

Burmistrz Miasta Tarczyna

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA CZĘŚCI OBRĘBU JANÓWEK ORAZ CZĘŚCI OBRĘBU MARIANKA**

ETAP: konsultacje społeczne (od 8 listopada 2024 r. do 9 grudnia 2024 r.)

Wykonawca:

EKOURBANISTYKA

mgr inż. architekt krajobrazu Anna Pugacewicz

Tarczyn, sierpień-listopad 2024 r.

SPIS TREŚCI

1.	PODSTAWA PRAWNA	3
2.	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
3.	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	3
4.	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	6
5.	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	7
6.	OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA	7
6.1.	Użytkowanie terenów	7
6.2.	Położenie fizycznogeograficzne i ukształtowanie powierzchni	8
6.3.	Zagrożenie osuwaniem się mas ziemi	8
6.4.	Budowa geologiczna	8
6.5.	Surowce mineralne	8
6.6.	Gleby	8
6.7.	Warunki klimatyczne	8
6.8.	Hydrografia	9
6.8.1.	Wody powierzchniowe	9
6.8.2.	Zagrożenie powodziowe	9
6.8.3.	Wody podziemne	9
6.9.	Szata roślinna	10
6.10.	Fauna	10
6.11.	Walory przyrodniczo-krajobrazowe	11
6.12.	Sozologia	11
6.12.1.	Jakość i stan gleb	11
6.12.2.	Jakość i stan wód	11
6.12.3.	Gospodarka wodno-ściekowa	12
6.12.4.	Jakość i stan powietrza	13
6.12.5.	Klimat akustyczny	14
6.12.6.	Promieniowanie elektromagnetyczne	14
7.	PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH I WYMAGAJĄCYCH OCHRONY	14
8.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM	15
9.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	16
10.	OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	17
10.1.	Analiza ustaleń projektu planu miejscowego	17
10.2.	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko	23
10.2.1.	Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	24
10.2.2.	Oddziaływanie na ludzi	24
10.2.3.	Oddziaływanie na wody	25
10.2.4.	Oddziaływanie na powietrze	26
10.2.5.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby	26
10.2.6.	Oddziaływanie na krajobraz	27
10.2.7.	Oddziaływanie na klimat	27
10.2.8.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	27
10.2.9.	Oddziaływanie na zabytki	27
10.2.10.	Oddziaływanie na dobra materialne	27
10.3.	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	27
11.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	28
12.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZAWARTYCH W DOKUMENCIE MAJĄCE NA UWADZE CEL I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000	29
13.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEGO PRZEPROWADZANIA	29
14.	PODSUMOWANIE	29
15.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	30

ZAŁĄCZNIKI NR 1 – OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

1. PODSTAWA PRAWNA

Sporządzenie prognozy jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jakiej podlegają miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art. 46 ust. 1 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 2024 r. poz. 1112).

2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem prognozy są potencjalne oddziaływania na środowisko i ich skutki, jakie mogą mieć miejsce w wyniku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zwanego dalej planem lub planem miejscowym.

Niniejsza prognoza obejmuje obszar, którego granice zostały wyznaczone na załączniku graficznym do uchwały Nr LXXXIV/516/23 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 15 grudnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Janówek oraz części obrębu Marianka.

Opracowanie zostało sporządzone dla obszaru położonego na pograniczu dwóch obrębów geodezyjnych Janówek i Marianka. Od północy ograniczone jest drogą powiatową Nr 2857W – ul. Modrzewiową. Powierzchnia opracowania wynosi 20,35 ha.

Rysunek 1 Lokalizacja obszaru objętego opracowaniem



Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>

Niniejszą prognozę sporządzono w oparciu o wymogi art. 51 ust 2. oraz 52 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 oraz uzgodnienie zakresu dokonane przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo znak: WOOS-III.411.47.2024.ET z dnia 23 kwietnia 2024 r.) oraz
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Piasecznie z/s w Chylicach (pismo znak: ZNS.9022.2.22.2024 z dnia 11 marca 2024 r.).

3. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

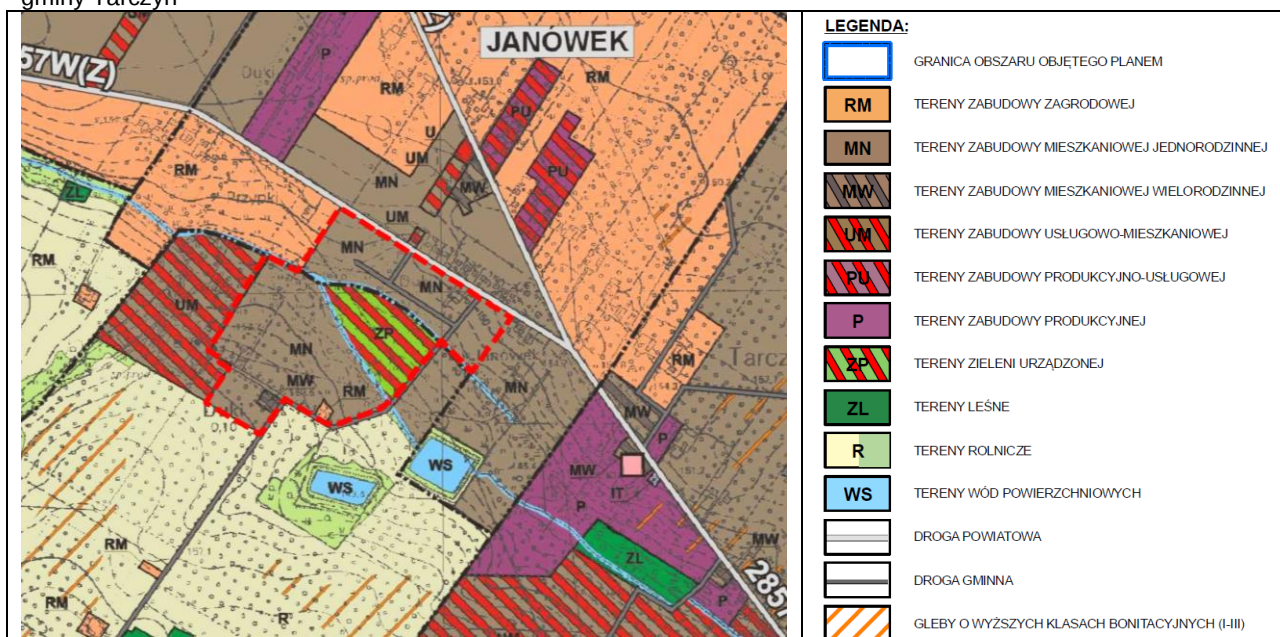
Zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2024 r., poz. 1130) podstawowym celem planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy.

Zakres przedmiotowy planu jest zgodny z art. 15 ust. 2 i 3 w/w ustawy oraz rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2404).

Na treść dokumentu przedłożonego do oceny składają się dwie części: tekstowa (tekst uchwały) oraz graficzna opracowana w skali 1:1 000 (załącznik nr 1 do uchwały). Na załączniku graficznym zaznaczono granice obszaru objętego projektem planu.

Plan miejscowy uchwała Rada Gminy, po stwierdzeniu braku naruszeń ustaleń zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Ustalenia studium są zatem wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych. W tej sytuacji najistotniejszym dokumentem powiązany z analizowanym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarczyn**¹. Obszar opracowania nie był objęty zmianami Studium.

Rysunek 2 Fragment obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarczyn



Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Załącznik nr 4 – Kierunki zagospodarowania, polityka funkcjonalno-przestrzenna.

- Na terenach wskazanych do zabudowy w Studium obowiązują poniższe wytyczne i zalecenia:
- dla **zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej** (oznaczonej symbolem MN):
 - „lokalizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - dopuszcza się lokalizację zabudowy usługowej, w tym usług publicznych jako uzupełnienie istniejącej zabudowy mieszkaniowej,
 - w przypadku realizacji obiektu usługowego zaleca się realizację miejsc postojowych w ilości przewidzianej dla zabudowy usługowej,
 - budynki o różnych funkcjach powinny tworzyć jednolity zespół spójny z zabudową terenów sąsiednich”;
 - dla **zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej** (oznaczonej symbolem MW):
 - „lokalizacja zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - dopuszcza się lokalizację zabudowy usługowej,
 - w przypadku realizacji obiektu usługowego zaleca się realizację miejsc postojowych w ilości przewidzianej dla zabudowy usługowej,
 - dopuszcza się lokalizację placów zabaw, boisk, trybun, terenowych urządzeń sportowych oraz związanej z nimi infrastruktury,
 - dopuszcza się lokalizację zespołów garażowych oraz budynków garażowych wielopoziomowych”;

¹ zatwierdzone uchwałą Nr XXXIV/200/12 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 28 listopada 2012 r. zmienione uchwałą Nr XLI/334/17 z dnia 28 czerwca 2017 r., uchwałą Nr XL/277/21 z dnia 20 maja 2021 r. oraz uchwałą Nr LXX/443/23 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 1 marca 2023 r.

- dla **zabudowy zagrodowej** (oznaczonej symbolem RM):
 - „lokalizacja zabudowy zagrodowej,
 - dopuszcza się lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - dopuszcza się lokalizację zabudowy usługowej i rzemieślniczej jako uzupełnienie istniejącej zabudowy,
 - w przypadku realizacji obiektu usługowego zaleca się realizację miejsc postojowych w ilości przewidzianej dla zabudowy usługowej,
 - budynki o różnych funkcjach (mieszkaniowej, gospodarczej, inwentarskiej) powinny tworzyć jednolity zespół spójny z zabudową terenów sąsiednich,
 - możliwość lokalizacji zakładów przetwórstwa rolnego, owocowego i warzywnego oraz działalności związanej z obsługą produkcji rolnej i sadowniczej z ograniczeniem uciążliwości do granic własności terenu,
 - możliwość lokalizacji obiektów związanych z usługami turystyczno-rekreacyjnymi (agroturystyką)”;
- dla **zieleni urządzonej** (oznaczonej symbolem ZP):
 - „lokalizacja parków, skwerów, placów zabaw itp.,
 - dopuszcza się wykorzystanie istniejących budynków na cele mieszkaniowe i usługowe oraz lokalizację nowych budynków, przy zachowaniu właściwych relacji przestrzennych z istniejącą tkanką oraz podstawowym przeznaczeniem terenu,
 - lokalizacja obiektów małej architektury (rzeźb, ławek, koszy, itp.), oświetlenia oraz terenowych urządzeń sportowych i rekreacyjnych jako integralnych elementów wyposażenia terenu,
 - zaleca się ochronę, konserwację oraz maksymalne zachowanie istniejącego drzewostanu,
 - uporządkowana zieleń, szereg obiektów małej architektury oraz dbałość wkładana w utrzymanie terenów ma na celu w ramach zwartych struktur mieszkaniowych stworzenia enklaw służących wypoczynkowi, a jednocześnie eksponujących wartości kulturowe danego terenu oraz umacniających poczucie lokalnej więzi społecznej”.

Tabela 1 Wskaźniki zagospodarowania działek budowlanych

Parametry i wskaźniki urbanistyczne				
Przeznaczenie terenu	Minimalna wielkość działki budowlanej	Maksymalna powierzchnia zabudowy*	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej	Maksymalna wysokość budynków
MN – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	800 - dla zabudowy wolnostojącej 600 - dla zabudowy bliźniaczej	60%	20%	budynki mieszkalne: 12,0 m budynki usługowe: 8,0 m budynki gospodarcze i garażowe: 6,0 m
MW – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	2 000 m ²	60%	30%	budynki mieszkalne: 20,0 m budynki usługowe: 10,0 m budynki gospodarcze i garażowe: 9,0 m
RM - tereny zabudowy zagrodowej	1 000 m ²	60%	20%	budynki mieszkalne: 12,0 m budynki usługowe: 8,0 m budynki gospodarcze, inwentarskie i garażowe: 14 m
ZP – tereny zieleni urządzonej	---	---	---	---

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarczyn – Załącznik nr 2 – Kierunki zagospodarowania przestrzennego (2012 r. ze zm.) * powierzchnia zajęta przez budynki.

Przy sporządzaniu projektu Studium (2012 r.) została przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko. Poniżej zamieszczono najważniejsze tezy w niej zawarte:

- „Zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko ustalenia zostały uwzględnione w sposób pozwalający na prawidłową gospodarkę przestrzenną gminy oraz zostały uwzględnione w zakresie ochrony środowiska.
- Projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tarczyn wraz z prognozą oddziaływania na środowisko został pozytywnie zaopiniowany (bez uwag) przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Piasecznie (bez uwag).
- Postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko nie zostało przeprowadzone, ponieważ żadne rozwiązania zawarte w studium nie będą powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko.
- W postępowaniu o strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko przeprowadzonej do studium wszystkie wnioski i uwagi zostały rozstrzygnięte przez Burmistrza Tarczyna.

- *Zastosowanie zasad zawartych w ustaleniach studium pozwolą na prawidłowy rozwój funkcjonalno-przestrzenny terenu objętego studium z zachowaniem zasad ładu przestrzennego. Zaleceniem do dalszych prac jest ściśle przestrzeganie zasad zagospodarowania terenów ustalonych w studium oraz zastosowanie monitoringu zmian w środowisku wywołanych dalszym rozwojem tego terenu. Szczególny nacisk należy położyć na zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, gleb i wód dla nowych inwestycji”.*

Zapisy planu pozostają w zgodzie z polityką rozwoju Miasta i Gminy Tarczyn przyjętą na szczeblu lokalnym w „Strategii Rozwoju Lokalnego Gminy Tarczyn na lata 2017-2025”². Zgodnie z przyjętą strategią misją Gminy Tarczyn jest „stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju, zapewniającego wzrost zatrudnienia, rozwój przedsiębiorczości oraz w konsekwencji poprawę warunków życia mieszkańców przy zachowaniu wartości kulturowych oraz odpowiednim korzystaniu z walorów środowiska naturalnego”. Projekt planu pozwala na realizację celów:

I – Gmina przyjazna mieszkańcom poprzez zapewnienie ram do rozbudowy systemów infrastruktury technicznej, poprawy stanu sieci drogowej oraz infrastruktury społecznej;

II – Gmina przyjazna dla przedsiębiorców poprzez przygotowanie terenów pod inwestycje;

IV – Gmina przyjazna środowisku.

4. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Podstawowym celem prognozy jest stwierdzenie czy i jakie zmiany w środowisku wystąpią w trakcie i po zagospodarowaniu analizowanego terenu zgodnie z ustaleniami określonymi w projekcie planu, oraz ocena, czy będą to zmiany znaczące.

Plan nie stanowi docelowego obrazu omawianego terenu. Jest to zbiór warunków, w oparciu o które może być zainwestowany. Nie ma żadnych gwarancji, że cały obszar zostanie zabudowany w pełni tak, jak pozwala na to plan. Niemniej jednak nie ma też przesłanek do przewidywania, że nie zostanie on w całości zabudowany i to na najmniej korzystnych dla środowiska warunkach. Tak, więc podstawowym założeniem metodycznym jest przyjęcie, że (w zgodzie z projektowanymi ustaleniami) na całym terenie docelowo powstanie zainwestowanie w wielkości i skali maksymalnej, na jakie pozwala plan.

W niniejszej prognozie zastosowano trójstopniową metodę prognozowania oddziaływań na środowisko obejmującą:

- Etap I – identyfikacja. Na podstawie znajomości możliwych oddziaływań wskutek realizacji planu oraz warunków środowiskowych – identyfikacja skutków, które powinny być uwzględnione w ocenie (znaczących i potencjalnie znaczących).
- Etap II – przewidywanie. Przedstawienie przebiegu skutków w środowisku z wykorzystaniem metod prognostycznych – symulacyjnych i opisowych.
- Etap III – ocena. Za pomocą różnych metod i technik ocena informacji uzyskanych w I i II etapie.

Identyfikację oparto o listę komponentów środowiska oraz kierunki oddziaływań określone w ustawie³. Została ona uszczegółowiona i dopasowana do specyfiki dokumentu oraz terenu, którego dokument ten dotyczy.

Przy opracowywaniu prognozy analizowano również poniższe dokumenty:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarczyn, 2012 r. (zmienione uchwałą Nr XLI/334/17 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 28 czerwca 2017 r., uchwałą Nr XL/277/21 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 20 maja 2021 r. oraz uchwałą Nr LXX/443/23 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 1 marca 2023 r.);
- Strategii Rozwoju Lokalnego Gminy Tarczyn na lata 2017-2025, 2017 r.;
- Program ochrony środowiska dla gminy Tarczyn na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 r., 2017 r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Tarczyn;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Janówek oraz części obrębu Marianka, 2024 r.;
- Plan gospodarki wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r., poz. 300);
- GUS, Bank Danych Lokalnych;

² Uchwała Nr XLVIII/395/17 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 14 grudnia 2017 r. w sprawie uchwalenia Strategii Rozwoju Lokalnego Gminy Tarczyn na lata 2017-2025.

³ ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

- MIDAS Bazy Danych Państwowego Instytutu Geologicznego;
- CBDG, Bazy Danych Państwowego Instytutu Geologicznego;
- Raporty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie o stanie środowiska;
- Raporty Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie o stanie środowiska;
- GDOŚ, <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>;
- Kleczkowski A (red.), Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali 1: 500 000. Wyd. AGH, Kraków, 1990;
- Kistowski M., Ocena odporności środowiska na degradacje oraz jego zdolności do regeneracji, Gdańsk, 2004;
- Kondracki J., Geografia regionalna Polski., PWN, Warszawa, 1994;
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1: 50 000. Arkusz Grójec, PIG, Warszawa;
- Mapa glebowo-rolnicza, Instytutu Upraw i Nawożenia Gleb w Puławach, 2006;
- Mapa geośrodowiskowa Polski w skali 1: 50 000. Arkusz Grójec, PIG, Warszawa;
- Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000. Arkusz Grójec, PIG, Warszawa;
- Wysocki C., Sikorski P.: Zarys fitosocjologii stosowanej, SGGW, 2000
- Matuszkiewicz J., Potencjalna roślinność naturalna i geobotaniczna regionalizacja Polski, IGiPZ PAN, 2009.
- Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 26 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
- Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2007 r. Nr 42, poz. 870 ze późn. zm.)
- Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 marca 2017 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć w granicach regionów wodnych: Środkowej Wisły, Łyny i Węgorapy, Niemna, Świeżej oraz Jarft (Dz. Urz. woj. Maz. z 2017 .r, poz. 3191).

5. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Projekt planu miejscowego nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

Szczegółowy opis podstawowych komponentów środowiska przyrodniczego oraz jego funkcjonowanie przedstawione zostało w „Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Janówek oraz części obrębu Marianka” (2024 r.) oraz „Opracowaniu ekofizjograficznym dla gminy Tarczyn”. W prognozie w celu uniknięcia powtórzeń zastosowano skrócony opis środowiska, ze szczególnym podkreśleniem elementów ważnych dla przeprowadzanych ocen i analiz.

6.1. Użytkowanie terenów

Północna część opracowania w stanie istniejącym jest zainwestowana. Pomiedzy ul. Modrzewiową, Łąkową i Kasztanową znajduje się zgrupowanie budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie wolnostojącej i bliźniaczej. Na działce nr ew. 41 obręb Janówek powstaje nowe osiedle zabudowy jednorodzinnej. Na skrzyżowaniu ul. Modrzewiowej i Spacerowej funkcjonuje zakład samochodowy.

Południowa część opracowania w stanie istniejącym jest w dużej części niezainwestowana, zajęta przez podmokłe łąki oraz uprawy sadownicze. Ekstensywna zabudowa zagrodowa zlokalizowana jest przy ul. Dukii – drodze gminnej. Na działce nr ew. 1/16 obręb Marianka znajduje się jednokondygnacyjny budynek wielorodzinny (pięciolokalowy).

Zabudowa zlokalizowana na terenie obrębu Janówek ma dostęp do sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, gazowej, energetycznej i telekomunikacyjnej. Na terenie Marianki, wzdłuż ul. Dukii, przebiega sieć wodociągowa. Odprowadzanie ścieków komunalnych oparte jest natomiast o rozwiązania indywidualne. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są do gruntu lub rowów.

6.2. Położenie fizycznogeograficzne i ukształtowanie powierzchni

Według podziału fizyczno-geograficznego Kondrackiego (2002 r.) gmina Tarczyn położona jest na pograniczu dwóch makroregionów: Wzniesień Południowomazowieckich (318.8) oraz Niziny Środkowomazowieckiej (318.7) w obrębie trzech mezoregionów:

- Wysoczyzny Rawskiej (318.83),
- Równiny Warszawskiej (318.76),
- Równiny Łowicko-Błońskiej (318.72).

Opisywany obszar położony jest na terenie Wysoczyzny Rawskiej. Typową formą rzeźby terenu na jej obszarze są równiny urozmaicone pagórkami morenowymi i dolinami rzecznyymi. Wysokość bezwzględna waha się tu od 150 do 210 m n.p.m. Zbudowana jest z glin morenowych i żwirowych ostańców strefy moren czołowych stadiału Warty.

Ukształtowanie terenu opracowania jest prawie płaskie, z widocznym obniżeniem przebiegającym przez środek opracowania z zachodu na wschód. Zagłębienie to jest związane z przebiegiem doliny cieku wodnego Dopływ z Tarczyna, który swój początek bierze w okolicy wsi Nosy-Folwark. Rzędne wysokości powierzchni terenu wahają się od 147,5 m n.p.m. (w środkowej części opracowania) do 153 m n.p.m. (w północno-wschodniej i południowej części opracowania).

6.3. Zagrożenie osuwaniem się mas ziemi

Zagrożenie osuwaniem się mas ziemi nie występuje.

6.4. Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym obszar gminy położony jest w południowo-zachodniej części niecki warszawskiej, ukształtowanej na przełomie er mezozoicznej i kenozoicznej. Nieckę wypełniają utwory trzeciorzędowe, zalegające na utworach kredowych. Utwory czwartorzędowe zbudowane są z glin zwałowych oraz gruntów piaszczysto-żwirowych akumulacji wodnolodowcowej i lodowcowej o nachyleniu zboczy do 6%, zakumulowanych w większości podczas zlodowacenia środkowopolskiego. Tworzą one zwartą pokrywę o zmiennej grubości.

Wśród osadów czwartorzędowych zdecydowanie przeważają utwory plejstoceny (gliny zwałowe, piaski i żwiry glaciofluwialne, a także piaski, żwiry i głazy moren czołowych). W holocen – współczesnej epoce czwartorzędowej, w dolinach rzecznych powstały torfowiska i ukształtowały się piaszczysto-żwirowe i mułkowe tarasy zalewowe. Na powierzchni glin zwałowych nagromadziły się utwory zwietrzelinowe (eluwia).

Północna i południowa część opracowania zbudowana jest z plejstoceny glin zwałowych pochodzenia lodowcowego. Środkowa część opracowania zajęta jest przez młodsze utwory (holoceny) – piaski humusowe bocznych dolin i zagłębień.

Zgodnie z Mapą geośrodowiskową (Plansza A, Arkusz Grójec, PGI, 2016 r.) północna część opracowania ma korzystne warunki podłoża budowlanego. Środkowa i południowa część obszaru nie były klasyfikowane ze względu na występowanie gruntów ornich dobrych klas bonitacyjnych oraz lasów.

6.5. Surowce mineralne

W granicach opracowania nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

6.6. Gleby⁴

Opisywany obszar ma zróżnicowane warunki glebowe. Na terenach zabudowanych, przy ul. Modrzewiowej, występują gleby antropogeniczne. W środkowej wytworzyły się gleby murszowo-mineralne lub murszowate wytworzone z piasków. Południową część zajmują gleby brunatne wylugowane lub kwaśne wytworzone z piasków gliniastych lekkich zalegających na glinach lekkich.

Pod względem przydatności rolniczej gleby te zostały zaliczone do użytków zielonych słabych lub bardzo słabych oraz kompleksu żytniego bardzo dobrego.

⁴ wg mapy glebowo-rolniczej, IUNG, 2006

6.7. Warunki klimatyczne

Gmina Tarczyn znajduje się w granicach wielkopolsko-mazowieckiego regionu klimatycznego. Klimat w tym rejonie należy do grupy umiarkowanie ciepłych i kształtowany jest przez ścierające się masy suchego powietrza kontynentalnego i wilgotnego powietrza atlantyckiego.

Termiczne lato trwa tu 90-100 dni, rozpoczyna się w ostatniej dekadzie maja i kończy w pierwszych dniach września. Umiarkowanie długa zima zaczyna się w pierwszej dekadzie grudnia. Okres wegetacyjny, tj. okres z temperaturą $> 5^{\circ}\text{C}$, trwa ok. 180 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi $7,5^{\circ}\text{C}$, przy średnich temperaturach najcieplejszego miesiąca (lipca) wynoszących $18,0^{\circ}\text{C}$, a najchłodniejszego stycznia oscylujących pomiędzy $-3,0$ a $-2,5^{\circ}\text{C}$. Przez 110-130 dni występują dni z przymrozkami, a około 40 razy w roku są dni z mrozem, tj. z temperaturą maksymalną $< 0^{\circ}\text{C}$.

Średnia suma opadów z wielolecia w rejonie gminy Tarczyn jest niższa od średniej dla Polski – 600 mm i rzadko przekracza 550 mm. Najwyższe opady w tym rejonie notowane są w lecie w czerwcu i stanowią 26% sumy rocznej. Najniższe opady występują w grudniu i styczniu – ok. 9%. Dni z burzami zdarzają się około 20 razy w roku. Ilość dni z pokrywą śnieżną 50-60 dni.

Na obszarze gminy, przeważają (ok. 64%) wiatry z sektora zachodniego: północno-zachodniego, zachodniego i południowo-zachodniego niosące masy powietrza morskiego. Znaczny udział (ok. 30%) mają również wiatry niosące masy powietrza kontynentalnego z południowego wschodu i wschodu. Najrzadziej, bo przez ok. 15 dni w roku (4%) napływa powietrze arktyczne z północy oraz powietrze zwrotnikowe z południa (ok. 2%).

Wpływ na klimat lokalny (niewielkie zróżnicowanie poszczególnych parametrów) mają duże powierzchnie leśne, ukształtowanie terenu, sieć rzeczna oraz charakter i pokrycie podłoża gruntowego. W dolinach rzek i obszarach podmokłych tworzą się zastoiska zimnego powietrza, wzrasta jego wilgotność oraz częściej występują i dłużej utrzymują się mgły. Wskaźniki i warunki klimatyczne są bardziej wyrównane na obszarach leśnych i w ich pobliżu. Topoklimat terenów rolniczych wyróżnia się niewielkimi wahaniami temperatury w obrębie całego obszaru, ale dużymi wahaniami w profilu termicznym dobowym i rocznym – odsłonięte obszary upraw szybko się nagrzewają, ale i szybko oddają ciepło. Znaczne parowanie obniża wilgotność względną powietrza (dodatkowo ułatwiane przez intensywne przewietrzanie). Łagodniejsze zmiany zachodzą na terenach z roślinnością łąkową, gdzie utratę wilgotności niweluje ewapotranspiracja.

6.8. Hydrografia

6.8.1. Wody powierzchniowe

Obszar opracowania znajduje się na terenie dorzecza Wisły. Zgodnie z II aktualizacją *Planu gospodarki wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2023 r.) przynależy do zlewni rzeki Tarczynki (JCWP europejski kod PLRW20001025849). Wody z tego obszaru odprowadzane są przez Dopływ z Tarczyna do Tarczynki następnie do Jeziora i dalej do Wisły.

Przez analizowany teren przechodzi ciek wodny Dopływ z Tarczyna, który wg II aktualizacji *Planu gospodarki wodami na obszarze dorzecza Wisły* ma charakter naturalny. Jego szerokość jest mniejsza niż 1,5 m. Początek bierze w okolicy wsi Nosy-Folwark, na wysokości 151 m n.p.m., skąd płynie w kierunku wschodnim i południowo-wschodnim do Tarczynki. Ujście znajduje się na wysokości ok. 137 m n.p.m. w okolicy targu miejskiego w Tarczynie.

Zgodnie z informacją uzyskaną od Zarządu Zlewni w Warszawie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie północne odgałęzienie w/w cieku stanowi rów melioracyjny „T-4” wykonany w ramach zadania melioracyjnego „Przypki-Tarczyn”. Rów ten figuruje w ewidencji urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów. Obszar nie jest zdrenowany.

6.8.2. Zagrożenie powodziowe

Obszar nie jest zagrożony powodzią.

6.8.3. Wody podziemne

Wg aktualizacji II *Planu gospodarki wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2023 r.) teren opracowania przynależy do jednostki GW200065.

Na terenie gminy Tarczyn występują dwa poziomy wodonośne: trzeciorzędowy i czwartorzędowy.

Piętro trzeciorzędowe występuje na przedmiotowym obszarze pod utworami czwartorzędownymi, jako podrzędne piętro wodonośne, niemające istotnego znaczenia użytkowego.

Piętro wodonośne czwartorzędowe odgrywa zasadniczą rolę przy zaopatrzeniu w wodę pitną. Warstwę wodonośną tworzą osady piaszczysto-żwirowe występujące pomiędzy glinami zlodowacenia środkowopolskiego i południowopolskiego oraz w utworach piaszczystych zlodowacenia południowopolskiego. Najczęściej ujmowaną warstwą wodonośną jest warstwa leżąca na utworach ilastych pliocenu. Prawie na całym obszarze gminy utwory wodonośne występują pod przykryciem od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów glin zwałowych, ilów, mułków zastoiskowych słabo lub dobrze izolujących poziom wodonośny od powierzchni. Wody te występują pod ciśnieniem.

Główny poziom wodonośny występuje dość głęboko, bo od około 30 do 100 m. Miąższość utworów wodonośnych jest zróżnicowana: w części południowo-wschodniej, środkowej i północnej wynosi poniżej 10 m, w części zachodniej (w okolicach miejscowości Suchostruga) mieści się w przedziale 20-40 m, w regionie północno-wschodnim (Kotorydz-Marylka) kształtuje się na poziomie 15-50 m.

Wydajność potencjalna studni wierconej w północno-zachodniej części gminy wynosi 50-70 m³/h, na terenie miasta Tarczyn wzrasta nawet do wysokości 70-120 m³/h, na pozostałym obszarze kształtuje się na poziomie 10-30 m³/h. Na terenie opracowania wynosi 50-70 m³/h.

Pierwszy poziom wodonośny (wody przypowierzchniowe) jest w znacznej części odsłonięty i nieizolowany od powierzchni utworami nieprzepuszczalnymi zwierciadła wody, w zależności od ukształtowania i wyniesienia powierzchni terenu występuje na różnych głębokościach. W dolinie Tarczynki, dolinach bocznych cieków i zagłębieniach terenu wody występują na ogół na głębokości płytszej niż 1,5 m, na pozostałych obszarach od 2,0 do 7,0 m poniżej powierzchni terenu. Na terenie opracowania wartość ta wynosi 1-2 m a w sąsiedztwie cieku wodnego mniej niż 1 m. Ujęcia wód powierzchniowych studniami kopanymi są niekorzystne z uwagi na możliwość zanieczyszczeń. Wody te wykazują różne stężenie azotanami (spowodowane nawozami mineralnymi) oraz skażenie bakteriologiczne.

Zgodnie z „*Mapą obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony*”, A. S. Kleczkowskiego, *gmina Tarczyn położona jest w zasięgu nieudokumentowanego trzeciorzędowego GZWP 215 – Zbiornik Subniecka Warszawska*, o całkowitej powierzchni ok. 51 000 km² oraz GZWP 215a – Zbiornik Subniecka Warszawska – część centralna (mieści się w całości zarówno w obrębie GZWP nr 215, jak i regionu mazowieckiego I, ale przekracza granice, szczególnie na północy, subregionu centralnego), które nie posiadają opracowanej dokumentacji hydrogeologicznej. Ze względu na warunki geologiczno-hydrologiczne w obrębie zbiornika GZWP 215 wyznaczono obszary objęte ochroną – 2 760 km², w tym 1 060 km² to obszary najwyższej ochrony (ONO), a 1 700 km² to obszary wysokiej ochrony (OWO).

6.9. Szata roślinna

Według regionalizacji geobotanicznej J. Matuszkiewicza (2008 r.) obszar gminy należy do Krainy Południowomazowiecko-Podlaskiej, podkrainy Południowomazowieckiej:

- okęgu Łowicko-Warszawskiego, podokęgu Piaseczyńsko-Milanowskiego część północna gminy,
- okęgu Wysoczyzny Rawskiej, podokęgu Mszczonowskiego część południowa gminy, na terenie, którego położony jest analizowany obszar.

Potencjalna roślinność naturalna tego obszaru to grąd subkontynentalny, odmiana środkowopolska, seria uboga (*Tilio-Carpinetum*).⁵

Roślinność rzeczywista to zbiorowiska segetalne roślin jednorocznych i wieloletnich towarzyszących sedom, terenom zabudowanym oraz zbiorowiska ruderalne towarzyszące terenom komunikacyjnym. W zasięgu dolin cieku wykształciła się roślinność naturalna i półnaturalna (w uproszczonej formie). Strukturę roślinną urozmaicają lokalne zadrzewienia oraz zbiorowiska roślinności przyrodnej, towarzyszące terenom podmokłym.

6.10. Fauna

Faunę gminy reprezentują gatunki, z których większość spotykana jest również w pozostałych częściach województwa. Obszarami najliczniej zamieszkałymi przez zwierzęta są lasy, w szczególności Lasy Chojnowskie. Wśród występujących tu ssaków można wymienić zarówno duże ssaki kopytne tj. łosia, sarnę i dziką, jak i lisa, borsuka, kunę leśną, łasicę, tchórza i jenota jeża, kreta

⁵ za J.M. Matuszkiewicz, Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.

i ryjówkę. W wodach Jeziorki występuje duża różnorodność gatunkowa ryb – ok. 20 gatunków, m.in. płoć, okoń, szczupak, kiełb, jelec, kleń, jaź, miętus, ciernik, cierniczek, ukleja oraz rzadko pojawiające się pstrągi tęczowy i potokowy. Na brzegach wód spotkać można piżmaki i karczowniki.

Dla terenu gminy nie była przeprowadzana szczegółowa inwentaryzacja faunistyczna. Podczas wizji lokalnej nie stwierdzono występowania osobników, jaki również tropów dużych ssaków.

6.11. Walory przyrodniczo-krajobrazowe

Zgodnie z *Audytem krajobrazowym województwa mazowieckiego* (uchwała Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 48/24 z dnia 26 marca 2024 r.) nie wskazano na terenie opracowania krajobrazów priorytetowych. Większa część obszaru została zaliczona do krajobrazów wiejskich z przewagą wielkoobszarowych sadów i plantacji. Niewielki fragment północno-wschodni przynależy do krajobrazów wiejskich z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących małe pola.

Teren objęty opracowaniem nie stanowi obszaru o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. Zgodnie z ustaleniami *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarczyn*, nie występują tu strefy ochrony stanowisk archeologicznych oraz innych obiektów podlegających ochronie na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Otoczenie obszaru opracowania ma wysokie walory krajobrazowe, charakterystyczne dla obszarów o mozaikowym krajobrazie rolno-leśnym z dużym udziałem sadów, użytków zielonych i zarośli. Na sąsiedniej nieruchomości znajduje się zabytkowy zespół dworsko-parkowy Duk z I połowy XIX w. Zespół ten został wielokrotnie przekształcony, dwór nie istnieje, a o niegdyś istnieniu parku świadczą pojedyncze drzewa dębu i jesionu. Dawna kompozycja przestrzenna założenia została dodatkowo zatarta i zniekształcona poprzez lokalizację zabudowy w latach 60 XX w.

6.12. Sozologia

6.12.1. Jakość i stan gleb

Na terenie gminy nie prowadzono monitoringu jakości gleb.

Najważniejszym zagrożeniem dla pokrywy glebowej są zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Nawożenie, zwłaszcza stosowanie nawozów mineralnych w nieodpowiednich dawkach i terminach, może powodować zanieczyszczenie wód podziemnych azotanami i azotynami oraz prowadzić do eutrofizacji wód powierzchniowych. Rzeka Tarczynka nie została zaliczona do wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Ponadto, gleby ulegają stopniowo przekształceniu w wyniku postępującej ruralizacji obszarów wiejskich. Degradacja dotyczy przede wszystkim profili glebowych, stanu fizyko-chemicznego i uwilgocenia gleb. Zmiany profili glebowych związane są głównie z prowadzeniem prac budowlanych.

6.12.2. Jakość i stan wód

Wody rzeki Tarczynki były objęte monitoringiem jakości wód powierzchniowych w latach 2016-2021. Ocena została dokonana w oparciu o pomiary w punkcie położonym w Pracach Dużych. Ostateczną ocenę zawiera poniższa tabela.

Tabela 2 Ocena stanu wód rzeki Tarczynki

Kod ocenianej jcw	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan (ogólny)
RW20001025849	zły stan ekologiczny	przewodność, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna	stan chemiczny poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten; bromowane difenylotery, heptachlor	zły stan wód

Źródło: za II aPGW (2023 r.)

Do podstawowych źródeł presji chemicznej w zlewni rzeki Tarczynki zaliczono rozproszoną: urbanistykę, transport, turystykę oraz odpływ miejski. Do głównych źródeł presji hydromorfologicznej zaliczono: prostowanie koryta rzeki głównej i jej dopływów oraz obiekty gospodarki wodnej (zbiorniki, stawy rybne). Z kolei do głównych źródeł presji troficznej zaliczono: nawożenie i depozycję oraz odpływ miejski (wody opadowe). Eutrofizacja wód została uznana za źródło presji zasalającej (zgodnie ze źródłem troficznym).

Zgodnie z II aktualizacją *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2023 r.) celem środowiskowym dla JCWP Tarczynka jest osiągnięcie:

- dobrego stanu ekologicznego; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
- poniżej dobrego stanu chemicznego dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(g,h,i) perylen(w)], dla pozostałych wskaźników – stanu dobrego.

W celu realizacji w/w celów zaplanowano m.in. budowę nowej oczyszczalni w aglomeracji Tarczyn oraz ograniczenie zanieczyszczeń rozproszonych z rolnictwa.

Na terenie gminy brak jest punktu ujętego w ramach sieci monitoringu diagnostycznego wód podziemnych. Najbliższe punkty zlokalizowane były na terenie powiatu piaseczyńskiego w gminach Konstancin-Jeziorna i Piaseczno oraz w Pruszkowie. Ostatnie wyniki badań pochodzą z roku 2019.

Tabela 3 Ocena stanu chemicznego wód podziemnych w 2019

Lokalizacja punktu	Numer JCWPd (wg podziału na 161 części)	Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	Stratygrafia	Klasa jakości	
Konstancin-Jeziorna	81	29	trzeciorzęd	III	wody zadowalającej jakości
Konstancin-Jeziorna	81	93	czwartorzęd	II	wody dobrej jakości
Piaseczno – Zalesie Górne	81	1712	czwartorzęd	II	wody dobrej jakości
Pruszków miasto	81	1656	czwartorzęd	III	wody zadowalającej jakości

Źródło: Monitoring wód podziemnych, GDOŚ, Warszawa

Jak widać z powyższych danych wody podziemne charakteryzują się stanem dobrym lub zadowalającym. Według sumarycznej oceny stanu chemicznego wód podziemnych JCWP została oceniona jako dobra.

Zgodnie z II aktualizacją *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2023 r.) cel środowiskowy dla JCWPd GW200065 został osiągnięty w 2012 r. Było nim osiągnięcie co najmniej dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego.

Zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 marca 2017 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć w granicach regionów wodnych: Środkowej Wisły, Łyny i Węgorapy, Niemna, Świeżej oraz Jarft (Dz. Urz. woj. Maz. z 2017 r., poz. 3191)

- wody rzek Tarczynki nie zostały zaliczone do wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych,
- wody podziemne PLGW200065 zostały zaliczone do wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

6.12.3. Gospodarka wodno-ściekowa

Stan gospodarki wodno-kanalizacyjnej na terenie gminy Tarczyn przedstawiają poniższe dane.

Tabela 4 Gospodarka komunalna na terenie gminy Tarczyn

Urządzenia	Jedn. admin.	Jedn. miary	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
długość czynnej sieci wodociągowej	miasto	km	13,2	13,4	14,0	14,0	14,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
	obszar wiejski	km	151,7	217,7	218,0	218,0	218,3	223,0	223,0	223,0	223,0	223,0
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	miasto	km	15,9	25,6	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9
	obszar wiejski	km	6,1	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	10,7	10,7	10,7
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności												
wodociąg	miasto	%	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,4	98,4	99,4	99,4	bd
	obszar wiejski	%	94,9	99,8	99,8	99,8	99,8	99,9	99,9	99,9	99,9	bd
kanalizacja	miasto	%	95,9	95,7	95,7	95,7	95,7	97,1	97,1	97,1	97,2	bd
	obszar wiejski	%	30,3	42,5	42,9	42,9	42,9	42,1	42,1	43,1	43,3	bd

Źródło: dane GUS, Bank Danych Lokalnych

System wodno-kanalizacyjny części wiejskiej gminy Tarczyn nie jest wystarczająco rozwinięty. 43,3% mieszkańców korzysta z systemu kanalizacyjnego przy blisko 100% pokryciu zapotrzebowania na wodę pochodzącą z systemu zbiorczego.

6.12.4. Jakość i stan powietrza

W dokonywanej ocenie jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego gmina Tarczyn została zaliczona do strefy mazowieckiej. Wg *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim – Raport wojewódzki za rok 2023* dla celu ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin we wszystkich monitorowanych kategoriach strefa ta przynależała do klasy A z wyjątkiem przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu, w wyniku czego strefa otrzymała klasę D2.

Tabela 5 Klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia ludzi

Rok	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} ¹⁾	PM _{2,5} ²⁾	Pb ³⁾	As ³⁾	Cd ³⁾	Ni ³⁾	BaP ³⁾	O ₃ ³⁾	O ₃ ⁴⁾
	w pyle PM ₁₀													
2015	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2016	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	C	D2
2017	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2018	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2019	A	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2020	A	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2021	C	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2022	A	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A	D2
2023	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim Raport za rok 2015-2023

¹⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza I, ²⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza II, ³⁾ wg poziomu docelowego,

⁴⁾ wg poziomu celu długoterminowego

Tabela 6 Klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin

Rok	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
	SO ₂	Nox	O ₃ (AOT40)	
			poziom docelowy	poziom celu długoterminowego
2015	A	A	A	D2
2016	A	A	A	D2
2017	A	A	A	D2
2018	A	A	A	D2
2019	A	A	A	D2
2020	A	A	A	D2
2021	A	A	A	D2
2022	A	A	A	D2
2023	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim Raport za rok 2015-2023

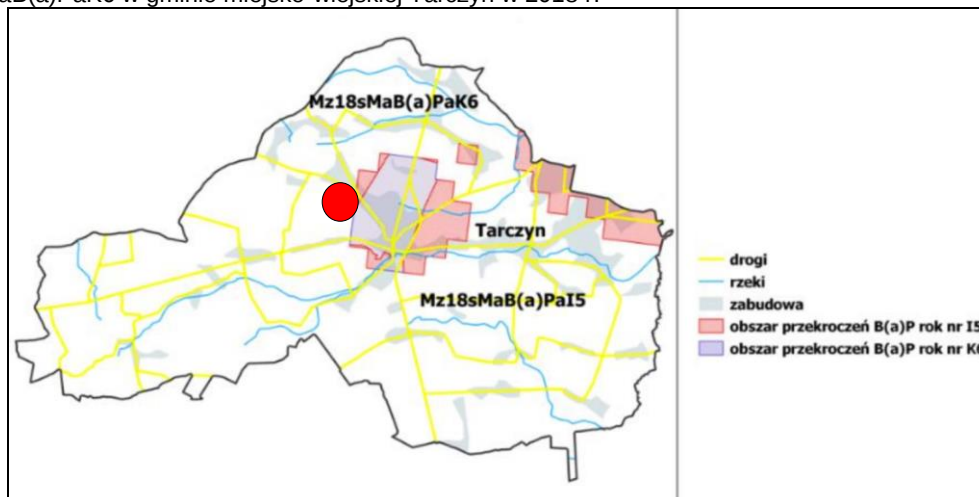
W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza zwłaszcza w odniesieniu do zanieczyszczeń pyłowych. Rok 2023 był pierwszym rokiem, w którym dotrzymany został poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM₁₀. Ostatnim rokiem, w którym wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} fazy II był rok 2021. Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} fazy I nie jest przekraczany od roku 2019. W 2023 r. na obszarze całego województwa dotrzymany został po raz pierwszy poziom docelowy benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM₁₀. W latach poprzednich przekroczenia wartości stężeń tego wskaźnika rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń-marzec, październik-grudzień).

Stężenia ozonu oceniane były w dwóch kategoriach – dotrzymania poziomu docelowego oraz dotrzymania poziomu celu długoterminowego. Poziom docelowy stężenia ozonu w powietrzu, określony ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, nie został przekroczony na terenie całego województwa, w wyniku czego otrzymał klasę A. Znaczna część obszaru województwa nie spełniała natomiast wymagań określonych dla poziomu celu długoterminowego ze względu na

ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, uzyskując klasę D2. Wskaźnik ten powinien być dotrzymywany od 2020 r.

8 września 2020 r. Sejmik Województwa Mazowieckiego przyjął Uchwałę Nr 115/20 w sprawie programu ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu. Zgodnie z w/w uchwałą na terenie gminy Tarczyn wskazano trzy obszary, w których wystąpiły przekroczenia substancji w powietrzu. Jeden z obszarów obejmuje miasto Tarczyn, drugi pas przy północno-wschodniej granicy gminy (sołectwa: Korzeniówka, Prace Duże, Nowe Racibory), trzeci obszar przy wschodniej części miasta Tarczyn. Główną przyczyną zidentyfikowanych przekroczeń jest indywidualne ogrzewanie budynków. Teren opracowania znajduje się poza w/w obszarami przekroczeń.

Rysunek 3 Obszary przekroczeń poziomu docelowego średniorocznego benzo(a)pirenu Mz18sMaB(a)PaI5 i Mz18sMaB(a)PaK6 w gminie miejsko-wiejskiej Tarczyn w 2018 r.



Źródło: Uchwała 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r.

6.12.5. Klimat akustyczny

Monitoring zanieczyszczenia środowiska hałasem prowadzony przez GIOŚ nie obejmuje terenu gminy Tarczyn. Za główne źródła hałasu należy uznać drogę ekspresową S-7, Aleję Krakowską oraz drogę wojewódzką nr 876. Żadna z w/w dróg nie znajduje się w pobliżu obszaru opracowania.

6.12.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego w środowisku są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej, przy czym większość występujących w środowisku pól elektromagnetycznych nie przekracza dopuszczalnych norm.

Na omawianym terenie nie występują źródła ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego.

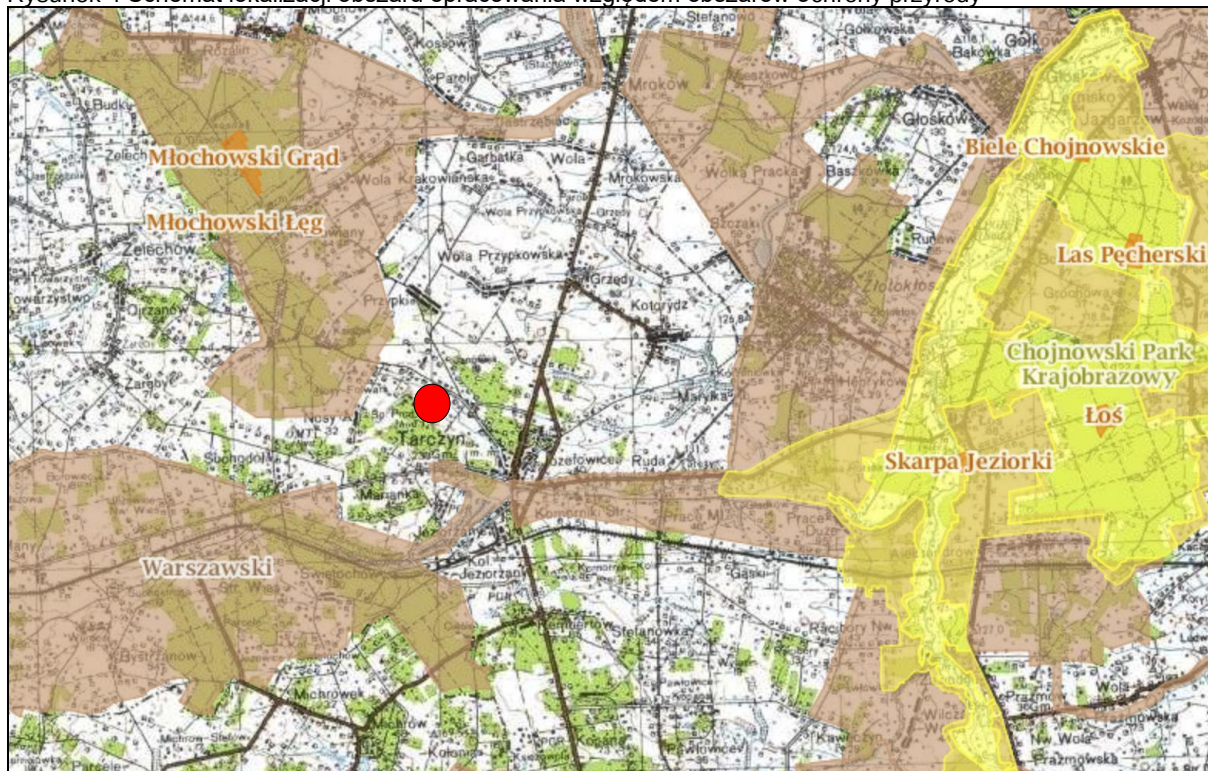
7. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH I WYMAGAJĄCYCH OCHRONY

Na obszarze gminy Tarczyn występują trzy ustawowe formy ochrony przyrody:

- Chojnowski Park Krajobrazowy wraz z otuliną,
- Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- 8 pomników przyrody.

Omawiany obszar położony jest poza w/w obszarami objętymi ochroną co ilustruje poniższy rysunek.

Rysunek 4 Schemat lokalizacji obszaru opracowania względem obszarów ochrony przyrody



Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Na terenie opracowania nie występują indywidualne zasoby, twory ani składniki przyrody objęte indywidualną ochroną.

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Ocena uwzględnienia celów ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym w analizowanym dokumencie jest trudna do przeprowadzenia. Przedmiotowy projekt planu miejscowego dotyczy niewielkiego obszaru miasta Tarczyna i dotyczy głównie zmian w kategorii przeznaczenia terenu. Analizy takiej dokonała Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona na potrzeby aktualnie obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarczyn. Prognoza w rozdziale 4 stwierdza: „Projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarczyn uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w wielu dokumentach strategicznych”.

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa jest przyjęta w Konstytucji RP zasada zrównoważonego rozwoju. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych. Idea ta pojawia się w dokumentach dotyczących zarówno zagospodarowania przestrzennego jak i ochrony środowiska na wszystkich szczeblach administracyjnych.

Prawo ochrony środowiska w art. 71 ust. 1 jako podstawę do sporządzania i aktualizacji planów miejscowych wskazuje zasady zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. W kolejnym ustępie ustawa nakłada obowiązek określenia w planie rozwiązań niezbędnych do zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń, zapewnienia ochrony przed powstającymi zanieczyszczeniami jak również przywracania środowiska do właściwego stanu oraz ustalenia warunków realizacji przedsięwzięć, umożliwiające uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska. Określając przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu (zgodnie z art. 71 ust. 3 Prawa ochrony środowiska) należy w jak największym stopniu zapewnić zachowanie jego walorów krajobrazowych.

Zgodnie z art. 2 ustawy o ochronie przyrody celem ochrony przyrody jest:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
- zachowanie różnorodności biologicznej;
- zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego;

- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony;
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień;
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

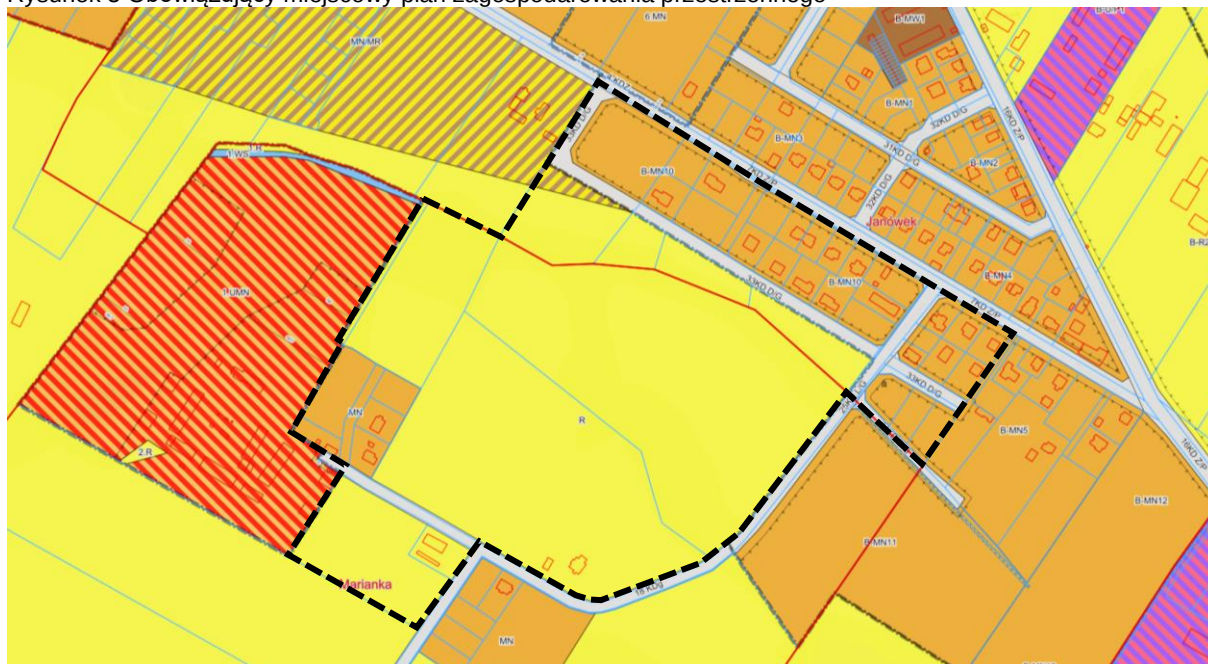
Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń obowiązującego Studium w odniesieniu do ww. kwestii stwierdza: „Realizacja zasady zrównoważonego rozwoju oraz zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego w opracowanym dokumencie odbywać się będzie poprzez utrzymanie równowagi przyrodniczej, racjonalną gospodarkę istniejących zasobów i wartości środowiska przy uwzględnieniu uwarunkowań gospodarczych, społecznych, kulturowych i regionalnych, co ma sprzyjać trwałemu zrównoważonemu rozwojowi oraz poprawie warunków jakości życia ludności. Cele te będą realizowane poprzez rozwój i uporządkowanie zagadnień związanych z infrastrukturą techniczną oraz ochronę środowiska przyrodniczego.”

9. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Przyszłe przeznaczenie obszaru objętego prognozą regulują ustalenia:

- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Tarczyn⁶ – obejmuje obszar położony po południowej stronie ul. Łąkowej i Kasztanowej na terenie obrębów Janówek i Marianka;
- zmiany miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego wsi Tarczyn⁷.

Rysunek 5 Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego



Źródło: opracowanie własne; Uchwała Nr XX/147/03 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 30 grudnia 2003 r. ze zm. oraz Uchwała Nr XXIII/197/2000 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 25 października 2000 r. sprawie zmiany miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego wsi Tarczyn

Zgodnie z w/w planami przeważająca część opracowania ma pozostać w dotychczasowym – rolniczym przeznaczeniu (R). Wyjątek stanowią tereny przeznaczone do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) na terenie obrębu Janówek oraz niewielka enklawa zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) w Marynce.

⁶ Uchwała Nr XX/147/03 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 30 grudnia 2003 r. zmieniona uchwałą Nr XXVI/175/04 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 15 marca 2004 r. oraz uchwałą Nr IX/48/07 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 5 czerwca 2007 r.

⁷ Uchwała Nr XXIII/197/2000 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 25 października 2000 r.

Obowiązujący plan miejscowy wsi Tarczyn (2000 r.) ustala na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN):

- budowę budynków mieszkalnych w formie wolnostojącej lub bliźniaczej,
- lokalizacją usług bez bliższego określenia ich profilu,
- intensywność zabudowy (stanowiącą nieprzekraczalną wartość stosunku powierzchni całkowitej wszystkich kondygnacji nadziemnych budynku do powierzchni ogólnej działki) 0,3-0,4,
- powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 50% powierzchni ogólnej działki,
- maksymalną wysokość zabudowy 2 kondygnacje z użytkowym poddaszem,
- realizację wolnostojącej zabudowy gospodarczej i garaży,
- realizację wolnostojących obiektów usługowych o powierzchni maksymalnej 100 m²,
- zakaz realizacji usług produkcyjnych oraz usług o charakterze uciążliwym,
- minimalną powierzchnię działki budowlanej 1 000 m².

Obowiązujący plan miejscowy gminy Tarczyn (2003 r.) ustala dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN):

- nieprzekraczalną wysokość zabudowy – 2,5 kondygnacji tj. do 11 m,
- minimalną powierzchnię działek budowlanych – 800 m²,
- wskaźnik intensywności zabudowy mieszkaniowej brutto – max. 0,6.

Na terenie rolniczej przestrzeni produkcyjnej (R) obowiązujący plan dopuszcza budowę nowych siedlisk, przy czym nie ustala wskaźników urbanistycznych ani gabarytów przyszłej zabudowy. Jak widać teren opracowania pomimo przeważającego rolniczego przeznaczenia nie jest chroniony planem miejscowym przed niekontrolowaną zabudową.

10. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Art. 51 ust. 1 pkt 2 lit. e ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko wśród ocen i analiz nakazuje określenie przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko ustaleń analizowanego dokumentu (w tym przypadku planu miejscowego), w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne oraz zależności między wymienionymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. W opisie uwzględniono przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne. Wpływ na wymienione komponenty środowiska ma różnego rodzaju oddziaływanie, związane głównie z formą przyszłego zagospodarowania terenu.

10.1. Analiza ustaleń projektu planu miejscowego

Projekt planu ustala podział omawianego obszaru na tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania. Poszczególne tereny zostały wydzielone na rysunku planu liniami rozgraniczającymi i oznaczone symbolami. Projekt planu wyznacza poniższe tereny:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN**;
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **MW**;
- teren drogi zbiorczej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDZ**;
- tereny dróg dojazdowych, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDD**;
- teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KR**;
- teren wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczony na rysunku planu symbolem **WS**;
- teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZP**⁸.

Dla terenów budowlanych wytyczono nieprzekraczalne linie zabudowy od dróg w odległości:

- 8 m od linii rozgraniczającej terenu drogi zbiorczej, oznaczonej na rysunku planu symbolem KDZ (ul. Modrzewiowej),
- 10 m od drogi zbiorczej, położonej poza granicą obszaru objętego planem miejscowym, oznaczonej na rysunku planu symbolem informacyjnym **[KDZ]** (ul. Modrzewiowej),
- 5 m, 8 m i 10 m od linii rozgraniczającej terenu drogi dojazdowej, oznaczonej na rysunku planu

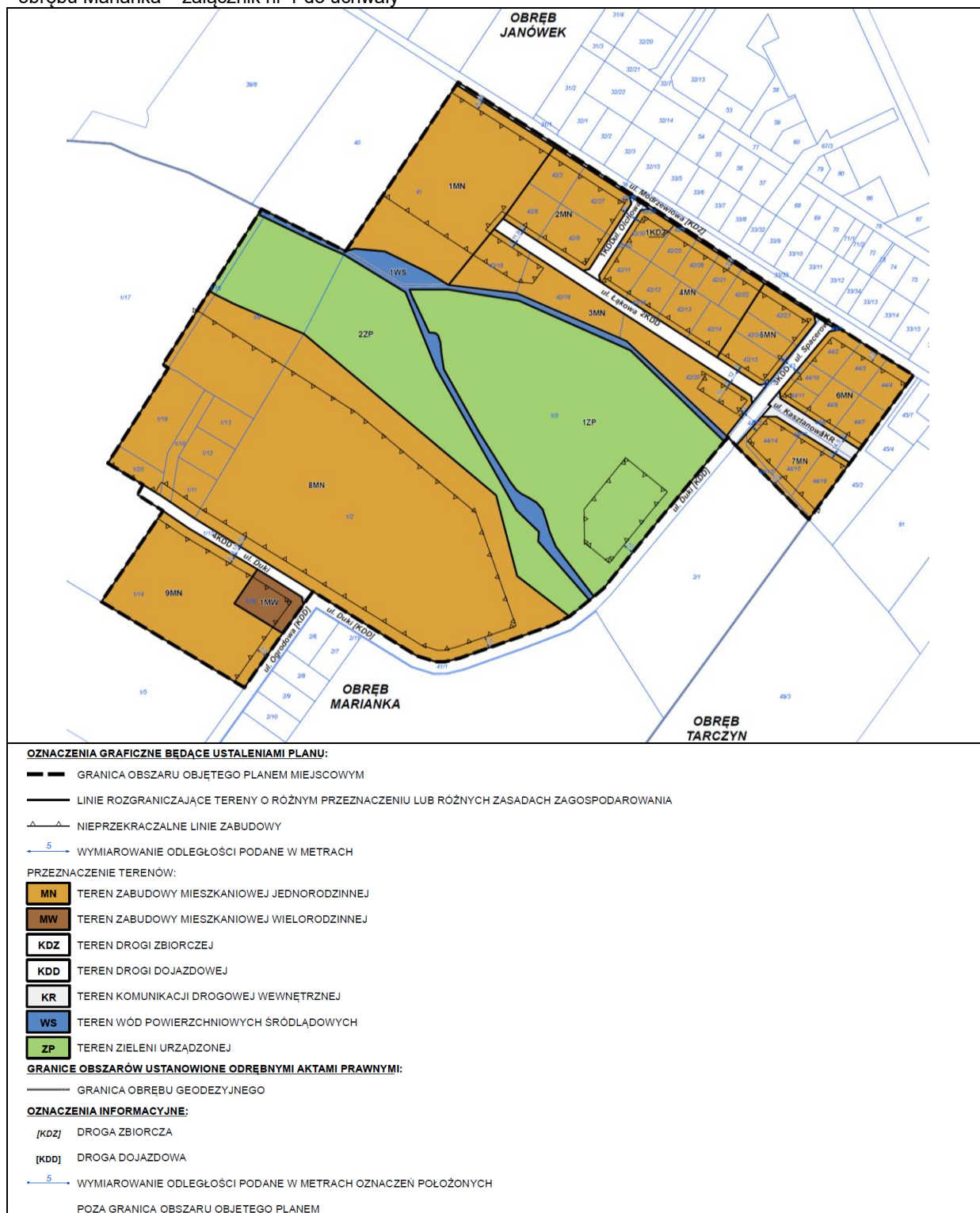
⁸ W wyniku opinii Piaseczyńskiej Gminnej Komisji Urbanistyczno-Architektonicznej przedłużono teren ZP wzdłuż rowu 1 WS do północno-zachodniej granicy planu.

symbolem KDD (ul. Dukiej, Łąkowej, Olchowej i Spacerowej),

- 10 m od drogi dojazdowej, położonej poza granicą obszaru objętego planem miejscowym, oznaczonej na rysunku planu symbolem informacyjnym [KDD] (ul. Dukiej i Ogrodowej),
- 5 m od linii rozgraniczającej teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczonej na rysunku planu symbolem KR.

Z punktu widzenia ochrony gruntów rolnych i leśnych nie zajdzie konieczność uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze lub nieleśne.

Rysunek 6 Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Janówek oraz części obrębu Marianka – załącznik nr 1 do uchwały



Źródło: projekt planu miejscowego

Część tekstowa analizowanego projektu planu miejscowego zawiera ustalenia ogólne, obowiązujące na całym obszarze objętym opracowaniem, z zakresu:

- przeznaczenia terenu,
- zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu,
- zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym,
- zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji,
- zasad modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej,
- sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów,
- szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy,
- granic terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym,

oraz ustalenia szczegółowe dla poszczególnych terenów o różnym przeznaczeniu, wydzielonych liniami rozgraniczającymi, w tym warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, zasady podziału na działki budowlane, warunki parkingowe.

Wśród ustaleń ogólnych znajdują się następujące ustalenia istotne z punktu widzenia prognozy oddziaływania na środowisko:

W par. 7 zostały zamieszczone ustalenia z zakresu ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu w tym ogólne wytyczne dotyczące kolorystyki budynków istotne z punktu widzenia oceny oddziaływania na krajobraz:

- 8) „ustala się utrzymanie jednakowej lub podobnej kolorystyki pokryć dachowych dla wszystkich obiektów na działce budowlanej, nie dotyczy dachów z nawierzchnią ziemną urządzoną w sposób zapewniający naturalną vegetację roślin;
- 9) ustala się kolorystykę obiektów budowlanych:
 - a) o niskiej intensywności zabarwienia z preferencją dla odcieni ciepłych i dopuszczeniem barwy białej lub szarej z wyjątkiem akcentów architektonicznych albo naturalną kolorystykę wynikającą ze stosowania na elewacji materiałów takich jak: aluminium, miedź, stal nierdzewna, szkło, naturalne drewno, naturalny kamień, tytan i cynk,
 - b) jednolitą kolorystykę budynków mających co najmniej jedną wspólną ścianę zewnętrzną”.

Par. 8 zawiera ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- 1) „zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem:
 - a) dróg publicznych i związanych z nimi urządzeń,
 - b) obiektów infrastruktury technicznej dopuszczonych planem,
 - c) zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą,
 - d) zabudowy usługowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą;
- 2) zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- 3) uciążliwość prowadzonej działalności, rozumiana jako emisja substancji lub energii o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne określone w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska, musi zamykać się w granicach działki budowlanej;
- 4) w granicach obszaru objętego planem znajdują się tereny wód śródlądowych powierzchniowych – rowy, oznaczone na rysunku planu symbolem WS, dla których obowiązują ustalenia szczegółowe dla terenów;
- 5) ustala się przyporządkowanie terenów pod względem dopuszczalnego poziomu hałasu, o którym mowa w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska:
 - a) dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 2MN, 4MN, 6MN, 7MN, 8MN i 9MN jako terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem MW jako terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - c) terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 1MN, 3MN i 5MN jako terenów mieszkaniowo-usługowych”.

Ustalenia z zakresu obsługi w infrastrukturę techniczną zawarte zostały w par. 11:

- 4) „w zakresie **zaopatrzenia w wodę** ustala się:
 - a) zaopatrzenie w wodę z istniejącej lub projektowanej sieci wodociągowej o średnicy przewodów nie mniejszej niż $\varnothing$ 32 mm,

- b) do czasu budowy sieci wodociągowej dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z indywidualnych lub grupowych ujęć wody,
 - c) zapewnienie zaopatrzenia w wodę na cele przeciwpożarowe zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 5) w zakresie **odprowadzania ścieków** ustala się:
- a) docelowo obowiązek objęcia całego obszaru systemem kanalizacji zbiorczej o średnicy przewodów nie mniejszej niż $\varnothing$ 32 mm,
 - b) do czasu wyposażenia obszaru w system zbiorczej kanalizacji możliwość:
 - gromadzenia ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych na terenie działki budowlanej, z obowiązkiem zapewnienia okresowego wywozu zgromadzonych nieczystości do punktu zlewnego ścieków,
 - budowy przydomowych lub grupowych oczyszczalni,
 - c) zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych;
- 6) w zakresie **odprowadzania wód opadowych i roztopowych** ustala się:
- a) obowiązek odprowadzania wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych, zbiorników retencyjnych, istniejących rowów lub do systemu kanalizacji deszczowej,
 - b) wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w szczególności z terenów dróg i parkingów, powinny być oczyszczone w stopniu wymaganym w przepisach odrębnych,
 - c) przekrój przewodów sieci kanalizacji deszczowej nie mniejszy niż $\varnothing$ 32 mm,
 - d) możliwość wykorzystania, gromadzenia w zbiornikach retencyjnych, wód opadowych lub roztopowych do celów gospodarczych i przeciwpożarowych;
- 7) w zakresie **zasilania w energię elektryczną** ustala się:
- a) zasilanie z sieci średniego i niskiego napięcia,
 - b) dopuszczenie lokalizacji urządzeń kogeneracji i trigeneracji oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej,
 - c) zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy większej niż moc mikroinstalacji;
- 8) w zakresie **zaopatrzenia w gaz** ustala się:
- a) zaopatrzenie w gaz z projektowanej sieci gazowej o średnicy przewodów nie mniejszej niż $\varnothing$ 32 mm, zbiorników stałych lub butli,
 - b) dopuszczenie wykorzystania gazu w urządzeniach wytwarzających ciepło oraz urządzeniach kogeneracyjnych i trigeneracyjnych;
- 9) w zakresie **zaopatrzenia w ciepło** ustala się:
- a) zaopatrzenie z indywidualnych lub lokalnych źródeł ciepła przy zastosowaniu paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach spełniających odpowiednie środowiskowe normy jakościowe emisji oraz energii elektrycznej lub projektowanej sieci ciepłowniczej o średnicy przewodów nie mniejszej niż $\varnothing$ 32 mm,
 - b) dopuszczenie korzystania ze wspólnego źródła ciepła dla grupy obiektów,
 - c) dopuszczenie lokalizacji urządzeń kogeneracji i trigeneracji oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii na potrzeby wytwarzania energii cieplnej;
- 10) w zakresie **łączności publicznej** ustala się możliwość realizacji sieci, obiektów i urządzeń łączności publicznej na całym obszarze objętym planem;
- 11) w zakresie **gospodarki odpadami** ustala się gromadzenie i selekcję odpadów na nieruchomości w urządzeniach przystosowanych do ich gromadzenia, zgodnie z systemem gospodarowania odpadami”.

Ponadto projekt planu ustala zakaz tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów. Daje natomiast możliwość użytkowania terenów w sposób dotychczasowy do czasu ich zagospodarowania zgodnie z ustaleniami planu.

Ustalenia szczegółowe dla terenów:

Ustalenia szczegółowe zawierają informacje na temat przyszłego przeznaczenia terenów. Tam, gdzie projekt planu wprowadza zabudowę określone zostały wskaźniki urbanistyczne tj. minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, maksymalną i minimalną nadziemną intensywność zabudowy oraz minimalną powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej. Porównanie wskaźników

przyjętych w planie z obecnym zagospodarowaniem pozwala na ocenę stopnia wzrostu intensywności zagospodarowania.

Przeprowadzona analiza wskaźników urbanistycznych i minimalnej powierzchni działki budowlanej pozwala ocenić stopień zagrożenia utraty walorów środowiska przyrodniczego. Dotyczy to nie tylko wartości wizualnych krajobrazu, ale w dużym stopniu określa warunki funkcjonowania środowiska (sposób obiegu wody, bilans wodny, mikroklimat) oraz warunki życia mieszkańców.

Tabela 7 Zestawienie wskaźników urbanistycznych dla terenu przeznaczonego do zabudowy lub zagospodarowania

Nr terenu	Przeznaczenie terenu / przeznaczenie uzupełniające	Minimalna pow. działki	Wskaźnik minimalnej powierzchni czynna biol.	Wskaźnik maksymalnej powierzchni zabudowy	Wskaźnik intensywność zabudowy	Wysokość zabudowy
1MN i 5MN	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolno stojąca lub w zabudowie bliźniaczej / zabudowa usługowa	1 000 m ²	40%	50%	0,6-0,01	– budynki mieszkalne jednorodzinne nie większa niż 10 m, – budynki usługowe nie większa niż 8 m – budynki garażowe i gospodarcze nie większa niż 6 m, – wiaty nie większa niż 4 m
2MN, 4MN, 6MN i 7MN	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolno stojąca lub w zabudowie bliźniaczej / brak przeznaczenia uzupełniającego	1 000 m ²	40%	50%	0,5-0,01	– budynki mieszkalne jednorodzinne nie większa niż 10 m, – budynki garażowe i gospodarcze nie większa niż 6 m, – wiaty nie większa niż 4 m
3MN	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolno stojąca / zabudowa usługowa	1 000 m ²	50%	40%	0,4-0,01	– budynki mieszkalne jednorodzinne nie większa niż 10 m, – budynki usługowe nie większa niż 8 m – budynki garażowe i gospodarcze nie większa niż 6 m, – wiaty nie większa niż 4 m
8MN i 9MN	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolno stojąca lub w zabudowie bliźniaczej / brak przeznaczenia uzupełniającego	1 000 m ²	50%	40%	0,4-0,01	– budynki mieszkalne jednorodzinne nie większa niż 10 m, – budynki garażowe i gospodarcze nie większa niż 6 m, – wiaty nie większa niż 4 m
1MW	zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna / brak przeznaczenia uzupełniającego	2 000 m ²	40%	50%	1,0-0,01	– budynki mieszkalne wielorodzinne nie większa niż 10 m, – budynki garażowe i gospodarcze nie większa niż 6 m, – wiaty nie większa niż 4 m
1ZP	zieleni urządzone ⁹ / zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolno stojąca oraz zabudowa usługowa z zakresu: turystyki, gastronomii, sportu i rekreacji, kultury i rozrywki;	15 000 m ²	70%	5%	0,005-0,1	– budynki mieszkalne jednorodzinne i usługowe nie większa niż 10 m, – budynki garażowe i gospodarcze nie większa niż 6 m, – wiaty nie większa niż 4 m
2ZP	zieleni urządzone (zakaz zabudowy budynkami) ⁸ / brak przeznaczenia uzupełniającego	---	90%	---	---	– 4 m

⁹ dopuszczalna lokalizacja obiektów i urządzeń sportowych i rekreacyjnych takich jak: boiska, place zabaw, siłownie plenerowe, tężnie, wybiegi dla psów, sceny, urządzone miejsca piknikowe

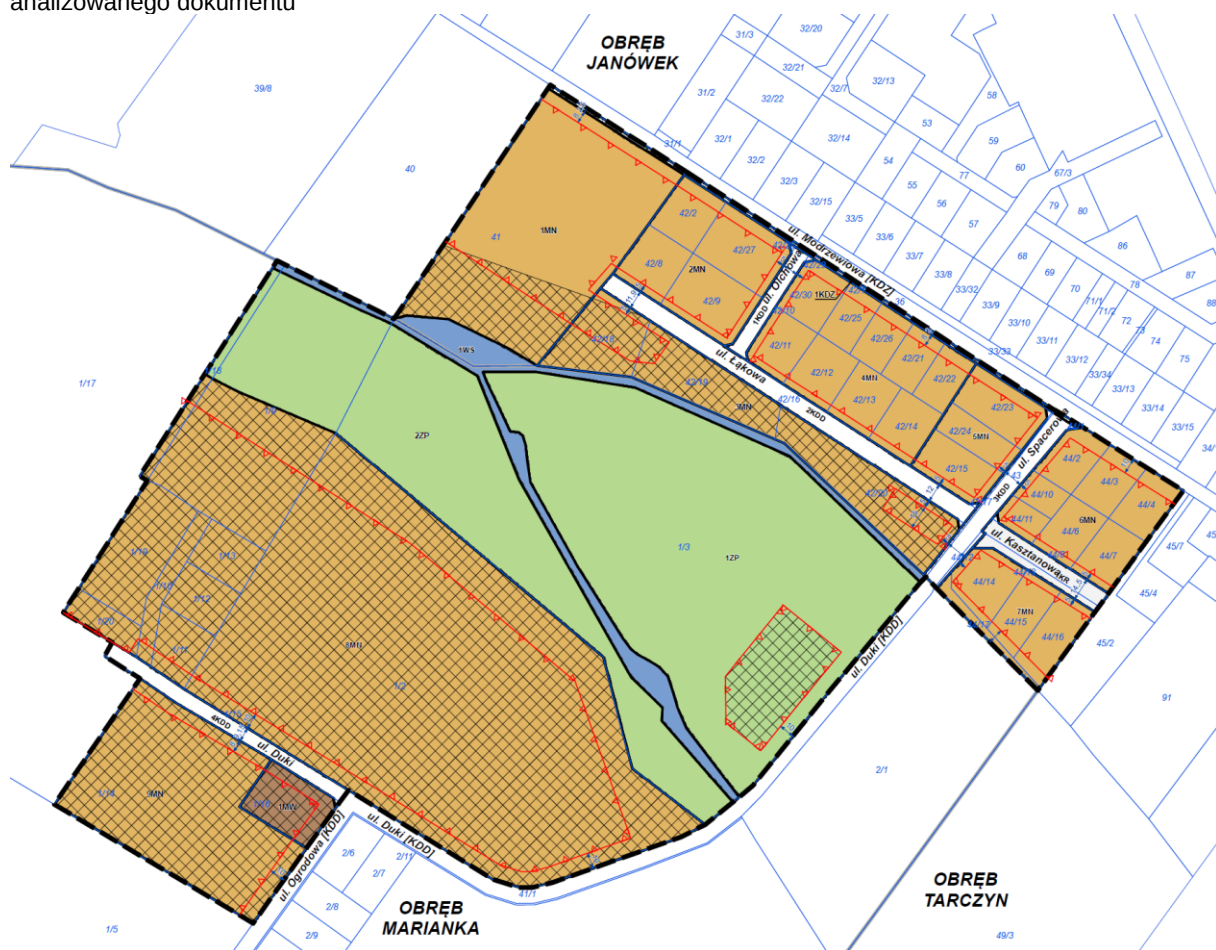
10.2. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko

W przypadku podanego ocenie projektu planu jako wariant zero, z którym należy porównywać ustalenia wprowadzone ocenianym dokumentem, jest przeznaczenie terenów i wskaźniki zabudowy ustalone w obowiązujących planach miejscowych. Szczegółowy opis uregulowań w tym zakresie zawiera rozdział nr 9.

Analizowany projekt planu miejscowego wprowadza możliwość zmiany przeznaczenia z funkcji rolniczej na:

- zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (MN) południowej części działki nr ew. 41, działek ew. nr 42/18, 42/19 i 42/20 obr. Janówek oraz działek ew. nr 1/2, 1/14 i części działki 1/9 obr. Marianka,
- zabudowę wielorodzinną (MW) działki ew. nr 1/16 obr. Marianka, która faktycznie na tym terenie istnieje,
- zieleń urządzoną (ZP) z dopuszczeniem lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej na fragmencie terenu wskazanym nieprzekraczalnymi liniami zabudowy o pow. ok. 0,35 ha w granicach działki ew. nr 1/3 obr. Marianka.

Rysunek 7 Lokalizacja nowych terenów przeznaczonych do zabudowy wprowadzonych w projekcie analizowanego dokumentu



Źródło: analiza własna na podstawie projektu planu miejscowego

Dodatkowym ograniczeniem dla lokalizacji nowych budynków są wyznaczone w projekcie planu nieprzekraczalne linie zabudowy, które określają granice tzw. ruchu budowlanego (oznaczone linią koloru czerwonego na powyższym rysunku).

Zaproponowane w projekcie planu wskaźniki zabudowy stanowią kontynuację obowiązujących ustaleń planistycznych w tym zakresie dla terenów już przeznaczonych do zabudowy w obowiązujących planach miejscowych. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), przeważających na terenie opracowania, ustalono:

- maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy 40%-50% powierzchni działki budowlanej,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej 40%-50% powierzchni działki budowlanej,
- minimalną powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej 1 000 m²,
- maksymalną wysokość zabudowy 10 m.

Na działce ew. nr 1/16 na terenie Marianka projekt planu wprowadza możliwość przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy istniejącego budynku wielorodzinnego lub budowy nowego. Ustalona wysokość zabudowy na 10 m pozwala oszacować, że przyszły obiekt będzie wpisywał się w krajobraz w zakresie skali i gabarytów. Również wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej w wysokości 40% jest analogiczny jak dla zabudowy jednorodzinnej.

Z punktu oceny oddziaływania na środowisko istotnymi zapisami ocenianego projektu są wprowadzone zakazy: lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Dodatkowo ustalono obowiązek prowadzenia działalności¹⁰, której oddziaływanie zamyka się w granicach działki budowlanej.

W projekcie planu miejscowego nie ustalono lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Przy zachowaniu ograniczeń wprowadzanych zapisami projektu planu miejscowego, a także wymogów prawa określonych przepisami odrębnymi, nie przewiduje się, by realizacja ustaleń analizowanego dokumentu wywierała znaczące oddziaływanie na środowisko (w rozumieniu oddziaływań, które prowadzą do przekroczenia ustalonych przepisami prawa standardów lub norm).

10.2.1. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym podstawowym, sporządzonym na potrzeby analizowanego dokumentu, do pełnienia funkcji przyrodniczych na omawianym terenie powinny być wyznaczone tereny łąk i zadrzewień położone w rozległej dolinie cieku Dopływ z Tarczyna i rowu melioracyjnego T-4. Dolina ta stanowi lokalny ciąg przyrodniczy o znaczeniu gminnym. Z tego względu tereny te zostały wydzielone liniami nieprzekraczalnymi zabudowy (w granicach terenów MN) lub wskazane jako zieleni urządzona bez prawa wznoszenia budynków (ZP). Zachowanie szerokiego pasa wolnego od zabudowy pozwoli na utrzymanie ciągłości przyrodniczej oraz korytarza migracji zwierząt.

Wyznaczone w projekcie planu tereny przeznaczone do zabudowy znajdują się poza systemem przyrodniczym gminy Tarczyn. Nie są miejscem występowania cennych naturalnych lub półnaturalnych zbiorowisk roślinnych. Bezpośrednie ograniczenie siedlisk roślin i zwierząt na skutek realizacji nowej zabudowy dotyczyć będzie obszarów przekształconych pod względem gatunkowym, zbiorowisk upraw sadowniczych, pastwisk i terenów porolnych. Zmiany o charakterze stałym i nieodwracalnym nie będą zatem oddziaływać na powiązania przyrodnicze obszaru opracowania i jego otoczenia.

W wyniku wprowadzenia nowej zabudowy powierzchnia biologicznie czynna ulegnie zmniejszeniu. W projekcie dokumentu zaproponowano wysokie wskaźniki minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, na której ma być zlokalizowana zabudowa. Minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, na przeważającej części opracowania (na terenach oznaczonych symbolem MN i MW), wynosi 40-50% powierzchni działki budowlanej. Oznacza to, że od 40% do 50% powierzchni działki może być pozbawione pokrywy roślinnej. Niski wskaźnik powierzchni czynnej biologicznie utrudnia funkcjonowanie roślinności i uniemożliwia przebieg procesów przyrodniczych. Istniejąca roślinność sadów i pastwisk zostanie zastąpiona gatunkami ozdobnymi, charakterystycznymi dla terenów zieleni urządzonej.

Realizacja nowej zabudowy w fazie budowy spowoduje czasowe ograniczenie w aktywności zwierząt w bezpośrednim jej sąsiedztwie. Wynikać to będzie głównie z nasilenia się ruchu samochodowego oraz działaniem maszyn i urządzeń na terenie budowy. Nie dotyczy to gatunków, które łatwo ulegają synantropizacji (niektóre gatunki ptaków i niewielkie gryzonie). Powtórna migracja zwierząt będzie częściowo możliwa po zakończeniu prac budowlanych.

¹⁰ rozumianej jako emisja substancji lub energii o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne określone w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

10.2.2. Oddziaływanie na ludzi

Projekt planu wyklucza lokalizację inwestycji zawsze znacząco oddziałujących na środowisko (par. 8 pkt 1) oraz zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (par. 8 pkt 2). Ponadto zgodnie z par. 8 pkt 3 *„uciążliwość prowadzonej działalności, rozumiana jako emisja substancji lub energii o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne określone w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska, musi zamykać się w granicach działki budowlanej”*. W związku z powyższym nie prognozuje się znaczącego oddziaływania na ludzi.

Po oddaniu do użytkowania nowych obiektów budowlanych powstaną nowe źródła niskiej emisji. Oddziaływanie w tym zakresie zostało szerzej omówione w rozdziale 10.2.4. – Oddziaływanie na powietrze.

W projekcie planu wyznaczono tereny, dla których zostały ustalone dopuszczalne poziomy hałasu (par. 8 pkt 5): tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z możliwością lokalizacji usług oraz tereny zabudowy wielorodzinnej.

Z dopuszczonymi obiektami usługowymi wiąże się możliwość występowania hałasu, związanego ze zwiększonym ruchem samochodowym oraz prowadzoną działalnością. Oddziaływanie będzie lokalne i ograniczone czasowo do godzin otwarcia danego obiektu.

Zgodnie z zapisami planu dopuszcza się realizację urządzeń łączności publicznej na całym jego obszarze, w tym anten i stacji bazowych, przy zachowaniu warunku nieprzekraczania standardów ochrony środowiska przy lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne.

10.2.3. Oddziaływanie na wody

Dopływ z Tarczyna oraz rów melioracyjny T-4 zostały wskazane liniami rozgraniczającymi jako tereny wód śródlądowych powierzchniowych, oznaczone na rysunku planu symbolem WS. Z tego względu została zachowana ich ciągłość. Dla terenów WS dopuszczono możliwość:

- budowy, odbudowy, rozbudowy i przebudowy urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu prawa wodnego,
- realizacji przejeżdż i przejazdów przez teren (par. 23 pkt 3 uchwały).

Dodatkowo, w celu wzmocnienia ich funkcji hydrologicznych, powiększenia możliwości retencyjnych w najbliższym sąsiedztwie terenów WS wprowadzono zakaz wznoszenia nowych budynków, a na sąsiadującym terenie zieleni urządzonej dopuszczono budowę zbiorników retencyjnych.

Realizacja zabudowy na nowo projektowanych terenach wymusi zmiany w stosunkach wodnych. Nastąpią zmiany ilościowe poprzez: zmniejszenie powierzchni infiltrującej i retencjonującej wody opadowe i roztopowe oraz przyspieszenie spływu powierzchniowego. Maksymalna powierzchnia zabudowy ustalona w analizowanym projekcie może wynieść 50% powierzchni działki budowlanej. Ubytek gruntu rodzimego może wymagać zastosowania rozwiązań technicznych umożliwiających zatrzymywanie wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania. W par. 11 pkt 6 analizowanej uchwały zawarto ustalenia w zakresie gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi. Ustalono obowiązek odprowadzania wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony (do dołów chłonnych, zbiorników retencyjnych), istniejących rowów lub do systemu kanalizacji deszczowej. Korzystniejsze z punktu widzenia środowiska jest zatrzymywanie wód opadowych w miejscu ich powstania. Wody pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w szczególności z terenów dróg i parkingów, powinny być oczyszczone w stopniu wymaganym w przepisach odrębnych. Ponadto projekt planu wskazuje, że zgromadzone w zbiornikach wody opadowe i roztopowe powinny zostać wtórnie wykorzystane do celów gospodarczych i przeciwpożarowych.

Przytoczone wyżej ustalenia w sposób właściwy zapewniają prawidłowe gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi w wyniku zabudowy terenów objętych projektem planu.

Zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych stwarza brak zbiorczego systemu kanalizacji na terenie Marianki. Jak wynika z planów inwestycyjnych gminy w najbliższych latach nie są planowane takie przedsięwzięcia. Potencjalnym źródłem zagrożeń dla jakości wód, do czasu budowy zbiorczego systemu kanalizacyjnego, mogą stać się bezodpływowe zbiorniki na nieczystości. Zachodzi teoretyczne niebezpieczeństwo skażenia wód w przypadku nieszczelności tych zbiorników. Zagrożenia te nie wynikają jednak z ustaleń planu, lecz z ewentualnych nieprawidłowości ich budowy i eksploatacji.

W trakcie prowadzenia prac budowlanych może dojść do okresowego obniżenia zwierciadła wód gruntowych. Będzie to jednak zjawisko okresowe i odwracalne.

Zagrożenie czystości wód podziemnych może wynikać z niewłaściwej eksploatacji obiektów budowlanych lub zanieczyszczeń związanych z ruchem pojazdów.

Spełnienie założeń w zakresie gospodarki ściekowej przy odpowiednim zabezpieczeniu produkowanych odpadów nie stwarza zagrożenia dla wód gruntowych. Projektowane zagospodarowanie nie stanowi zagrożenia dla GZWP: nr 215 Subniecka Warszawska oraz 215a Subniecka Warszawska (część centralna).

10.2.4. Oddziaływanie na powietrze

Na terenie miasta i gminy Tarczyn nie ma zbiorczej sieci ciepłowniczej. Budynki wielorodzinne posiadają kotłownie lokalne przygotowujące energię do ogrzewania lub przygotowania ciepłej wody użytkowej na potrzeby całego budynku. Dominują jednak indywidualne źródła ciepła, głównie kotłownie gazowe. Duży udział mają również kotły na paliwo stałe (węgiel, drewno, pellet) czy kominki, które częściej są dodatkowym, niż głównym źródłem ciepła w budynku. Bardzo mały udział przypada na piece kaflowe oraz odnawialne źródła energii.

Rada Gminy nie ma uprawnień do wprowadzenia ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (art. 96 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska). We wrześniu 2020 r. Sejmik Województwa Mazowieckiego przyjął Program ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, wg którego planowana jest na terenie gminy Tarczyn likwidacja najbardziej uciążliwych instalacji.

Pozytywnym aspektem jest obecność i ciągła rozbudowa rozdzielczej sieci gazowej, umożliwiająca łatwiejsze stosowanie systemów grzewczych opartych o gaz ziemny oraz popularyzacja odnawialnych źródeł energii stosowanych już w gminie (fotowoltaika, kolektory słoneczne, pompy ciepła).

Wzrost uciążliwości w zakresie jakości powietrza może wystąpić na etapie budowy, rozbudowy lub przebudowy obiektów. Związany będzie z emisją nieorganizowaną, możliwością wystąpienia chwilowej, ograniczonej głównie do obszaru prowadzonych prac, wzmożonej emisji pyłu – spowodowanej pracami ziemnymi i budowlanymi przy realizowanym obiekcie, jak również emisją spalin z samochodów dostarczających materiały budowlane i spaliny pracujących maszyn budowlanych. Ze względu na przewidywany krótki okres budowy i zakładane małe natężenie ruchu pojazdów obsługujących, etap ten nie wpłynie znacząco na zwiększenie poziomu zanieczyszczenia powietrza poza terenem analizowanych działek.

W związku z zabudową terenów dotychczas niezabudowanych nastąpi wzrost ruchu samochodów, a tym samym zwiększenie emisji zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego.

10.2.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby

Na obszarze objętym projektem planu nie występuje urozmaicona rzeźba terenu. Teren jest płaski, nie wymagający niwelacji.

Realizacja ustaleń planu nie wpłynie na głębokie warstwy litosfery ani układ warstw skalnych. Prognozowane zmiany dotyczyć będą warstwy gruntu na głębokości do ok. 2,5-3 m. Przekształcenia powierzchni ziemi będą następować w wyniku prac ziemnych związanych z zabudową terenów. Wiązać się to będzie z następującymi oddziaływaniami:

- wykonanie wykopów pod fundamenty,
- powstanie odpadu w postaci gleby i najpłycej położonych warstw skalnych (głównie skał osadowych w postaci gliny oraz piasku o różnej frakcji),
- w przypadkach uzasadnionych warunkami geologicznymi konieczność przeprowadzania zagęszczania gruntu lub innych prac zmierzających do uzyskania odpowiedniej jego nośności.

Wykopy budowlane będą również prowadzone w związku z rozwojem sieci infrastruktury technicznej, budową dróg, parkingów itp. Działania te przyczynią się do:

- niszczenia mechanicznego warstwy glebowej i zaburzenie układu warstw w profilu pionowym,
- zmiany właściwości gruntów na skutek wyrównywania, ugniatania lub zagęszczania.

Powstałe w wyniku prac budowlanych masy ziemi będą na tyle nieznaczne, że nie będą stanowiły problemu środowiskowego.

10.2.6. Oddziaływanie na krajobraz

Obszar opracowania położony jest poza Warszawskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, w granicach którego ochronie podlega m.in. wyróżniający go krajobraz.

Przyjęty w 2024 r. *Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego* nie wyznacza na terenie Janówka i Marianki krajobrazów priorytetowych.

Wprowadzenie zabudowy przyczyni się do trwałych przekształceń krajobrazu. Warunki stawiane nowej zabudowie pozwalają przypuszczać, że zabudowa ta będzie dobrze wkomponowana w istniejący krajobraz w zakresie jej skali i gabarytów (dopuszczalna wysokość do 10 m). W tym zakresie może to być oddziaływanie pozytywne, znaczące i długoterminowe.

Projekt planu ustala zakaz tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów. Zapis taki zabezpiecza obszar opracowania przed niekontrolowaną, prowizoryczną zabudową, która przyczynia się wielu miejscach naszego kraju do zakłócenia ładu przestrzennego i degradacji krajobrazu. Może się to również przyczynić do niszczenia komponentów przyrodniczych – wycinki drzew i zakrzewień, wykopów, składowania odpadów itp.

10.2.7. Oddziaływanie na klimat

Realizacja ustaleń planu nie będzie prowadziła do zmian w warunkach klimatycznych. Nie przewiduje się także wprowadzenia wysokiej, intensywnej zabudowy, która mogłaby wpłynąć na warunki przewietrzania.

Jednocześnie obszar objęty planem nadal będzie otoczony otwartymi terenami oraz kompleksami leśnymi, które w znacznym stopniu kształtują klimat lokalny. Wszelkie oddziaływania będą miały charakter lokalny.

10.2.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W obrębie i w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania nie występują udokumentowane złoża surowców.

10.2.9. Oddziaływanie na zabytki

Na terenie objętym planem nie występują obiekty zabytkowe ani dobra kultury współczesnej.

10.2.10. Oddziaływanie na dobra materialne

W obrębie i w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego obszaru nie występuje zagrożenie masowymi ruchami powierzchni ziemi ani obszary szczególnego zagrożenia powodzią, które mogły by oddziaływać na przyszłą zabudowę.

Stworzenie nowych terenów dla lokalizacji budynków mieszkalnych przyczyni się do zwiększenia liczby mieszkańców gminy, a co za tym idzie do zwiększenia wpływów i wydatków jej budżetu. Może to być oddziaływanie pozytywne i przyczynić się do rozwoju gospodarczego.

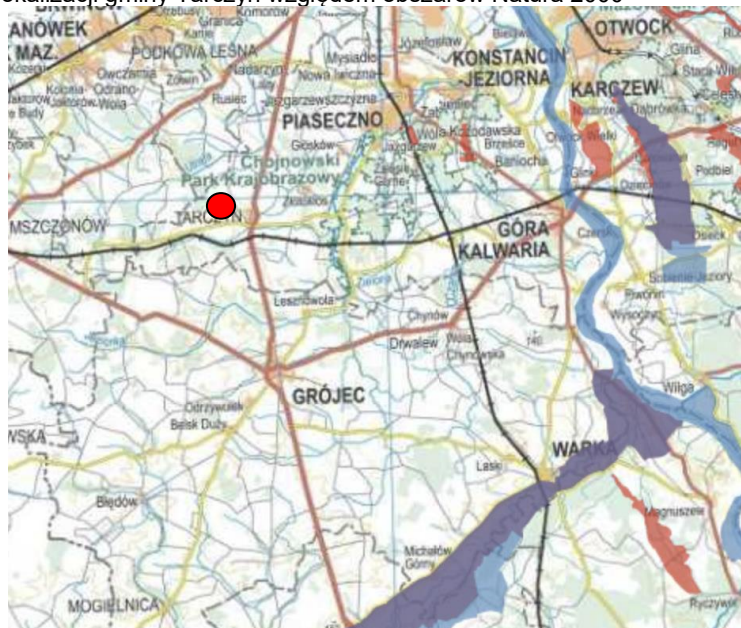
10.3. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Obszar objęty projektem planu położony jest w znacznej odległości od obszarów NATURA 2000.

Ze względu na odległość od obszarów NATURA 2000 oraz ze względu na skalę, zakres i charakter projektowanej w dokumencie zabudowy, nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na integralność i spójność sieci obszarów Natura 2000.

Projekt planu nie wkracza na nowe tereny o znaczącej aktywności biologicznej, nie dzieli siedlisk przyrodniczych zasiedlanych przez gatunki priorytetowe oraz nie niszczy siedlisk priorytetowych.

Rysunek 8 Schemat lokalizacji gminy Tarczyn względem obszarów Natura 2000



Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Projekt planu miejscowego nie wprowadza terenów oraz działań mających na celu kompensację negatywnego oddziaływania na środowisko.

Wprowadzenie rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko do rozwiązań przyjętych w planie powinno uwzględnić poniższe wytyczne.

Tabela 8 Proponowane rozwiązania łagodzące negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji projektu planu miejscowego

Komponenty	Proponowane rozwiązania łagodzące
Klimat	- ograniczenie powierzchni pozbawionej roślinności - wprowadzenie zadrzewień wzdłuż dróg i ciągów pieszych
Powietrze	zaopatrzenie obiektów w energię elektryczną i ciepłą wodę ze źródeł energii odnawialnej
Klimat akustyczny	- nakaz stosowania nawierzchni cichobieżnych na drogach co pozwoli ograniczyć hałas o kilka dB (3-4 dB) - zastosowanie rozwiązań technicznych, konstrukcyjno-budowlanych lub funkcjonalnych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach - ograniczenie ruchu samochodów ciężarowych w godzinach popołudniowych i nocnych
Wody powierzchniowe	- nakaz retencjonowania wód opadowych do celów gospodarczych (oczka wodne, zbiorniki wodne) - budowa zbiorników retencyjnych - budowa wyprzedzająca zabudowę kanalizacji zbiorczej
Wody podziemne	budowa wyprzedzająca zabudowę kanalizacji zbiorczej
Rzeźba terenu	brak rozwiązań łagodzących
Gleba	- nakaz zabezpieczenia urodzajnej warstwy gleby podczas prac budowlanych - zakaz pozostawiania terenów bez pokrywy roślinnej
Rośliny	zakaz usuwania drzew (z wyłączeniem drzew zagrażających życiu) lub zastosowanie nasadzeń kompensacyjnych)

Zwierzęta	▪ zakaz grodzenia działek ogrodzeniami pełnymi na podmurówkach ▪ kształtowanie roślinności w obrębie działek należy oprzeć o właściwy dobór gatunków. Należy preferować przede wszystkim rodzime gatunki roślin, krzewy umożliwiające dobre warunki bytowania fauny, szczególnie ssaków i ptaków
Krajobraz	▪ tworzenie różnorodnych nasadzeń roślinnych: grupowych, szpalerowych
Prawne formy ochrony przyrody	▪ brak rozwiązań łagodzących
Zabytki i dobra materialne	▪ nawiązywanie architekturą do historycznych regionalnych form zabudowy
Ludzie	▪ maksymalne odsunięcie zabudowy od linii rozgraniczającej dróg ▪ maksymalne procentowe zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej ▪ zastosowanie wielogatunkowej roślinności jako zieleni izolacyjnej, w szczególności wzdłuż linii rozgraniczających dróg i terenów produkcyjnych

Źródło: Opracowanie własne

12.ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZAWARTYCH W DOKUMENCIE MAJĄCE NA UWADZE CEL I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Na terenie gminy Tarczyn nie znajdują się Obszary Natura 2000 i nie występują tereny proponowane do objęcia tą formą ochrony przyrody. W związku z powyższym przyjęte w projekcie planu rozwiązania nie wpłyną negatywnie na cel i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Nie ma zatem potrzeb ustalania rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

13.PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEGO PRZEPROWADZANIA

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

1. W celu oceny aktualności planu ogólnego i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania, z uwzględnieniem decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego lub planu ogólnego.
2. Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności planu ogólnego i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy.
3. Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa wyżej, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność planu ogólnego albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 13b–13g, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.

Ocenie skutków realizacji postanowień projektu planu służyć może system pomiarów i ocen stanu środowiska objęty państwowym monitoringiem środowiska, którego podstawowym zadaniem jest dostarczanie informacji o aktualnym stanie środowiska i stopniu zanieczyszczenia jego poszczególnych komponentów.

14.PODSUMOWANIE

- Projekt planu jest zgodny z ustaleniami *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarczyn (2012 r. z późn. zm.)*, dla którego była przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko,
- Oddziaływanie planowanego zagospodarowania nie będzie miało bezpośredniego ani pośredniego wpływu obszary objęte ochroną przyrody,

- Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na integralność i spójność sieci obszarów Natura 2000,
- Przestrzenne rozmieszczenie poszczególnych funkcji przyszłego wykorzystania nieruchomości respektuje uwarunkowania środowiskowe,
- Planowane zainwestowanie nie koliduje z wartościami przyrodniczymi terenu,
- Projekt pozostaje w zgodzie z obowiązującymi przepisami z zakresu ochrony środowiska,
- Oddziaływanie realizacji zapisów określonych w projekcie planu będzie miało zakres przede wszystkim lokalny,
- Dopuszczona wysokość zabudowy nawiązuje do istniejącej zabudowy, projekt planu nie wyznacza dominant krajobrazowych,
- Ustalenia planu wykluczają lokalizację zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- Projekt planu ustala obowiązek prowadzenia działalności, której oddziaływanie zamyka się w granicach działki budowlanej na której jest zlokalizowana,
- Projekt planu ustala wysoki wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do wielkości działki budowlanej.

15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem niniejszej prognozy jest określenie rodzajów i tam, gdzie to możliwe ze względu na zawartość i stopień szczegółowości ocenianego dokumentu, wielkości przekształceń poszczególnych komponentów środowiska w ich wzajemnym powiązaniu oraz uciążliwości dla środowiska i życia ludzi, które mogą być rezultatem zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami projektu planu miejscowego.

Analizowany projekt planu został sporządzony dla obszaru wskazanego w uchwale Nr LXXXIV/516/23 Rady Miejskiej w Tarcynie z dnia 15 grudnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Janówek oraz części obrębu Marianka.

Opracowanie zostało sporządzone dla obszaru położonego na pograniczu dwóch obrębów geodezyjnych Janówek i Marianka. Od północy ograniczone jest drogą powiatową Nr 2857W – ul. Modrzewiową. Powierzchnia opracowania wynosi 20,35 ha.

Poniżej zestawiono najważniejsze informacje dotyczące: aktualnego zagospodarowania, przeznaczenia w obowiązującym planie miejscowym i studium.

Tabela 9 Charakterystyka obszaru opracowania

Aktualne zagospodarowanie	Przeznaczenie wg Studium*	Przeznaczenie wg obowiązującego mpzp**
Pomiędzy ul. Modrzewiową, Łąkową i Kasztanową znajduje się zgrupowanie budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie wolnostojącej i bliźniaczej. Na działce nr ew. 41 obręb Janówek powstaje nowe osiedle zabudowy jednorodzinnej. Na skrzyżowaniu ul. Modrzewiowej i Spacerowej funkcjonuje zakład samochodowy. Południowa część opracowania w stanie istniejącym jest w dużej części niezainwestowana, zajęta przez podmokłe łąki oraz uprawy sadownicze. Ekstensywna zabudowa zagrodowa zlokalizowana jest przy ul. Duk – drodze gminnej. Na działce nr ew. 1/16 obręb Marianka znajduje się jednokondygnacyjny budynek wielorodzinny (pięciolokalowy). Zabudowa zlokalizowana na terenie obrębu Janówek ma dostęp do sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, gazowej, energetycznej i telekomunikacyjnej. Na terenie Marianki, wzdłuż ul. Duk, przebiega sieć wodociągowa. Odprowadzanie ścieków komunalnych oparte jest natomiast o rozwiązania indywidualne. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są do gruntu lub rowów.	– tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), – tereny zieleni urządzonej (ZP), – tereny zabudowy zagrodowej (RM).	– tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej (R), – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej (MN/MR).

Źródło: Opracowanie własne; * Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarczyn; **mpzp – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Omawiany projekt planu wprowadza poniższe przeznaczenia:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem MN – obejmują tereny już zainwestowane jak i nowo projektowane;
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczony na rysunku planu symbolem MW – dla istniejącej zabudowy wielorodzinnej;
- teren wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczony na rysunku planu symbolem WS – wyznaczony dla cieku Dopływu z Tarczyna i rowu melioracyjnego;
- teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem ZP – obejmuje obszar o najwyższych wartościach przyrodniczych, lokalny ciąg przyrodniczy zapewniający powiązania ekologiczne z szerszym otoczeniem oraz korytarz migracji zwierząt;
- tereny komunikacji:
 - teren drogi zbiorczej, oznaczony na rysunku planu symbolem KDZ – ul. Modrzewiowa (droga powiatowa),
 - tereny dróg dojazdowych, oznaczone na rysunku planu symbolem KDD – drogi gminne (ul. Duki, Łąkowa, Olchowa i Spacerowa),
 - teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczony na rysunku planu symbolem KR – ul. Kasztanowa.

Na terenach przeznaczonych do zabudowy projekt planu wyznacza nieprzekraczalne linie zabudowy, które ustalają granice obszaru, gdzie mogą powstawać nowe budynki. Za pomocą tych linii ograniczono możliwość lokalizacji zabudowy w obrębie ciągu ekologicznego na terenach przeznaczonych do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) oraz dopuszczono lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej na fragmencie terenu zieleni urządzonej (ZP) (pow. ok. 0,35 ha w granicach działki ew. nr 1/3 obr. Marianka).

Opisywany obszar położony jest na terenie równinnym. Rzeźba terenu nie jest zróżnicowana. Nie występuje zagrożenie osuwaniem się mas ziemi ani udokumentowane złoża surowców naturalnych. W podłożu występują gleby o niskiej przydatności rolniczej. Analizowany teren znajduje się na terenie dorzecza Wisły, w granicach zlewni rzeki Tarczyna. Obszar nie jest zagrożony powodzią. Głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego wynosi 1,0-2,0 m, a w sąsiedztwie cieku wodnego mniej niż 1 m. Wody podziemne reprezentowane są przez trzeciorzędowy i czwartorzędowy poziom wodonośny. Na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych gmina Tarczyn znajduje się w obrębie nieudokumentowanego zbiornika o nazwie Subniecka Warszawska oraz Subniecka Warszawska – część centralna. Przez obszar objęty projektem planu przebiega lokalny ciąg ekologiczny, który jest miejscem występowania podmokłych zbiorowisk roślinnych.

Obszar opracowania położony jest poza prawnymi formami ochrony przyrody i zabytków. Nie stanowi obszaru o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

Na obszarze gminy nie ustanowiono obszarów chronionych na szczeblu międzynarodowym. Ze względu na odległość od obszarów NATURA 2000 oraz ze względu na skalę, zakres i charakter projektowanej zabudowy i zagospodarowania, nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na integralność i spójność sieci obszarów Natura 2000.

Analizując oddziaływanie ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska uwzględniono: wody powierzchniowe i podziemne, powierzchnię ziemi i glebę, rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, klimat, powietrze atmosferyczne, krajobraz, zabytki i dobra materialne, zasoby naturalne, zdrowie oraz warunki życia ludzi, obszary Natura 2000 oraz inne formy ochrony przyrody.

Realizacja ustaleń wynikających z projektowanego planu kształtować się będzie w zakresie oddziaływań zarówno bezpośrednich jak i pośrednich. Będą to oddziaływania średniookresowe, długookresowe i częściowo odwracalne.

Zapisy przedmiotowego projektu planu gwarantują, że przy zastosowaniu się do zawartych w nim ustaleń i wskazań na dalszych etapach procesu inwestycyjnego, zagospodarowanie terenu będzie realizowane w poszanowaniu zasad zrównoważonego rozwoju.

Realizacja ustaleń projektowanego planu nie wymaga przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej.

Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg projektowanego planu oraz brak znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko oraz na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Ocenie skutków realizacji postanowień projektu planu służyć może system pomiarów i ocen stanu środowiska objęty państwowym monitoringiem środowiska, którego podstawowym zadaniem jest dostarczanie informacji o aktualnym stanie środowiska i stopniu zanieczyszczenia jego poszczególnych komponentów.

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Załącznik nr 1

do prognozy oddziaływania na środowisko do projektu
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla
części obrębu Janówek oraz części obrębu Marianka

Warszawa, dn. 6 listopada 2024 r.

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisana Anna Pugacewicz, zgodnie z art. 74a ust. 1 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 2024 r. poz. 1112), jako autor **Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Janówek oraz części obrębu Marianka**, oświadczam, że ukończyłam jednolite studia magisterskie i posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

