przedstawi w sposób kompleksowy kompozycję funkcjonalno – przestrzenną tego fragmentu miasta, relacje z terenami otaczającymi, ochronę zasobów przyrodniczych i kulturowych, prawidłową obsługę komunikacyjną i systemowe rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej.

Zagospodarowanie terenu projektu planu nie będzie miało znaczącego wpływu na stan środowiska. Realizacja ustaleń planu poprzez uzupełnienie istniejącego zainwestowania nie wpłynie na ograniczenie różnicowania gatunków na tym terenie, ponieważ zabudowana może być tylko jego część. Ochronę bioróżnorodności zagospodarowywanych terenów zapewniają zapisy ustalające udział procentowy maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w ogólnej powierzchni działki. Na obszarze opracowania pozostaną naturalne siedliska zieleni - las, które staną się korytarzami przemieszczania się zwierząt i łącznikami ekologicznymi.

Zapisy projektowanego dokumentu zapewniają możliwie najlepsze warunki aerosanitarne i maksymalne zabezpieczenie przed uciążliwościami akustycznymi i ewentualnymi zanieczyszczeniami powietrza. Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne będzie minimalne, gdyż obszar projektowanego dokumentu może być zagospodarowany tylko na niewielkiej powierzchni. Realizacja założeń projektu planu nie będzie znacząco oddziaływała na stan powietrza na tym terenie, ponieważ projektowane usługi mogą zająć tylko część powierzchni opracowania oraz powstanie nowa droga dojazdowa. Nieznaczny wzrost emisji spalin może nastąpić na skutek emisji spalin z pojazdów dojeżdżających do nowych obiektów usługowych i poruszających się po projektowanej drodze dojazdowej.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie minimalne. Przemieszczenia mas ziemnych mogą występować w fazie realizacji inwestycji podczas wykopów.

Oddziaływanie na krajobraz będzie minimalne, gdyż w efekcie realizacji zainwestowania zgodnie z ustaleniami projektu planu charakter i forma zagospodarowania nie ulegnie znaczącej przemianie.

Nie wystąpi znaczące oddziaływanie na położone w sąsiedztwie lub w niewielkiej odległości obszary objęte prawną ochroną przyrodniczą lub krajobrazową. Nie będzie miało miejsca również oddziaływanie transgraniczne.

Projekt planu wprowadza szereg ograniczeń mających minimalizować niekorzystne oddziaływanie na środowisko. Zapisuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, określa wymogi w zakresie usuwania odpadów komunalnych.

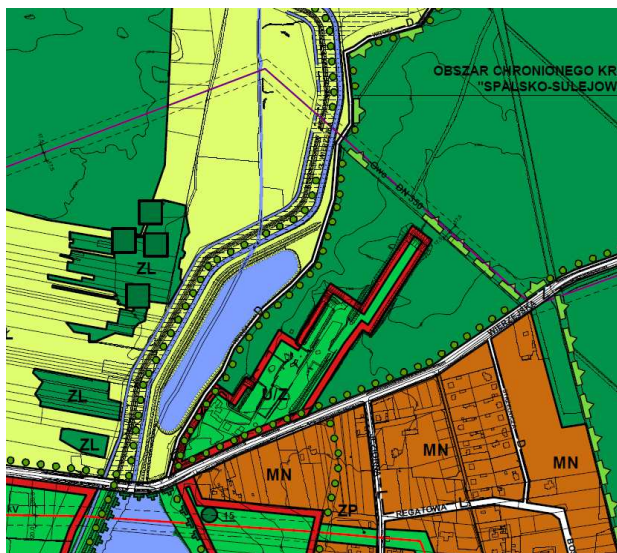
W zakresie infrastruktury technicznej ustalenia projektu planu określają, iż zaopatrzenie w energię elektryczną będzie się odbywało z istniejących sieci elektroenergetycznych. Woda będzie

dostarczana z miejskiej sieci wodociągowej. Odnośnie gospodarki wodno-ściekowej ustalono obowiązek odprowadzania ścieków przez istniejący i projektowany system urządzeń kanalizacyjnych, natomiast ścieków opadowych w oparciu o projektowaną sieć kanalizacji deszczowej.

Celem regulacji zawartych w projekcie planu jest ustalenie zasad prowadzenia polityki przestrzennej poprzez określenie przeznaczenia terenu pod funkcję usług z dużym udziałem zieleni oraz lasu, z uwzględnieniem ochrony elementów środowiska przyrodniczego oraz kształtowanie ładu przestrzennego przez świadome formowanie przestrzeni oraz uporządkowane jej zagospodarowanie i nadanie nowych form przy minimalizacji sytuacji konfliktowych, wynikających z projektowanego zagospodarowania terenu. Zapisy projektu planu uwzględniają uwarunkowania ekofizjograficzne, wymogi kształtowania krajobrazu oraz istniejące ustawodawstwo szczególne, mające na celu minimalizowanie oddziaływań niekorzystnych na środowisko przyrodnicze w wyniku realizacji ustaleń projektu planu.

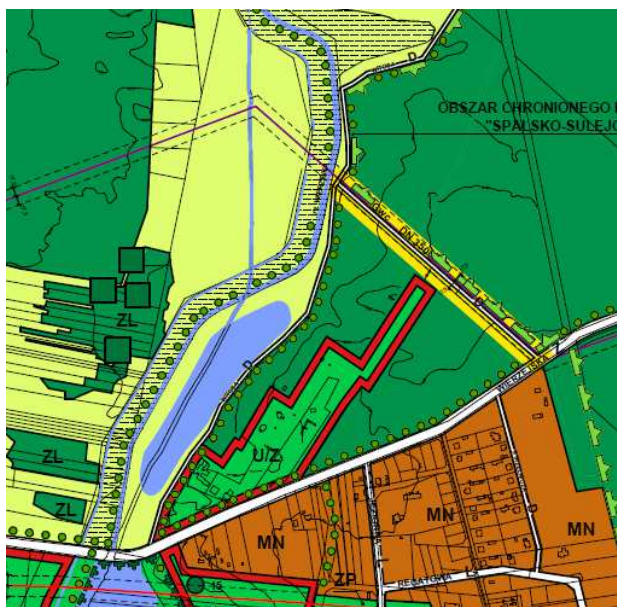
Prognoza nie stanowi dokumentu rozstrzygającego o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami projektu planu. Przedstawia tylko prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja zapisów projektu planu na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, na ekosystemy i krajobraz oraz na ludzi, dobra materialne i dobra kultury. Proponowane rozwiązania planistyczne nie eliminują w całości możliwych zagrożeń, wskazują tylko sposoby zapobiegania i minimalizowania zjawisk negatywnych.

Zagospodarowanie terenu zgodnie z ustaleniami projektowanego dokumentu przyczyni się do trwałej zmiany środowiska naturalnego, ale jego zapisy uwzględniają rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko. Jeśli zatem realizacja projektowanego zagospodarowania będzie następowała w sposób zgodny z ustaleniami, środowisko przyrodnicze nie dozna znaczącego uszczerbku. Warunkiem koniecznym będzie respektowanie ustaleń projektu planu.



Rys.1. Fragment rysunku Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piotrkowa Trybunalskiego (przyjęte Uchwałą nr XLIX/837/06 Rady Miasta w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 29 marca 2006 r.).

W studium tym przebieg ul. Witosa przewidziano wzdłuż rzeki Wierzejki i zbiornika wodnego. Droga ta została oznaczona literą D.



Rys.2. Fragment rysunku Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piotrkowa Trybunalskiego (przyjęte Uchwałą nr XLIX/837/06 Rady Miasta w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 29 marca 2006 r. ze zmianą przyjętą Uchwałą Nr XIV/297/11 Rady Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 30 listopada 2011 r.) – żółtym kolorem zaznaczono obszar zmian – nowy przebieg ul. Witosa.

W związku ze zmianami zaistniałymi w środowisku przyrodniczym polegającymi na podniesieniu klasy czystości wody, co skutkowało zadomowieniem się rodzin bobrów oraz zarastaniem i zalewaniem strefy brzegowej wód wskazano rozwiązanie alternatywne dla drogi oznaczonej literą D i przebiegającej w dukiem wzdłuż istniejącego gazociągu. Zaznaczyć należy, że droga oznaczona literą D znajduje się poza zachodnią granicą projektu planu miejscowego.



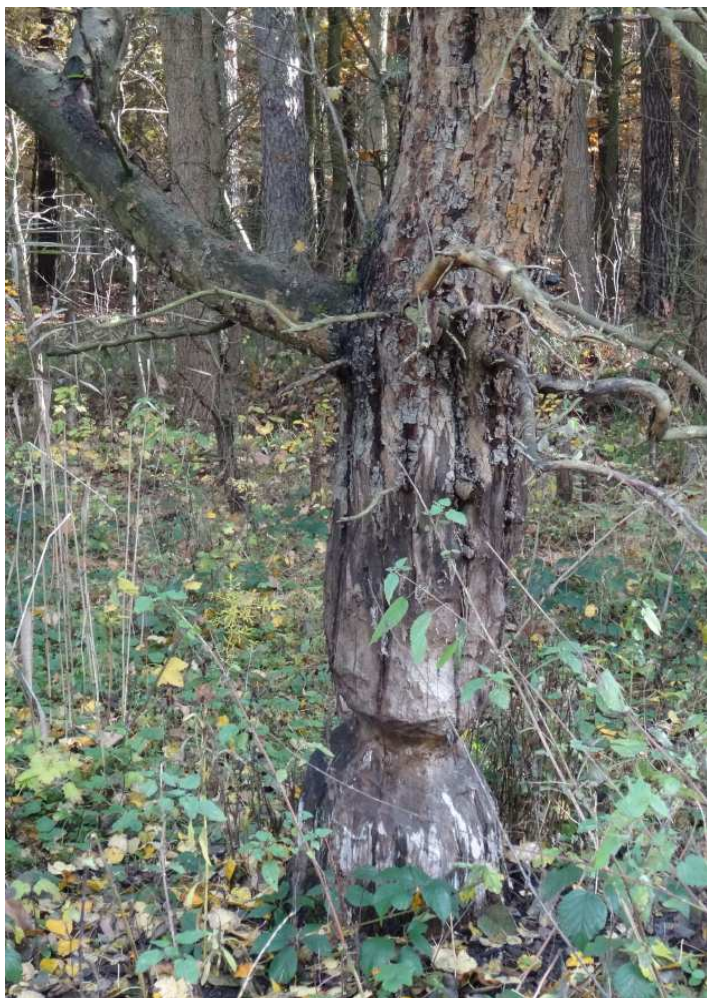
Rys.3. Fragment rysunku Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piotrkowa Trybunalskiego (przyjęte Uchwałą nr XLIX/837/06 Rady Miasta w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 29 marca 2006 r. ze zmianą przyjętą Uchwałą Nr XIV/297/11 Rady Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 30 listopada 2011 r. oraz ze zmianą przyjętą Uchwałą Nr XXVII/359/16 Rady Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 26 października 2016 r.) – żółtym kolorem zaznaczono obszar zmian – stary przebieg ul. Witosa do likwidacji.

W związku z pogłębiającą się nieprzejezdnością drogi wzdłuż rzeki i zbiornika wodnego w tej edycji studium zrezygnowano z jej przebiegu w tym fragmencie miasta.





*Fot. 1. Ślady działalności bobrów w dolinie Wierzejki w sąsiedztwie ul. Witosa przy jej zbliżeniu do rzeki Wierzejki przy zachodniej granicy opracowania.*



*Fot. 2. Ślady działalności bobrów w dolinie Wierzejki w sąsiedztwie ul. Witosa przy jej zbliżeniu do rzeki Wierzejki przy zachodniej granicy opracowania.*



*Fot.3. Zdjęcie drogi (ul. Witosa) od strony południowej – widok od ul. Wierzejskiej. Widoczne przerwanie ciągłości drogi, wskutek zalania wodami i zarośnięcia strefy brzegowej.*



*Fot.4. Zdjęcie duktu leśnego od strony północnej, przeznaczonego w projekcie planu pod drogę 6KDD, stanowiącego pozbawiony drzew pas ochrony dla gazociągu samoczynnie porośnięty roślinnością. Z lewej strony uwidoczniiony znak lokalizacyjny gazociągu.*



*Fot.5. Zdjęcie duktu leśnego i zarazem pasa ochronnego dla gazociągu od strony północnej, przeznaczonego w projekcie planu pod drogę 6KDD, graniczącej z ogrodzeniem strzelnicy. Z lewej strony uwidoczniiony znak lokalizacyjny gazociągu, z prawej ogrodzenie strzelnicy z tablicą informacyjną.*

#### Materiały źródłowe:

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.);
2. Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.);
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799, ze zm.);
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 142 ze zm.);
5. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161);
6. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 r., poz. 1289);
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2016 r., poz. 1987 z późn. zm.);
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71);
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 kwietnia 2000 r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony środowiska dotyczących budowy i użytkowania strzelnic (Dz. U. z 2000 r. Nr 27, poz. 341);
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510);
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348);
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 ze zm.);
16. Projekt Uchwały Rady Miasta Piotrkowa Trybunalskiego w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Wierzejskiej – „Strzelnica” w Piotrkowie Trybunalskim, Pracownia Planowania Przestrzennego, Piotrków Trybunalski 2018 r.;
17. Projekt rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Wierzejskiej – „Strzelnica” w Piotrkowie Trybunalskim, Pracownia Planowania Przestrzennego, Piotrków Trybunalski 2018 r.;
18. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piotrkowa Trybunalskiego (przyjęte Uchwałą nr XLIX/837/06 Rady Miasta w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 29 marca 2006 r. ze zmianą przyjętą Uchwałą Nr XIV/297/11 Rady Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 30 listopada 2011 r. oraz ze zmianą przyjętą Uchwałą Nr XXVII/359/16 Rady Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 26 października 2016 r. i zmianą przyjętą Uchwałą Nr XLVII/566/17 z dnia 25 października 2017 roku 2017 r.), WMMW-projekt;
19. Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Piotrkowa Trybunalskiego, „WMMW-projekt”, Łódź, wrzesień 2014 r.;
20. Raport o stanie miasta Piotrkowa Trybunalskiego za 2017 r., Biuro Planowania Rozwoju Miasta, Urząd Miasta Piotrkowa Trybunalskiego, Piotrków Trybunalski 2018 r.;
21. Strategia zrównoważonego rozwoju miasta Piotrkowa Trybunalskiego do 2017 roku, Biuro Planowania Rozwoju Miasta, Urząd Miasta Piotrkowa Trybunalskiego, Piotrków Trybunalski 2007 r.;
22. Plan rozwoju lokalnego dla miasta Piotrkowa Trybunalskiego na lata 2008-2015, Biuro Planowania Rozwoju Miasta, Urząd Miasta Piotrkowa Trybunalskiego, Piotrków Trybunalski 2011r.;
23. Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2016 r., Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź, 2017 r.;
24. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, zatwierdzony uchwałą nr LX/1648/10 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 września 2010 r. – aktualizacja, uchwała w sprawie zmiany uchwały nr XLV/524/2002;
25. Rozporządzenie Wojewody Łódzkiego Nr 7/2007 z dnia 5 kwietnia 2007 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla Piotrkowa Trybunalskiego – miasta na prawach powiatu (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 14 kwietnia 2007 r. nr 103, poz. 9230);
26. Uchwała Nr XXXV/690/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego i poziomu docelowego benzo(a)piranu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz planu działań krótkoterminowych. Nazwa strefy: strefa łódzka. Kod strefy: PL1002 (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 2 lipca 2013 r. poz. 3471);
27. Informacja o stanie środowiska na terenie miasta Piotrkowa Trybunalskiego i powiatu piotrkowskiego ziemskiego w roku 2008, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Piotrków Tryb., 2009r.;
28. Program Ochrony Środowiska dla miasta Piotrkowa na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017 - 2020, Piotrków Tryb., 2012 r.;
29. Uchwała Nr XXXI/619/13 Rady Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 27 marca 2013 r. w sprawie określenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta Piotrkowa Trybunalskiego (Dz. U. Woj. Łódzkiego z dnia 29 kwietnia 2013 r. poz. 2391),
30. Uchwała Nr XVIII/255/16 Rady Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 20 stycznia 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie określenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta Piotrkowa Trybunalskiego (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 15 lutego 2016 r. poz. 730),
31. R. Jakusik, J. Jakusik, Opinia hydrogeologiczna odnośnie lustra zalegania wody na strzelnicy przy ul. Wierzejskiej nr 98 w Piotrkowie Trybunalskim, Zakład Prac Geologicznych i Wiertniczych Rafał Jakusik, Piotrków Tryb., maj 2000r.;
32. A. Pawłowski, Badania hałasu przenikającego do środowiska z terenu strzelnicy Polskiego Związku Łowieckiego przy ul. Wierzejskiej 98 w Piotrkowie Tryb., Komserwis Usługi Informatyczne – Ochrona Środowiska, Piotrków Trybunalski, maj 2000 r.