
KOŚCIERZYNA

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego pn. Markubowo
w Kościerzynie

R O K Z A Ł O Ż E N I A 1989

BIURO UL. GROTTGERA 26/3 · 80-311 GDAŃSK
s p ó ł k a z o o TEL./FAX (48) 554-84-40

URBANISTYCZNE 

N I P 584-020-36-47 R E G O N 008049023
K R S 0000093085 KAPITAŁ ZAKŁADOWY 84.000 zł
Tel/fax (58) 554-84-40 tel. (58) 520-92-22, 520-92-23
Mail: urbppp@ppp.gda.pl www.ppp.gda.pl

LISTOPAD 2023 r.

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP.....	5
1.1.	Cel i podstawa prawna sporządzenia prognozy	5
1.2.	Zakres merytoryczny prognozy	6
1.3.	Zastosowane metody przy sporządzaniu prognozy, wykorzystane materiały	6
1.4.	Powiązania z dokumentami strategicznymi	7
1.5.	Sytuacja planistyczna.....	8
1.5.1.	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kościerzyna.....	8
1.5.2.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.....	11
1.5.3.	Decyzje o warunkach zabudowy	11
2.	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE	11
2.1.	Użytkowanie terenów	11
2.2.	Układ komunikacyjny	11
2.3.	Infrastruktura techniczna, uzbrojenie terenu	12
2.3.1.	Zaopatrzenie w wodę	12
2.3.2.	Zaopatrzenie w ciepło	12
2.3.3.	Gospodarka odpadami	12
2.3.4.	Odprowadzanie ścieków sanitarnych.....	12
2.3.5.	Odprowadzenie wód deszczowych	12
2.3.6.	Zaopatrzenie w prąd.....	12
2.3.7.	Zaopatrzenie w gaz.....	12
3.	CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU	13
3.1.	Zakres miejscowego planu	13
3.2.	Zawartość projektu miejscowego planu.....	13
3.3.	Główne cele planu	13
3.4.	Zasadnicze rozwiązania przyjęte w planie.....	14
4.	ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ JEGO POTENCJALNE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU	15
4.1.	Istniejący stan środowiska oraz problemy jego ochrony istotne z punktu widzenia realizacji planu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody	15
4.1.1.	Rzeźba terenu i budowa geologiczna	15
4.1.2.	Wody powierzchniowe i podziemne	15
4.1.3.	Warunki klimatyczne	16
4.1.4.	Flora	16
4.1.5.	Fauna	17
4.1.6.	Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody.....	18
4.2.	Zagrożenia środowiska przyrodniczego.....	19

4.2.1.	Zagrożenia naturalne.....	19
4.3.	Zagrożenia antropogeniczne	20
4.4.	Diagnoza stanu środowiska	20
4.5.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu miejscowego, w tym wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku.....	23
4.6.	Wnioski i zalecenia do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – uwarunkowania ekofizjograficzne.....	23
5.	ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO I ZABYTKI ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ USTALEŃ PROJEKTU PLANU	24
5.1.	Skutki realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi, w tym gleby, wody powierzchniowe i podziemne	26
5.2.	Skutki realizacji ustaleń projektu planu na zabytki chronione, dobra kultury współczesnej i wartości materialne.....	28
5.3.	Skutki realizacji ustaleń projektu planu na obszary występowania surowców naturalnych	28
5.4.	Skutki realizacji ustaleń projektu planu na faunę i florę oraz na bioróżnorodność	28
5.5.	Skutki realizacji ustaleń projektu planu na warunki klimatu lokalnego	30
5.6.	Skutki realizacji ustaleń projektu planu na obszary chronione oraz na obszary Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.....	30
5.7.	Skutki realizacji ustaleń projektu planu na walory krajobrazowe.....	31
5.8.	Przewidywane transgraniczne oddziaływania na środowisko skutków realizacji ustaleń projektu planu	32
5.9.	Przewidywane skumulowane oddziaływanie na środowisko.....	32
6.	SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ZDROWIE LUDZI	33
6.1.	Powietrze atmosferyczne	33
6.2.	Warunki klimatu akustycznego	33
6.3.	Pole elektroenergetyczne.....	34
6.4.	Narażenie na niebezpieczeństwo powodzi	34
6.5.	Strefa sanitarna od cmentarza	34
7.	SPOSOBY ZAPOBIEGANIA, OGRANICZANIA LUB KOMPENSACJI PRZYRODZNICZEJ NAGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	34
8.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU	35
9.	PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU.....	36
10.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	36

Załączniki graficzne:

- Rys.1. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – w skali 1:5 000.

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana przez mgr Katarzynę Hrynkiewicz w rzez w Gdańsku:

Imię i nazwisko	Funkcja	Uprawnienia
mgr Katarzyna Hrynkiewicz	Specjalista ds. środowiska	Uprawnienia na podstawie art. 74a, ust. 2 pkt. 1 lit. b oraz pkt. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

Załącznik – Oświadczenie autoraOświadczenie autora

Katarzyna Hrynkiewicz, autor niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko spełnia wymagania zawarte w Ustawie z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.):

- w art. 74a, ust. 2, pkt. 1 lit. b – ukończenie jednolitych studiów magisterskich na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk o Ziemi (geografia),
- w art. 74a, ust. 2, pkt. 2 – ukończył jednolite studia magisterskie, posiada 5 letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących (...) prognozy oddziaływania na środowisko oraz brał udział w przygotowaniu, co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

„Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia”.

Katarzyna Hrynkiewicz

.....

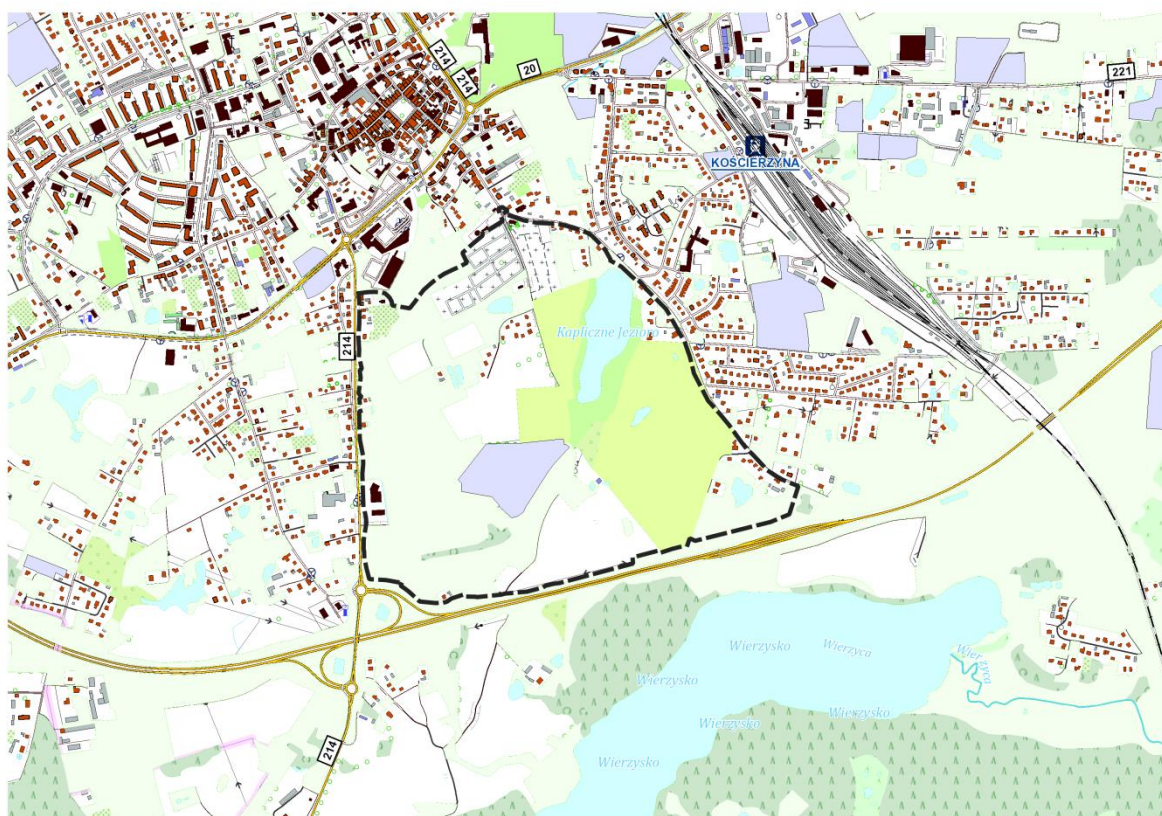
podpis autora

1. WSTĘP

1.1. Cel i podstawa prawna sporządzenia prognozy

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru pn. Markubowo w Kościerzynie, sporządzonego na podstawie Uchwały Nr XLV/408/21 Rady Miasta Kościerzyna z dnia 27 października 2021 roku.

Schemat: Lokalizacja terenu objętego projektem MPZP



Podstawę prawną wykonania prognozy oddziaływania na środowisko projektu przedmiotowego planu stanowi art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm).

Niniejsza prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu miejscowego jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska i zdrowia ludzi, poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w ustaleniach projektu planu,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu planu celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,
- poinformowanie podmiotów projektu planu, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organ samorządu o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

Prognoza składa się z części tekstowej oraz części graficznej – załącznika graficznego do prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu.

1.2. Zakres merytoryczny prognozy

Na podstawie art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm). Burmistrz Miasta Kościerzyna złożył pismami Nr WGN.6722.2.2022 z dnia 21 marca 2022 r. wnioski o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu pn. Markubowo w Kościerzynie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku pismem nr RDOŚ-Gd-WZP.411.8.5.2022.MP.1. **uzgodnił** zaproponowany zakres i stopień prognozy oddziaływania na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kościerzynie pismem nr SZNS.9022.2.4.2022.MS-**uzgodnił** zaproponowany zakres i stopień prognozy oddziaływania na środowisko.

1.3. Zastosowane metody przy sporządzaniu prognozy, wykorzystane materiały

Prognoza oddziaływania na środowisko przedmiotowego projektu miejscowego planu jest dokumentem sporządzanym w ramach procedury postępowania w sprawie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Ww. prognoza zawiera informacje zgodne z 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 (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.).

Przy sporządzeniu prognozy zastosowano stacjonarno-analityczne metody prac. Materiały źródłowe do prognozy posłużyły w określeniu i zanalizowaniu stanu istniejącego. Zgromadzono i przeanalizowano materiały źródłowe dotyczące informacji o stanie środowiska naturalnego.

W prognozie przyjęto założenie oceny porównawczej przewidywanych zmian w środowisku w odniesieniu do istniejącego stanu prawnego i rzeczywistego. W oparciu o dostępną wiedzę skoncentrowano się na szczegółowym przeanalizowaniu wpływu wprowadzanych ustaleń projektu planu (zapisów w planie oraz treści rysunku) na środowisko. Podstawowym materiałem do sporządzenia prognozy jest przedmiotowy projekt miejscowego planu. Projekt planu składa się z części tekstowej i graficznej.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kościerzyna, Uchwała nr LXVI/515/18 Rady Miasta Kościerzyna z dnia 29.08.2018 r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe miasta Kościerzyna dla potrzeb Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowanie Przestrzennego oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, Gdańsk, Proeko, 2010;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe miasta Kościerzyna dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pn. Markubowo w Kościerzynie, sporządzonego w Gdańsku w listopadzie 2022 roku;
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru pn. Markubowo w Kościerzynie, sporządzonego w Gdańsku w Biurze Urbanistycznym PPP SP z o.o.;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2021, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku, 2022;
- Mapy wód powierzchniowych i podziemnych, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku;
- Program ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Kościerzyna na lata 2013-2016 z uwzględnieniem lat 2017-2020 (Uchwała nr XLIV/356/13 Rady Miasta Kościerzyna z dnia 24 kwietnia 2013 r.);
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030, Gdańsk 2016;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022, 2016;

- Konwencja o Różnorodności Biologicznej (CBD), Ministerstwo Środowiska, 2020;
- Konwencja Berneńska, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2019;
- Plan ochrony zasobów wodnych Europy, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, 2014;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013;
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Kościerzyna, 2016, Opracowany przez GREEN WOOD Sp. z o.o.;
- Aktualizacja granic mezoregionów fizyczno-geograficznych Polski w skali 1: 50 000, Geographia Polonica, 2018;
- Mapy zagrożenia powodziowego oraz Mapy ryzyka powodziowego, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej;
- Mapy kartograficzne oraz wizja lokalna;
- Akty prawne.

1.4. Powiązania z dokumentami strategicznymi

Europejska Konwencja Krajobrazowa - Florencja 2000, w myśl której:

- krajobraz jest kluczowym elementem dobrobytu całości społeczeństwa i jednostek, jego ochrona, a także gospodarka i planowanie, niesie w sobie prawa i obowiązki dla każdego człowieka,
- jakość i różnorodność krajobrazów europejskich stanowi wspólny zasób,
- ważna jest współpraca na rzecz ochrony gospodarki i planowania.

Konwencja o Różnorodności Biologicznej (Rio de Janeiro 1992 r.) – jednym z celów jest ochrona elementów różnorodności biologicznej. Podstawową metodą stosowaną do zachowania różnorodności biologicznej jest ochrona in-situ. Polega ona na ochronie danego elementu w miejscu jego naturalnego występowania. W tym celu tworzy się obszary chronione, ustanawia odpowiednie sposoby zarządzania nimi, jak i obszarami istotnymi dla różnorodności biologicznej, położonymi poza terenami chronionymi (Ministerstwo Środowiska 2020).

Konwencja Berneńska – która mówi o pierwszorzędnej istocie roli dzikiej flory i fauny w utrzymaniu równowagi biologicznej, które stanowią naturalne dziedzictwo o wartości przyrodniczej, estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej i gospodarczej. Dzika przyroda powinna być zachowana i przekazana przyszłym pokoleniom (GDOŚ 2019). Celem Konwencji jest ochrona gatunków dzikiej flory i fauny oraz ochrona siedlisk przyrodniczych.

Konwencja Bońska – której celem jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego.

Projekt planu chroni bioróżnorodność m.in. przez wydzielenie terenów lasów, terenów zieleni parkowej, tereny zieleni urządzonej, sportu, rekreacji, terenów wód powierzchniowych. W obrębie projektu planu są to tereny o największej różnorodności biologicznej. Ponadto projekt planu wprowadza zapis o zapewnieniu ochrony dziko występującym gatunkom roślin, zwierząt i grzybów w jego obrębie, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Głównym celem Planu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie tym zostały wskazane priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach. Wśród, których są: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Działania te, podejmowane zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, będą dokonywane poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę oraz rozwój technologii. Obejmują one zarówno przedsięwzięcia techniczne, takie jak np. budowa niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i

ochrony wybrzeża, jak i zmiany regulacji prawnych, np. w systemie planowania przestrzennego ograniczające możliwość zabudowy terenów zagrożonych powodzią (Ministerstwo Środowiska 2013).

Tereny w granicach projektu planu zostały przeznaczone m.in. pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej wielorodzinnej, usługowej, tereny usług oświaty i usług publicznych. Projekt planu wyznacza również lasy i tereny zieleni naturalnej oraz tereny wód powierzchniowych. Uwzględnione zostały również tereny będące w systemie osnowy ekologicznej Miasta, jako tereny ważne dla ochrony zasobów wodnych w jego obrębie. Ponadto projekt planu wprowadza ustalenia związane z kształtowaniem zasobu zieleni m.in. w postaci ochrony i pielęgnacji istniejących zadrzewień wzdłuż ulic. Zaleca się także rewaloryzację szpalerów z zielenią wysoką.

Plan ochrony zasobów wodnych Europy

Plan ten ma na celu zwiększenie skuteczności polityki wodnej UE i wypełnienie istniejących w niej luk, aby wywrzeć rzeczywiste skutki w całej Europie. Opiera się on na licznych badaniach i informacjach, w tym sprawozdaniu z oceny planów gospodarowania wodami w dorzeczu i sprawozdaniu Europejskiej Agencji Środowiska (EAŚ) w sprawie stanu wód, a także na przeglądzie polityki dotyczącej niedoboru wody i susz (UPUE 2014).

Projekt planu ochrony wprowadza wydzielenie terenów lasów, terenów zieleni parkowej i terenów wód powierzchniowych. Ograniczenia w zagospodarowaniu na tych terenach mają posłużyć m.in. ochronie zasobów wodnych na terenie miasta Kościerzyny.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030, Gdańsk 2016

Wyznacza on w celach polityki przestrzennego zagospodarowania województwa, wyznacza cel – C.1. Wysoka jakość przestrzeni zamieszkania i pracy. Cel ten ma m.in. za zadania przeciwdziałać „rozlewaniu się” zabudowy poza ukształtowane struktury. Takie tereny mieszkaniowe położone są często poza zasięgiem istniejących sieciowych systemów infrastruktury technicznej, które przyczyniają się do ochrony środowiska.

1.5. Sytuacja planistyczna

1.5.1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kościerzyna

Dla miasta Kościerzyna obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kościerzyna przyjęte Uchwałą Nr LXVI/515/18 Rady Miasta Kościerzyna z dnia 29 sierpnia 2018 r.

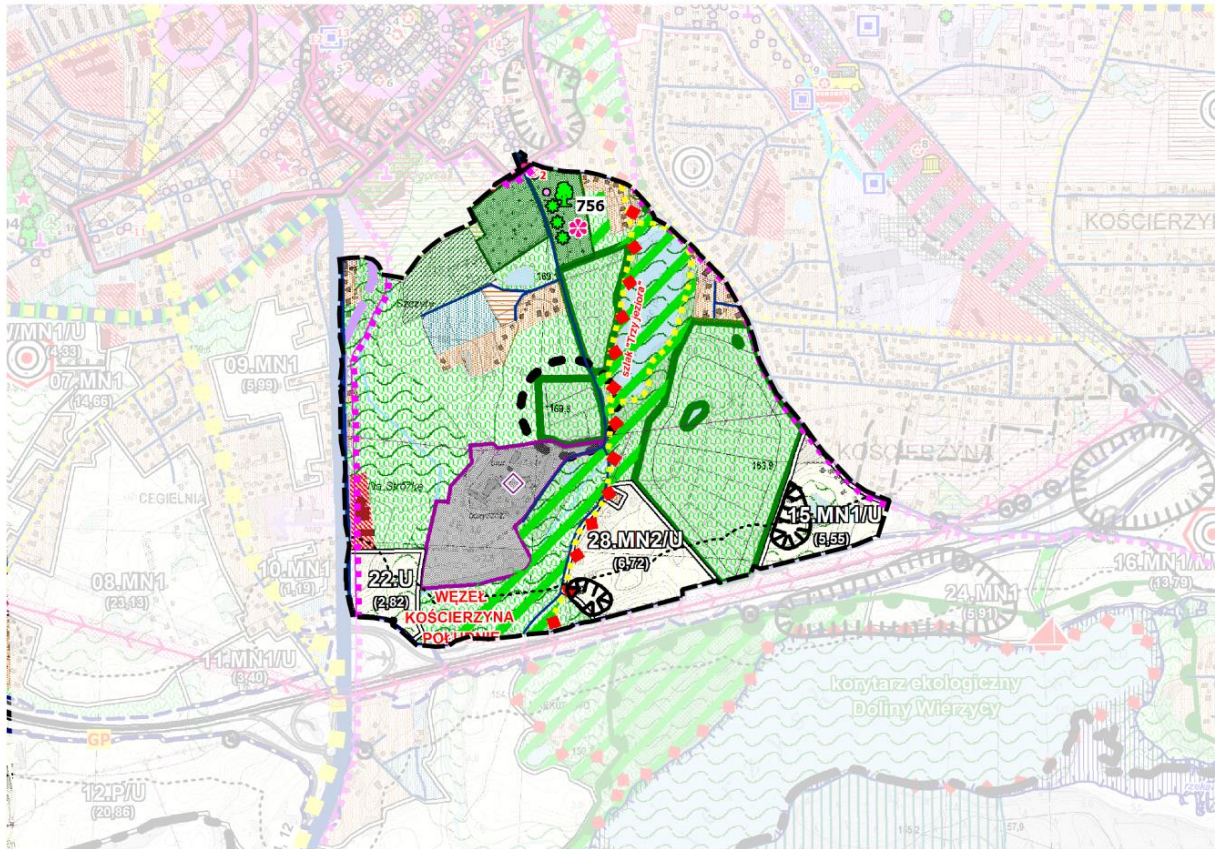
W odniesieniu do terenu przewidzianego do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z kierunkami przyjętymi w Studium, tereny objęte uchwałą wskazane zostały, jako tereny w większości stanowiące lokalną osnowę ekologiczną w tym obszary wzmocnienia lokalnej osnowy ekologicznej. Wzdłuż ciek wodnego Bibrowa i w sąsiedztwie jeziora Kaplicznego wskazane są tereny rekreacji i wypoczynku codziennego mieszkańców miasta w tym przewidziane jest urządzenie szlaku „Trzech Jezior”. W centralnej części obszaru objętego granicami planu wyznaczony jest teren oczyszczalni ścieków. W rejonie obwodnicy miasta wyznaczone zostały tereny rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Na północ od terenu oczyszczalni wskazana jest rezerwa pod nowy cmentarz.

W obszarze miasta do remediacji i rekultywacji wskazano obszar m.in. jeziora Kaplicznego.













Ponadto w obowiązującym Studium wskazano również obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, a wśród nich teren „Trzy Jeziora z Wzgórzem Grodowym” w tym planowane stworzenie „Kościerskiego Parku Kultury”. Obszar ten obejmuje głównie wyznaczony w studium obszar przestrzeni rekreacji i wypoczynku codziennego mieszkańców miasta, od jeziora Gałęźnego do jeziora Wierzysko. Obszar ten w założeniu ma tworzyć urozmaiconą przestrzeń poprzez Stadion Miejski, Wzgórze Grodowe, Ogródek Jordanowski, jezioro Kapliczne i tereny przy rekreacyjną oraz stanowić ofertę kulturową dla mieszkańców miasta i okolic. Konieczne jest tu zdefiniowanie i określenie potencjału miejsca w kontekście historycznym, kulturowym i społecznym oraz sformułowanie całościowej wizji przestrzeni w kontekście lokalnym, jak i całego systemu miejskiego. Przestrzeń ta powinna być rozumiana zarówno w wymiarze urbanistycznym jak i architektonicznym oraz funkcjonalnym.

Zgodnie z analizą zmian w zagospodarowaniu przestrzennym z 2018 r. należy docelowo dążyć do 100% pokrycia obszaru miasta planami miejscowymi.

Schemat: Wyrus ze SUIKZP miasta Kościerzyna



Oznaczenia dodane zmianą studium z 2018r.

-  obszary szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% (raz na 100 lat)
-  obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat)
-  linie rozgraniczające obwodnicy Kościerzyny
-  jezdnie obwodnicy Kościerzyny
-  drogi dojazdowe, serwisowe obwodnicy Kościerzyny
-  strefa uciążliwości obwodnicy Kościerzyny (100m)
-  miejsca potencjalnej lokalizacji budynków średniowysokich
-  perspektywiczna lokalizacja nowego cmentarza
-  korytarz ekologiczny Doliny Raduni i Mottawy rangi regionalnej
-  korytarz ekologiczny Doliny górnej Wierzyca rangi subregionalnej
-  obszar rewitalizacji wyznaczony uchwałą nr XXVI/208/16 Rady Miasta Kościerzyna z dnia 30 marca 2016r. w sprawie wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji na terenie miasta Kościerzyna
-  obszary zdegradowane
-  projektowana linia WN 110kV wraz z pasem ograniczeń

LEGENDA: Uwaga: zmiany w dotychczasowej legendzie wprowadzone na skutek zmiany Studium z 2018r. opisano czerwoną linią koloru granatowego, kursywą. Oznaczenia nieaktualne przekreślono, usunięto z części graficznej

0. Oznaczenia ogólne:

	granica administracyjna miasta		lasy
	granice obrębów geodezyjnych w gm. Kościerzyna		tereny rolnicze, nieużytki
	nazwy obrębów geodezyjnych		tereny roślinności trawistej
	tereny zamknięte		tereny podmokłe
	wody		sady
	lasy i zadrzewienia		

Infrastruktura techniczna istotnie wpływająca na zagospodarowanie:

	linia elektroenergetyczna WN 110 kV		mięjska oczyszczalnia ścieków
	stacja elektroenergetyczna - GPZ		kolonnie mięjskie
	teren ujęcia wody		planowany GPZ Kościerzyna II

Sytuacja planistyczna:
- wg informacji w rozdziale 3.1.1 Uwarunkowań
Obszary zabudowane i zainwestowane o wiadomym przeznaczeniu, w tym: **zweryfikowano**

	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	zweryfikowano
	tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	zweryfikowano
	tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, w tym zabudowa kamienic centrum miasta	
	tereny zabudowy usługowej	
	tereny zabudowy produkcyjno-usługowej	
	tereny zabudowy produkcyjnej, magazynowej i składów	
	tereny zabudowy gospodarczej i garażowej	
	tereny utwardzone - parkingi, place	
	tereny infrastruktury technicznej	
	pasmo koncentracji usług podstawowych (głównie usług handlu)	

1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej: **zweryfikowano**

1.1 Tereny niezainwestowane objęte obowiązującymi planami miejscowymi o wiadomym przeznaczeniu z dopuszczeniem uzasadnionych zmian funkcji wynikających z potrzeb inwestycyjnych - nie kolidujących z sąsiedztwem:

	obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN - a) i wielorodzinnej (MW - b) - z dopuszczeniem usług i zieleni towarzyszącej
	obszary zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MU)
	obszary przeznaczone dla funkcji gospodarczych, w tym:
	- zabudowy usług komercyjnych (U) / usług z towarzyszeniem zieleni (UZ)
	- zabudowy produkcyjno-usługowej (PU)
	- zabudowy produkcyjno-skladowej (P)
	obszary sportu i rekreacji (US)
	obszary zieleni urządzonej (ZU)
	obszary zieleni naturalnej, nieużytków, gruntów rolnych bez zabudowy (Z), zbiornika wód deszczowych (Z/Wd)
	obszar zieleni leśnej (ZL)
	obszar zieleni cmentarnej (ZC)

1.2 Kierunki zmian w przeznaczeniu terenu projektowane w studium, w tym: **zweryfikowano**

	nowe tereny rozwojowe z wiadomym przeznaczeniem na (powierzchnia w ha): zweryfikowano
	- zabudowy mieszkaniowej z przewagą budownictwa jednorodzinnego w postaci zwartych zespołów
	- zabudowy mieszkaniowej ekstensywnej
	- zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
	- zabudowy usługowej
	- zabudowy produkcyjnej
	- zieleni urządzonej

	tereny nieużytkowane i niezainwestowane w ukształtowanej strukturze miasta - kierunek zagospodarowania zgodny z sąsiedztwem zweryfikowano
	projektowana obwodnica miasta w ciągu drogi krajowej nr 20 oznaczenie usunięto
	wymagane do ukształtowania zgrupowania usług podstawowych w terenach rozwojowych zweryfikowano

2. Ograniczenia w lokalizacji zabudowy: **oznaczenie usunięto**

	strefa oddziaływania projektowanej obwodnicy w granicach drogowo-ekologicznej oznaczenie usunięto
	pas ograniczeń istniejących linii elektroenergetycznych WN 110 kV (40 m)
	pas ograniczeń istniejących linii elektroenergetycznych SN 15 kV (14m)
	strefa ograniczenia wysokości zabudowy w związku z lotnictwem Kościerzyna - maksymalna wysokość obiektów i budowli w zasięgu podłoża niższa o co najmniej 10 m od dopuszczalnej wysokości zabudowy wyznaczanej przez powierzchnię ograniczającą
	teren dawnego składowiska odpadów - przeznaczony do rekultywacji oznaczenie usunięto
	dodatkowe ograniczenia w zagospodarowaniu występującego w obszarach objętych ochroną na podstawie przepisów odrębnych (obszary wskazane w pkt 3 oznaczeń)

3. Obiekty i obszary chronione na podstawie przepisów odrębnych:

	Ustawa o ochronie przyrody
	rezerwat przyrody "Strelzica"
	Obszary Natura 2000
	ustanowiony obszar SOO "Bory Tucholskie" PLB 220009
	specjalny obszar ochrony siedlisk "Leniec nad Wierzyca" PLH 220073
	pomniki przyrody (nr wg rejestru woj. pomorskiego), w tym:
	drzewa i grupy drzew
	Ustawa prawo wodne
	alaja pomnikowa

Obszar szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Wierzyca

	teren ujęcia wody, ze strefami ochronnymi
	- teren ochrony bezpośredniej
	- teren ochrony pośredniej
	Ustawa o lasach:

lasy ochronne w kategorii ochronnej - lasy w miastach i wokół miast
Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:
Układ urbanistyczny miasta wpisany do rejestru zabytków:
Strefy ochrony konserwatorskiej:

	A - w obszarze objętych ochroną		B - w strefie ochrony otoczenia zespołu zabytkowego:
	A.1 - rezerwat krajoznawczy		B.1 - strefa ograniczenia gabarytu
	A.2 - strefa konserwacji architektonicznej		B.2 - strefa ochrony krajoznawczej
	A.3 - strefa restauracji urbanistycznej		
	pozostałe obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków		
	obiekty figurujące w Gminnej Ewidencji Zabytków		
	zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków - teren wzniesionodniwieckiego grodziska - strefa ścisłej ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego wpisane do rejestru zabytków - grodziska		

4. Lokalne zasoby środowiska przyrodniczego - zasady ochrony:

	4.1 Elementy osnowy ekologicznej - do ochrony i wzmocnienia:
	plan ekologiczny Charyzowsko-Kościerski - rangi ponadregionalnej oznaczenie usunięto
	korytarz ekologiczny Doliny Wierzyca - rangi regionalnej zweryfikowano
	lokalna osnowa ekologiczna, w tym: zweryfikowano
	- zieleni urządzonej w postaci parków miejskich
	obszary wzmocnienia lokalnej osnowy ekologicznej zweryfikowano
	kierunki powiązań elementów osnowy ekologicznej zweryfikowano
	4.2 Obiekty propozowane do objęcia ochroną prawną:
	projektowane pomniki przyrody

5. Lokalne zasoby dziedzictwa kulturowego - zasady ochrony:

	5.1 Obiekty i obszary do bezwzględnej ochrony:
	obszar wzdłuż ulicy Dworcowej - ustanowienie strefy restauracji urbanistycznej
	zabytkowy cmentarz
	1-15 obiekty i zespoły o wybitnych wartościach kulturowych
	5.1 Obiekty i obszary do bezwzględnej ochrony:
	obiekty muzealne (a) i większe pomniki (b) - II poziom ochrony - wykorzystanie w promocji miasta i rozwoju funkcji turystycznej zweryfikowano
	założenia parkowe o wartościach historycznych do ochrony
	tereny wzniesionodniwieckiego grodziska (obszary wpisane do rejestru zabytków archeologicznych)
	strefa ścisłej ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego wpisane do rejestru zabytków
	pozostałych stref ochrony archeologicznej
	strefa ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych w ewidencji zabytków archeologicznych

6. Kierunki rozwoju systemów komunikacji:

	6.1 Klasy techniczne dróg:
	ulica główna ruchu przyspieszonego (GP) - projektowana obwodnica miasta oznaczenie usunięto
	ulice główne (G) zweryfikowano
	ulice zbiorcze (Z) zweryfikowano
	ulice lokalne i dojazdowe
	6.2 Docelowa struktura transportu drogowego:
	projektowana obwodnica miasta w ciągu drogi krajowej nr 20 w tym: oznaczenie usunięto
	projektowany pas drogowy oznaczenie usunięto
	adaptowany węzeł drogowy oznaczenie usunięto
	docelowa zmiana zarządcy drogi i możliwe obniżenie klasy technicznej fragmentu byłej drogi krajowej nr 20
	rozszerzony przebieg drogi woj. nr 214 zweryfikowano
	modernizacja odcinka drogi 214 jako dojazd do autostrady A1 oznaczenie usunięto
	planowana budowa tzw. drogi północnej wraz z przewidywanymi rondami zweryfikowano
	kierunki wyrażania nowego przebiegu drogi powiatowej z ograniczeniem obszaru zabudowanego miasta
	drogi lokalne i dojazdowe, w tym zdecydowane w obowiązujących planach miejscowych konieczność budowy nowych powiązań komunikacyjnych w związku z obsługą projektowanych terenów rozwojowych miasta, w tym:
	- nowe przebiegi dróg zweryfikowano
	podłączenie układu drogowego do projektowanej drogi serwisowej obwodnicy zweryfikowano
	postulowana rozbudowa linii komunikacji obszarowej (a) w oparciu o istniejące trasy (b) oznaczenie usunięto
	6.3 Sieć tras rowerowych:
	trasa międzynarodowa nr 4 - Trasa Tysiąca Jezior i trasa rowerowa regionalna nr 143, przebieg zweryfikowano
	trasa międzyregionalna nr 12 - Trasa Zamków Polski Północnej zweryfikowano
	trasy regionalne nr 116 i 109 - 115 i 116 wg Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030, przebieg zweryfikowano
	lokalne ścieżki rowerowe zweryfikowano
	6.4 Inne elementy sieci transportowej:
	linia kolejowa z dworcem
	modernizacja Kościerskiego Korytarza Kolejowego
	planowany węzeł transportu zbiorowego o znaczeniu regionalnym zweryfikowano
	istniejący dworzec autobusowy oznaczenie usunięto
	postulowana nowa lokalizacja dworca autobusowego zweryfikowano
	Iłdowsko Kościerzyna
	wykorzystanie bocznic kolejowej w zagospodarowaniu planowanej strefy przedsiębiorczości

7. Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej - pokazano na odrębnych planszach:

- Zal. 4 - Kierunki zaspaznienia w infrastrukturę techniczną - Zaspaznienie w wodę
- Zal. 5 - Kierunki zaspaznienia w infrastrukturę techniczną - Odprowadzanie ścieków sanitarnych
- Zal. 6 - Kierunki zaspaznienia w infrastrukturę techniczną - Odprowadzanie wód opadowych.
- Zal. 7 - Kierunki zaspaznienia w infrastrukturę techniczną - Zaspaznienie w gaz, ciepło, gospodarka odpadami. Elektroenergetyka.

8. Obszary do przekształceń i rehabilitacji:

	tereny nieużytkowane lub użytkowane ekstensywnie - przekształcenia funkcjonalne - przeznaczenie zweryfikowano
	rejon ul. Dworcowej - ustanowienie strefy restauracji urbanistycznej
	nieczyste składowisko odpadów - teren przeznaczony do rekultywacji oznaczenie usunięto

9. Obszary problemowe - 9. Inne zagadnienia istotne dla rozwoju miasta

	rewitalizacja dworca kolejowego wraz z jego otoczeniem
	przebieg rekreacji i wypoczynku codziennego mieszkańców miasta, w tym planowane elementy zagospodarowania:
	- urządzenie (modernizacja) miejskiej plaży i kąpieliska nad jez. Gałtźne
	- urządzenie szlaku "Trzy jeziora" zweryfikowano
	- urządzenie bezpiecznego przekroczenia obwodnicy (szlak pieszo-rowerowy) oznaczenie usunięto
	- urządzenie przystani kąpieliskowej - lokalizacja alternatywna zweryfikowano
	ważne miejsca w krajobrazie - przekształcenia ogólnodostępnych oznaczenie usunięto
	rozszerzony przebieg drogi woj. nr 214 zweryfikowano
	rejon poszukiwania złóż soli, w oparciu o które planowany jest rozwój funkcji uzdrowiskowej
	potencjalna granica strefy ochrony uzdrowiskowej zweryfikowano
	rewitalizacja środowiska

10. Obszary dla których gmina zamierza sporządzić plan miejscowy:

tereny, na których podjęto uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego - patrz schemat w tekście

1.5.2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Dla terenu przewidzianego do opracowania obowiązują jedynie niewielkie obszarowo miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- uchwała Nr XXII/186/2000 Rady Miasta Kościerzyny m. p. z. p. fragmentu miasta Kościerzyna z dnia 26 kwietnia 2000 r. dotyczącego poszczególnych działek jak w uchwale, obręb 08 dz. nr 41, 55, 225/3 (Dz.Urz. woj. Pomorskiego z 2000 r. nr 65, poz. 395),
- uchwała Nr XXXI/250/2000 Rady Miasta Kościerzyny z dnia 20 grudnia 2000 r., w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Kościerzyna dotyczącego terenu działek nr: 40/11 obręb 08 – ul. Markubowo (Dz.Urz. woj., pomorskiego z 2001 r. nr 17, poz. 147);
- uchwała Nr XVII/88/2003 Rady Miasta Kościerzyny z dnia 17 września 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu katolickiego cmentarza wyznaniowego położone go na działkach nr 26, 27, 28, 29, 30, 31/1, 31/2, 32, 33 i 34 obręb 08 na terenie miasta Kościerzyna (Dz. Urz. Woj. pomorskiego z 2004 r. nr 9, poz. 150),
- uchwała Nr XX/166/04 Rady Miasta Kościerzyny z dnia 26 maja 2004 r. sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu ogrodu działkowego na działce nr 215/6 obręb 08 przy ul. Markubowo w Kościerzynie (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego z 2004 r. nr 120, poz. 2084).

W granicach opracowania obowiązują cztery plany miejscowe, które obejmują 6 niezależnych obszarów. Są to plany uchwalone w latach 2000-2004. Większość opracowań sporządzona jest w oparciu o nieobowiązującą już ustawę o zagospodarowaniu przestrzennym z 1994 r.

Są to niewielkie plany obejmujące maksymalnie kilka działek ewidencyjnych. Główne przeznaczenie ustalone w planach to funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługi.

1.5.3. Decyzje o warunkach zabudowy

Projekt planu miejscowego uwzględnia ważne decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzje o realizacji inwestycji celu publicznego.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE

2.1. Użytkowanie terenów

Obszar opracowania to teren położony w zachodniej części miasta pomiędzy ulicami Klasztorną przebiegająca w ciągu drogi wojewódzkiej nr 214, ul. Skarszewską oraz południową obwodnicą miasta Kościerzyna przebiegająca w ciągu drogi krajowej nr 20. Większa część terenów jest niezainwestowana. Są to tereny głównie o charakterze rolniczym. W centrum obszaru opracowania znajduje się oczyszczalnia ścieków. W północnej części opracowania znajduje się cmentarza miejski. Centralnie wzdłuż terenu objętego planem na kierunku północ-południe przebiega praktycznie jedyna droga publiczna ul. Markubowo. Na wschód od tej ulicy znajduje się jezioro Kapliczne, a wokół niego położone są ogrody działkowe. Ponadto wzdłuż ulic stanowiący granice opracowania położna jest nieliczna zabudowa. Jest to głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz usługowa. W sąsiedztwie ul. Klasztornej znajduje się market budowlany o powierzchni przekraczającej 1000 m², jest to jedyny większy obiekt usługowy w granicach planu.

2.2. Układ komunikacyjny

Teren planu obsługiwany jest jedynie przez ulicę Markubowo.

Wzdłuż zachodniej granicy przebiega ulica Klasztorna czyli droga wojewódzka nr 214, wzdłuż wschodniej granicy przebiega ulica Skarszewska oraz dalej ulica Plebanka. Od południa zaś teren sąsiaduje z obwodnicą miasta w ciągu drogi krajowej S20.

2.3. Infrastruktura techniczna, uzbrojenie terenu

W przypadku realizacji nowych inwestycji wymagana będzie rozbudowa istniejących systemów.

2.3.1. Zaopatrzenie w wodę

Teren objęty planem zaopatrywany jest w wodę z komunalnego ujęcia wody zlokalizowanego w Kościerzynie przy ul. Jeziornej. Sieć wodociągowa na obszarze nie jest rozbudowana, dostarcza usługi tylko wzdłuż głównych ulic. W przypadku rozwoju ewentualnej zabudowy obszar, który nie jest uzbrojony w ten rodzaj infrastruktury - będzie wymagał prac związanych z rozbudową już istniejącej magistrali.

2.3.2. Zaopatrzenie w ciepło

Zgodnie ze Studium: Cechą charakterystyczną systemu zaopatrzenia w ciepło miasta Kościerzyna jest centralny system ciepłowniczy. Poza centralnym systemem ciepłowniczym występują kotłownie indywidualne opalane drewnem i węglem, olejem opałowym i gazem ziemnym. Centralna kotłownia zasilająca sieć ciepłowniczą opalana jest węglem i biomasą i stanowi punktową emisję zanieczyszczeń.

Teren opracowania nie jest obsługiwany przez miejską sieć ciepłowniczą.

2.3.3. Gospodarka odpadami

Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022 wskazuje, że właściwymi dla miasta Kościerzyny regionalnymi instalacjami do przetwarzania odpadów komunalnych są: RIPOK Nowy Dwór, RIPOK Stary Las, RIPOK Przechlewo, RIPOK Gostomie i RIPOK Kos- Eko.

2.3.4. Odprowadzanie ścieków sanitarnych

Ścieki sanitarne z terenów skanalizowanych miasta są odprowadzane do miejskiej oczyszczalni ścieków, która znajduje się w południowej części Kościerzyny, właśnie na terenie objętym projektem mpzp. Tereny niezainwestowane przeważnie nie są skanalizowane. Przez obszar opracowania - w kierunku oczyszczalni przebiegają dwa kolektory ściekowe w tym kolektor „c,, 600.

2.3.5. Odprowadzenie wód deszczowych

Siecią kanałów deszczowych wody opadowe z opracowywanego obszaru trafiają do cieków, rowów, małych zbiorników wodnych znajdujących się w jego zlewni.

Teren w większości nie posiada systemu odprowadzania wód deszczowych.

Do jednych z większych zanieczyszczeń wód powierzchniowych w mieście Kościerzyna należą zrzuty wód opadowych z kanalizacji deszczowej miasta. System kanalizacji burzowej na terenie Kościerzyny posiada wyloty do cieków naturalnych, które częściowo zostały obudowane rurami i stały się kanałami deszczowymi (Opracowanie ekofizjograficzne, Proeko 2010).

2.3.6. Zaopatrzenie w prąd

Kościerzyna jest zaopatrywana w energię elektryczną poprzez istniejącą sieć energetyczną, która doprowadza energię Głównego Punktu Zasilania (GPZ), zlokalizowanego we wschodniej części miasta, za pomocą trzech napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia 110 kV.

Na obszarze opracowania przebiega napowietrzna linia średniego napięcia 15 kV niemal przez środek w relacji wschód-zachód i zasila m.in. Miejską Oczyszczalnię Ścieków. Docelowo, już poza terenem objętym projektem mpzp - planowane jest przekształcenie jednej z istniejących linii elektroenergetycznych 15 kV na napowietrzną linię wysokiego napięcia 110 kV i budowa w zachodniej części miasta nowego GPZ.

2.3.7. Zaopatrzenie w gaz

Istniejąca w mieście sieć gazowa nie obsługuje całego obszaru. Gazociągi średniego ciśnienia przebiegają wzdłuż głównych ulic, tj. od zachodu wzdłuż ulicy Klasztornej oraz od wschodu wzdłuż ulicy Skarszewskiej.

3. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU

3.1. Zakres miejscowego planu

Granice terenu objętego planem są zgodne z załącznikiem do Uchwały Nr XLV/408/21 Rady Miasta Kościerzyna z dnia 27 października 2021 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania dla obszaru pn. Markubowo w Kościerzynie. Przebieg granic obszaru objętego miejscowym planem określa załącznik do ww. uchwały.

Granice terenu objętego opracowaniem stanowią:

- 1) od północy ul. Skarszewska i tereny zieleni naturalnej i zabudowy w rejonie ulicy Kaplicznej i Klasztornej,
- 2) od wschodu ul. Skarszewska
- 3) od zachodu ul. Klasztorna,
- 4) od południa obwodnica miasta.

Granice terenu objętego planowanym przystąpieniem do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmują obszar o powierzchni około 97,0 ha.

Większa część terenów jest niezainwestowana. Są to teren głównie o charakterze rolniczym. W centrum obszaru opracowania znajduje się oczyszczalnia ścieków. W północnej części opracowania znajduje się cmentarza miejski. Centralnie wzdłuż terenu objętego planem na kierunku północ-południe przebiega praktycznie jedyna droga publiczna ul. Markubowo. Na wschód od tej ulicy znajduje się jezior Kapliczne, a wokół niego położone są ogrody działkowe. Ponadto wzdłuż ulic stanowiący granice opracowania położna jest nieliczna zabudowa.

Jest to teren gdzie poza niewielkimi obszarami oraz pojedynczymi działkami nie ma obowiązującego planu miejscowego.

3.2. Zawartość projektu miejscowego planu

Projekt planu miejscowego składa się z:

- o części tekstowej, w formie projektu Uchwały Rady Miasta Kościerzyna z załącznikami: załącznik nr 2 do uchwały zawierający rozstrzygnięcie w sprawie rozpatrzenia uwag do projektu planu; załącznik nr 3 do uchwały zawierający rozstrzygnięcie o sposobie realizacji, zapisanych w planie, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, zgodnie z przepisami o finansach publicznych.
- o rysunku planu w skali 1: 2 000, stanowiącym załącznik nr 1 do ww. Uchwały.
- o Uzasadnienia do projektu planu.

Zakres opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określony został w art. 15 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 503) oraz Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. z 2021 poz. 2404).

3.3. Główne cele planu

Plan miejscowy sporządza się dla przeważającej większości terenów niezainwestowanych w celu ustalenia przeznaczenia terenu zgodnie z kierunkami przyjętym w Studium. Ponadto na etapie sporządzenia planu weryfikacji zostaną poddane potrzeby dostosowania parametrów zagospodarowania w stosunku do istniejącej zabudowy.

Plan ma również posłużyć do polepszenia możliwości zagospodarowania i wykorzystania terenów inwestycyjnych zgodnie z obecnym zapotrzebowaniem, zgodnie z przyjętą polityką zagospodarowania przestrzennego dla omawianego terenu w Studium.

Szczególnie ważne było podjęcie prac planistycznych i uchwalenie planu, ponieważ dalsze inwestowanie na tych obszarach na podstawie wydawanych decyzji o warunkach zabudowy, może skutkować nieodwracalnym brakiem możliwości realizacji polityki władz Miasta w zakresie wskazanym dla tego terenu w Studium. Chaotycznie realizowana zabudowa mieszkaniowa może uniemożliwić zagospodarowanie przewidziane dla tej części miasta w dokumencie Studium i będzie to jednocześnie niezgodne z polityką wyrażoną przez Radę Miasta w tym dokumencie.

Tylko poprzez uchwalenie planu miejscowego możliwe jest ograniczenie negatywnych skutków związanych z niekontrolowanym wydawaniem decyzji o warunkach zabudowy i związanymi z tym konsekwencjami przestrzennymi i finansowymi.

Z uwagi na powyższe stwierdza się zasadność przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Klasztornej, Skarszewskiej i obwodnicy miasta w Kościerzynie, a także zgodność przewidywanych w planie rozwiązań z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kościerzyna.

3.4. Zasadnicze rozwiązania przyjęte w planie

Projekt planu wprowadza podział na tereny elementarne, tereny dróg publicznych i inne tereny obsługi komunikacyjnej, tereny infrastruktury technicznej:

Przeznaczenia terenów:

- a) MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- b) MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- c) MU – tereny zabudowy mieszkaniowo usługowej,
- d) U – tereny zabudowy usługowej,
- e) ZC – cmentarz,
- f) KS – tereny infrastruktury gospodarki ściekowej – oczyszczalnia ścieków,
- g) O – tereny gospodarki odpadami,
- h) ZD – tereny ogrodów działkowych,
- i) ZP – tereny zieleni parkowej,
- j) ZI – tereny zieleni naturalnej,
- k) LS – lasy,
- l) WS – tereny wód powierzchniowych,
- m) P – parkingi.

Projekt planu wprowadza ustalenia ogólne związane z:

- zasadami ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- zasadami ochrony środowiska, przyrody oraz zasady ochrony i kształtowania krajobrazu,
- zasadami ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazu kulturowego oraz dóbr kultury współczesnej,
- ustaleniami parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu,
- szczególnymi warunkami zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu,
- ustaleniami dla systemu komunikacji,
- ustaleniami dla systemów infrastruktury technicznej.

4. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ JEGO POTENCJALNE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU

4.1. Istniejący stan środowiska oraz problemy jego ochrony istotne z punktu widzenia realizacji planu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody

4.1.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Według fizycznogeograficznej regionalizacji Polski (Aktualizacja granic mezoregionów fizycznogeograficznych z 2018 r.) miasto Kościerzyna położone jest niemal w całości w mezoregionie Pojezierza Kaszubskiego (w całości obszar opracowania), zaś tylko niewielki południowy fragment miasta położony jest w północnej części mezoregionu Bory Tucholskie.

Miasto położone jest w przeważającej części w obrębie płata wysoczyzny morenowej dennej falistej, której powierzchnia urozmaicona jest licznymi zagłębieniami wytopiskowymi. Niektóre z nich stanowią pozostałości po zarośniętych nieckach jeziornych. Centralną i południową część miasta rozcinają dwie formy rynnowe o krzyżującym się przebiegu. Obecnie rynny te wypełniają wody Wierzyca i jez. Wierzysko oraz dopływu Wierzyca z północy (Bibrowa). Dna rynien są niewyrównane, miejscami w zagłębieniach zabagnione. Między formami wklęsłymi o charakterze rynnowym wznoszą się pagórki morenowe. Najwyżej wyniesiona, zachodnia część miasta położona jest na wysokości 193 m n.p.m. Powierzchnia terenu nachylona jest generalnie w kierunku południowym, w stronę doliny Wierzyca i jez. Wierzysko (146 m n.p.m). W otoczeniu miasta od południa rozciągają się powierzchnie sandrowe. Wysoczyzna morenowa reprezentowana jest głównie przez formy moreny dennej falistej (deniwelacje do 5 m) i pagórkowatej (deniwelacje 5-10 m) z licznymi zagłębieniami wytopiskowymi urozmaicającymi jej powierzchnię. W podłożu obszarów morenowych występują przede wszystkim piaski gliniaste i gliny, rzadziej na niewielkich obszarach piaski luźne i słabogliniaste. W dnach zagłębień o płytkim zaleganiu pierwszego poziomu wody gruntowej wykształciły się liczne na tym obszarze torfy. W obrębie utworów piaszczysto-gliniastych, w związku ze zmienną budową geologiczną i różną przepuszczalnością, woda gruntowa występuje na zróżnicowanej głębokości, tworząc pierwszy poziom nieciągły. Duży jest w obrębie płatów wysoczyzny morenowej udział obszarów bezodpływowych powierzchniowo, zarówno ewapotranspiracyjnych, jak i chłonnych. W zagłębieniach ewapotranspiracyjnych częste są niewielkie zbiorniki wodne, tzw. oczka. Budowa i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego den rynien i dolin jest konsekwencją szeregu procesów przyrodniczych. W podłożu obserwuje się przewagę utworów organogenicznych, torfowych i mułowo-torfowych. (Opracowanie ekofizjograficzne, Proeko 2010).

Na terenie objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin oraz tereny i obszary górnicze.

4.1.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Na opracowywanym terenie znajdują się elementy hydrograficzne takie jak ciek Bibrowa przepływający przez jezioro Kapliczne. Poza tym zlokalizowane są tu niewielkie zbiorniki wodne oraz liczne tereny podmokłe. Obszar opracowania znajduje się w granicy zlewni elementarnej Bibrowa od dopływu z jez. Dobrogoszcz. Jeśli chodzi o jednolitej części wód powierzchniowych to cały obszar położony jest w zasięgu JCWP nr RW200017298173 o nazwie Wierzyca z jeziorami Grabowskie i Wierzysko do wypływu z jeziora Zagnanie.

Jezioro Kapliczne to jedno z trzech największych jezior na obszarze miasta. Niewielkie przepływowe jezioro ma powierzchnię 3,9 ha i głębokość maksymalna 3,5 m. Mierzy 400 m długości i 150 m szerokości. Jezioro jest mocno zeutrofizowane z powodu dużej ilości zanieczyszczeń, która do niego napływa. Na dnie występuje duża ilość mułu, a brzeg jest obficie porośnięty roślinnością przybrzeżną co stwarza dobre warunki do występowania ptaków wodnych i płazów.

Pomimo dużych walorów krajobrazowych, potencjał użytkowy jezior jest niewykorzystany głównie ze względu na: zanieczyszczenie wód, brak odpowiedniego zagospodarowania brzegów oraz słabą dostępność komunikacyjną.

Przez teren opracowania przepływa ciek Bibrowa, który wypływa w rejonie wsi Kaliska Kościerskie, na północ od Kościerzyny, przepływa południkowo przez centralną część miasta, w tym przez Jez. Kapliczne i uchodzi do jez. Wierzysko w jego południowej części. Bibrowa jest odbiornikiem oczyszczonych ścieków z oczyszczalni w Kościerzynie oraz wód opadowych z kanalizacji deszczowej miasta.

Jednolite Części Wód Podziemnych

Teren opracowania położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych PLGW200028. JCWPd nr 28 posiada 5 pięter wodonośnych:

- I poziom gruntowy – charakter zwierciadła: swobodne, głębokość zalegania: 5-20 m;
- II poziom międzymorenowy górny – charakter zwierciadła: napięte, głębokość zalegania: 5-25 m;
- III poziom międzymorenowy dolny – charakter zwierciadła: napięte, głębokość zalegania 5-50 m;
- piętro neogeńskie: charakter zwierciadła: napięte, głębokość zalegania: 5-20 m;
- piętro paleogeńsko-kredowe: charakter zwierciadła: napięte, głębokość zalegania: ok. 20 m.

Wody gruntowe I poziomu zalegają na terenie miasta na zmiennych głębokościach. Uzależnione jest to od rzeźby terenu oraz od budowy geologicznej. Najpłycej wody gruntowe zalegają w obniżeniach terenowych w bezpośrednim sąsiedztwie małych zbiorników wytopiskowych. Głębokość zalegania wody waha się od kilkunastu centymetrów do ponad 1 metra p.p.t. Woda na tych poziomach jest zanieczyszczona, a jej zasoby są minimalne i nie mają znaczenia dla celów gospodarczych.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Na omawianym obszarze brak jest głównych zbiorników wód podziemnych.

4.1.3. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej (Kwiecień, Tarnowska 1974) miasto Kościerzyna należy do krainy Pojezierza Pomorskiego (najchłodniejszy i najbardziej zasobny w opady). Teren leży w strefie klimatu umiarkowanego charakteryzującego się oddziaływaniem stałych i sezonowych, wędrujących centrów barycznych, co wpływa na zmienność warunków pogodowych. Pobliskie położenie Morza Bałtyckiego wpływa na łagodzenie różnic temperatur między latem a zimą. Występują tu minima absolutne temperatury powietrza oraz najwięcej dni przymrozkowych i mroźnych. Również charakterystyczne są pochmurne dni, z mgłą oraz z pokrywą śnieżną. Najmniej korzystne warunki klimatyczne na obszarze miasta występują na terenach zagłębień o wilgotnym podłożu (dna dolin i rynien oraz liczne zagłębienia wytopiskowe). Najkorzystniejsze warunki klimatyczne występują na wysoczyźnie morenowej w rejonach o rozproszonej zabudowie, na terenach niezabudowanych oraz na terenach zabudowanych z dużym udziałem zieleni towarzyszącej.

4.1.4. Flora

Flora

Zgodnie z opisem szaty roślinnej w Opracowaniu ekofizjograficznym (Proeko 2010), bazującym na „Inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej miasta Kościerzyna” (1997) i „Programu ochrony środowiska dla gminy Kościerzyna ...” (2004), na terenie opracowania należy spodziewać się następującej roślinności:

- obszary leśne, zbiorowisko lasu świeżego przy Jeziorze Kaplicznym, las o funkcji ochronnej, w przewadze występuje klon pospolity, las prywatny,
- *olsy i zarośla wierzbowe – zajmują siedliska hydrogeniczne i występują nad mniejszymi oczkami wodnymi oraz w podmokłych zagłębieniach terenu, zwykle w pobliżu łąk lub torfowisk. Najczęściej są to drzewostany młode (poniżej 40 lat), silnie zniekształcone pod*

względem struktury i składu florystycznego. W olsach piętro drzew buduje głównie olsza czarna, zarośla wierzbowe tworzy kilka gatunków wierzb. W skład warstwy zielnej wchodzi gatunki szuwarowe i łąkowe;

- nasadzenia drzew na gruntach porolnych (sukcesja roślinna) – występują w obrębie całego miasta. Występują one zarówno w otoczeniu pól i łąk, jak i w pobliżu zabudowań. Zbiorowiska omawianej grupy stanowią zwykle monokultury sosnowe, często o wieku nieprzekraczającym 30 lat. Drzewostan sosnowy wzbogacają niekiedy takie gatunki jak: brzoza, świerk, modrzew;
- zbiorowiska nieleśne- występują na przeważającej części miasta. Powierzchniowo dominują wśród nich zbiorowiska synantropijne tj. związane z obecnością i działalnością człowieka: segetalne i ruderalne. Zbiorowiska segetalne, czyli zbiorowiska chwastów pól uprawnych oraz stosunkowo dużych powierzchni ugorowych, zajmują znaczne tereny poza zwartą zabudową miejską i zabudowaniami na obrzeżach administracyjnych miasta. Zbiorowiska ruderalne rozwijają się w pobliżu dróg, siedzib ludzkich, a także ogródkach przydomowych i działkowych. Zajmują one mniejsze powierzchnie niż zbiorowiska segetalne, ale są równie pospolite,
- zbiorowiska łąkowe reprezentowane są przez łąki wilgotne rozwijające się na zasobnych w wodę i biogeny torfach niskich (głównie nad jeziorami i ciekami) oraz pastwiska wykształcające się na siedliskach świeżych, zwykle w pobliżu siedzib ludzkich. Zbiorowiska omawianej grupy występują w postaci zniekształconej antropogenicznie, głównie na skutek zmiany właściwości siedlisk (odwodnienie, użyźnianie) lub sposobów gospodarowania (nadmierny wypas łąk, podsiewanie traw).

W granicach administracyjnych miasta a także na terenie objętym opracowaniem występują także różnorodne typy zieleni urządzonej. Są to: cmentarze, zieleńce, ogrody działkowe i przydomowe, sady, a także aleje i grupy drzew.

Zieleń cmentarna. Istotnym elementem zieleni miasta Kościerzyna jest również cmentarz położony po obu stronach ulicy Kaplicznej, który jest w znacznym stopniu zadrzewiony. Bardziej interesująca jest starsza, wschodnia część tzw. stary cmentarz graniczący od północy z ul. Skarszewską, a do zachodu z ul. Markubowo. W pobliżu kaplicy rosną prawdopodobnie najstarsze drzewa, które w 1990 r. uznano za pomniki przyrody. Są to: lipa drobnolistna i klon pospolity. Na terenie cmentarza proponowane jest objęcie ochroną 2 jaworów i klonu z bluszczem. Wśród gatunków rodzimych i egzotycznych uwagę zwracają stare i dobrze zachowane klony i jawory.

Wzdłuż głównej alei tej części cmentarza rosną sędziwe klony pospolite, klony jawory, dąb szypułkowy oraz lipy drobnolistne. Z rodzimych drzew liściastych obok okazów pomnikowych na uwagę zasługują brzozy brodawkowata i omszona w centralnej części cmentarza.

Z gatunków obcych na uwagę zasługuje 6 okazów kasztanowca białego i robinii białej w południowej i południowo-zachodniej części cmentarza.

Po przeciwnej stronie ul. Markubowo znajduje się druga część cmentarza tzw. Nowy cmentarz, który od północy graniczy z parkingiem oraz łąkami, a od zachodu i południa z polami uprawnymi. Północna jego część, jest mniej zadrzewiona (głównie topole czarne oraz krzewy iglaste i liściaste). Południową część cmentarza oddziela od ul. Kaplicznej rząd żywotników zachodnich, a z trzech pozostałych stron okazy świerków pospolitych oraz pojedyncze klony pospolite i wierzbą białą.

4.1.5. Fauna

Zgodnie z opisem fauny w Opracowaniu ekofizjograficznym (Proeko 2010), bazującym na „Inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej miasta Kościerzyna” (1997) i „Programu ochrony środowiska dla gminy Kościerzyna ...” (2004), na terenie opracowania należy spodziewać się następujących gatunków zwierząt:

- *ryby - fauna ta słabo urozmaicona, co wynika z właściwości hydrobiologicznych wód powierzchniowych tego obszaru. W niewielkich, silnie zarośniętych i zeutrofizowanych oczkach wodnych występuje głównie karaś, szczupak, okoń oraz ciernik. W jeziorach Gałęźnym i Kaplicznym, mających mezotroficzny charakter stwierdzono (oprócz ciernika i przypuszczalnie karasia) ww. taksony oraz płoć, wzdręgę i ukleję. Największe zróżnicowanie gatunkowe ichtiofauna osiąga jeziorze Wierzysko. Ma ono dużą powierzchnię i jest silnie zeutrofizowane. Występują w nim ww. gatunki ryb oraz leszcz, lin i węgorz;*
- *płazy i gady – poza zwartą zabudową mieszkaniową ograniczoną do centrum miasta, płazy spotyka się niemal na całym pozostałym terenie. Należą do nich następujące gatunki: traszka zwyczajna, traszka grzebieniasta, ropucha szara, ponadto stwierdzono występowanie 4 gatunków krajowych żab, które są dzielone na tzw.: „żaby zielone” i „żaby brunatne”. Do pierwszej grupy należy żaba jeziorkowa i wodna. Do drugiej grupy należą tzw. żaby brunatne – żaba trawna i moczarowa. Obie są bardzo pospolite i tworzą liczne populacje na terenie miasta. Wszystkie płazy za wyjątkiem „żab zielonych” podlegają całkowitej ochronie gatunkowej. Te ostatnie korzystają z ochrony częściowej, tj. w czasie rozrodu – od 1 marca do końca maja;*
- *ptaki – na terenach rolno-łąkowych, z luźną zabudową oraz kępami zadrzewień i zakrzaczeń, pospolitymi gatunkami związanymi z takimi terenami są: skowronek polny, świergotek łąkowy, oraz pliszka siwa, niezbyt licznie występuje natomiast pliszka żółta. Z gatunków związanych ze śródpolnymi i śródłąkowymi zadrzewieniami i zakrzewieniami stwierdzono: grzywacza, kukułkę, gąsiorka, srokę, sójkę, wronę siwą, gawrona, szpaka, cierniówkę, kosa, sikorę modrą, bogatkę, ziębę, szczygła, dzwońca i trznadla. Natomiast wśród zabudowy jednorodzinnej, w której można wyróżnić niewielkie enklawy zieleni w postaci parków, sadów itp. z pospolitych i licznych gatunków należy wymienić srokę, bogatkę, ziębę i wróbla domowego. Pozostałe – oknówka, kawka i gołąb miejski oraz sierpówka są nieliczne. Ostatnia grupa ptaków związana jest ze środowiskiem wodnym i zbiorowiskami szuwarowymi. Największe zagęszczenie awifauny tego typu notowano w rozległej, silnie podmokłej niecce z niewielkimi zbiornikami wody stojącej na północ od centrum miasta i na jeziorze Wierzysko. W trakcie prac inwentaryzacyjnych stwierdzono obecność perkoza dwuczubego, czapli siwej, łabędzia niemego, krzyżówki, czernicy, łyski i śmieszki. Krzyżówka i śmieszka dość licznie występują w omawianych biotopach. Ze względu na słabo wykształconą warstwę szuwarów, na jeziorach Kaplicznym i Gałęźnym występowanie ptaków wodnych ma charakter niełęgowy. W południowej części miasta nad Wierzycą stwierdzono zimorodka, a w pobliskich zaroślach olchowych dzięcioła zielonego (na zachód od wiaduktu kolejowego nad Wierzycą). Obszar miasta leży na szlaku jesiennych wędrówek gęgawy i gęsi białoczelnej;*
- *ssaki – ze względu na przewagę terenów rolno-łąkowych i w różnym stopniu zurbanizowanych, dominującą pod względem jakościowym i ilościowym jest grupa ssaków synantropijnych. Do pospolitych taksonów zaliczyć należy: kreta, ryjówkę aksamitną, nornika zwyczajnego oraz mysz polną. Do gatunków pospolitych, choć niezbyt licznych należy zając szarak.*

4.1.6. Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody

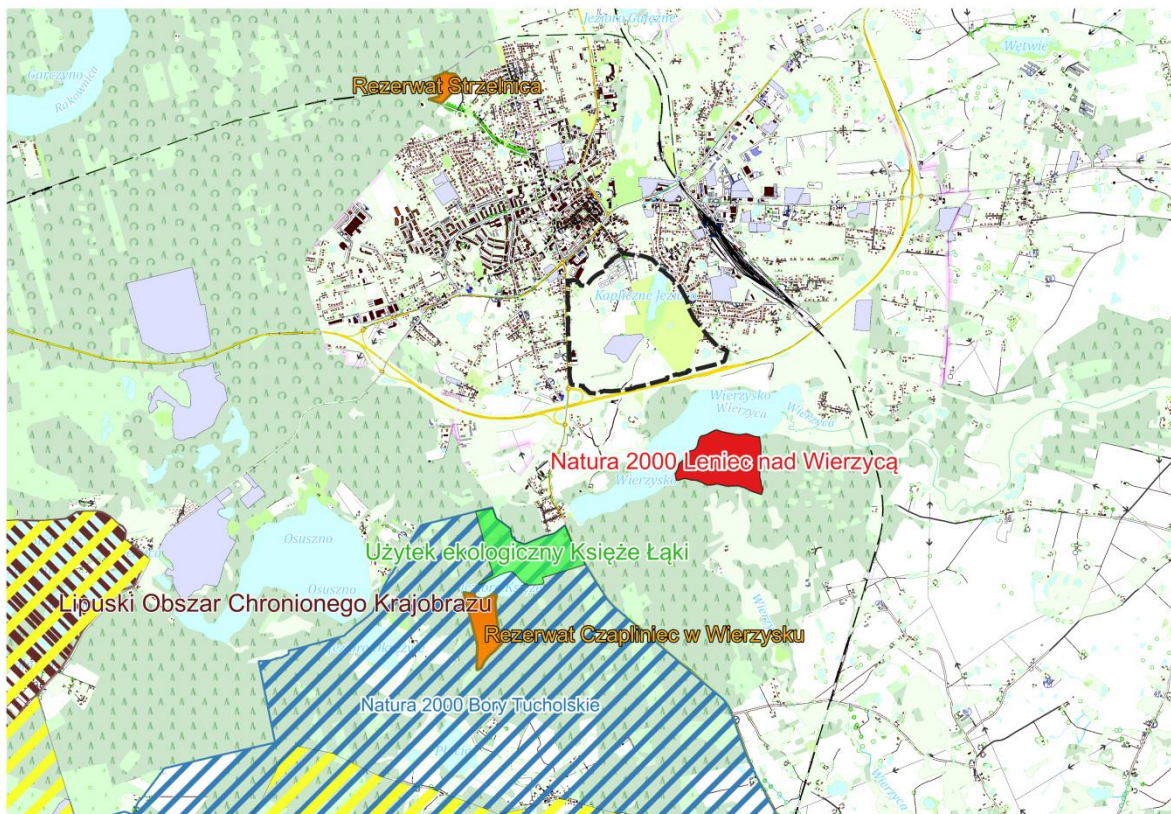
Na obszarze projektu planu zlokalizowany jest pomnik przyrody w postaci grupy 2 drzew. Zlokalizowany on jest na Cmentarzu Miejskim pomiędzy ulicami Markubowo i Skarszewską:

- klon zwyczajny,
- lipa drobnolistna .

Na terenie opracowania na cmentarzu miejskim, proponowane jest objęcie ochroną 2 jaworów i klonu z bluszczem.

W otoczeniu analizowanego obszaru zlokalizowane są:

- Rezerwat leśny przyrody Strzelnica – dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Środowiska w Gdańsku z dnia 27 grudnia 2018 roku w sprawie rezerwatu przyrody „Strzelnica”, oddalony o ok. 1,8 km w kierunku północnym,
- Obszar Natura 2000 PLB220009 „Bory Tucholskie” – oddalony o ok. 1,1 km w kierunku południowo-zachodnim;
- Obszar Natura 2000 PLH220073 „Leniec nad Wierzycą” – oddalony o ok. 0,55 km w kierunku południowym;
- Księża Łąki – użytek ekologiczny – oddalony o 1,1 km oddalony w kierunku południowo-zachodnim;
- Rezerwat „Czapliniec w Wierzysku” – oddalony o ok. 1,72 km w kierunku południowym;
- Lipuski Obszar Chronionego Krajobrazu – oddalony o ok. 3,6 km w kierunku zachodnim,
- Dolina Wierzycy Obszar Chronionego Krajobrazu – oddalony o ok. 4,5 km w kierunku południowo-wschodnim,
- Wdzydzki Park Krajobrazowy – oddalony o ok. 3,2 km w kierunku południowym i południowo-zachodnim.



4.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Zagrożenia dla środowiska mogą być skutkiem procesów naturalnych lub antropogenicznych, jak również mogą mieć charakter złożony. Na obszarze opracowania występują zarówno tereny przekształcone i wykorzystywane przez człowieka (tereny zabudowane i zagospodarowane) oraz liczne tereny nieprzekształcone (niezabudowane).

4.2.1. Zagrożenia naturalne

Do zagrożeń naturalnych, będących klęskami żywiołowymi, które powodują straty ludzkie i materialne, należą m.in.: powódzie, pożary, trzęsienia ziemi, osuwiska, burze czy mgły. Zagrożenia związane z anomaliami pogodowymi (huraganowe wiatry, trąby powietrzne, katastrofalne ulewy itp.) mają charakter potencjalny i są w zasadzie prawie niemożliwe do przewidzenia. Jednak w ostatnich

latach z uwagi na oznaki zmiany klimatu, zjawiska takie mogą występować częściej i powodować znaczne straty.

Według Map Ryzyka Powodziowego i Map Zagrożenia Powodziowego, wykonanych przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej dla Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, w granicach planu nie znajdują się obszary szczególnego zagrożenia powodziowego.

W granicach sporządzanego planu miejscowego nie stwierdzono także występowania naturalnych zagrożeń geologicznych.

4.3. Zagrożenia antropogeniczne

Typowymi i często nieuniknionymi zmianami antropogenicznymi na środowisko przyrodnicze, wynikającymi z zainwestowania terenu i wprowadzeniu nowych zasad zagospodarowania, na etapie inwestycyjnym są najczęściej:

- przekształcenia ukształtowania terenu oraz w przypowierzchniowych strukturach geologicznych związane z robotami ziemnymi;
- ograniczenie infiltracji i wzrost parowania, zwiększenie i wzrost odpływu powierzchniowego może nastąpić w wyniku zmian charakteru powierzchni (w szczególności pojawienia się nowych powierzchni sztucznie utwardzonych np. miejsc parkingowych o wysokim współczynniku spływu, budynków, chodników);
- zniszczenie istniejącej roślinności;
- zmiany w mikroklimacie – większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, tworzenie się tzw. wysp ciepła; powstanie lokalnej cyrkulacji jako skutek oddziaływania zabudowy i podwyższenia temperatury; zmniejszenie retencji przypowierzchniowej, przenikanie wody do przypowierzchniowych warstw gruntu;
- przekształcenia fizjonomii krajobrazu poprzez wprowadzenie nowych obiektów kubaturowych.

Funkcjonowanie ekosystemów jest ściśle związane z wprowadzanymi do powietrza, gleby oraz wód zanieczyszczeniami, wpływającymi na procesy życiowe roślin i zwierząt, a także zmieniającymi stan środowiska.

Takie zmiany powstają również pod wpływem działań takich jak: wycinka drzew, niewłaściwe melioracje oraz likwidacja lub przekształcenie pokrywy glebowej. Natomiast pozytywnymi aspektami dla środowiska wynikającymi z wprowadzenia nowego zagospodarowania, może być tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej.

Antropogeniczne obciążenia środowiska przyrodniczego powstają głównie w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, hałasu i zanieczyszczenia wód powierzchniowych. Poznanie zagrożeń na danym terenie umożliwi podjęcie działań zmierzających do ich ograniczenia.

4.4. Diagnoza stanu środowiska

Aktualny stan środowiska na obszarze, dla którego sporządzany jest projekt planu miejscowego, wynika z naturalnych uwarunkowań takich jak: odporność elementów środowiska i przebieg procesów w nim zachodzących oraz z charakteru, długotrwałości i natężenia oddziaływań antropogenicznych.

W generalnej ocenie odporność środowiska na obciążenia antropogeniczne oraz jego zdolność do regeneracji są na obszarze miasta umiarkowane i małe. Duży zakres i intensywność antropogenicznego obciążenia środowiska przyrodniczego – głównie w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, hałasu i zanieczyszczenia wód powierzchniowych, przy jednoczesnej umiarkowanej jego odporności i zdolności do samoregulacji, co w konsekwencji powoduje postępującą antropizację środowiska (Opracowanie ekofizjograficzne miasta Kościerzyna, Proeko 2010).

Wyróżnia się kilka czynników wpływających na aktualny stan środowiska omawianego terenu. Zostały one omówione poniżej w odniesieniu do podstawowych komponentów abiotycznych środowiska.

Jakość powietrza atmosferycznego

Na terenie objętym opracowaniem nie występują znaczące źródła zanieczyszczeń powietrza. W granicach terenu znajduje się liniowe źródło w postaci (ulica Markubowo). W bezpośrednim sąsiedztwie występują za to droga wojewódzka nr 214 (ulica Klasztorna) oraz obwodnica miasta w pasie drogi ekspresowej S20 od południa. Do źródła emisji powierzchniowej na opracowywanym obszarze możemy zaliczyć emisję z indywidualnego spalania paliw na cele komunalno-bytowe wśród zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, gdzie dominują paliwa stałe – węgiel i drewno. Głównym zanieczyszczeniem są tlenki węgla i tlenki azotu.

Tab. Klasyfikacja stref województwa pomorskiego ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy											
	SO2	NO2	PM10	PM2,5	Pb	C6H6	CO	As	Cd	Ni	B(a)P	O3
pomorska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport za rok 2021, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Gdańsk 2022.

Tab. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych pod kątem ochrony roślin.

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy		
	SO2	NOx	O3
pomorska	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport za rok 2020, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Gdańsk 2021.

Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń atmosferycznych reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031):

- *NO2 – dopuszczalny poziom średnioroczny – 40 µg/m³;*
- *SO2 - dopuszczalny poziom średnioroczny – 20 µg/m³;*
- *Pył zawieszony PM10 (dla frakcji poniżej 10 µg wynosi) średnioroczny – 40 µg/m³;*
- *Benzo(a)piren – poziom docelowy substancji w powietrzu (uśredniony wynik roczny) – 0,001 µg/m³;*
- *Ozon - poziom docelowy substancji w powietrzu (dla okresu wegetacyjnego 1 V – 31 VII) – 18 000 µg/m³.h.*

Porównując dane z roku 2020 do lat ubiegłych, np. poziom stężenia NO2 utrzymuje się na stałym poziomie w obu strefach województwa pomorskiego. Podczas analizy 19 maksymalnego stężenia 1-godzinowego zaobserwowano nieznaczny wzrost wartości stężeń na połowie stacji tła miejskiego (PmGdaPoWie01, PmGdaWyzwo03, PmKosTargo12, PmSopBitPI06). Analizując średnią roczną wartość stężenia NO2 na stacjach miejskich zauważyć można, iż wartość ta wzrosła jedynie na stacji znajdującej się w Kościerzynie (PmKosTargo12).

W ostatnich 10 latach obserwuje się malejące poziomy rocznych stężeń benzenu na stacjach w Kościerzynie i Słupsku. Szczególnie stacja w Słupsku zanotowała bardzo niskie poziomy C6H6 w powietrzu. Średnie roczne stężenia benzenu w roku oceny nie przekroczyło na żadnej stacji 1 µg/m³. Analizując stężenia PM10 od 2011 roku można zauważyć, że z roku na rok nieznacznie maleją. Ostatnie odnotowane przekroczenie wartości dopuszczalnej zanotowane zostało w 2017 roku. Rekordowo niskie stężenia PM10 zaobserwowane zostały w analizowanym 2020 roku. Do takiego stanu rzeczy mogły przyczynić się bardzo wysokie temperatury zanotowane zimą 2020 roku.

W 2020 roku nastąpił spadek stężeń pyłu zawieszonego PM2,5 względem roku poprzedniego. Drugi rok z rzędu strefa pomorska dotrzymała poziomów dopuszczalnych określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³. Stacja w Kościerzynie (PmKosTargo12) zanotowała kolejny rekordowy spadek średniej wartości stężenia pyłu PM2,5 i w 2020 roku wynosiło 14 µg/m³.

Na stacji w Kościerzynie (PmKosTorgo12) stężenie arsenu w pyłe PM10 pozostaje na tym samym poziomie i wynosi 0,8 ng/m³.

W strefie pomorskiej na dwóch stacjach pomiary są prowadzone od 2012 roku bez przerwy. Jest to stacja PmGdaLeczk08 oraz PmKosTorgo12. Na znacznej części województwa pomorskiego średnie roczne stężenia benzo(a)pirenu były niższe od 0,5 ng/m³. Wyższe stężenia wystąpiły na terenie dużych i mniejszych miejscowości, gdzie sektor komunalno – bytowy stanowi główne źródło zanieczyszczeń powietrza.

Na uwagę zasługuje fakt, że stężenia benzo(a)pironu, mimo że przekraczają poziom docelowy sukcesywnie maleją, w szczególności na stacji w Kościerzynie, która wykazywała najwyższe stężenia tego zanieczyszczenia.

Zmienność stężeń zanieczyszczeń w ciągu roku

Stężenia zanieczyszczeń wykazują zmienność sezonową, która spowodowana jest zróżnicowanymi warunkami klimatycznymi. Na podwyższenie stężeń większości zanieczyszczeń wpływają takie cechy klimatu, jak: niska temperatura, znikome opady atmosferyczne oraz słaby wiatr. Wyższe zanieczyszczenia powietrza mogą występować tu w okresie jesienno-zimowym ze względu na zlokalizowane w granicach planu oraz w bliskim sąsiedztwie - tereny zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej czy mieszanej, będące źródłami emisji zanieczyszczeń.

Zmienność sezonową wykazuje również pył zawieszony i dwutlenek azotu. Wartości stężeń w miesiącach zimnych są wyższe niż w miesiącach ciepłych. Dla tych zanieczyszczeń istotny jest również wpływ innych źródeł zanieczyszczeń niż procesy spalania w celach grzewczych. W stężeniach pyłu dużą rolę odgrywa emisja tzw. "niezorganizowana" np. pylenie ze źle zagospodarowanych obszarów, pokrytych kurzem ulic. W stężeniach dwutlenku azotu poza emisją z procesów spalania występuje również emisja tlenków azotu ze środków transportu, szczególnie z terenów wzdłuż ulic.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Kościerzyna

jest spójny z celami określonymi w pakiecie energetyczno – klimatycznym oraz Planie na rzecz zrównoważonej energii dla Miasta Kościerzyna (SEAP). Podejmuje również poziomy redukcyjno – wdrożeniowe, określone w powyższych dokumentach.

Cele redukcyjne Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Kościerzyna wyznaczono na podstawie efektu ekologicznego dla poszczególnych zadań, zaplanowanych do realizacji oraz wyników przeprowadzonej inwentaryzacji emisji. Plan wyznacza:

- Cele redukcyjne w zakresie energii finalnej, emisji CO₂ i udziału odnawialnych źródeł energii,
- Cele redukcyjne w zakresie zanieczyszczeń pyłowych.

Ponadto planowane działania zmierzają do poprawy jakości powietrza na obszarach, na których odnotowano przekroczenia jakości poziomów dopuszczalnych stężeń w powietrzu i realizowane są programy ochrony powietrza (POP). W Programie ochrony powietrza dla strefy pomorskiej stwierdzono przekroczenia ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń m.in. w Kościerzynie.

Klimat akustyczny

Na klimat akustyczny główny wpływ ma hałas pochodzenia antropogenicznego występujący w środowisku. Źródło hałasu można podzielić na dwie kategorie:

- hałas komunikacyjny,
- hałas przemysłowy.

Hałas komunikacyjny, należy do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu w środowisku. Jest to spowodowane przede wszystkim faktem, że ruch samochodowy jest bardzo często stosowany, przez co powszechność jego występowania oraz czasu oddziaływania wpływa negatywnie na klimat akustyczny. Na stopień uciążliwości tras komunikacyjnych wpływ mają takie czynniki jak: natężenie ruchu, struktura pojazdów, prędkość ich poruszania się, rodzaj i stan techniczny nawierzchni.

Na opracowywanym obszarze źródłem hałasu jest przeważnie hałas pochodzenia komunikacyjnego – ulica Markubowo – droga gminna 185054G.

Kolejnym źródłem hałasu będą położone w bezpośrednim sąsiedztwie następujące drogi:

- droga wojewódzka nr 214 (ulica Klasztorna) od zachodniej granicy
- droga gminna 185082G (ulica Skarszewska) od wschodniej granicy,
- droga ekspresowa S20 – obwodnica miasta Kościerzyna – od południowej granicy.

4.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu miejscowego, w tym wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku

W przypadku braku realizacji projektu planu będzie obowiązywać nadal cztery plany miejscowe, które obejmujące 6 niezależnych obszarów. Są to plany uchwalone w latach 2000-2004. W większości opracowania sporządzone w oparciu o nieobowiązującą już ustawę o zagospodarowaniu przestrzennym z 1994 r. Ich ustalenia mogły uległy dezaktualizacji i w większości nie odpowiadają aktualnym potrzebom rozwoju przestrzennego tej części miasta. W przypadku zaniechania utworzenia planu miejscowego, elementarne obszary będą podlegać ustaleniom tworzone według innych niż obowiązujące obecnie standardy, zaś duża część terenu w przypadku zainwestowania będzie wymagała pozyskania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu przestrzennym. Zgodnie ze Studium: dla badanego obszaru nie stwierdzono znacznego ruchu inwestycyjnego.

Brak wspólnej wizji dla całości obszaru nie sprzyja ochronie terenów przyrodniczych, jego systemów i zachodzących w nich procesach przyrodniczych. Ponadto brak planu miejscowego wiąże się z niekontrolowanym wydawaniem decyzji o warunkach zabudowy i związanymi z tym konsekwencjami przestrzennymi i finansowymi.

4.6. Wnioski i zalecenia do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – uwarunkowania ekofizjograficzne

Korzystne warunki fizjograficzne dla zainwestowania występują przede wszystkim w części południowej, pozostałe tereny w znacznej części niekorzystne:

- tereny w sąsiedztwie kompleksów leśnych – zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065) odległość planowanych budynków od lasu powinna wynosić ok. 4 m,
- jezioro Kapliczne wraz z otoczeniem, wchodzące w skład obszary funkcjonalnego o znaczeniu lokalnym „Trzy Jeziora z Wzgórzem Grodowym”,
- obniżenia terenów w dolinie cieku Bibrowa wraz z glebami torfowo- mułowymi i murszowo torfowymi,
- oczka wodne i tereny podmokłe – ochrona przed zmianą stosunków wodnych i zmianą charakteru ekosystemów, wzmocnienie funkcji ekologicznej przez wprowadzenie wielopiętrowej obudowy biologicznej. Należy dążyć do zachowania naturalnych zagłębień terenów, w których występuje woda, tzw. oczek wodnych. W przypadku likwidacji należy zabezpieczyć teren w aspekcie odprowadzenia wód opadowych. Nakazuje się zachowanie systemu odprowadzenia wód opadowych w celu ochrony przed zalewaniem oraz zakłóceniem naturalnego systemu melioracyjnego miasta,
- tereny zieleni przycementarnej – obszary cenne przyrodniczo zwłaszcza ze względów zachowania występującej bioróżnorodności w mieście ale także do korzystania z tych obszarów w celach rekreacyjnych przez mieszkańców Kościerzyny,
- zgodnie z informacjami ze Studium – na obszarze objętym projektem planu została wskazana potencjalna rezerwa terenowa z przeznaczeniem na nowy cmentarz. Dla wyznaczonego terenu przeprowadzono wstępne badania gruntu, z których wynika iż z uwagi na korzystne warunki gruntowo wodne potencjalna lokalizacja cmentarza jest w tym terenie możliwa.

Zalecenia

1. W zakresie ochrony środowiska przed hałasem:
 - obowiązuje zachowanie na granicy terenów chronionych akustycznie dopuszczalnych poziomów hałasu określone w przepisach odrębnych w zależności od rodzaju zainwestowania;
2. W zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych:
 - zapewnienie należytej ochrony przed przedostawaniem się zanieczyszczeń z terenów komunikacyjnych i utwardzonych poprzez separację zanieczyszczeń; odprowadzane wody opadowe powinny spełniać wymogi rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311);
3. W zakresie kształtowania terenów zieleni i krajobrazu:
 - ochrona istniejących pomników przyrody,
 - zachowanie kompleksów leśnych,
 - ochrona Jeziora Kaplicznego przed dalszą eutrofizacją,
 - wzbogacenie zadrzewień wzdłuż istniejących ulic,
 - wykorzystanie naturalnych walorów środowiska (lokalne podmokłości) do wzmocnienia osnowy ekologicznej i poprawy jakości życia mieszkańców poprzez urządzenie terenów zieleni rekreacji codziennej,
 - wskazane jest zachowanie w jak największym stopniu istniejących zadrzewień i wykorzystanie ich do kształtowania terenów zieleni towarzyszącej nowej zabudowie,
4. Na terenach proponowanych do włączenia do osnowy ekologicznej wskazane jest:
 - wzbogacenie struktury biotycznej przez wprowadzenie biogrup wielowarstwowej roślinności, na tereny aktualnie w przewadze użytkowane rolniczo lub ugorowane,
 - zwiększanie spójności osnowy ekologicznej miasta poprzez tworzenie łączników między poszczególnymi elementami systemu,
 - zwiększanie spójności osnowy ekologicznej miasta i jego otoczenia,
 - ukształtowanie osnowy ekologicznej terenów przeznaczanych pod zainwestowanie, zwłaszcza zainwestowanie mieszkaniowe i mieszkaniowo-usługowe.
5. W zakresie istniejącego zagospodarowania:
 - należy kształtować korzystne warunki ekofizjograficzne.
6. W zakresie dla terenów rolnych przeznaczonych pod zabudowę;
 - projektowana zabudowa powinna być wkomponowana w istniejącą zieleń naturalną.

5. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO I ZABYTKI ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Obszar objęty projektem planu obejmuje teren o powierzchni ok. **97 ha** i położony w centralno-południowej części Kościerzyny.

Ze względu na to, że na obszarze sporządzanego projektu planu tylko dla kilku fragmentów obowiązują cztery plany miejscowe, a dla reszty obszaru wydawane są rzadko decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, które nie muszą być zgodne z kierunkami rozwoju przestrzennego tej części miasta, konieczne jest sporządzenie dla całości jednego planu miejscowego. Zgodnie z kierunkami rozwoju przestrzennego przyjętymi w Studium, tereny objęte uchwałą o przystąpieniu do sporządzenia planu wymagają wyprzedzającej interwencji planistycznej celem zapobieżenia niekontrolowanym podziałom obszarów wolnych od zabudowy oraz zagospodarowaniem o przeznaczeniu wskazanym w Studium oraz uwzględniającym ochronę przed

nową zabudową terenów bioróżnorodnych. Te tereny mogą być istotnymi elementami systemu lokalnej osnowy ekologicznej miasta.

Projekt planu uwzględnia ustalenia obecnie obowiązujących planów miejscowych oraz wydane decyzje o warunkach zabudowy. Ustalenia projektu planu nie naruszają ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kościerzyna w sferze dyspozycji przestrzennych i zasad oraz kierunków zagospodarowania terenów.

Bezpośrednie zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej, związane z przekształceniem istniejącego stanu zagospodarowania terenu, spowodują przede wszystkim przekształcenia następujących elementów:

- charakteru użytkowania i pokrycia terenu,
- pokrywy glebowej i dotychczasowej roślinności.

Pośrednimi efektami realizacji założeń planu będą:

- zmniejszenie retencji gruntowej i przepuszczalności gruntów oraz zwiększenie spływu powierzchniowego w miejscach lokalizacji nowych powierzchni utwardzonych,
- zwiększone parowanie,
- nieznacznie zwiększone zanieczyszczenie odprowadzanych wód deszczowych przez substancje ropopochodne, pyły i osady spłukiwane z nowych powierzchni utwardzonych.

Potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń Planu na środowisko przedstawiono w postaci zestawienia tabelarycznego, gdzie:

+ oznacza występowanie oddziaływania,

- oznacza brak oddziaływania.

	Oddziaływania										
	Rodzaj				Czas					Przestrzeń	
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe	Lokalne	Ponadlokalne
Ludzie	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-
Flora, fauna, różnorodność biologiczna	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-
System przyrodniczy, Natura 2000, pozostałe formy ochrony przyrody	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-
Wody	+	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-
Powietrze	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	-
Gleby	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	-
Powierzchnia ziemi	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-
Zasoby naturalne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Klimat	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-
Zabytki i dobra materialne	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	-
Krajobraz	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	-

5.1. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na powierzchni ziemi, w tym gleby, wody powierzchniowe i podziemne

Nie przewiduje się zagospodarowania trwale zmieniającego rzeźbę terenu w taki sposób, żeby przy udziale współczesnych metod nie byłoby możliwe przywrócenie stanu pierwotnego.

Teren projektu planu położony jest w granicach miasta Kościerzyna, w jego centralno- południowej części, który jest już w części przekształcony przez człowieka.

W granicach opracowania obowiązują cztery plany miejscowe, które obejmują 6 niezależnych obszarów (w sumie bardzo niewielki udział całego terenu). Są to niewielkie plany obejmujące maksymalnie kilka działek ewidencyjnych. Główne przeznaczenie ustalone w planach to funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz ogrody działkowe.

Obszar objęty projektem mpzp nie jest silnie przekształcony. Zabudowa mieszkaniowa i mieszkaniowo- usługowa występuje przy ulicy Skarszewskiego w północnej części obszaru, przy ulicy Plebanka przy południowo-wschodniej granicy objętego projektem m.p.z.p., przy zachodniej granicy (wzdłuż położonej już poza granicami projektu planu drogi Klasztornej/DW nr 214).

Pozostałe tereny zainwestowane to cmentarz w północnej części (Cmentarz Miejski przy ulicy Markubowo) czy Oczyszczalnia Ścieków Miejskiego Przedsiębiorstwa Infrastruktury „KOS-EKO” Sp. z o. o. przy ulicy Markubowo 16b) oraz Rodzinne Ogrody Działkowe, m.in. przy ulicy Markubowo (R.O.D. przy Wodospadzie) czy przy ulicy Skarszewskiej (R.O.D. Zielone Wzgórze).

Licznie występują tu tereny niezainwestowane i są to spore tereny rolne zlokalizowane głównie w centralnej części wzdłuż cieku Bibrowa.

Projekt planu wprowadza uzupełnienie terenów oraz nowe obszary, m.in. pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną (MN), mieszkaniowo-usługową (MU) czy usługową (U). Przykładowo dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wprowadza się maks. 15-25% powierzchni zabudowy i 40– 60% dla powierzchni biologicznie czynnej. Dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej zaś 15-25% maksymalnej powierzchni zabudowy i minimum 30-50% dla powierzchni biologicznie czynnej.

W obrębie projektu planu znajdują się tereny wód powierzchniowych (WS), funkcjonujące jako naturalne zbiorniki wodne w tym Jezioro Kapliczne, w których stale występuje woda. Jak również inne elementy hydrograficzne takie jak niewielkie zbiorniki wodne o powierzchni do kilkudziesięciu metrów kwadratowych. Służą one m.in. retencji wód opadowych i roztopowych. Zbiorniki najczęściej są porośnięte roślinnością wodną.

Teren opracowania położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych PLGW200028. Najpłytsze wody gruntowe zalegają w obniżeniach terenowych w bezpośrednim sąsiedztwie małych zbiorników wytopiskowych. Woda ta jest zanieczyszczona, a jej zasoby są minimalne i nie mają znaczenia dla celów gospodarczych. Na omawianym obszarze nie wyznaczono głównych zbiorników wód podziemnych.

W projekcie planu wprowadzane są ustalenia mające chronić zasoby wodne w granicach opracowania. W § 9. **Zasady ochrony środowiska, przyrody oraz zasady ochrony i kształtowania krajobrazu** (w zakresie ochrony zasobów wodnych i gospodarki wodnej) ustala się obowiązek:

- 1) zachowanie lub przywrócenie naturalnych warunków cyrkulacji wody w poszczególnych jednostkach hydrograficznych;
- 2) utrzymanie lub przywracanie zdolności retencyjnych w zlewniach poprzez:
 - a) przeciwdziałanie zanikowi naturalnych oczek wodnych oraz likwidacji obszarów bezodpływowych,
 - b) utrzymanie lub rekonstrukcja obiektów małej retencji,
 - c) przeciwdziałanie osuszaniu terenów podmokłych,
 - d) ukierunkowanie prac melioracyjnych na zwiększenie poziomu lokalnej retencji wodnej.

Ponadto, na terenach zaliczonych do osnowy ekologicznej obowiązują odpowiednio następujące zasady zagospodarowania:

- 1) *zakaz zabudowy, chyba, że ustalenia szczegółowe stanowią inaczej;*
- 2) *ochrona przed zmianą stosunków wodnych i zmianą charakteru ekosystemów, wzmocnienie funkcji ekologicznej przez wprowadzenie wielopiętrowej obudowy biologicznej. Należy dążyć do zachowania naturalnych zagłębień terenów, w których występuje woda, tzw. oczek wodnych. W przypadku ich likwidacji należy zabezpieczyć teren w aspekcie odprowadzenia wód opadowych. Nakazuje się zachowanie systemu odprowadzenia wód opadowych w celu ochrony przed zalewaniem oraz zakłóceniem naturalnego systemu melioracyjnego miasta;*

Wyklucza się również makroniwelacje oraz niwelowanie terenu w taki sposób, który mógłby naruszyć interesy osób trzecich, stan środowiska czy stosunki wodne.

Ustalenia mają chronić m.in. obniżenia terenu, które w obrębie projektu planu, pełnią funkcję naturalnych odbiorników wód roztopowych i opadowych. Ich zasypywanie czy zagospodarowywanie może naruszyć stosunki wodne oraz powodować szkody materialne w wyniku np. lokalnych podtopień.

W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem, projekt planu wprowadza **§ 15. Ustalenia dla systemów infrastruktury technicznej, zasady ich budowy, rozbudowy i modernizacji.** Projekt planu ustala zasady dla:

- a) zaopatrzenia w wodę,
- b) odprowadzania ścieków,
- c) odprowadzania wód opadowych i roztopowych.

W § 13. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, projekt planu wprowadza ustalenia związane ze sposobem zagospodarowania i użytkowania zbiorników wodnych i cieków, na obszarach tych:

- 1) *należy zapewnić udrożnienie i przepływ wód płynących;*
- 2) *dopuszcza się wykorzystanie lub przystosowanie i przebudowę istniejących naturalnych zbiorników wodnych, oczek wodnych oraz terenów bezodpływowych dla celów retencyjnych przy uwzględnieniu ich walorów środowiskowych. Gromadzone w zbiornikach retencyjnych wody opadowe powinny być podczyszczone w stopniu zapewniającym spełnienie wymagań określonych w obowiązujących przepisach;*
- 3) *właściciele terenów zobowiązani są utrzymywać i konserwować ciek wodny, stanowiące ich własność oraz mają obowiązek zapewnić dostęp odpowiednim służbom do rowów publicznych i cieków wodnych w celu ich utrzymania i konserwacji;*
- 4) *w przypadku przebudowy istniejących naturalnych zbiorników wodnych lub zmiany przebiegu istniejących rowów lub kanałów odwadniających wymagany jest kompleksowy projekt odwodnienia w zasięgu ich oddziaływania oraz zachowanie lub powiększenie ich pojemności lub przekroju;*
- 5) *dopuszcza się przebieg infrastruktury technicznej z poszanowaniem istniejących uwarunkowań środowiskowych;*
- 6) *wzdłuż wybranych cieków wodnych oznaczonych jako 22.WS teren wód powierzchniowych (rzeka Bibrowa), 23.Kd, 24.Kd, 41.Kd (kanał melioracji wodnych) wyznacza się pas technologiczny, dla którego zasady zagospodarowania ustala się w ustaleniach szczegółowych.*

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu - przewiduje się występowanie negatywnych oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, długoterminowych, lokalnych i stałych poprzez zwiększenie powierzchni sztucznie utwardzonych w skutek powstania nowego zagospodarowania. Przyczyni się to do zwiększonego spływu powierzchniowego wód czy utraty przydatności rolniczej gleb w przypadku zabudowania gruntów.

5.2. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na zabytki chronione, dobra kultury współczesnej i wartości materialne

Część terenu objętego planem znajduje się w obszarze chronionym - jest to zespół urbanistyczny Miasta Kościerzyna wpisany do rejestru zabytków Województwa Pomorskiego (numer w rejestrze 925 – strefa restauracji urbanistycznej).

Część obszaru objętego planem położona jest także w strefach ochrony otoczenia historycznego zespołu urbanistycznego miasta Kościerzyna wpisanego do rejestru zabytków Województwa Pomorskiego (numer w rejestrze 925 – strefa ograniczenia gabarytu zabudowy i strefa ochrony krajobrazu).

Ponadto w granicach planu znajdują się oznaczone budynki i obiekty przeznaczone do ochrony:

- 1) obiekt zabytkowy ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków – kaplica cmentarna p.w. Św. Barbary;
- 2) obszar zabytkowy ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków – cmentarz przy kaplicy, układ zieleni;
- 3) obiekt o wartościach historyczno-kulturowych, współtworzący klimat historycznej zabudowy objęty ochroną – budynek mieszkalny ul. Klasztorna 13.

Oznaczona w projekcie planu została także historyczna zieleń w postaci starodrzewu w granicach zabytkowego cmentarza.

W granicach oznaczonych na rysunku planu znajdują się stanowiska archeologiczne, ujęte w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków. Dla stanowisk wyznacza się w planie strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych.

Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna spowodować strat w wartościach materialnych znajdujących się w obrębie projektu planu.

Prognozuje się, że nie wystąpią znaczące oddziaływania dzięki wprowadzaniu obostrzeń związanych z ochroną zabytków i dobra kultury miasta.

Wdrożenie ww. zapisów projektu m.p.z.p. dotyczących rygorów ochronnych spowoduje poprawę stanu materialnego dziedzictwa kulturowego na terenie objętym planem.

5.3. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na obszary występowania surowców naturalnych

Na terenie objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin oraz tereny i obszary górnicze.

Brak oddziaływania.

5.4. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na faunę i florę oraz na bioróżnorodność

Z lokalnym, bezpośrednim zubożeniem lub zlikwidowaniem istniejącej roślinności spotkamy się w miejscu powstania nowych obiektów na terenach dotychczas niezabudowanych i nieuzbrojonych.

Bezpowrotne przekształcenia w szacie roślinnej nastąpią na terenach, na których będzie miała miejsce realizacja obiektów kubaturowych, infrastruktury technicznej i drogowej. Na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę, dotychczasowe zbiorowiska roślinne zastępowane będą roślinnością synantropijną, ruderalną oraz roślinnością ogrodową.

Oddziaływaniem pośrednim na siedliska flory i fauny na terenach zielonych, bezpośrednio przyległych do powierzchni nieprzepuszczalnych, może być podsuszenie gruntów. Mimo możliwej utraty istniejących siedlisk, znajdujących się głównie na dotychczasowych terenach gruntów rolnych, nie prognozuje się znaczących negatywnych strat w środowisku dla bioróżnorodności.

Projekt planu wyznacza zasady ochrony istniejących na terenie miasta zgrupowań roślinności, a także tereny wchodzące w skład osnowy ekologicznej miasta. W § 9. **Zasady ochrony środowiska, przyrody**

oraz zasady ochrony i kształtowania krajobrazu projekt planu wyznacza tereny oraz ustala zasady zagospodarowania dla:

- 1) lokalny korytarz ekologiczny oznaczony na rysunku planu;
- 2) wybrane tereny przeznaczone pod funkcje zieleni: ZP – zielen parkowa, ZI – zielen naturalna, LS- lasy, ZD –tereny ogrodów działkowych, WS – wody powierzchniowe (jeziora, rzeki), Kd – kanał melioracji wodnych;
- 3) obszary aktywne przyrodniczo, wyróżnione w planie na terenach przeznaczonych pod zabudowę:
 - a) obejmujące podmokłe obniżenia terenu wskazane w planie, jako powierzchnia terenu biologicznie czynnego,
 - b) obszar zagospodarowany w formie biogrup,
 - c) niewielkie zbiorniki wodne i okresowe zbiorniki wodne oznaczone w planie, jako WS.

Projekt planu ustala również zasady zagospodarowania na terenach zaliczonych do osnowy ekologicznej (§ 9, pkt 3).

Ustalenia zawarte w projekcie planu dotyczą również zasad kształtowania zasobu zieleni (§ 9, pkt 5):

- 1) *na całym terenie obowiązuje zachowanie i ochrona wskazanego w planie zasobu zieleni;*
- 2) *obowiązuje ochrona i pielęgnacja istniejących zadrzewień wzdłuż ulic, jako ważnego elementu krajobrazu;*
- 3) *rewaloryzacja szpalerów z zielenią wysoką;*
- 4) *realizacja parkingów naziemnych większych niż 10 miejsc postojowych wymaga wprowadzenia zieleni wysokiej (drzew i krzewów w sąsiedztwie parkingu, co najmniej 1 drzewo na każde 10 miejsc parkingowych*

Ponadto, na terenie objętym planem znajdują się oznaczone na rysunku planu pomniki przyrody objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody: grupa drzew – lipa drobnolistna, klon pospolity na terenie zabytkowego cmentarza.

Projekt planu respektuje ustalenia ujęte w „Studium ...”, gdzie określone zostały elementy osnowy ekologicznej miasta Kościerzyna oraz zasady ich ochrony.

W celu wzmocnienia ciągłości przestrzennej i wzbogacenia różnorodności osnowy ekologicznej miasta Kościerzyna wg projektu „Studium ...” wskazane zostały m.in. następujące elementy, które zostały ujęte w projekcie planu:

- ✓ **tereny leśne:**
 - *pielęgnacja i rewaloryzacja na terenach niezgodności drzewostanów z siedliskami;*
 - *ekologizacja gospodarki leśnej;*
 - *rekultywacja przyrodnicza terenów zdegradowanych w wyniku penetracji rekreacyjnej;*
 - *ochrona przed dalszą degradacją przez zagospodarowanie rekreacyjne (ścieżki, elementy, tzw. małej architektury);*
- ✓ **tereny zieleni miejskiej (parki, skwery, cmentarze itp.):**
 - *pielęgnacja i rewaloryzacja w przypadku terenów zdewastowanych;*
 - *zagospodarowanie rekreacyjne (ścieżki, elementy tzw. małej architektury);*
- ✓ **doliny Wierzycy i Bibrowej:**
 - *ochrona terytorialna i wzmocnienie funkcji ekologicznych przez wprowadzenie wielopiętrowej obudowy biologicznej;*
 - *stymulowanie rozwoju adekwatnych siedliskowo zbiorowisk roślinnych;*
 - *zagospodarowanie dla penetracji rekreacyjnej;*
 - *zakaz lokalizacji obiektów budowlanych w dnie doliny Wierzycy ze względu na zagrożenie powodziowe;*
- ✓ **platy ekologiczne hydrogenicznych zagłębień terenu, w tym zbiorników wodnych:**

- *ochrona przed zmianą stosunków wodnych i zmianą charakteru ekosystemów;*
- *wzmocnienie funkcji ekologicznej przez wprowadzenie wielopiętrowej obudowy biologicznej.*

Nie prognozuje się, aby ustalenia projektu planu wpłynęły w znacząco negatywny sposób na faunę i florę oraz różnorodność biologiczną tego obszaru. Ustalenia planu chronią najważniejsze zasoby przyrodnicze w granicach projektu planu (pomniki przyrody) oraz wyznaczone tereny osnowy ekologicznej miasta.

Przy wdrażaniu ustaleń projektu planu należy uwzględnić przepisy dotyczące ochrony gatunków roślin, zwierząt i grzybów, tj. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 r. poz. 1409), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 r. poz. 2183), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408).

5.5. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na warunki klimatu lokalnego

Ustalenie w projekcie planu dają możliwość do wprowadzenie nowych form zabudowy na tereny dotychczas niezainwestowane. Zastąpienie terenów rolniczych, terenami zurbanizowanymi może doprowadzić do pogorszenia warunków klimatu lokalnego. Wprowadzanie nowych terenów pod zabudowę może np. przyczynić się do zamian warunków anemometrycznych czy wilgotności (powierzchnie zabudowane i utwardzone będą również zatrzymywać więcej ciepła niż tereny rolnicze co doprowadzić może do zmniejszenia wilgotności).

Częściowym przeciwdziałaniem temu jest pozostawianie terenów wolnych od zabudowy, ochrona terenów zielonych czy, znaczących w tym przypadku, terenów podmokłych i zbiorników wodnych. Te ostatnie zwiększają wilgotność powietrza i wyrównują temperaturę otoczenia.

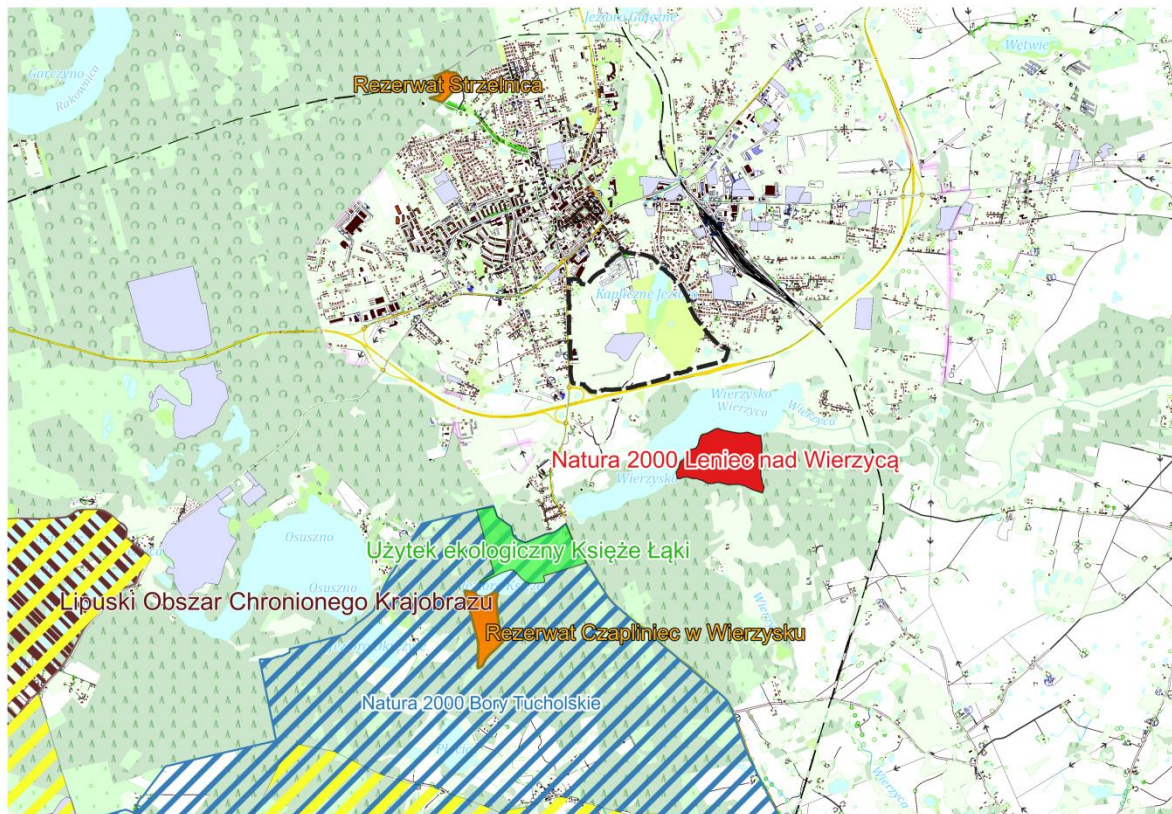
W wyniku realizacji ustaleń projektu planu mogą wystąpić negatywne oddziaływania o charakterze pośrednim, długoterminowym i lokalnym poprzez zwiększenie powierzchni terenów z możliwością zabudowy. Może przyczynić się to do zniekształcenia niektórych parametrów kształtujących mikroklimat otoczenia.

5.6. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na obszary chronione oraz na obszary Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

W otoczeniu analizowanego obszaru, zlokalizowane są:

- Rezerwat leśny przyrody Strzelnica – dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Środowiska w Gdańsku z dnia 27 grudnia 2018 roku w sprawie rezerwatu przyrody „Strzelnica”, oddalony o ok. 1,8 km w kierunku północnym,
- Obszar Natura 2000 PLB220009 „Bory Tucholskie” – oddalony o ok. 1,1 km w kierunku południowo-zachodnim;
- Obszar Natura 2000 PLH220073 „Leniec nad Wierzycą” – oddalony o ok. 0,55 km w kierunku południowym;
- Księża łąki – użytek ekologiczny – oddalony o 1,1 km oddalony w kierunku południowo-zachodnim;
- Rezerwat „Czapliniec w Wierzysku” – oddalony o ok. 1,72 km w kierunku południowym;
- Lipuski Obszar Chronionego Krajobrazu – oddalony o ok. 3,6 km w kierunku zachodnim,
- Dolina Wierzycy Obszar Chronionego Krajobrazu – oddalony o ok. 4,5 km w kierunku południowo-wschodnim,
- Wdzydzki Park Krajobrazowy – oddalony o ok. 3,2 km w kierunku południowym i południowo-zachodnim.

Schemat: Formy ochrony przyrody na tle obszaru opracowania



Ze względu na spore odległości od powierzchniowych form ochrony przyrody nie przewiduje się możliwych negatywnych oddziaływań na cele ich ochrony.

Uzupełnienie terenów zainwestowanych oraz nowe tereny rozwojowe wskazane w projekcie m.p.z.p. dopuszczone są poza zasięgiem obszarów Natura 2000. Projekt planu nie spowoduje dezintegracji żadnego z obszarów Natura, rozumianej jako ich fragmentacja terytorialna oraz osłabienie lub eliminacja wewnętrznych powiązań ekologicznych. Ponadto realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000, czyli nie osłabi powiązań ekologicznych pomiędzy obszarami Natura 2000, np. przez powstanie barier ekologicznych i osłabienie lub przerwanie ciągłości korytarzy ekologicznych.

Nie prognozuje się występowania znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na formy ochrony przyrody.

5.7. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na walory krajobrazowe

Wprowadzenie projektem planu nowych terenów pod zabudowę w obrębie niezagospodarowanych i niezabudowanych dotąd terenów rolnych spowoduje stopniowe przekształcanie krajobrazu. Obecny krajobraz to krajobraz podmiejski, charakteryzujący się występowaniem dość rozproszonej niskiej zabudowy jednorodzinnej wzdłuż ulic. Częściowo wolne grunty będą zabudowywane, a krajobraz będzie stawał się jeszcze bardziej jednolity.

Dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego i utrzymania różnicowania biotycznego oraz dla kształtowania prawidłowych, ekologicznych warunków życia i wypoczynku w granicach planu wyznacza się obszary tworzące osnowę ekologiczną miasta:

- lokalny korytarz ekologiczny oznaczony na rysunku planu;

- wybrane tereny przeznaczone pod funkcje zieleni: ZP – zielen parkowa, ZI – zielen naturalna, LS- lasy, ZD –tereny ogrodów działkowych, WS – wody powierzchniowe (jeziora, rzeki), Kd – kanał melioracji wodnych;
- obszary aktywne przyrodniczo, wyróżnione w planie na terenach przeznaczonych pod zabudowę:
 - obejmujące podmokłe obniżenia terenu wskazane w planie, jako powierzchnia terenu biologicznie czynnego,
 - obszar zagospodarowany w formie biogrup,
 - niewielkie zbiorniki wodne i okresowe zbiorniki wodne oznaczone w planie, jako WS.

Na terenach tych obowiązują zasady zagospodarowania związane z:

- 1) zakaz zabudowy, chyba, że ustalenia szczegółowe stanowią inaczej;
- 2) ochrona przed zmianą stosunków wodnych i zmianą charakteru ekosystemów, wzmocnienie funkcji ekologicznej przez wprowadzenie wielopiętrowej obudowy biologicznej. Należy dążyć do zachowania naturalnych zagłębień terenów, w których występuje woda, tzw. oczek wodnych. W przypadku ich likwidacji należy zabezpieczyć teren w aspekcie odprowadzenia wód opadowych. Nakazuje się zachowanie systemu odprowadzenia wód opadowych w celu ochrony przed zalewaniem oraz zakłóceniem naturalnego systemu melioracyjnego miasta;
- 3) ochrona istniejących wartości i powiązań przyrodniczych;
- 4) zachowanie ciągłości przestrzennej ekosystemów i wzmocnienie osnowy ekologicznej, należy tworzyć ciągłe systemy terenów biologicznie czynnych pozbawione barier (zabudowa i infrastruktura);
- 5) ukształtowanie nowych połączeń ekologicznych przez wprowadzenie zadrzewień, utrzymanie różnorodności świata żywego (utrzymanie różnorodności warunków siedliskowych).

Ponadto, na cały terenie ustala się następujące zasady dotyczące kształtowania zasobu zieleni (§.9, pkt 5):

- 1) na całym terenie obowiązuje zachowanie i ochrona wskazanego w planie zasobu zieleni;
- 2) obowiązuje ochrona i pielęgnacja istniejących zadrzewień wzdłuż ulic, jako ważnego elementu krajobrazu;
- 3) rewaloryzacja szpalerów z zielenią wysoką;
- 4) realizacja parkingów naziemnych większych niż 10 miejsc postojowych wymaga wprowadzenia zieleni wysokiej (drzew i krzewów w sąsiedztwie parkingu, co najmniej 1 drzewo na każde 10 miejsc parkingowych).

Realizacja ustaleń projektu planu wpłynie na walory krajobrazowe. Przewiduje się występowanie oddziaływań bezpośrednich i pośrednich, długoterminowych, stałych i lokalnych poprzez wprowadzanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. Jednocześnie projekt planu wprowadza szereg ustaleń, które ograniczają intensywność zabudowy czy zachowują i dodatkowo chronią istniejące tereny zielone.

5.8. Przewidywane transgraniczne oddziaływania na środowisko skutków realizacji ustaleń projektu planu

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko w wyniku realizacji ustaleń projektu planu.

5.9. Przewidywane skumulowane oddziaływanie na środowisko

Oddziaływania skumulowane na skutek realizacji ustaleń projektu planu i pozostałych kierunków rozwoju miasta Kościerzyna obejmować będą przede wszystkim:

- zmiany w użytkowaniu gruntów i zmniejszenie udziału gruntów użytkowanych rolniczo;
- rozwój osadnictwa miejskiego;

- wzrost obciążenia rekreacyjnego głównie w rejonie doliny Bibrowej – rejon planowany jako przestrzeń rekreacji i wypoczynku codziennego mieszkańców miasta;
- oddziaływania sozologiczne nowego zainwestowania – wpływ na stan aerosanitarny powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny, w tym oddziaływania pozytywne wynikające z modernizacji systemów zaopatrzenia w ciepło, rozbudowy układu komunikacyjnego i rozbudowy innych sieci infrastruktury technicznej.

Teren projektu planu znajduje się poza obszarowymi formami chronionymi na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

W granicach projektu planu spełnione muszą być normy dotyczące dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Nie przewiduje się, żeby realizacja ustaleń projektu planu doprowadziła do negatywnego skumulowanego oddziaływania na środowisko.

6. SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ZDROWIE LUDZI

Bezpośredni i pośredni, ale krótkotrwały lub chwilowy i jedynie lokalny charakter, może mieć przekroczenie standardów akustycznych związane z fazą budowy nowych obiektów. Występuje również możliwość nieznacznego oddziaływania skumulowanego, długoterminowego lub stałego.

6.1. Powietrze atmosferyczne

Powstanie nowych terenów zabudowanych, głównie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej spowodować może nieznaczny wzrost ruchu komunikacyjnego wzdłuż istniejących i projektowanych dróg. Efektem tego będzie niewielki wzrost zanieczyszczeń powietrza powstałych ze spalania paliw oraz hałasu. Emitorem pyłów i gazów na terenie gminy jest także istniejące przetwórstwo drewna.

Projekt planu ustala **§ 9 Zasady ochrony środowiska, przyrody oraz zasady ochrony i kształtowania krajobrazu:**

Pkt. 7. W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem i hałasem: obowiązuje lokalizacja i ochrona zadrzewień w formie szpalerów drzew oraz biogrup wskazanych w planie w ustaleniach szczegółowych w celu redukcji rozprzestrzeniania zanieczyszczeń i hałasu.

W związku z powstaniem nowych źródeł emisji zanieczyszczeń, wystąpią oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, długoterminowe, a nawet stałe, ograniczone swym oddziaływaniem do skali lokalnej.

6.2. Warunki klimatu akustycznego

Powstanie nowych terenów zabudowy spowoduje wzrost ruchu komunikacyjnego wzdłuż istniejących i projektowanych dróg. Efektem tego będzie niewielki wzrost uciążliwości hałasu komunikacyjnego.

Projekt planu ustala **§ 9 Zasady ochrony środowiska, przyrody oraz zasady ochrony i kształtowania krajobrazu, pkt. 7**, w których mowa jest o ochronie wszelkich form zadrzewień, jako metod redukcji rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń i hałasu. Ponadto, w § 9, pkt. 8 ustala się:

- 1) na granicy terenów oznaczonych w planie symbolem MN obowiązuje zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) na granicy terenów oznaczonych w planie symbolem MW obowiązuje zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy wielorodzinnej
- 3) na granicy terenów oznaczonych w planie symbolem MU, U obowiązuje zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo – usługowych;
- 4) w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi znajdujących się w uciążliwościach akustycznych zastosowanie zabezpieczeń akustycznych doprowadzających poziom hałasu do wartości zgodnych z obowiązującymi normami.

Ze względu na sąsiedztwo obszaru objętego projektem m.p.z.p. z drogą krajową nr 20 od strony południowej - projekt planu wprowadza ograniczenia dla zabudowy na terenach oznaczonych w planie jako 18.ZD, 40.U, 43.MU, 45.MN, 46.MU:

1) tereny znajdując się w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej i mogą występować na nich przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, nowe obiekty budowlane wraz ze związanymi z nimi urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących ochrony przed hałasem i drganiami. Zarządca drogi nie będzie ponosił kosztów urządzeń zabezpieczających przed uciążliwościami wynikającymi z sąsiedztwa drogi krajowej;

2) nowe budynki mieszkalne, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej winny być sytuowane w odległości zapewniającej dopuszczalne poziomy hałasu i wibracji określone w przepisach o ochronie środowiska.

W związku z powstaniem nowych źródeł emisji hałasu, możliwe jest wystąpienie oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, długoterminowego i krótkoterminowego, a nawet stałego, ograniczonego swym oddziaływaniem do skali lokalnej.

6.3. Pole elektroenergetyczne

Przez teren objęty planem przebiegają linie elektroenergetyczne średniego napięcia SN 15 kV. W ich sąsiedztwie wyznacza się pas technologiczny oznaczony na rysunku planu o szerokości 14 m, tj. po 7 m na każdą stronę od osi linii. Zagospodarowanie w obrębie ww. pasa odbywać się może zgodnie z przepisami odrębnymi. Ograniczenie to obowiązuje do czasu przebudowy linii, polegającej na jej skablowaniu.

Ponadto projekt planu ustala zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemu zaopatrzenia w energię elektryczną.

6.4. Narażenie na niebezpieczeństwo powodzi

W granicach terenu objętego projektem planu nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

6.5. Strefa sanitarna od cmentarza

Dla terenów wokół cmentarza oznaczonych na rysunku planu jak ZC – projekt planu wyznacza strefy sanitarne w odległości 50. Strefy te zostały wyznaczone od granic terenów istniejących cmentarza 03. ZC oraz 04.ZC a także od terenów zabudowy mieszkaniowej na terenie planowanego cmentarza 20.ZC.

W obrębie stref obowiązują zasady zagospodarowania zgodne ustaleniami szczegółowymi oraz zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi cmentarzy i chowania zmarłych.

7. SPOSOBY ZAPOBIEGANIA, OGRANICZANIA LUB KOMPENSACJI PRZYRODNICZEJ NAGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Zapisy projektu planu ustalają zasady zagospodarowania mające na celu zminimalizowanie niekorzystnych skutków jego realizacji, ochronę, zachowanie walorów i zasobów środowiska przyrodniczego, jak również kształtowanie odpowiednich warunków życia mieszkańców. Ustalenia projektu planu jednoznacznie określają kierunki i zasady modernizacji oraz rozbudowy kanalizacji deszczowej i sanitarnej, w sposób zapewniający należytą ochronę czystości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych.

W celu przeciwdziałania potencjalnym negatywnym skutkom oddziaływań, wynikających z ustaleń projektu planu, na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, określone zostały zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- 1) § 9. Zasady ochrony środowiska, przyrody oraz zasady ochrony i kształtowania krajobrazu
- 2) § 10. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazu kulturowego oraz dóbr kultury współczesnej,
- 3) § 13. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu.

Należy stwierdzić, że realizacja projektu planu, będącego przedmiotem niniejszej oceny nie powinna spowodować znaczącego przekształcenia komponentów środowiska przyrodniczego i jego funkcjonowania. Projekt planu w niewielkiej części będzie funkcjonował na terenach obecnie pokrytymi obowiązującymi planami.

Pośrednie oddziaływanie wprowadzonych projektem planu ustaleń będzie ograniczone do terenów bezpośrednio przylegających i nie powinno powodować przekroczeń obowiązujących norm w zakresie ochrony środowiska. Prognozowane skutki realizacji projektu planu powinny pozostać bez znaczącego wpływu na obiekty chronione na podstawie przepisów ochrony środowiska i przyrody. Zmiany struktury funkcjonalno – przestrzennej dokonane zostaną na powierzchni w terenie już częściowo zmienionym przez działalność człowieka. Analiza potencjalnego oddziaływania skutków tych przekształceń, wskazuje na to, że nie powinny one stanowić zagrożenia dla zasobów i walorów środowiska przyrodniczego oraz zdrowia ludzi, zarówno w granicach projektu planu, jak i na obszarach sąsiednich.

Przewidziane w planie zainwestowanie:

- nie powinno spowodować znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000,
- nie powinno naruszyć spójności obszarów Natura 2000,
- nie spowoduje dezintegracji ww. obszaru.

Ścisłe przestrzeganie ustaleń projektu planu powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Syntetyczna ocena zidentyfikowanych oddziaływań na środowisko, ich skutków oraz środków minimalizujących i kompensujących oddziaływania została zaprezentowana na mapie (załącznik graficzny).

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

Jednym z rozwiązań alternatywnych dla kształtowania zagospodarowania, jest nie podejmowanie prac nad opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Co wiąże się z pozostawieniem obszaru w dotychczasowym stanie prawnym. Przeważający obszar nie posiada obowiązującego planu. Jedynie niewielkie tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz pod ogrody działkowe są objęte planami, które opracowane były w latach 2000-2004 i ich zapisy są nie adekwatne do dzisiejszych standardów.

Drugim kierunkiem działania jest podjęcie prac nad opracowaniem planu miejscowego i w oparciu o procedurę sporządzenia planu, określenie zasad zagospodarowania terenów.

Do rozwiązań alternatywnych należały m.in. rozwiązania:

- a) brak powiązania komunikacyjnego ul. Markubowo i ul. Klasztornej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 214
- b) ograniczenie przeznaczenia terenu pod funkcje nowego cmentarza wyłącznie do terenów działki nr 43/13.

Autorzy planu na bieżąco konsultowali z autorem prognozy, ustalenia dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego oraz zdrowia ludzi. Wszelkie uwagi i sugestie z tego zakresu zostały w zapisach planu uwzględnione.

9. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ opracowujący projekt dokumentu (Burmistrz Miasta Kościerzyna) jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z propozycją dotyczącą metod i częstotliwości prowadzenia tegoż monitoringu, zawartymi w pisemnym podsumowaniu do przyjętego już dokumentu mpzp.

Za istotne z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień w zakresie:

- przestrzeganie ustaleń związanych z terenami oznaczonymi w projekcie planu jako tereny WS,
- przestrzeganie ustaleń związanych z zasadami zagospodarowania terenów tworzących ośnowę ekologiczną miasta,
- przestrzegania ustaleń związanych z niezakłócaniem stosunków wodnych na terenach sąsiednich w trakcie realizacji zainwestowania,
- kontroli stanu zieleni,
- ochrona istniejących pomników przyrody.

Projekt planu nie przewiduje możliwości powstania w jego granicach przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dlatego też nie wyznacza się ram dla późniejszej ich realizacji.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru pn. Markubowo w Kościerzynie, sporządzonego na podstawie Uchwały Nr XLV/408/21 Rady Miasta Kościerzyna z dnia 27 października 2021 roku.

Granice terenu objętego projektem planu są zgodne z załącznikiem do ww. Uchwały i obejmują teren o powierzchni 98 ha.

Omawiany dokument planistyczny ma również posłużyć do polepszenia możliwości zagospodarowania i wykorzystania terenów inwestycyjnych zgodnie z obecnym zapotrzebowaniem i zgodnie z przyjętą polityką zagospodarowania przestrzennego dla omawianego terenu, wskazaną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kościerzyna.

Projekt planu posłużyć ma również do polepszenia możliwości zagospodarowania i wykorzystania terenów inwestycyjnych zgodnie z obecnym zapotrzebowaniem, jak i zgodnie z przyjętą w Studium polityką zagospodarowania przestrzennego.

Ustalenia projektu planu nie naruszają ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kościerzyna w sferze dyspozycji przestrzennych i zasad oraz kierunków zagospodarowania terenów.

Na terenie objętym planem znajdują się oznaczone na rysunku planu pomniki przyrody objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody: grupa drzew – lipa drobnolistna, klon pospolity na terenie zabytkowego cmentarza.

Obszar znajduje się poza granicami obszarowych form ochrony przyrody. W otoczeniu projektu planu, zlokalizowane są:

- Rezerwat leśny przyrody Strzelnica —dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Środowiska w Gdańsku z dnia 27 grudnia 2018 roku w sprawie rezerwatu przyrody „Strzelnica”, oddalony o ok. 1,8 km w kierunku północnym,
- Obszar Natura 2000 PLB220009 „Bory Tucholskie” – oddalony o ok. 1,1 km w kierunku południowo-zachodnim;
- Obszar Natura 2000 PLH220073 „Leniec nad Wierzycą” – oddalony o ok. 0,55 km w kierunku południowym;
- Księża Łąki – użytek ekologiczny – oddalony o 1,1 km oddalony w kierunku południowo-zachodnim;
- Rezerwat „Czapliniec w Wierzysku” – oddalony o ok. 1,72 km w kierunku południowym;
- Lipuski Obszar Chronionego Krajobrazu – oddalony o ok. 3,6 km w kierunku zachodnim,
- Dolina Wierzycy Obszar Chronionego Krajobrazu – oddalony o ok. 4,5 km w kierunku południowo-wschodnim,
- Wdzydzki Park Krajobrazowy – oddalony o ok. 3,2 km w kierunku południowym i południowo-zachodnim.

Bezpośrednie zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej, związane z przekształceniem istniejącego stanu zagospodarowania terenu, spowodują przede wszystkim przekształcenia następujących elementów:

- charakteru użytkowania i pokrycia terenu,
- pokrywy glebowej i dotychczasowej roślinności.

Pośrednimi efektami realizacji założeń planu będą:

- zmniejszenie retencji gruntowej i przepuszczalności gruntów oraz zwiększenie spływu powierzchniowego w miejscach lokalizacji nowych powierzchni utwardzonych,
- zwiększone parowanie,
- nieznacznie zwiększone zanieczyszczenie odprowadzanych wód deszczowych przez substancje ropopochodne, pyły i osady spłukiwane z nowych powierzchni utwardzonych.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu:

- Na **powierzchnię ziemi**, w tym gleby, wody powierzchniowe i podziemne, przewiduje się występowanie negatywnych oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, długoterminowych, lokalnych i stałych poprzez zwiększenie powierzchni sztucznie utwardzonych w skutek powstania nowego zagospodarowania. Przyczyni się to do zwiększonego spływu powierzchniowego wód czy okresowej utraty przydatności rolniczej gleb.
- Na **zabytki chronione, dobra kultury współczesnej i wartości materialne**, prognozuje się w wyniku realizacji ustaleń planu wystąpienie nieznaczających oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, długoterminowych, lokalnych i stałych, dzięki wprowadzaniu obostrzeń związanych z ochroną zabytków i dobra kultury miasta.
- Na **warunki klimatu lokalnego**, mogą wpłynąć negatywne oddziaływania o charakterze pośrednim, długoterminowym i lokalnym poprzez zwiększenie powierzchni terenów z możliwością zabudowy. Może przyczynić się to do zmniejszenia prędkości wiatru czy zmniejszenia wilgotności.
- Na **faunę i florę oraz różnorodność biologiczną**, nie prognozuje się, aby ustalenia projektu planu wpłynęły w znacząco negatywny sposób na faunę i florę oraz różnorodność biologiczną tego obszaru. Ustalenia planu chronią najważniejsze zasoby przyrodnicze w granicach projektu planu oraz tereny osnowy ekologicznej miasta.
- Na **formy ochrony przyrody**, nie prognozuje się występowania znaczącego negatywnego oddziaływania wskutek realizacji ustaleń projektu planu.
- Na **walory krajobrazowe**, przewiduje się występowanie oddziaływań bezpośrednich i pośrednich, długoterminowych, stałych i lokalnych poprzez wprowadzanie nowych terenów

przeznaczonych pod zabudowę. Jednocześnie projekt planu wprowadza szereg ustaleń, które ograniczają intensywność zabudowy czy zachowują i chronią istniejące tereny zielone.

- Nie przewiduje się możliwości wystąpienia **transgranicznych** oddziaływań na środowisko w wyniku realizacji ustaleń projektu planu.
- Nie przewiduje się, żeby realizacja ustaleń projektu planu doprowadziła do skumulowanego oddziaływania na **środowisko**.
- Brak oddziaływania na obszary występowania **surowców naturalnych**.

Należy stwierdzić, że realizacja projektu planu, będącego przedmiotem niniejszej oceny nie powinna spowodować znaczącego przekształcenia komponentów środowiska przyrodniczego i jego funkcjonowania. Projekt planu w niewielkiej części będzie funkcjonował na terenach obecnie pokrytymi obowiązującymi planami.

Pośrednie oddziaływanie wprowadzonych projektem planu ustaleń będzie ograniczone do terenów bezpośrednio przylegających i nie powinno powodować przekroczeń obowiązujących norm w zakresie ochrony środowiska. Prognozowane skutki realizacji projektu planu powinny pozostać bez znaczącego wpływu na obiekty chronione na podstawie przepisów ochrony środowiska i przyrody. Zmiany struktury funkcjonalno – przestrzennej dokonane zostaną na powierzchni w terenie już częściowo zmienionym przez działalność człowieka. Analiza potencjalnego oddziaływania skutków tych przekształceń, wskazuje na to, że nie powinny one stanowić zagrożenia dla zasobów i walorów środowiska przyrodniczego oraz zdrowia ludzi, zarówno w granicach projektu planu, jak i na obszarach sąsiednich.

Przewidziane w planie zainwestowanie:

- nie powinno spowodować znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000,
- nie powinno naruszyć spójności obszarów Natura 2000,
- nie spowoduje dezintegracji ww. obszaru.

Ścisłe przestrzeganie ustaleń projektu planu powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Do rozwiązań alternatywnych należały m.in. rozwiązania:

- zaniechanie prac nad planem,
- brak powiązania komunikacyjnego ul. Markubowo i ul. Klasztornej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 214,
- ograniczenie przeznaczenia terenu pod funkcje nowego cmentarza wyłącznie do terenów działki nr 43/13.

Za istotne z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień w zakresie:

- przestrzeganie ustaleń związanych z niezagospodarowywaniem terenów oznaczonych w projekcie planu jako tereny WS,
- przestrzeganie ustaleń związanych z zasadami zagospodarowania terenów tworzących ośnowę ekologiczną miasta,
- przestrzegania ustaleń związanych z niezakłócaniem stosunków wodnych na terenach sąsiednich w trakcie realizacji zainwestowania,
- kontroli stanu zieleni.

Podsumowując realizacja projektu planu, będącego przedmiotem niniejszej oceny nie powinna spowodować znaczącego przekształcenia komponentów środowiska przyrodniczego i jego

funkcjonowania. Pośrednie oddziaływanie wprowadzonych planem ustaleń będzie ograniczone do terenów bezpośrednio przylegających i nie powinno powodować przekroczeń obowiązujących norm w zakresie ochrony środowiska. Prognozowane skutki realizacji projektu planu pozostaną bez wpływu na obiekty chronione na podstawie przepisów ochrony środowiska i przyrody, w tym na obszary Natura 2000 i nie spowodują niekorzystnego oddziaływania na funkcjonowanie powiązań przyrodniczych z obszarami chronionymi położonymi w szerszym sąsiedztwie.