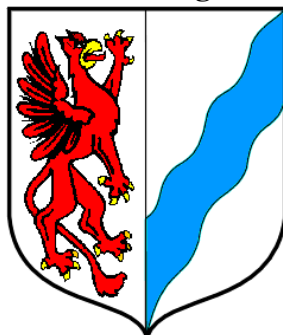


FIZJOGRAFIA I OCHRONA ŚRODOWISKA
Mikołaj Horniatko

70-730 Szczecin, ul. Kruszcowa 1B, tel. (0 91) 460-90-73

Miasto Stargard



Województwo: [zachodniopomorskie](#)
Powiat: [stargardzki](#)

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard
dotyczącego terenu w rejonie ulic:
Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei

w zakresie zgodnym z Uchwałą Nr II/26/2018 r. Rady Miejskiej w Stargardzie
z dnia 18 grudnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu
w rejonie ulic:

Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
Skala opracowania 1:1 000

Autor opracowania:
mgr Mikołaj Horniatko

uprawniony do sporządzania prognozy oddziaływania
na środowisko na podstawie art. 74a ust.2 pkt 2 ustawy
z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji
o środowisku i jego ochronie (.....)

Szczecin, sierpień 2019/styczeń 2021

SPIS TREŚCI

I. ZAGADNIENIA WSTĘPNE

1. Wprowadzenie
2. Przedmiot i cel prognozy
3. Podstawa prawna opracowania prognozy
4. Ocena podkładu sytuacyjno-wysokościowego
5. Materiały i dokumentacje wykorzystane w opracowaniu
6. Uwagi metodyczne do sporządzanej prognozy
- 6.1. Zakres i stopień szczegółowości prognozy
- 6.2. Etap przyjęcia prognozy i powiązania z innymi projektami dokumentów będącymi w procesie opracowywania
7. Przedmiot i cele projektowanego planu
8. Zgodność miejscowego planu z opracowaniem ekofizjograficznym
9. Zgodność ustaleń miejscowego planu ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard”

II. STRUKTURA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1. Położenie i ogólna charakterystyka obszaru opracowania
2. Powiązania przyrodnicze miasta i gminy Stargard w tym obszarze opracowania z otoczeniem
- 3. Środowisko abiotyczne**
 - 3.1. Morfologia badanego terenu
 - 3.2. Ogólna charakterystyka budowy geologicznej
 - 3.2.1. Ocena warunków gruntowo-wodnych
 - 3.2.2. Ocena dla potrzeb zabudowy
 - 3.3. Wody podziemne
 - 3.3.1. Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 123 (GZWP nr 123)
 - 3.3.2. Strefa ochronna wokół komunalnego ujęcia wody podziemnej „Stargard-Południe”
 - 3.4. Kopaliny – występowanie, eksploatacja i ochrona zasobów
 - 3.5. Wody powierzchniowe
 - 3.5.1. Zlewnia Iny – nr zlewni 198
 - 3.5.2. Dopływy rzeki Iny
 - 3.5.2.1. Kanał Młyński
 - 3.5.2.2. Młynówka
 - 3.5.2.3. Mała elektrownia wodna na Kanale Młyńskim
 - 3.5.2.4. Szlak kajakowy rzeki Iny
 - 3.5.3. Charakterystyka hydrologiczna
 - 3.5.4. Strefa ochronna ujęcia wody powierzchniowej „Miedwie”
 - 3.5.5. Korzystanie z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
 - 3.5.6. Wody powierzchniowe i podziemne wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.
 - 3.6. Zagrożenie powodziowe
 - 3.6.1. Wały przeciwpowodziowe
 - 3.7. Gleby
 - 3.7.1. Ogólna charakterystyka gleb
 - 3.7.2. Kompleksy przydatności rolniczej gleb
 - 3.7.3. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej
 - 3.8. Warunki klimatyczne - charakterystyka ogólna

- 3.8.1. Warunki biotopoklimatyczne
- 3.9. Formy ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej
 - 3.9.1. Strefa ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego
 - 3.9.2. Strefa ochrony kompozycji zabytkowego układu urbanistycznego
 - 3.9.3. Strefa „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych
 - 3.9.4. Obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków
 - 3.9.5. Obiekty zabytkowe chronione na mocy planu zakwalifikowane do wpisu do rejestru zabytków
 - 3.9.6. Obiekty zabytkowe chronione na mocy planu
- 3.10. Ochrona wartości kulturowo-krajobrazowych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego
 - 3.10.1. Obszar Kulturowo-Krajobrazowy OKK-6 „Dolina Iny”
- 4. Środowisko biotyczne**
 - 4.1. Szata roślinna i różnorodność biologiczna
 - 4.1.1. Naturalna roślinność potencjalna
 - 4.1.2. Szata roślinna rzeczywista
 - 4.1.3. Szczególnie okazałe drzewa
 - 4.2. Świat zwierząt
 - 4.2.1. Flora i fauna rzeki Iny i jej otoczenia
- 5. Krajobraz
- 6. Procesy przyrodnicze
- 7. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

III. ANTROPIZACJA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

- 1. Źródła i stan antropizacji środowiska przyrodniczego – diagnoza stanu

IV. OBSZARY I OBIEKTY PRAWNIE CHRONIONE

- 1. Istniejące formy ochrony przyrody i krajobrazu
- 2. Planowane formy ochrony przyrody i krajobrazu
- 3. Prawne formy ochrony zasobów użytkowych środowiska przyrodniczego
- 4. Formy ochrony dziedzictwa kulturowego
- 5. Najbliższe obszary prawnie chronione – Natura 2000

V. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- 1. Ocena i wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku oraz potencjalnych zagrożeń
- 2. Sposób uwzględnienia celów ochrony środowiska w projekcie miejscowego planu
- 3. Prognoza dla wyróżnionych jednostek prognostycznych
- 4. Prognoza oddziaływania ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska**
 - 4.1. Oddziaływanie na ukształtowanie powierzchni terenu
 - 4.2. Oddziaływanie na surowce mineralne
 - 4.3. Oddziaływanie na wody podziemne
 - 4.4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe
 - 4.5. Oddziaływanie na topoklimat

- 4.6. Oddziaływanie na powietrze i klimat akustyczny
 - 4.6.1. Oddziaływanie na powietrze
 - 4.6.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny
- 4.7. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym
- 4.8. Oddziaływanie na powierzchnie biologicznie czynne
- 4.9. Oddziaływanie na gleby
- 4.10. Oddziaływanie na zadrzewienia i pozostałą roślinność
- 4.11. Oddziaływanie na faunę
- 4.12. Oddziaływanie na zasoby przyrody
- 4.13. Oddziaływanie na krajobraz
- 4.14. Oddziaływanie na zdrowie ludzi
- 4.15. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe i historyczne
- 4.16. Oddziaływanie na dobra materialne
- 4.17. Oddziaływana skumulowane
- 4.18. Oddziaływania znaczące
- 4.19. Oddziaływanie na obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000
- 4.20. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na powstanie zagrożenia ruchami masowymi ziemi
- 4.21. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na powstanie zagrożenia powodzią
- 4.22. Możliwość oddziaływania transgranicznego
- 4.23. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych
- 5. Działania zapobiegawcze
 - 5.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko
 - 5.2. Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
- 6. Formy użytkowania terenu
- 7. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji planu
- 8. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy
- 9. Propozycje metod analizy skutków realizacji postanowień planu

VI. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Załączniki kartograficzne (wydruki w skali 1:100 000, 2500 i 1:1000)

- Mapa nr 1. Powiązania przyrodnicze miasta i gminy Stargard w tym obszarze pracowania z otoczeniem, skala 1:100 000, zał. w tekście;
- Mapa nr 2. Prognoza oddziaływania na środowisko do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei, skala 1:1000.

I. ZAGADNIENIA WSTĘPNE

1. Wprowadzenie

Zgodnie z art. 17 pkt 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania tego planu na środowisko. Jest to wykonanie obowiązku, jaki nakłada art. 46.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Podstawowym celem prognozy jest określenie, analiza i ocena skutków, które mogą wyniknąć z projektowanego przeznaczenia terenu dla wszystkich komponentów środowiska i zdrowia ludzi oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających jego (ewentualnie) negatywny wpływ na środowisko.

Ocena wpływu ustaleń projektu miejscowego planu na środowisko jest obarczona wysokim stopniem niepewności. Charakter potencjalnych oddziaływań może nie być zależny bezpośrednio od ustaleń miejscowego planu. Prognoza wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu na środowisko z samej swojej istoty zawiera oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego wnioskowania niż konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń. Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko, pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji wskazując, jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane a także, czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań.

Na etapie projektu miejscowego planu sygnalizuje się dopiero możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania dopuszczonych przedsięwzięć.

Prognoza może także wskazywać preferowane z punktu widzenia ochrony środowiska sposoby realizacji miejscowego planu oraz działania, których nie można zawrzeć w ustaleniach miejscowego planu ze względu na jego specyfikę prawną.

2. Przedmiot i cel prognozy

Obszar objęty projektem miejscowego planu, o powierzchni około 22,2 ha położony jest w północnej części Stargardu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei. Obejmuje obszar położony w obrębach geodezyjnych 3 i 6. Granice obszaru objętego planem miejscowym stanowi załącznik Nr 1 do uchwały planu. Plan miejscowy obejmuje obszar położony w północnej części Stargardu, nad rzeką Iną i Kanałem Młyńskim.

Obszar objęty planem miejscowym ograniczony jest:

- od strony północnej i wschodniej - rzeką Iną,
- od strony południowej - linią rozgraniczającą ulicy Jana Kochanowskiego (z włączeniem ulicy) wraz z częścią działek przyległych,
- od strony zachodniej - linią rozgraniczającą ulic: Stefana Okrzei i Bolesława Limanowskiego (z włączeniem ulic) oraz Kanałem Młyńskim.

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego, dla których sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko.

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu, której instrumentem jest prognoza, ma na celu zidentyfikowanie potencjalnych i rzeczywistych

zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z realizacją przewidzianych w przedmiotowym planie zamierzeń oraz późniejszym wykorzystywaniem powstałych obiektów i infrastruktury.

Zadaniem procesu oceny jest między innymi zidentyfikowanie kluczowych źródeł oddziaływań oraz określenie sposobów eliminacji, bądź ograniczenia niekorzystnych skutków, jakie mogłyby pojawić się w trakcie realizacji konkretnych projektów.

Prognoza niniejsza została wykonana w ramach prac nad sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei w myśl uchwały Nr II/26/2018 Rady Miejskiej w Stargardzie z dnia 18 grudnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei.

Przedmiotem planu jest określenie, zgodnie z zasadami ładu przestrzennego, standardów zagospodarowania i zabudowy terenów: ogólnomieszkaniowych, wyłącznie mieszkaniowych, terenów zabudowy usługowej, terenów o funkcji mieszanej, terenów: zieleni urządzonej, wód śródlądowych oraz komunikacji drogowej, wraz z niezbędną infrastrukturą.

W planie miejscowym określone zostały ogólne oraz szczegółowe warunki zagospodarowania i kształtowania zabudowy, a także ustalone zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Na obszarze objętym planem ustalono następujące kategorie przeznaczenia terenów, zdefiniowane w ustaleniach dla terenów elementarnych:

1) tereny zabudowy:

- a) **OM** - tereny ogólnomieszkaniowe,
- b) **MM** - tereny wyłącznie mieszkaniowe,
- c) **U** - tereny zabudowy usługowej,
- d) **IM** – tereny o funkcji mieszanej;

2) tereny niebudowlane:

- a) **ZP** - tereny zieleni urządzonej,
- b) **WS** - tereny wód śródlądowych;

3) tereny komunikacji drogowej: **KD, KDW i KPJ**.

Prognozę opracowano w 3 egz. wraz z dyskiem CD opatrzonym etykietą, zawierającym elektroniczną wersję opracowania. Zawiera ona część opisową i graficzną.

Część graficzna prognozy została wykonana w skali 1:1000 na odbitce projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei. Pokazano na niej przybliżony kierunek skutków, jakie ustalenia miejscowego planu mogą mieć dla środowiska przyrodniczego tego obszaru.

Część opisowa prognozy omawia aktualny, wynikający z dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu, stan środowiska przyrodniczego na obszarze objętym miejscowym planem, analizuje – zgodnie z wybraną metodą, skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu dla poszczególnych komponentów środowiska oraz formułuje wnioski i zalecenia, wynikające z przeprowadzonej analizy.

3. Podstawa prawna opracowania prognozy

Prognozę opracowano w oparciu o:

- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, z późn. zm.);
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.);

- Ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2020 r. poz.293 wraz ze zm.);
- Ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz.283 z późniejszymi zmianami);
- uchwałę Nr II/26/2018 r. Rady Miejskiej w Stargardzie z dnia 18 grudnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei.

4. Ocena podkładu sytuacyjno-wysokościowego

Dokumentację sporządzono na mapie planistycznej w skali 1:1000. Mapa do celów planistycznych jest zgodna z art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r.) – urzędowa kopia mapy zasadniczej z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Do mapy dodano niezbędny kołnierz urbanistyczny o szerokości ok. 50 m. Na całym obszarze opracowania mapa zawiera minimum następującą treść:

- dane sytuacyjno-wysokościowe,
- co najmniej treść ewidencji gruntów i budynków wymienioną w § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. Nr 38, poz. 454) - przebieg granic działek jest aktualny na dzień opracowania,
- wykonanie mapy poprzedzono wywiadem w zakresie budynków oraz uzgodnieniami branżowymi przebiegu głównych sieci uzbrojenia terenu oraz wrysowaniem projektowanej zabudowy na podstawie danych ZUD.

Zakres rzeczowy zamówienia wykonano zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi normami i przepisami, w tym w szczególności przepisami ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101) oraz wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi.

Powyższa mapa została wykonana w wersji rastrowej, w układzie 2000/5, z możliwością czytania w programie MapInfo oraz w formacie *dwg. Ewentualne arkusze mapy są połączone w jeden arkusz zbiorczy. Zakres opracowania mapy został umieszczony na warstwie wektorowej.

Wykonawca uzyskał oraz przekazał Zamawiającemu dokumenty potwierdzające włączenie opracowanej mapy do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Granice działek w zakresie opracowania są granicami prawnie obowiązującymi.

Mapa nadaje się do celów planistycznych w zakresie pomiaru. Stopień kartometryczności mapy do celów planistycznych jest zgodny z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 2 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Na mapie sytuacja wysokościowa przedstawiona jest za pomocą punktów wysokościowych. Teren opracowania w dużej części jest zainwestowany i nie posiada rysunku poziomicowego (warstwicowego), stąd nie odzwierciedla poprawnie rzeźby terenu i nie oddaje w pełni rzeczywistej sytuacji obszaru objętego miejscowym planem.

Mimo powyższego, kartometryczność podkładu może w ograniczonym zakresie służyć do sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei.

5. Materiały i dokumentacje wykorzystane w opracowaniu

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały:

- projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei, sporządzony w Studio A4, Spółce Projektowej z o.o. w Szczecinie w lipiec/sierpień 2019 r.;
- informacje zawarte w niżej wymienionych, istniejących i dostępnych opracowaniach, dokumentacjach i ekspertyzach:
 - Andrzejewski R., 1980, Ekofizjografia i ekologiczne kształtowanie środowiska biotycznego na obszarach zurbanizowanych. Człowiek i środowisko, t. 4, nr 4;
 - Atlas Hydrograficzny Polski. PPWK Warszawa, 1983 r.;
 - Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska przyrodniczego Polski. PAN Warszawa, 1994 r.;
 - Filipiak J., Raczyński M., 2000, Jeziora Zachodniopomorskie. WAR Szczecin;
 - Bartkowski T., 1986 r., Zastosowanie geografii fizycznej. PWN Warszawa;
 - Kondracki J., Geografia fizyczna Polski, PWN Warszawa 1988 r., Geografia regionalna Polski, WN PWN Warszawa 1998 r.
 - Koźmiński Cz., 1983 r. Agroklimat województwa szczecińskiego. SzTN Szczecin;
 - Koźmiński Cz, Michalska B, Czarnecka M., 2007 r., Klimat województwa zachodniopomorskiego (Akademia Rolnicza w Szczecinie). AR. Szczecin 2000 r.;
 - Krogulec J., 1998 r. Ptaki łąk i mokradeł (Stan populacji, zagrożenia i perspektywy ochrony, (Fundacja IUCN Poland, Warszawa;
 - Czeraszewicz R, Oleksiak A., 2004 r. Ptaki wodno-błotne na Pomorzu Zachodnim. Wyniki liczeń w sezonie 2003/2004, ekologia i ochrona. ZTO-PZŁ Szczecin;
 - Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, RZGW Szczecin, 2015 r.
 - Mapy glebowo-rolnicze oraz kierunki ich wykorzystania. IUNG, seria P/18 Puławy;
 - Mikołajski J., 1966 r. Geografia województwa szczecińskiego, STN Szczecin;
 - Niemirski W., 1973 r. Kształtowanie terenów zieleni. Arkady Warszawa;
 - Podział hydrograficzny Polski. Część II. Mapa 1: 200 000, IMGW Warszawa 1980 r.
 - Raporty o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w latach 1993-2010, PIOŚ, WIOŚ Szczecin;
 - Racinowski R., 1987, Wprowadzenie do ekofizjografii osadnictwa. PWN Warszawa;
 - Różycka W., 1986, Zakres badań ekofizjograficznych i zasady wdrażania wyników do planów zagospodarowania przestrzennego, Człowiek i Środowisko, t.4, nr 4;
 - Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów Banku Hydro i CAG Oddziału Pomorskiego PIG w Szczecinie. Szczecin 1995 r.;
 - Opracowanie fizjograficzne w planach przestrzennego zagospodarowania województw, miast i gmin, 1984, opr. zbior., Instytut Kształtowania Środowiska, Warszawa;
 - Opracowanie fizjograficzne do nowelizacji planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Stargardu Szczecińskiego. S. P. A. „AFIX”, Szczecin 1991;
 - Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Stargardu Szczecińskiego. S. P. A. „Afix”, Sp. z o.o. Szczecin 2007;
 - Opracowanie ekofizjograficzne do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei. Fizjografia i ochrona środowiska M. Horniatko, Szczecin maj 2018 r.;
 - Program Ochrony Środowiska dla miasta Stargardu Szczecińskiego na lata 2010-2012, z perspektywą na lata 2013-2016. Eko - Efekt Sp. z o.o. Warszawa luty 2010;
 - Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Stargard Szczeciński na lata 2010-2012, z perspektywą na lata 2013-2016. Eko - Efekt Sp. z o.o. Warszawa, luty 2010;

- Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Miasta Stargardu Szczecińskiego do roku 2020. Business Mobility International Sp. z o.o. Stargard Szczeciński, sierpień 2008 r.;
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Stargard Szczeciński;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Stargardu Szczecińskiego, przyjętym uchwałą Nr IX/107/2011 Rady Miejskiej w Stargardzie Szczecińskim z dnia 30 sierpnia 2011 r. zmienionym uchwałą Nr XXVI/301/2013 z dnia 26 lutego 2013 r., uchwałą Nr IV/30/2015 z dnia 3 lutego 2015 r. oraz chwałą Nr XVI/182/2016 z dnia 23 lutego 2016 r. oraz uchwałą Nr XXXIX/418/2018 z dnia 27 lutego 2018 r., skala 1:10 000;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego. RBGPWZ Szczecin 2010;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. KZGW Warszawa, 2011;
- Wojewódzki Program Opieki nad Zabytkami na lata 2013-2017 dla Województwa Zachodniopomorskiego (WPONZ WZ). Biuro Dokumentacji Zabytków, Szczecin 2013 r.;
- Pokorski Z., Siwiec C., 1985 r. Kształtowanie terenów zieleni;
- Racinowski R., 1987, Wprowadzenie do ekofizjografii osadnictwa. PWN Warszawa;
- Seneta W., 1973 r. Dendrologia. PWN Warszawa;
- Studium środowiska przyrodniczego w zakresie geologii, geomorfologii, zasobów surowców mineralnych i wód podziemnych dla potrzeb „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego”, praca zbiorowa pod red. R. Dobracki, PIG Oddział Pomorski, Szczecin 2001 r.;
- Uggle J., 1979 r. Gleboznawstwo rolnicze. PWN Warszawa,
- Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego. BKP Szczecin 2010;
- Waloryzacja przyrodnicza miasta Stargard Szczeciński. BKP Szczecin 1999 r.;
- Woś A., 1999. Klimat Polski, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa,
- Kucharski B., 1976, Ziemia Szczecińska – szlaki piesze, przewodnik, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań;
- Lustracja terenowa, maj/czerwiec/wrzesień 2019 r.

Wybrane akty prawne

- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 60, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz. U. z 2018 r., poz. 2129, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017 r., poz. 2126 z późn. zm.);
- Ustawa z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 poz. 774 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2017 r. poz. 2117 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. z 2018 r. poz. 1235 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031 z późn. zm.);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych (Dz. U. Nr 192, poz. 1883, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2001 r. w sprawie złóż wód podziemnych zaliczanych do solanek, wód leczniczych i termalnych oraz złóż innych kopalin leczniczych, a także zaliczenia kopalin pospolitych z określonych złóż lub jednostek geologicznych do kopalin podstawowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 156, poz. 1815 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 4 czerwca 2013 r., poz. 640);
- Rozporządzenie nr 2/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 14 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Stargard-Południe” w Stargardzie Szczecińskim (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2014 r. poz. 1704 oraz z 2016 r. poz. 3907);
- Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 12 stycznia 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Stargard-Południe” w Stargardzie Szczecińskim”;
- Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 1 lutego 2017 r. w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002 r. w sprawie śródlądowych dróg wodnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 621 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego (Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 09.06.2014 r., poz. 2431);
- Uchwała Nr XV/175/2016 w sprawie wyznaczenia obszarów zdegradowanych i obszaru kryzysowego dla Gminy Miasto Stargard (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego poz. 950);
- Uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu ze zm.(tekst jednolity przyjęty Uchwałą Nr XXXII/437/14 sejmiku województwa Zachodniopomorskiego z dnia 18 marca 2014 r.);

- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Jezioro Miedwie i okolice”, kod obszaru PLB320005 (Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego z 2014 r. poz. 1929);
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Dolina Płoni i jezioro Miedwie”, kod obszaru PLH320006 (Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego z 2014 r. poz. 1660);
- Dyrektywa 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 o ochronie dziko żyjących ptaków (Directive on the Conservation of Wild Birds) Dyrektywa Ptasia (Dz. U. L. 103 z 25 kwietnia 1979 r.);
- Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Habitatowa) (Dz.U. UE L 206.7 z 22 lipca 1992 r. ze zm.);

6. Uwagi metodyczne do sporządzanej prognozy

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei. Prognoza składa się z:

- a) części opisowej;
- b) części graficznej.

Część opisowa prognozy zawiera charakterystykę struktury i stanu środowiska, przedstawienie istotnych z punktu widzenia środowiska ustaleń miejscowego planu (dosłowne brzmienie ustaleń nie jest cytowane) oraz ocenę oddziaływania projektu miejscowego planu na to środowisko wraz z wnioskami dotyczącymi realizacji miejscowego planu.

W prognozie określono i oceniono następujące zagadnienia:

- w zakresie skutków:
 - dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu,
 - realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne elementy środowiska,
 - realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem przewidywanych znaczących oddziaływań (bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na środowisko).
- w zakresie oceny:
 - stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów, odporności na degradację i zdolności do regeneracji, oraz tendencji do zmian przy braku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
 - rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
 - określonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania terenu, wynikających z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych,
 - zagrożeń dla środowiska, z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi,
 - skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych,
 - zmian w krajobrazie.

Proces opracowywania prognozy oddziaływania na środowisko polega na usystematyzowanej analizie postanowień planu, której celem jest identyfikacja możliwych do ustalenia skutków środowiskowych.

Przyjmując, że projekt planu może powodować różnorodne skutki – od negatywnych poprzez neutralne do pozytywnych – wydaje się zasadne przede wszystkim określenie trendów zmian, jakie będą zachodzić w środowisku.

Przeprowadzona w ten sposób analiza, a następnie w zależności od charakteru oraz dominacji prognozowanych oddziaływań zakwalifikowano poszczególne tereny do odpowiedniej kategorii skutków. Są to:

- Korzystne skutki realizacji ustaleń planu na środowisko
- Umiarkowanie korzystne skutki realizacji ustaleń planu na środowisko
- Równowaga pozytywnych i negatywnych skutków realizacji ustaleń planu na środowisko
- Mało korzystne skutki realizacji ustaleń planu na środowisko
- Możliwe niekorzystne skutki realizacji ustaleń planu na środowisko

Pomijalne też będą skutki realizacji ustaleń miejscowego planu na dalsze sąsiadujące obszary Natura 2000:

- obszar specjalnej ochrony ptaków „Jezioro Miedwie i Okolice”, kod obszaru PLB320005;
- obszar specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Ińska”, kod obszaru PLB3200008;
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000) „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie”, kod obszaru PLH320006;
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000) „Dolina Krapieli”, kod obszaru PLH320005.

Spośród powyższych obszarów Natura 2000 w najbliższej odległości od obszarów objętych opracowaniem występują:

- Specjalne Obszary Ochrony siedlisk (SOO):

- a) PLH 320005 Dolina Krapieli – minimalna odległość od granic opracowania ok. 3,6 km w kierunku południowo-wschodnim;

- b) PLH 320006 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie - minimalna odległość od granic opracowania ok. 6,5 km w kierunku zachodnim,

- Obszary Specjalnej Ochrony ptaków (OSO):

- a) PLB3200005 Jezioro Miedwie i Okolice – minimalna odległość od granic opracowania ok. 6,5 km w kierunku zachodnim;

- b) PLB3200008 Ostoja Ińska - minimalna odległość od granic opracowania ok. 9,1 km w kierunku północno-wschodnim.

Obszar miasta Stargardu, w tym obszar opracowania nie wchodzi w skład żadnego obszaru objętego lub proponowanego do objęcia ochroną w ramach sieci Natura 2000.

Prognozę wykonano metodą opisową. Dokonano opisowej analizy możliwych skutków środowiskowych i trendów zmian w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, dóbr materialnych i zdrowia ludzi.

Wyniki przeprowadzonych analiz i ocen znalazły odzwierciedlenie w części graficznej, która została wykonana na odbitce projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei.

6.1. Zakres i stopień szczegółowości prognozy

Szczegółowość prognozy odpowiada szczegółowości projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei i szczegółowości wymaganej w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Ponadto prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości zgłoszonym przez:

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Stargardzie – opinia sanitarna PSSE-733/19; NNZ-461-1/3/19 z dnia 20 lutego 2019 r.;

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie - pismo WOPN-OS.411.13.2019.AM z dnia 6 marca 2019 r.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny wniósł o sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei w zakresie obejmującym:

1. informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
2. informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
3. propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
4. streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
5. określenie, analizę i ocenę:
 - istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
 - przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego na środowisko, a w szczególności na: ludzi, wodę i powietrze z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
6. przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na warunki życia i na zdrowie ludzi, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska zwrócił uwagę, iż:

- prognoza powinna w pełnym zakresie odpowiadać wymaganiom wynikającym z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.) przy zachowaniu warunków, o których mowa w art. 52 ust. 1 i 2 ww. ustawy,
- należy przedstawić opis środowiska przyrodniczego terenu objętego miejscowym planem oraz jego sąsiedztwa ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk i gatunków objętych ochroną na podstawie:
 - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713);
 - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
 - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
 - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183).
- Należy przeanalizować wpływ realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska, a szczególną uwagę należy zwrócić na oddziaływanie ustaleń planu na:

- walory przyrodnicze, dla których został wyznaczony użytek ekologiczny „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów-III”;

- siedliska przyrodnicze oraz gatunki chronione, jeżeli zostaną stwierdzone w granicach planu lub w strefie jego oddziaływania;

- Należy ocenić ustalenia planu w odniesieniu do zakazów ujętych w Uchwale Nr XXIII/238/2016 Rady Miejskiej w Stargardzie z dnia 25 października 2016 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pn. „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów – III” (Dz. Urz. Woj. Zach. Z 2016 r., poz. 4556;

- Wyniki powyższej analizy należy wykorzystać do wyznaczenia i opisu najistotniejszych obszarów problemowych, analizy oddziaływań skumulowanych, zaplanowania środków minimalizujących oraz ograniczających negatywne oddziaływanie.

Jednocześnie informuje, że zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (DZ. U. z 2018 r., poz. 1125 ze zm.) prognoza oddziaływania na środowisko musi zawierać oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74 a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy.

W opracowaniu niniejszej prognozy uwzględniono też wnioski dotyczące ochrony środowiska, które napłynęły po ukazaniu się zawiadomienia o przystąpieniu do prac nad projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei.

Szczegółowość prognozy wynika także z dostępnych lub możliwych do uzyskania informacji o środowisku (np.: opracowanie ekofizjograficzne i wizje lokalne).

Szczegółowość prognozy jest większa tam, gdzie wynika to ze specyfiki analizowanego terenu (np.: występowanie wartości przyrodniczych lub zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi).

6.2. Etap przyjęcia prognozy i powiązanie z innymi projektami dokumentów będącymi w procesie opracowywania

Prognozę sporządzano w trakcie przygotowywania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei w obrębie geodezyjnym 3 i 6 w skali 1:1000, co pozwoliło na równoczesną korektę projektowanych rozwiązań planistycznych.

Dzięki korygowaniu ustaleń, projekt dokumentu stał się bardziej przyjazny dla środowiska.

Ostateczny kształt prognoza uzyskała na etapie zamknięcia projektu miejscowego planu, przed przekazaniem tego planu do opiniowania i uzgodnień.

Niniejszy dokument uwzględnia wszystkie zmiany i uwagi zgłoszone do projektu miejscowego planu na późniejszych etapach procedury jego uchwalania.

7. Przedmiot i cele projektowanego planu

Niniejsze opracowanie dotyczy obszaru określonego uchwałą Nr II/26/2018 r. Rady Miejskiej w Stargardzie z dnia 18 grudnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei. Skala opracowania 1:1000.

Jak już na wstępie podano, przedmiotem planu jest określenie, zgodnie z zasadami ładu przestrzennego, standardów zagospodarowania i zabudowy terenów: ogólnomieszkaniowych, wyłącznie mieszkaniowych, terenów zabudowy usługowej, terenów o funkcji mieszanej, terenów: zieleni urządzonej, wód śródlądowych oraz komunikacji drogowej, wraz z niezbędną infrastrukturą.

Miejscowy plan obejmuje obszar o powierzchni 22,2 ha położony w obrębie geodezyjnym nr 3 i 6.

W planie miejscowym określone zostały ogólne oraz szczegółowe warunki zagospodarowania i kształtowania zabudowy, a także ustalone zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Plan reguluje:

- 1) przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu;
- 4) zasady kształtowania krajobrazu;
- 5) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów Kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej;
- 6) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- 7) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania, w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów;
- 8) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa;
- 9) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem;
- 10) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- 11) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 12) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- 13) stawki procentowe, na podstawie, których ustala się opłatę, o której mowa w art.36 ust.4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- 14) granice obszarów wymagających przekształceń lub rekultywacji;
- 15) sposób usytuowania obiektów budowlanych w stosunku do dróg i innych terenów publicznie dostępnych oraz do granic przyległych nieruchomości, kolorystykę obiektów budowlanych oraz pokrycie dachów;
16. minimalna powierzchnie nowo wydzielonych działek budowlanych.

Na obszarze objętym planem ustala się następujące kategorie przeznaczenia terenów, zdefiniowane w ustaleniach dla terenów elementarnych:

- 1) tereny zabudowy:
 - a) **OM** - tereny ogólnomieszkaniowe,
 - b) **MM** - tereny wyłącznie mieszkaniowe,
 - c) **U** - tereny zabudowy usługowej,
 - d) **IM** – tereny o funkcji mieszanej;
- 2) tereny niebudowlane:
 - a) **ZP** - tereny zieleni urządzonej,

b) **WS** - tereny wód śródlądowych;

3) tereny komunikacji drogowej: **KD, KDW i KPJ**.

Ustalenia planu składają się z ustaleń wstępnych, ustaleń ogólnych i ustaleń szczegółowych dla wyznaczonych w planie terenów elementarnych.

Dla poszczególnych terenów elementarnych zabudowy sformułowano ustalenia szczegółowe w następującym układzie:

- 1) przeznaczenie terenu;
- 2) zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu;
- 3) zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości;
- 4) zasady ochrony środowiska i przyrody;
- 5) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków;
- 6) zasady obsługi komunikacyjnej;
- 7) zasady obsługi inżynierskiej;
- 8) zasady przekształceń/rekultywacji (dla terenów wymagających przekształceń lub rekultywacji).

Dla poszczególnych terenów elementarnych komunikacji sprecyzowano ustalenia szczegółowe w następującym układzie:

- 1) przeznaczenie terenu;
- 2) ustalenia komunikacyjne;
- 3) zasady zagospodarowania terenu;
- 4) zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości;
- 5) zasady ochrony środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego;
- 6) zasady obsługi inżynierskiej;
- 7) zasady przekształceń (dla terenów wymagających przekształceń).

Dla poszczególnych terenów elementarnych mają zastosowanie wszystkie rodzaje ustaleń, przy czym ustalenia ogólne są uściślane i uzupełniane poprzez ustalenia szczegółowe dla danego terenu elementarnego.

W granicach terenów elementarnych występują – w uzasadnionych przypadkach – wydzielania wewnętrzne, dla których ustala się szczególne zasady zagospodarowania terenu.

Przebieg linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu i sposobie zagospodarowania dla celów opracowań geodezyjnych należy określić poprzez odczyt osi linii z rysunku planu.

Odległość obowiązujących i nieprzekraczalnych linii zabudowy od linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu i sposobie zagospodarowania oraz od istniejących lub projektowanych granic działek należy określić poprzez odczyt odległości zewnętrznej krawędzi linii zabudowy od osi linii rozgraniczającej lub stanowiącej granicę działki.

Tereny elementarne i ich wydzielania wewnętrzne oznaczone są w tekście oraz na rysunku planu symbolami określającymi:

- symbol kategorii przeznaczenia terenu oraz kolejny numer terenu elementarnego np.: IM.01, dla wydzielania wewnętrznego np.: IM.01/1;

- dla terenów ogólnomieszkaniowych i wyłącznie mieszkaniowych dodatkowo wprowadzono oznaczenie MW dla lokalizacji zabudowy wielorodzinnej np.: OM/MW.12 oraz MN dla lokalizacji zabudowy jednorodzinnej np.: MM/MN.04;

- kolejny numer terenu elementarnego komunikacji drogowej oraz symbol kategorii przeznaczenia terenu np.: 02.KD.Z.

Obowiązującymi elementami ustaleń planu wyznaczonymi na rysunku planu są:

- 1) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania (tereny elementarne);

- 2) linie wydzielen wewnątrznych w obrębie terenów elementarnych;
- 3) oznaczenia terenów elementarnych i ich wydzielen wewnątrznych;
- 4) przeznaczenie terenów wyrażone symbolem;
- 5) obowiązujące i nieprzekraczalne linie zabudowy;
- 6) obowiązujące linie podziału terenu;
- 7) osie widokowe;
- 8) otwarcia widokowe;
- 9) zamknięcia kompozycyjne;
- 10) lokalizacja wejść na teren elementarny;
- 11) zasada kształtowania zieleni wysokiej;
- 12) przebiegi głównych ciągów pieszych i pieszo-rowerowych oraz szlaków kajakowych;
- 13) przebiegi sieci inżynieryjnych;
- 14) granica strefy ograniczonego użytkowania terenu;
- 15) granice obszarów wymagających przekształceń lub rekultywacji;
- 16) granice stref ochrony konserwatorskiej.

8. Zgodność miejscowego planu z opracowaniem ekofizjograficznym

Jak wynika ze sporządzonego opracowania ekofizjograficznego obszar objęty miejscowym planem z wyjątkiem koryta rzeki Iny pod względem przyrodniczym nie posiada znaczących wartości.

Do elementów najbardziej wartościowych w obecnej strukturze przestrzennej zaliczono wody podziemne, których zasoby projekt planu w pełni respektuje i chroni.

Z analizy w zakresie przeznaczenia terenów projekt planu wykazuje pełną zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

W opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei zawarto szereg propozycji kierunków kształtowania i ochrony środowiska.

Wprowadzane zmiany dostosowane są do uwarunkowań przyrodniczych terenu wynikających z opracowania ekofizjograficznego. Jest to np. w obrębie terenów zieleni towarzyszącej zabudowie, wprowadzenie nowych nasadzeń zgodnych z miejscowymi warunkami.

Ogólnie stwierdza się, że ustalenia miejscowego planu w zakresie ochrony środowiska i dziedzictwa kulturowego są zgodne z wytycznymi ekofizjograficznymi.

9. Zgodność ustaleń miejscowego planu ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard”

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdza się, że wprowadzane ustalenia planu są zgodne z obowiązującymi ustaleniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Stargardu” przyjętego uchwałą Nr IX/107/2011 Rady Miejskiej w Stargardzie Szczecińskim z dnia 30 sierpnia 2011 r., zmienionego uchwałą Nr XXVI/301/2013 z dnia 26 lutego 2013 r., uchwałą Nr IV/30/2015 z dnia 3 lutego 2015 r., uchwałą Nr XVII/182/2016 z dnia 23 lutego 2016 r., uchwałą Nr XXXIX/418/2018 z dnia 27 lutego 2018 r. w skali 1:10 000. W Studium w granicach opracowania wskazane zostały następujące kategorie przeznaczenia.

- 1) MM - tereny miejskich zespołów mieszkaniowych;
- 2) IM - tereny o funkcji mieszanej;
- 3) WS - tereny wód śródlądowych;
- 4) KD.Z – droga zbiorcza.

Prognoza miejscowego planu w pełni uwzględnia kierunki i zasady polityki przestrzennej określone w Studium, w szczególności poprzez m.in. uwzględnienie przyjętego w Studium przeznaczenia i zagospodarowania terenów.

II. STRUKTURA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1. Położenie i ogólna charakterystyka obszaru opracowania

Obszar opracowania do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei położony jest w północnej części miasta Stargardu, miasta i gminy położonej w środkowej części województwa zachodniopomorskiego. Miasto Stargard jest siedzibą powiatu stargardzkiego, położonego na Równinie Pyrzycko-Stargardzkiej, nad rzeką Iną.

Obszar opracowania położony jest na północ od Starego Miasta Stargardu i znajduje się na pograniczu tzw. Przedmieścia Barnimowskiego i Źródelni. Położony jest bezpośrednio w widłach rzeki Iny, po lewej stronie jej biegu i po prawej stronie jej dopływu Kanału Młyńskiego. A więc obszar opracowania z trzech stron okolony jest Iną i Kanałem Młyńskim.

Analizowany obszar opracowania położony jest w Stargardzie w obrębach geodezyjnych 3 i 6, głównie przy ulicach: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei i Bolesława Limanowskiego, o powierzchni około 22,2 ha.

Proponowany obszar objęty opracowania do planu miejscowego obejmuje tereny ograniczone:

- od strony północnej i wschodniej – rzeką Iną;
- od strony zachodniej i północno-zachodniej – linią rozgraniczającą ulic: Stefana Okrzei i Bolesława Limanowskiego (z włączeniem ulic) oraz Kanałem Młyńskim;
- od strony południowej – linią rozgraniczającą ulicę Jana Kochanowskiego (z włączeniem ulicy) wraz z częścią działek przyległych.

Granice obszaru objętego opracowaniem przedstawia załącznik graficzny nr 2 i granice te pokrywają się z granicami projektowanego miejscowego planu, które z kolei przedstawia załącznik do uchwały miejscowego planu.

Na wskazanym do opracowania obszarze w części południowej i środkowej występują zespoły zabudowy mieszkaniowej, jak i zabudowy mieszkaniowej z usługami wolnostojącymi i wbudowanymi w obiekty mieszkalne.

W rejonie ulic: Jana Kochanowskiego i Bolesława Limanowskiego to zespoły zabudowy historycznej – wolnostojącej, domy mieszkalne o charakterze willowym na posesjach z ogrodami przydomowymi i obiektami usługowymi.

Przy ulicy B. Limanowskiego znajduje się współczesne osiedle mieszkaniowe w zabudowie jedno- i kilkunastodzinnej ozdobnymi ogrodami przydomowymi. Ponadto pojedyncze domy wielo- i jednorodzinne występują przy ulicy Stefana Okrzei, Nadbrzeżnej i Zakole.

W części południowej obszaru opracowania przy ulicy Jana Kochanowskiego znajduje się w trakcie realizacji zespół mieszkalny, tzw. Osiedle Królewskie, składające się z 7 budynków wielorodzinnych (docelowo zamieszka w nich ok. 315 – 380 mieszkańców).

Na zapleczu posesji przy ulicy B. Limanowskiego i Okrzei zlokalizowana jest funkcja usługowo-produkcyjna i produkcyjno-magazynowa (produkcyjny zakład cukierniczy, hurtownie) oraz usługi oświaty (przedszkole) i zdrowia (żłobek, poradnia psychologiczno-pedagogiczna i logopedyczna).

Ponadto wzdłuż ul. Stefana Okrzei znajduje się zabytkowy obiekt magazynu kaszarni (obiekt historyczny) oraz współczesny budynek mieszkalny wielorodzinny, zespół budynków administracyjnych i gazowo-warsztatowych ze zlokalizowaną w głębi stacją paliw, oraz stacja redukcyjna gazu II stopnia. Przy ul. Jana Kochanowskiego na styku zabudowy mieszkaniowej

i produkcyjno-składowej zlokalizowana jest automatyczna bezdotykowa myjnia samochodowa.

Pozostała część obszaru opracowania, część północna stanowi użytki rolne. Są to grunty orne o bonitacji RIIIb, RIVa i RIVb i RV oraz niewielka enklawa łąki IV klasy i pastwiska klasy V.



Ryc. 1. Położenie obszaru opracowania w Stargardzie

Aktualnie grunty orne i użytki zielone stanowią ugory i odłogi, na których w dużej części znajduje się składowisko żwiru.

Wzdłuż wschodniej i północnej granicy opracowania występuje użytek ekologiczny o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów –III”.

W granicach opracowania funkcja przemysłowa jest stopniowo wygaszana. W ostatnim okresie następuje przekształcanie tych terenów pod budownictwo mieszkaniowe.

Plan miejscowy uporządkuje planowaną zabudowę na tym terenie, określi również szczegółowe warunki zagospodarowania i kształtowania zabudowy, a także ustali zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

W granicach obszaru objętego opracowaniem zlokalizowane są m.in. następujące zakłady produkcyjno-usługowo-składowe:

1. ZUM STARGARD Sp. z o.o., ul. Nadbrzeżna 11
2. MEGA Sp.J. Zakład Ogólnobudowlany, ul. Jana Kochanowskiego 11-13
3. PHU Uni-Tech, hurtownia, ul. Jana Kochanowskiego 11/13
4. CUKIERNIA NOVA, ul. Bolesława Limanowskiego 32
5. TADMAR S.A., hurtownia systemów instalacyjnych, ul. Bolesława Limanowskiego 32
6. INTEGRACYJNY PUNKT PRZEDSZKOLNY „Kreatywny maluch”, ul. Bolesława Limanowskiego 32
7. Sklep Motoryzacyjny, ul. Bolesława Limanowskiego 32
8. Ośrodek Rehabilitacyjno-Edukacyjno-Wychowawczy, ul. Jana Kochanowskiego 27
9. POCZTA POLSKA S.A. – Centrum Logistyki, Stacje Paliw, ul. Stefana Okrzei 16
10. Myjnia Automatyczna Samoobsługowa, ul. Jana Kochanowskiego 9

Inwestycje w trakcie realizacji:

1. Tereny zabudowy mieszkaniowej w trakcie budowy- ul. Jana Kochanowskiego i ul. Zakole.

2. Powiązania przyrodnicze miasta i gminy Stargard, w tym obszaru opracowania z otoczeniem

Pod względem fizyczno-geograficznym miasto i gmina Stargard, w tym obszar opracowania w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei położony jest w obrębie następujących jednostek:

- prowincji - Niżu Środkowoeuropejskiego;
- podprowincji - Pobrzeża Południowobałtyckiego (313);
- makroregionu - Pobrzeża Szczecińskiego (313.2/3)

Obszar opracowania będący przedmiotem miejscowego planu, według podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego (1998 r.) znajduje się w południowo-zachodniej części makroregionu Pobrzeża Szczecińskiego (313.2/3).

Przez północno-wschodnią część gminy przebiega granica pomiędzy dwoma mezoregionami: Równiną Nowogardzką (313.32) na wschodzie i Równiną Pyrzycko-Stargardzką (313.31) na zachodzie.

Podział ten odzwierciedla w przybliżeniu zróżnicowanie typów krajobrazu naturalnego ukształtowanego w wyniku oddziaływania zlodowacenia północnopolskiego fazy pomorskiej. W rejonie miasta i gminy typ krajobrazu naturalnego określa się jako krajobraz młodoglacjalny – równin i wzniesień morenowych.

W obrębie makroregionu Pobrzeża Szczecińskiego znajduje się mezoregion Równina Pyrzycko-Stargardzka rozciągająca się wokół jeziora Miedwie, sięgając na wschód poza dolinę Iny. Od południa i wschodu równinę otaczają wzniesienia Pojezierza Zachodniopomorskiego. Od Równiny Goleniowskiej, przylegającej od północy, różni się charakterem podłoża, ponieważ region zbudowany jest z gliny morenowej i częściowo łąk jeziornych, na których wytworzyły się urodzajne gleby brunatne i czarne ziemie. Część wschodnia równiny w okolicach Stargardu jest nieco wyżej położona od części zachodniej, leżącej nad rzeką Płonią oraz wokół jeziora Miedwie i ma rzeźbę bardziej urozmaiconą wskutek występowania wydłużonych, płaskich wałów drumlinowych. Mezoregion, obejmujący ok. 1200 km², ma charakter rolniczy z przewagą upraw pszenicy i buraków cukrowych.

Wg powyższej regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego (1998 r.) północno-wschodnia część miasta i gminy Stargard, w tym obszar opracowania wchodzi w skład mezoregionu Równiny Pyrzycko-Stargardzkiej, a tylko niewielka pozostała część miasta i gminy (bez terenu opracowania) w skład Równiny Nowogardzkiej.

Naturalne formy geomorfologiczne i krajobrazy antropogeniczne kontynuują się poza obszarem opracowania i granicami gminy Stargard.

Do przebiegu granicy mezoregionów fizyczno-geograficznych nawiązują prawie równoleżnikowe granice krain geobotanicznych (regionalizacja geobotaniczna oparta na kryteriach florystycznych) i mezoregionów przyrodniczo-leśnych.

Obszar opracowania położony jest w skrajnej części południowo-wschodniej krainy geobotanicznej Niziny Szczecińskiej należącej do pododdziału – Pasa Równin Przymorskich i Wysoczyzn Pomorskich, które są częścią działu – Bałtyckiego (według podziału geobotanicznego Polski - Szafer, 1988 r.).

Wg podziału zaproponowanego przez Z. Czubińskiego /1950/, pod względem geobotanicznym omawiany obszar należy do Bałtyckiej Krainy Lasów Bukowych i Mieszanych - okręgu zachodniego. Z kolei zgodnie z regionalizacją zoogeograficzną (Kondracki 1998 r.) miasto i gmina Stargard znajduje się w obrębie: dzielnicy – Bałtyckiej, która należy do krainy – Południowobałtyckiej, prowincji Europejsko-Zachodniosyberyjskiej oraz podpaństwa – Palearktyki a państwa Holarktydy.

Powiązania przyrodnicze obszaru objętego opracowaniem rozpatrywać można w dwóch płaszczyznach. Pierwszą jest bezpośrednie otoczenie, stanowiące granice miasta, tu szczególną rolę odgrywa rzeka Ina (płyne wzdłuż wschodniej i północnej granicy opracowania), która stanowi główny korytarz ekologiczny, nie tylko dla samego miasta i gminy Stargardu, ale również dla województwa. Ponadto na terenie opracowania i w sąsiedztwie o dość intensywniej zabudowie mieszkaniowej, usługowej i usługowo-produkcyjnej, powiązaniem stanowiącym o utrzymaniu walorów przyrodniczych (przede wszystkim pozytywnie wpływających na walory wizualne i topoklimat) są: parki, rodzinne ogrody działkowe, zieleń cmentarna oraz zadrzewienia i zakrzewienia wraz z dość jeszcze znacznymi miejscami biologicznie czynnymi.

Drugą płaszczyzną jest otoczenie w ujęciu regionu. W tym wypadku również dużą rolę dla terenu opracowania odgrywają ekosystemy wodne, szczególnie jezioro Miedwie, które jest objęte ochroną pośrednią ujęcia wód powierzchniowych. Wraz z rzeką Iną i Krapielą stanowią współzależny system pod względem funkcjonalnym i ekologicznym, dotyczą struktur hydrogeologicznych oraz wód powierzchniowych. Kierunek przepływu wód podziemnych oraz układ zlewniowy wód powierzchniowych, rozmieszczenie struktur litologicznych, które ułatwiają infiltrację wód, powodują stworzenie dogodnych warunków dla poszczególnych ekosystemów, a utrzymanie w nich równowagi zależne jest od właściwego gospodarowania wodą w całym Stargardzie.

Według podziału hydrograficznego Polski w całości obszar opracowania leży na obszarze zlewni rzeki Iny – nr zlewni 198. Największym naturalnym zbiornikiem wodnym gminy wiejskiej Stargard i najbliższym w stosunku do obszaru opracowania objętego projektem miejscowego planu w gminie miasto Stargard jest jezioro Miedwie, co do wielkości 5 jezioro w Polsce. Powierzchnia tego jeziora w granicach gminy wiejskiej Stargard wynosi 2217 ha, co wynosi ponad 86% powierzchni wód stojących gminy. Obszar opracowania położony jest na północny-wschód od jeziora Miedwie. Ponadto na terenie gminy wiejskiej Stargard występuje szereg małych zbiorników wodnych o charakterze jezior powytopiskowych i rynnowych (jez. Tychowo, jez. Warchlińskie, Kiczarowskie, Czyste i in.) Jedynie jedno z nich przekracza powierzchnią 10 ha. Zazwyczaj występują w ciągach, lub grupach powiązanych z rynnami polodowcowymi.

W granicach opracowania w części wschodniej i północnej znajduje się użytek ekologiczny o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów – III”, który kontynuuje się dalej poza obszarem opracowania.

W granicach zachodniej i południowo-wschodniej części gminy wiejskiej Stargard, ale poza granicami obszaru opracowania, jak również poza granicami miasta występują prawnie uznane formy ochrony przyrody na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Są to rezerwat przyrody i obszary Natura 2000:

- rezerwat przyrody „Ozy Kiczarowskie”, rezerwat powołany w 1962 r.,
- obszary Natura 2000: - Jezioro Miedwie i okolice (PLB320005),
- Dolina Płoni i jezioro Miedwie (PLH 320006),
- Dolina Krapieli (PLH 320005),

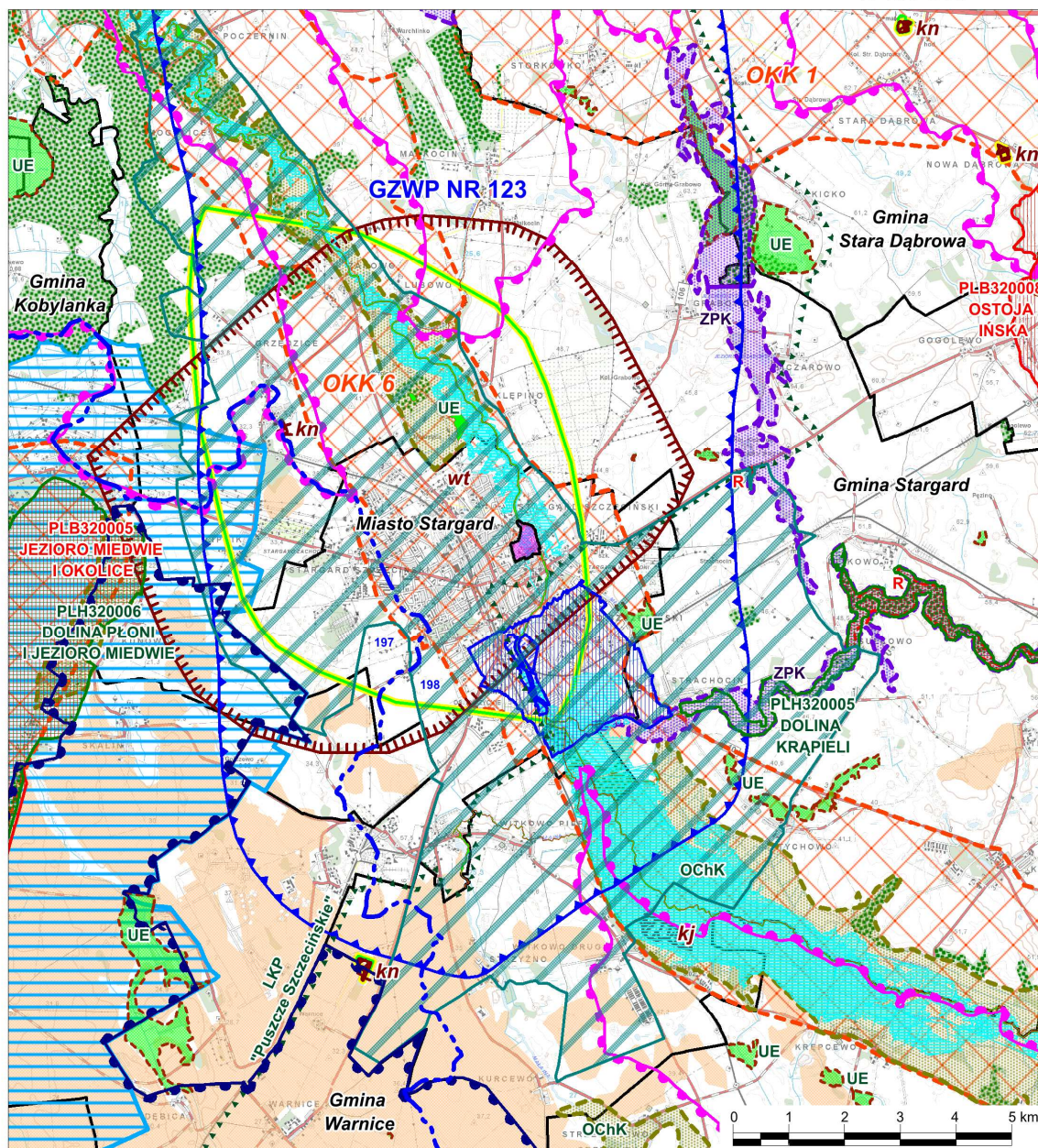
Szczególnie wysoką wartość przyrodniczą posiada sąsiadująca w niedalekiej odległości z terenem opracowania dolina Płoni z jeziorem Miedwie stanowiące ważne ogniwo w istniejących i projektowanej Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Dodatkowo zostały wyznaczone w granicach powiatu stargardzkiego, w tym gminy Stargard obszary oczekujące uchwalenia. Są to:

- rezerwat przyrody „Dolina Kapieli”,
- Proponowany Obszar Kulturowo-Krajobrazowy OOK-6 „Dolina Iny”,
- Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy „Dolina Kapieli”,
- Użytki Ekologiczne (UE).

**POWIĄZANIA PRZYRODNICZE TERENU MPZP
OBJĘTEGO OPRACOWANIEM EKOFIZJOGRAFICZNYM**

1: 100 000



	Rezerваты przyrody istn./prop.		Lasy ochronne		Obszary szczególnego zagrożenia powodzią
	Obszary Natura 2000		Granica Leśnego Kompleksu Promocyjnego "Puszcze Szczecińskie"		Wody powierzchniowe wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych
	Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków		Kompleksy glebowe o najwyższej przydatności rolniczej		Wody podziemne wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych
	Mające znaczenie dla Wspólnoty		Tereny ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wód podziemnych		złoża surowców mineralnych udokument.
	Obszary chronionego krajobrazu prop.		Główny zbiornik wód podziemnych (GZWP)		kn- kruszywa naturalne, wt- wody termalne
	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe		Projektowany obszar ochronny GZWP Nr 123		kj- kreda jeziorna
	Użytki ekologiczne		Działy wodne zlewni: od Odry Zachodniej do Iny - Nr 197 Iny - Nr 198		Obszar górniczy
	Proponowany Obszar Kulturowo-Krajobrazowy OKK-6 "Dolina Iny"		Teren ochrony pośredniej ujęcia wód powierzchniowych z jeziora Miedwie		Teren górniczy
					Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei

Bliskim obszarem prawnie uznanym, (ale pozostającym w całkowitej izolacji) jest sąsiadujący od wschodu rezerwat przyrody „Ozy Kiczarowskie”, którego przedmiotem ochrony jest zachowanie form geomorfologicznych, charakterystycznych dla młodoglacjalnej rzeźby terenu.

W sąsiedztwie obszaru opracowania istotne znaczenie w powiązaniach przyrodniczych, po prawnym powołaniu obszaru, będzie miał proponowany obszar OKK 6 „Dolina Iny”, gdyż obejmuje swoim zasięgiem wiele zagadnień związanych z ochroną m.in. przyrody, kwestiami kulturowo – krajobrazowymi, ochrony wód, złóż surowców mineralnych.

Ponadto nierozzerwalnie obszar opracowania związany jest z Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych (GZWP – nr 123). Cały obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach GZWP-123 w jego południowej części oraz w granicach proponowanego do wprowadzenia obszaru ochronnego tego zbiornika. GZWP-123 to obszar wysokiej ochrony wód podziemnych (OWO).

Poza tym, obszar objęty opracowaniem położony jest w południowej części obszaru i terenu górniczego wód termalnych oraz południowej części udokumentowanego złoża surowców mineralnych, którymi są tutaj wody termalne (wt).

Należy też podkreślić, że obszar gminy wiejskiej Stargard stanowi ważne ogniwo w tworzeniu krajowego systemu obszarów chronionych w tej części województwa zachodniopomorskiego ze względu na występujące tu tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, proponowane do objęcia różnymi formami ochrony przyrody, uzupełniającymi ekologiczny system obszarów chronionych województwa.

Dotyczy to, jak powyżej wspomniano, zwłaszcza doliny Płoni i jeziora Miedwie oraz doliny Iny z jej dopływami. Doliny stanowią ważne, ponadlokalne korytarze ekologiczne. Dolina Płoni i jeziora Miedwie znajduje się poza obszarem objętym opracowaniem.

Obszar opracowania położony jest w niedalekim sąsiedztwie gminy wiejskiej Stargard o bogatych tradycjach rolniczych. Stąd powierzchnia gminy w znacznej mierze wykorzystywana jest do produkcji rolniczej.

Kompleksy leśne występują na obrzeżach gminy: przy granicy północno-zachodniej (skraj Puszczy Goleniowskiej), w części wschodniej w okolicach Barzkowic, nad Miedwiem, oraz w dolinach rzek (głównie Krapieli i Pęczinki). Obszar opracowania położony jest z dala od kompleksów leśnych, przy czym znajduje się w granicach Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Puszcze Szczecińskie” w jego południowo-wschodniej części.

Powyższe, główne elementy struktury przyrodniczej obejmujące obszar opracowania z powiązaniami zewnętrznymi ilustruje w syntetycznym ujęciu mapa nr 1, w skali 1:100 000 – zał. w tekście powyżej, str. 22.

3. Środowisko abiotyczne

3.1. Morfologia badanego terenu

Obszar objęty opracowaniem do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego i Stefana Okrzei zgodnie z podziałem Polski na jednostki fizycznogeograficzne J. Kondrackiego (1998) położony jest w północno-wschodniej (skrajnej) części mezoregionu Równiny Pyrzycko-Stargardzkiej, należącej do makroregionu Pobrzeża Szczecińskiego, stanowiącego bardzo nieznaczny fragment podprowincji Pobrzeża Południowobałtyckiego.

Równina Pyrzycko-Stargardzka, na której położony jest obszar opracowania, rozpościera się wokół jeziora Miedwie, sięgając na wschód poza dolinę Iny. Część wschodnia równiny w okolicach Stargardu jest nieco wyżej położona od części zachodniej, leżącej nad

rzeką Płonią oraz wokół jeziora Miedwie i ma rzeźbę bardziej urozmaiconą wskutek występowania wydłużonych, płaskich wałów drumlinowych.

W obrębie miasta do Równiny Pyrzycko-Stargardzkiej należą tereny rozciągające się na zachód i południowo-zachód oraz na wschód od doliny Iny.

Rozpatrywany obszar opracowania stanowi niewielki fragment doliny Iny, okolony z dwóch stron rzeką Iną i Kanałem Młyńskim i położony jest na prawym brzegu Iny i lewym Kanału Młyńskiego.

Morfologia analizowanego obszaru kształtowała się w czasie recesji lądolodu bałtyckiego z fazy pomorskiej.

Zasadniczą część powierzchni obszaru opracowania stanowi wcinająca się w wysoczyznę morenową niewielka część szerokiej doliny rzecznej Iny. Cały obszar opracowania położony jest w obrębie doliny Iny, w jej centralnej części.

Powierzchnia analizowanego terenu jest bardzo słabo zróżnicowana wysokościowo i zamyka się w wartościach od 18 do 21 m n.p.m. Generalnie, dno doliny Iny z Kanałem Młyńskim jest tu płaskie. Krawędzie doliny są na ogół łagodne, choć spadki osiągają 5% i więcej.

Obszar opracowania obejmujący niewielki fragment doliny Iny, położonej po zachodniej stronie rzeki, stanowi teren o charakterze płasko-równinnym, bardzo nieznacznie nachylony w kierunku północnym i wschodnim w kierunku rzeki Iny.

Ukształtowanie powierzchni doliny Iny w obrębie obszaru opracowania, tj. terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei i w jego sąsiedztwie jest bardzo słabo urozmaicone pod względem hipsometrycznym. Fragment płaskiej powierzchni doliny Iny wyniesiony jest od około 18,1 m n.p.m. w części północnej do około 21,25 m n.p.m. w części południowo-zachodniej. W obrębie obszaru opracowania nie występują wyróżniające się kulminacje terenowe. Generalnie deniwelacja terenu opracowania dochodzi maksymalnie do ok. 3 m.

Spadki terenu w granicach opracowania maksymalnie dochodzą do ok. 1-2%. Generalnie kształtują się w przedziale 0 -3 %.

Rzeźba obszaru opracowania została tu w pewnym stopniu przekształcona antropogenicznie. To przekształcenie nastąpiło w wyniku zainwestowania kubaturowego i infrastrukturalnego. Ale tylko miejscami występuje mało znacząca niepożądana zmiana cech konfiguracyjnych terenu, do których należą wały przeciwpowodziowe w północnej części strefy brzegowej rzeki Iny.

W granicach opracowania w strefach brzegowych Iny, Kanału Młyńskiego i ujściowego odcinka Młynówki występują skarpy, które osiągają wysokości od 1,5 m (Młynówka) do 2 a nawet 3 m (Ina, Kanał Młyński). Są to strome skarpy o dużym nachyleniu. Skarpy pochodzenia antropogenicznego występują wokół niewielkiego wyrobiska w części północnej opracowania. W części północnej występuje też duże składowisko żwiru.

Na obszarze opracowania nie występują przejawy morfodynamiki. Mało zróżnicowany charakter terenu, bardzo niewielkie nachylenie terenu i dość skompresowany grunt w podłożu utrwalały zielenią niską i lokalnie krzewiastą powodują, że podłoże jest tu stabilne, słabo podatne na erozję wodną i wietrzną. Potencjalne zagrożenie erozyjne występuje tylko w strefach brzegowych Iny i Kanału Młyńskiego.

W granicach opracowania rzeźba terenu nie stanowi ograniczenia dla zainwestowania kubaturowego.

Z analizy spadków terenu wynika, że fragment płaskiej doliny Iny i Kanału Młyńskiego nie będzie nastręczać najmniejszego ograniczenia dla lokalizacji obiektów kubaturowych oraz prowadzenia infrastruktury technicznej.

3.2. Ogólna charakterystyka budowy geologicznej

Rozpatrywany obszar w całości położony jest w obrębie niecki szczecińskiej, która stanowi rozległą strukturę geologiczną zapadającą w kierunku południowym.

Utwory mezozoiczne zarówno triasu, jury oraz kredy należą do stosunkowo słabo rozpoznanych. Strop utworów mezozoicznych pokrywają osady trzeciorzędowe, których miąższość osiąga 200 m. Wśród utworów trzeciorzędowych dominują osady oligoceńskie i mioceńskie. Oligocen reprezentowany jest przede wszystkim, przez: mułowce, iłowce, utwory piaszczyste oraz mułki. W osadach mioceńskich występują natomiast piaski o zróżnicowanej frakcji, ility i mułowce, w których lokalnie, w formie przewarstwień występuje węgiel brunatny. Praktycznie na całym obszarze występują gliny zwałowe.

W rejonie opracowania w budowie geologicznej biorą udział osady czwartorzędowe: plejstocieńskie i holocieńskie. Osady plejstocieńskie zalegają poza obszarem opracowania na wysoczyźnie morenowej a w granicach opracowania w dolinie Iny pod osadami holocieńskimi, bądź budują pozostałe po wysoczyźnie odizolowane wyniesienia. Miąższość czwartorzędu jest zróżnicowana i jest rzędu 30-70 m. W rejonie Stargardu wydziela się 3 poziomy glin rozdzielonych seriami piaszczysto-żwirowymi. Pod czwartorzędem występują osady trzeciorzędowe: piaski drobnofrakcyjne, mułki z wkładkami węgla brunatnego, iłowce i mułowce.

Powierzchnia osadów podczwartorzędowych jest zróżnicowana pod względem rzeźby, z tym, że w rejonie miasta Stargardu jest to obniżenie (niecka) wznoszące się w kierunku wschodnim i dochodzące do powierzchni terenu (np. poza obszarem opracowania rejon Dzwonowa).

Obszar opracowania związany jest bezpośrednio z erozyjną i akumulacyjną działalnością wód rzecznych oraz z działalnością akumulacyjną lądolodu zlodowacenia północnopolskiego. Wystąpiły tu w dolinie Iny wzmożone procesy erozyjne a na sąsiadującej wysoczyźnie procesy akumulacyjno-erozyjne. Powstało szereg form szczelinowych np. ozy w rejonie Kiczarowa. W tym czasie stworzony został obraz współczesnej budowy przypowierzchniowych partii podłoża, zmodyfikowany i uzupełniony w okresie holocenu – dolina Iny i zagłębienia bezodpływowe i przepływowe na wysoczyźnie.

Pod względem geomorfologicznym obszar opracowania obejmuje niewielki fragment doliny Iny (równinne poziomy terasowe), które poza obszarem opracowania przechodzą w wysoczyznę morenową.

Budowa geologiczna przypowierzchniowych partii terenu jest znacząca dla potrzeb zagospodarowania przestrzennego, ponieważ „dyktuje” warunki i sposób zainwestowania. Ma ona związek również z rzeźbą rejonu Stargardu, w tym obszarze opracowania.

Na wysoczyźnie, która od zachodu i wschodu otacza dolinę Iny w obrębie, której znajduje się obszar opracowania, zalegają w przewadze osady plejstocieńskie: lodowcowe i wodnolodowcowe. Osady lodowcowe to gliny, gliny piaszczyste, i piaski gliniaste o różnej miąższości, z domieszką frakcji pyłowej (piaski z domieszką gliny). Miąższość osadów jest różna, zalegają one bezpośrednio od powierzchni terenu, bądź pod nakładem osadów antropogenicznych – nasypów.

Osady wodnolodowcowe to piaski różnej granulacji i żwiry. Występują bezpośrednio od powierzchni terenu, bądź jako cienkie przewarstwienie śródglinowe na zachód i wschód od obszaru opracowania i miasta Stargardu. Wodnolodowcowe serie piaszczysto-żwirowe w głębszych częściach podłoża rozdzielają poziomy glin tworząc kolektory wody pitnej. Na takich warstwach funkcjonują ujęcia wody dla Stargardu. Lokalnie w towarzystwie osadów plejstocieńskich występują na wysoczyźnie osady plejstocieńsko-holocieńskie i holocieńskie.

Osady holocieńskie reprezentowane przez serię piaszczysto-żwirowych osadów rzecznych i zalegających na nich lokalne osadów organicznych, wypełniają dolinę Iny w tym fragment obszaru opracowania.

Osady rzeczne to piaski drobne i średnie ze żwirem, lokalnie pyły (mułki), głównie na kontakcie z glinami. Miąższość osadów holocenów jest zróżnicowana, co uwarunkowane jest nierówną rzeźbą stropu plejstocenów osadów w dolinie. Lokalnie glina występuje płytko w związku, z czym maleje miąższość osadów holocenów. Miąższość holocenu w dolinie Iny wynosi ca 10,0 – 18,0 m.

A zatem warunki gruntowe podłoża obszaru opracowania są w pewnym zróżnicowane. Wprowadzenie tu zabudowy mieszkaniowej i tej innej należy bezwzględnie poprzedzić szczegółowym rozpoznaniem geologicznym.

3.2.1. Ocena warunków gruntowo-wodnych

Obszar opracowania zajmuje niewielki fragment płaskiej doliny Iny i Kanału Młyńskiego ukształtowanej w plejstocenie, w ostatnim zlodowaczeniu bałtyckim.

Rzeźba obszaru opracowania związana jest bezpośrednio z erozyjną i akumulacyjną działalnością wód rzecznych oraz działalnością akumulacyjną lądolodu. W tym czasie w dolinie Iny wystąpiły wzmożone procesy erozyjne.

Całkowicie obszar opracowania pokrywają utwory czwartorzędowe o niewielkiej zmiennej miąższości. Dolina Iny jest wypełniona osadami holocenowymi. Wody roztopowe utworzyły tu rozległy taras akumulacyjny, zbudowany z osadów piaszczystych z udziałem materiału deluwialnego z sąsiadujących zboczy. W wyniku działalności rzeki, miejscami wytworzyły się pokłady akumulacyjne: piaski, mułki i namuły, lokalnie o znacznej miąższości (do 18 m).

W nisko położonej części doliny zalegają piaski rzeczne drobne, średnie, lokalnie grube, średniozagęszczone o $F_D = 0,40 - 0,45$. Miąższość różna, często ponad 10 m.

Całą północną część obszaru opracowania budują osady piaszczyste, piaski słabo gliniaste, których podłoże zalega płytko (do 50 cm) na piaskach luźnych.

Na części środkowej opracowania od strony zachodniej występują piaski gliniaste mocne pylaste, których podłoże zalega średnio głęboko do 1 m na piaskach luźnych.

Pozostała część południowa i południowo-wschodnia obszaru opracowania przemieszana jest utworami gliniastymi (gliny lekkie pylaste), których podłoże zalega głęboko do 2 m na piaskach luźnych.

Zwraca się uwagę, że lokalnie w granicach opracowania występują grunty antropogeniczne (nasypowe), które mogą być przydatne pod zabudowę, ale nie mogą stanowić bezpośredniego podłoża budowlanego, głównie dla obiektów kubaturowych. W związku z powyższym, wszelkiego typu zainwestowanie w takich rejonach wymaga szczegółowych badań podłoża i określenia dokładnych warunków geotechnicznych.

Na analizowanym obszarze woda gruntowa występuje płytko na głębokości od 1-2 m p.p.t. W obrębie doliny rzecznej Iny i Kanału Młyńskiego, głębokość występowania wód gruntowych nieznacznie przekracza 1 m p.p.t., a reżim tych wód pozostaje w ścisłym związku z wahaniami poziomu wód rzecznych Iny i Kanału Młyńskiego.

Praktycznie na całym obszarze opracowania, a zwłaszcza na obszarze północnym i środkowym, wody gruntowe najwyższy ich poziom osiągają na przełomie kwietnia i maja, natomiast stany najniższe odnotowuje się, na przełomie listopada i grudnia, a często również w drugiej lub trzeciej dekadzie grudnia.

Amplituda roczna wahań zwierciadła wód gruntowych pierwszego poziomu lokalnie przekracza może 1 m, zwłaszcza w miejscach gdzie zwierciadło zalega stosunkowo płytko pod powierzchnią terenu. Woda gruntowa może nieco głębiej ponad 2-3 m p.p.t. występować w części południowo-zachodniej obszaru opracowania.

Generalnie stwierdza się, że warunki gruntowo-wodne analizowanego obszaru są mało zróżnicowane i mało korzystne.

3.2.2. Klasyfikacja warunków gruntowo-wodnych pod zabudowę

Po szczegółowej analizie budowy geologicznej osadów powierzchniowych, rzeźby i ukształtowania terenu oraz warunków wodnych wydzielono na terenie objętym opracowaniem dwa rejonu:

- warunków średnio korzystnych (SK)
- warunków mało korzystnych (MK)

Projektowanie i wykonawstwo obiektów inżynierskich w każdym z tych rejonów wymaga wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskich celem szczegółowego rozpoznania warunków fundamentowania obiektów budowlanych i ciągów komunikacyjnych.

Rejon warunków średnio korzystnych (SK)

To rejon występowania od powierzchni terenu do głębokości ca 1,0-2,0 m osadów gliniastych, glin lekkich pylastych, które zalegają już od ca. 150 cm na piaskach luźnych. Woda gruntowa pokazuje się na głębokości 2,0-3,0 m p.p.t., lokalnie poniżej i powyżej. Mogą wystąpić objawy wody w postaci sączeń. Istnieje możliwość zabudowy po szczegółowym rozpoznaniu warunków geologiczno-inżynierskich.

Cały ten rejon kwalifikuje się pod zabudowę różnego typu, lecz bez nadmiernego zagęszczenia i wprowadzenia obiektów wielokondygnacyjnych.

Rejon warunków mało korzystnych (MK)

Z rozpoznania warunków gruntowo-wodnych wynika, że jest to rejon występowania utworów piaszczystych - piasków rzecznych. Są to piaski drobnoziarniste, luźne lub słabospoiste. Miąższość ich wynosi 3-8 m. Są to osady sypkie, luźne, do słabo zagęszczonych, zawadnione z płytkim zaleganiem lustra wody (1,0 - 2,0 m p.p.t.) a jego wahania są ściśle uzależnione od stanów wód powierzchniowych. Wahania wody w okresie rocznym. Podłoże słabonośne. Niekorzystne warunki wodne. Posadowienie obiektów w strefie ich występowania wymaga wymiany gruntów i drenażu oraz osłony antykorozyjnej. Istnieje, więc możliwość zabudowy po szczegółowym rozpoznaniu warunków geologiczno-inżynierskich. Możliwa zabudowa niska rozproszona.

3.3. Wody podziemne

Rozpatrywany obszar według podziału hydrogeologicznego Polski znajduje się w obrębie regionu szczecińskiego (I), w zasięgu rejonu Chociwla (IA).

Na analizowanym obszarze brak jest posterunków należących do IMGW, w których prowadzone są stałe obserwacje wód podziemnych. Generalnie zwierciadło wód podziemnych pierwszego poziomu nawiązuje do ukształtowania powierzchni terenu. Wody podziemne przeciętnie zalegają na głębokości od 1 – 2 m pod powierzchnią terenu. Tylko lokalnie głębokość zalegania wód podziemnych może przekroczyć 3,0 m p.p.t., głównie w części opracowania południowo-zachodniej i zachodniej (w części brzeżnej).

W obrębie doliny rzecznej Iny i Kanału Młyńskiego, głębokość występowania wód podziemnych nie przekracza 1 m p.p.t., a reżim tych wód pozostaje w ścisłym związku z wahaniami poziomu wód rzecznych. Praktycznie na całym obszarze opracowania, a zwłaszcza na obszarach centralnych i północnych, wody podziemne najwyższy poziom osiągają na przełomie kwietnia i maja, natomiast stany najniższe odnotowuje się, na przełomie listopada i grudnia, a często również w drugiej lub trzeciej dekadzie grudnia. Amplituda roczna wahań zwierciadła wód podziemnych pierwszego horyzontu lokalnie przekraczać może 1 m, zwłaszcza w miejscach gdzie zwierciadło zalega stosunkowo płytko pod powierzchnią terenu.

Występujące powszechnie na całym obszarze osady piaszczyste, które lokalnie mogą osiągać znaczną miąższość, w małym stopniu ograniczają alimentację warstw wodonośnych, powodując zwiększenie amplitud rocznych wahań zwierciadła wód podziemnych.

W przeszłości badania i obserwacje terenowe, w czasie kartowania oraz pomiarów terenowych, zarówno stany wód podziemnych jak i przepływy wód rzecznych utrzymywały się na poziomie odpowiadającym strefie stanów (przepływów) średnich z wielolecia, występujących w okresie miesięcy letnich.

Rozpatrywany obszar objęty opracowaniem do miejscowego planu położony jest w obszarze o wysokich zasobach użytkowych wód podziemnych, gromadzących się w strukturze hydrogeologicznej doliny Iny, drenującej wody podziemne z obszarów wysoczyznowych. Jednostkowa wartość zasobów eksploatacyjnych może osiągnąć $500 \text{ m}^3/\text{d}/\text{km}^2$ z wydajnością rzędu $80\text{-}120 \text{ m}^3/\text{h}$. Na terenie miasta występują dwa poziomy wodonośne: trzeciorzędowy i czwartorzędowy. Poziom trzeciorzędowy nie jest wykorzystywany, ze względu na konieczność skomplikowanego procesu uzdatniania wody. Natomiast poziom czwartorzędowy występuje powszechnie wśród osadów czwartorzędowych i składa się z 1-3 warstw wodonośnych.

Ekspluatowany poziom czwartorzędowy (przy ograniczonej zasobności poziomu trzeciorzędowego) zasilany jest głównie na obszarach utworów dobrze przepuszczalnych, które występują przede wszystkim w dolinie Iny i jej dopływu Małej Iny, a także ciągną się nieregularnym pasem od ul. Gdyńskiej w Stargardzie w kierunku Kiczarowa (na północny-wschód od terenu opracowania).

Praktycznie występujące w zasięgu obszaru opracowania poziomy użytkowe wód podziemnych są słabo izolowane od powierzchni utworami polodowcowymi (m.in. w postaci glin zwałowych).

Na bazie struktury hydrogeologicznej doliny Iny funkcjonuje komunalne ujęcie wody podziemnej „Stargard-Południe”. W chwili obecnej Stargard zaopatrywany jest w wodę z ujęcia komunalnego „Południe” oraz z kilkunastu ujęć lokalnych. Ujęcie to znajduje się poza obszarem opracowania, na południe od obszaru objętego miejscowym planem.

W celu zapobieżenia pogarszaniu się jakości wód eksploatowanych w Stargardzie należy ze szczególną ostrożnością podchodzić do zagospodarowania terenów alimentacji poziomów użytkowych, na których należy lokalizować tylko takie funkcje miejskie, które mogą być łatwo skanalizowane. Nie należy ich intensywnie zabudowywać, ani stosować trwałego pokrycia terenu na dużych powierzchniach.

3.3.1. Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 123 (GZWP nr 123)

Analizowany obszar opracowania w całości znajduje się w granicach południowej części Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 123 – zbiornik międzymorenowy (Q_M) Stargard-Goleniów oraz w granicach proponowanego do wprowadzenia obszaru ochronnego tego zbiornika.

Dla GZWP nr 123 wydzielono granice w ośrodku porowym w piętrze czwartorzędowym. Wiek i geneza zbiornika – Q_M zbiornik czwartorzędowy międzymorenowy. Obszar ochronny GZWP to OWO - obszar wysokiej ochrony, który wymaga szczególnej ochrony. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne GZWP $83,4 \text{ tys. m}^3/\text{d}$, moduł zasobowy $2,78 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{km}^2$, średnia głębokość ujęć 45 m. Jest to zbiornik o zachodnim kierunku przepływu wód podziemnych. Obszar ten, o odpowiednio ukierunkowanym zagospodarowaniu przestrzennym, ma chronić ilościowe i jakościowe zasoby wód podziemnych, co wobec silnej degradacji wód powierzchniowych ma podstawowe znaczenie dla zaopatrzenia w wodę pitną.

Zbiornik GZWP nr 123 został udokumentowany w 2004 r., przez Przedsiębiorstwo Geologiczne w granicach Proxima we Wrocławiu. „Dokumentacja hydrogeologiczna dla

ustalenia obszarów ochronnych GZWP nr 123 – zbiornik międzymorenowy Stargard-Goleniów” została przyjęta przez Ministra Środowiska zawiadomieniem z dnia 28.06.2005 r., znak DG/kdh/ED/489-6516a/2005. Następnie w 2011 r. sporządzony został „Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 123 Zbiornik międzymorenowy Stargard-Goleniów”. Dodatek został przyjęty zawiadomieniem Ministra Środowiska z dnia 15.12.2011 r., znak DGiKGhg-4731-40/6898/55527/11/MJ.

W 2015 r. na zlecenie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie została sporządzona praca „Oszacowanie kosztów ustanowienia obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 123 – Zbiornik międzymorenowy Stargard – Goleniów”, w której zweryfikowano granice projektowanego obszaru ochronnego.

Zgodnie z dodatkiem powierzchnia proponowanego obszaru ochronnego wynosi 153 km² i częściowo obejmuje teren poza granicami GZWP. Dokumentacje powyższe i opracowanie będą podstawą do ustanowienia przez Dyrektora RZGW w Szczecinie, w drodze rozporządzenia, obszaru ochronnego ww. zbiornika. Zagospodarowanie przestrzenne terenu objętego opracowaniem do miejscowego planu nie powinno być sprzeczne z zapisami powyższej dokumentacji.

Do szczególnej ochrony wskazano obszary ochronne dla ujęć wód podziemnych, w tym ujęcia komunalnego „Południe” zlokalizowanego na terenie miasta oraz ujęcia wody w Lipniku, którego obszar ochrony pośredniej obejmuje zasięgiem zachodnie tereny miasta.

Na obszarze zbiornika GZWP nr 123 wydzielono zróżnicowane trzy strefy występowania wód podziemnych. Są to strefy: A, B i C. Zgodnie z art. 99 pkt 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze prawem do informacji geologicznej rozporządza Skarb Państwa.

Strefa A - obejmuje obszary prawnie chronione m.in. strefy ochrony pośredniej dla ujęć komunalnych w Lipkach i Stargardzie Szczecińskim.

Strefa B – obejmuje obszar użytkowany rolniczo, rozproszone niewielkie lasy, obszary zabudowy wiejskiej. Działalność gospodarcza, głównie rolnicza, na obszarze strefy B może być prowadzona z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Z kolei strefa C - obejmuje obszary, na których wody podziemne są zagrożone zanieczyszczeniami (obszary aglomeracji miejskich Stargardu i Goleniowa, dolina Iny).

Działalność gospodarcza na obszarach prawnie chronionych z mocy prawa jest ograniczona i tym samym przyczynia się do ochrony wód podziemnych.

W strefie C znajduje się cały obszar opracowania objęty projektem miejscowego planu.

W dokumentacji dla poszczególnych stref wskazano zakazy, nakazy i zalecenia do koncepcji przestrzennego zagospodarowania terenu w aspekcie ochrony wód podziemnych.

Zakazy:

Zabrania się lokalizacji:

- składów stacji przeładunku paliw płynnych i produktów chemicznych,
- ferm hodowlanych o liczbie zwierząt powyżej 50 DJP,
- parkingów samochodowych lub zespołów parkingów samochodowych dla więcej niż 5000 samochodów osobowych lub 200 samochodów ciężarowych,
- cmentarzy w odległości mniejszej od 500 m na kierunku spływu wód podziemnych do ujęć lub osad,
- zakładów wykorzystujących lub produkujących substancje niebezpieczne dla zdrowia.

Nakazy:

- likwidacja nielegalnych wysypisk,

- ujęcia wód podziemnych, szczególnie służące zaopatrzeniu ludności, powinny mieć ustanowione strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej,
- działania inwestycyjne i produkcyjne nie mogą wpływać na środowisko, ewentualnie ich ujemne oddziaływanie powinno być zminimalizowane,
- wymagane jest postępowanie zgodne z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, a w szczególności ochrony wód podziemnych.

Zalecenia:

- zwodociągowanie i skanalizowanie całego obszaru,
- wykonanie kanalizacji deszczowej na terenie miast,
- uporządkowanie gospodarki ściekowej, w zakresie indywidualnych gospodarstw, poprzez kontrolę stanu technicznego odbiorników nieczystości i częstotliwości ich opróżniania,
- stałą modernizację i rozbudowę oczyszczalni,
- wykonanie inwentaryzacji ujęć w zakresie stanu formalno – prawnego, uregulowania spraw rejestracji poboru wód podziemnych, ustalenia zasobów eksploatacyjnych i pozwoleń wodno prawnych – otwory nieczynne i nie przewidziane do eksploatacji powinny być likwidowane pod nadzorem geologa.

Wskazane jest wykonanie monitoringu lokalnego dla:

- wszystkich stacji benzynowych oraz systematyczną kontrolę ich działania,
- oczyszczalni ścieków
- oceny jakości wód podziemnych na ujęciu miejskim.

Położenie obszaru opracowania w GZWP oraz jego proponowany obszar ochronny zostały pokazane na załączniku graficznym – mapa nr 1 (zał. powyżej w tekście, str. 22).

3.3.2. Strefa ochronna wokół komunalnego ujęcia wody podziemnej „Stargard-Południe” (poza obszarem opracowania)

Jak powyżej wspomniano na bazie GZWP nr 123 funkcjonuje ujęcie wody podziemnej „Stargard - Południe”. W granicach administracyjnych miasta leży część terenów ochrony bezpośredniej i pośredniej zewnętrznej komunalnego ujęcia wody „Stargard - Południe”, na którym obowiązują ograniczenia zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z rozporządzenia Nr 2/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 14 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Stargard - Południe” w Stargardzie Szczecińskim.

Obszar opracowania do miejscowego planu znajduje się na północ poza ustanowioną strefą ochrony bezpośredniej i pośredniej komunalnego ujęcia wody „Stargard - Południe”.

W granicach terenu ochrony bezpośredniej:

- 1) zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody,
- 2) na terenie ochrony bezpośredniej należy:
 - a) odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
 - b) zagospodarować teren zielenią
 - c) odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
 - d) ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

W granicach terenu ochrony pośredniej zabronione jest:

- 1) wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, za wyjątkiem:
 - a) oczyszczonych ścieków ze stacji uzdatniania wody,

- b) oczyszczonych wód opadowych i roztopowych,
- c) wód opadowych i roztopowych, które mogą być wprowadzone do wód lub do ziemi bez oczyszczania,
- 2) rolnicze wykorzystanie ścieków,
- 3) przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych,
- 4) stosowanie nawozów,
- 5) stosowanie środków ochrony roślin,
 - a) które według zezwolenia na wprowadzenie środków ochrony roślin do obrotu lub pozwolenia na handel równoległy są klasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska,
 - b) do celów badań i rozwoju,
- 6) budowie autostrad, dróg ekspresowych oraz torów kolejowych,
- 7) lokalizowanie zakładów przemysłowych,
- 8) lokalizowanie ferm chowu lub hodowli zwierząt,
- 9) lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych, a także rurociągów do ich transportu, za wyjątkiem magazynów butli z gazem płynnych oraz naziemnych zbiorników gazu płynnego,
- 10) lokalizowanie składowisk odpadów,
- 11) mycie pojazdów mechanicznych poza myjniami usługowymi,
- 12) naprawianie i obsługa pojazdów mechanicznych poza terenem zakładów usługowych posiadających uszczelnioną nawierzchnię uniemożliwiającą przedostawanie się wód opadowych i roztopowych do poziomów wodonośnych zasilających ujęcie wody oraz wyposażonych w urządzenia oczyszczające i systemy odprowadzające ścieki,
- 13) urządzenie parkingów, z wyjątkiem:
 - a) parkingów posiadających uszczelnioną nawierzchnię uniemożliwiającą przedostawanie się wód opadowych i roztopowych do wód lub do ziemi,
 - b) parkingów wyposażonych w system odprowadzania oczyszczonych wód opadowych i roztopowych,
- 14) lokalizowanie ujęć wody podziemnej,
- 15) lokalizowanie cmentarzy,
- 16) grzebanie zwłok zwierzęcych,
- 17) wydobywanie kopalin,
- 18) wykonywanie odwodnień budowlanych za wyjątkiem odwodnień krótkotrwałych,
- 19) lokalizowanie budynków, dla których nie przewiduje się odprowadzenia ścieków wyłącznie do sieci kanalizacji.

Obszar opracowania do miejscowego planu nie jest usytuowany w granicach terenu ochrony bezpośredniej i pośredniej komunalnego ujęcia wody „Stargard - Południe” (mapa w tekście str. 22).

3.4. Kopaliny – występowanie, eksploatacja i ochrona zasobów

Cały obszar objęty opracowaniem położony jest w granicach złoża surowców mineralnych udokumentowanych (mapa nr 1, str. 22). Do zasobów kopalin podstawowych zaliczone zostały tu wody geotermalne wydobywane z utworów dolnojurajskich synklinorium szczecińskiego.

W rejonie Stargardu stwierdzono występowanie na głębokości 1700-1900 m solankowych wód termalnych o temperaturze na wypływie 65,5⁰C.

Udokumentowany obszar występowania wód termalnych został wpisany go Rejestru Obszarów Górniczych pod numerem 5/1/75, jako obszar górniczy o nazwie „Stargard Szczeciński I”. Wpis nastąpił na podstawie koncesji Nr 9/2007 wydanej przez Ministra Środowiska z dnia 12 kwietnia 2007 r., zmienionej decyzją DGiKGhg-4771-6-1/525/09/KM z dnia 03 lutego 2009 r., dla złoża Stargard Szczeciński *WT10904 wody termalne*.

Koncesja obejmuje wydobywanie wód termalnych, a użytkownikiem jest G-TERM ENERGY Spółka z o.o. Woda termalna będzie wydobywana odwiertem Stargard „GT-2”, którego zasoby eksploatacyjne wynoszą 200 m³/h. Zakładana ilość wydobycia wód termalnych wynosi 1 752 000 m³ w ciągu roku.

Zgodnie z koncesją ustanowiony został także teren górniczy, którego granice pokrywają się z wyznaczonym obszarem górniczym i obejmują znaczną część miasta Stargardu. Rozpatrywany obszar opracowania w całości znajduje się w granicach obszaru i terenu górniczego.

Od 2012 r. do dzisiaj instalacja geotermalna funkcjonuje przy bardzo dobrych parametrach operacyjnych dostarczając aktualnie ponad 30% ciepła do sieci miejskiej.

Zgodnie z art. 95 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze udokumentowane złoża kopalin oraz udokumentowane wody podziemne, w granicach projektowanych stref ochronnych ujęć oraz obszarów ochronnych zbiorników wodnych, a także udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla, w celu ich ochrony ujawnia się w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz planach zagospodarowania przestrzennego województwa.

Zgodnie z art. 104 ust.1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* obszary i tereny górnicze uwzględnia się w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Również *ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* w art. 15 ust. 2 pkt 7 ustala obowiązek określenia w planie miejscowym granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych. Zgodnie z art. 17 pkt 6 lit. b tiret szóste sporządzony projekt planu uzgadnia się z właściwym organem nadzoru górniczego w zakresie zagospodarowania terenów górniczych. W przypadku Stargardu organem takim jest Okręgowy Urząd Górniczy w Poznaniu.

Dla wyjaśnienia podaje się:

1. Obszar górniczy (definicja formalno-prawna, definicja górnicza):

- przestrzeń stanowiąca jednostkę prawno-administracyjną wyznaczoną do prowadzenia działalności eksploatacyjnej przez określony zakład górniczy, niezbędny ze względu na wymagania techniki górniczej, właściwą lokalizację urządzeń i bezpieczeństwo robót oraz prawidłową gospodarkę złożem.

2. Teren górniczy:

- teren powierzchni objęty oddziaływaniem eksploatacji górniczej sięgający poza obszar górniczy zasięgiem wpływów eksploatacji, np.:

- zasięg leja depresyjnego,
- strefa wstrząsów sejsmicznych,
- osiadanie terenu,
- terenem górniczym jest przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.

3.5. Wody powierzchniowe

Analizowany obszar opracowania odwadniany jest przez rzekę Inę i Kanał Młyński. Ina z Kanałem Młyńskim z dwóch stron okalają obszar opracowania. Rozpatrywany obszar położony jest bezpośrednio nad Iną, po lewej stronie jej brzegu a także bezpośrednio nad Kanałem Młyńskim po jego prawej stronie.

Badany teren położony jest w strefie wododziałowej Iny i Płoni. Przebiega tu w pobliżu obszaru opracowania od strony zachodniej dział wodny zlewni Iny – Nr 198 i dział wodny zlewni od Odry zachodniej do Iny – Nr zlewni 197.

Ponadto na analizowanym obszarze rzeka Ina przyjmuje prawostronny dopływ Młynówkę. Jest to ujściowy odcinek Młynówki do rzeki Iny.

Na analizowanym obszarze nie występują naturalne zbiorniki wodne, typu jeziora, oczka wodne itp. Jedynie w części północnej obszaru opracowania znajduje się sztuczny niewielki powyrobiskowy zbiornik wodny.

3.5.1. Zlewnia Iny – nr zlewni 198

Cały analizowany obszar opracowania położony jest w dorzeczu Iny (prawobrzeżny dopływ Odry), w jej bezpośredniej lewostronnej zlewni II rzędu – nr zlewni 198.

W niedalekiej odległości na zachód od obszaru opracowania przebiega dział wodny II rzędu, pomiędzy dorzeczem Iny i Płoni, przebiega on wzdłuż południowo-zachodnich obrzeży Stargardu. Jest to dział wodny zlewni Iny – nr 198 i zlewni od Odry Zachodniej do Iny – nr 197.

Główną rzeką obszaru opracowania jest rzeka Ina, która płynie po wschodniej i północnej granicy obszaru opracowania w kierunku północno-zachodnim do Odry na odcinku ok. 800 m. Obszar opracowania położony jest bezpośrednio nad rz. Iną. Rzeką Ina jest największym dopływem Odry w granicach województwa zachodniopomorskiego. Jej źródła znajdują się na Pojezierzu Ińskim w rejonie miejscowości Ciemnik. Całkowita długość rzeki wynosi 129,1 km, a zlewnia rzeki zajmuje powierzchnię 2130 km². Przepływ SNQ na stanowisku ujściowym wynosi 4,98 m³/s.

Odcinek rzeki Iny poniżej Stargardu przyjmuje się za jej dolny bieg. Ina na wysokości Stargardu prowadzi swe wody na rzędnej około 17,5 m n.p.m. przy spadku lustra wody 0,35‰. Zlewnia rzeki usytuowana jest na terenach gmin o charakterze wiejskim, co powoduje dużą podatność na zanieczyszczenia obszarowe i punktowe.

Istotny wpływ na obniżenie jakości wód rzeki ma również miasto Stargard, przez które przepływa. Od źródeł do ujścia Stobnicy Ina zaklasyfikowana jest jako potok nizinny lessowy lub gliniasty, poniżej – do ujścia Krapieli – przechodzi w rzekę w dolinie zatorfionej, następnie do Goleniowa w rzekę niziną żwirową, by w ujściowym odcinku ponownie przejść w rzekę w dolinie zatorfionej.

W pobliżu granicy opracowania rzeka posiada kierunek spływu z południowego-wschodu na północny, dzieląc miasto na część zachodnią i wschodnią. Ina przepływa przez miasto na długości ok. 7 km. Przy średnich przepływach szerokość lustra wody wynosi 9-26 m, głębokość 0,9-2,9 m.

W latach 2012-2013 przeprowadzono badania jakości wód Iny w dwóch punktach pomiarowych. W ich wyniku oceniono elementy fizykochemiczne wód na poniżej stanu dobrego, stan ekologiczny na umiarkowany, a w ogólnej ocenie stwierdzono zły stan wód Iny.

Badania jakości wód Iny (2009-2013 r.)

Punkt Pomiarowy	Ocena elementów fiz-chem.	Ocena elementów biologicznych	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Ogólny stan wód
poniżej Recza POM. (98,7 km)	Poniżej stanu dobrego	II klasa	umiarkowany	Poniżej dobrego	zły
Poniżej Goleniowa (10,2 km)	Poniżej stanu dobrego	III klasa	umiarkowany	Dobry	zły

Wg danych Inspekcji Ochrony Środowiska poprzez Inę nastąpił odpływ metali ciężkich do Morza Bałtyckiego ciągu 2012 roku w ilościach: 0,4 tony cynku, 1,1 tony miedzi, ok. 200 kg ołowiu, ok. 100 kg kadmu oraz ok. 200 kg niklu.

3.5.2. Dopływy rzeki Iny

3.5.2.1. Kanał Młyński

W obrębie Starego Miasta przy ul. Basztowej z rzeki Iny bifurkuje Kanał Młyński, który ponownie wpada do Iny w okolicy ul. Zakole. Kanał Młyński ujmuje wodę z rzeki w km 58+192. Ujmowana woda trafia z powrotem do koryta Iny w km 56+610. Kanał jest o zróżnicowanej konstrukcji i zabudowie. Na km 0+449 do 0+459 znajduje się elektrownia wodna „Ina” $Q_{\text{norm}}=5,0 \text{ m}^3/\text{s}$, a w granicach opracowania poniżej ul. Bolesława Limanowskiego w odległości ok. 100 m na kanale tym zlokalizowana została druga elektrownia wodna tzw. Mała Elektrownia Wodna. Mała Elektrownia Wodna zlokalizowana na kanale otwartym Młyńskim wyposażona jest w dwie turbiny wodne - jedna typu Francis, druga śmigłowa o mocy 70 kW każda. Maksymalna moc wytwarzanej energii przy maksymalnym przepływie wody w kanale $5 \text{ m}^3/\text{sek}$ wynosi 70 kW.

Analizując obecne zasilanie w energię elektryczną terenu opracowania stwierdza się, że jest ono wystarczające i pokrywa w pełni zapotrzebowanie w energię elektryczną dla istniejącej i przyszłej zabudowy mieszkaniowej oraz zabudowy usługowo – handlowej i produkcyjnej.

Kanał Młyński jest naturalnym lewym ramieniem rzeki Iny, obecnie jego długość wynosi około 2 km. Na przestrzeni wieków jego zabudowa, szerokość, długość jak i przeznaczenie ulegała zmianom. Swoją nazwę zawdzięcza tzw. Wielkiemu Młynowi (zwanym też Młynem Książęcym lub Miejskim), który był zlokalizowany na wysokości obecnego mostu, przez który przebiega ul. Bolesława Chrobrego (poza analizowanym obszarem opracowania).

Kanał Młyński w granicach opracowania na odcinku ok. 240 m, od ul. Jana Kochanowskiego do Małej Elektrowni Wodnej został skanalizowany i płynie krytym kanałem, po czym od Małej Elektrowni Wodnej płynie mocno wciętym korytem do rzeki Iny. Koryto kanału jest uregulowane. Brzegi utrwalone zielenią niską. Długość Kanału Młyńskiego w granicach opracowania wynosi ok. 700 m.

3.5.2.2. Młynówka

Całkowita długość kanału wynosi 4518 m. Ujmuje wodę z Krąpieli w km 3+020, powyżej jazu w Strachocinie (poza obszarem opracowania) i odprowadza ją do Iny w km 57+237.

W granicach obszaru opracowania znajduje się jedynie wlot (ujście) Młynówki do Iny. Ujście Młynówki do Iny znajduje się na 57,2 km rzeki Iny w pobliżu ul. Nadrzeczej.

Młynówka jest niewielkim prawostronnym dopływem Iny nazywana też Małą Krąpielą. Ten niewielki ciek o znacznym spadku, często uregulowany lub o charakterze sztucznym, energia jego była wykorzystywana do napędzania kół wodnych młynów. Dość często wezbrana Młynówka nie mieści się w swoim korycie (kanale), który prowadzi wody do rzeki Iny. Stany Iny są również wysokie, stąd często na Młynówce występują przekroczenia poziomu alarmowego.

3.5.2.3. Mała elektrownia wodna na Kanale Młyńskim

W obszarze opracowania zlokalizowana została mała elektrownia wodna na kanale otwartym Młyńskim, która wyposażona jest w dwie turbiny wodne - jedna typu Francis, druga śmigłowa o mocy 70 kW każda. Maksymalna moc wytwarzanej energii przy maksymalnym przepływie wody w kanale $5 \text{ m}^3/\text{sek}$ wynosi 70 kW. Analizując obecne zasilanie w energię elektryczną terenu opracowania stwierdza się, że jest ono wystarczające i pokrywa w pełni zapotrzebowanie w energię elektryczną dla istniejącej i przyszłej zabudowy mieszkaniowej oraz zabudowy usługowo – handlowej i produkcyjnej.

3.5.2.4. Szlak kajakowy rzeki Iny

Rzeka Ina jest jednym z najpopularniejszych miejsc spływów kajakowych i najładniejszych szlaków kajakowych w tej części województwa zachodniopomorskiego a w szczególności na odcinku Puszczy Goleniowskiej między Stargardem a Goleniowem.

Szlak kajakowy rzeki Iny rozpoczyna się w Reczu i dalej wiedzie przez: jaz w Wapnicy, jaz w Suchaniu, Witkowo Drugie, Stargard, jaz w Stargardzie w tym obszar opracowania, Kępino, Lubowo, Gogowo, Smogolice, Poczernin, Sowno, Goleniów i kończy się przy ujściu Iny do Odry (Domiąży). Szlak liczy 104,2 km długości.

Wytyczony na Inie szlak kajakowy prowadzi przez tereny o niesamowitych walorach przyrodniczych i historycznych. Na całej długości szlaku kajakowego obserwować można ssaki, płazy i rozliczne gatunki ptaków, a także można spotkać tarliska takich ryb jak: troć wędrowną, łosoś potokowy, jaźń, okoń, szczupak, sieja wędrowną czy miętus.

Szlak rzeką Iną jest łatwy, nadaje się na spływy rodzinne i masowe. Od Bącznika do Inoujścia zorganizowano przy rzece sieć stanic pod nazwą "Meandry Iny". Ina jest rzeką urokliwą, malowniczą – zwłaszcza pomiędzy Stargardem a Goleniowem. To trasa dla początkujących kajakarzy. Świetnie nadaje się na 2 – 3 dniowe weekendowe pływanie na trasie Stargard – Lubczyna.

3.5.3. Charakterystyka hydrologiczna

Cały obszar opracowania leży w strefie niskich odpływów jednostkowych, których wartość mieści się w większości poniżej średniej dla obszaru Polski, która wynosi $5,5 \text{ dm}^3\text{s}^{-1}\text{km}^2$.

Wszystkie rzeki omawianego regionu w tym obszarze opracowania charakteryzują się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania. W okresie roku hydrologicznego występuje jedno maksimum oraz jedno minimum, zarówno stanów jak i przepływów. Często w okresie letnim, w czasie występowania stanów niskich, pojawiają się krótkotrwałe wezbrania spowodowane intensywnymi opadami atmosferycznymi. Najwyższe przepływy oraz stany wód obserwuje się zazwyczaj w marcu.

Po okresie występowania stanów wysokich następuje stosunkowo szybkie obniżenie poziomu wód rzecznych aż do osiągnięcia poziomu odpowiadającego strefie stanów niskich, co najczęściej ma miejsce już w czerwcu. Okres niskich stanów i przepływów utrzymuje się do przełomu października i listopada. Najniższe stany wód rzecznych obserwowane są najczęściej w sierpniu oraz we wrześniu.

Charakterystyka zmienności stanów i przepływów, wynikająca z obserwacji hydrologicznych prowadzonych w wieloletnim postępie wodowskazowym w Gogolewie na Krapieli, w zasadniczy sposób odnosi się również do pozostałych cieków omawianego obszaru.

Ekstremalnie wysoki przepływ ($24,5 \text{ m}^3\text{s}^{-1}\text{km}^2$) zaobserwowano na Krapieli w profilu Gogolewo, natomiast najniższe przepływy notowane były we wrześniu ($0,08 \text{ m}^3\text{s}^{-1}\text{km}^2$). Współczynnik nieregularności przepływu, mierzony stosunkiem wartości maksymalnej do minimalnej wynosi ponad 306, co stanowi stosunkowo wysoką wartość w odniesieniu do rzek tego regionu. Odpływy jednostkowe w większości osiągają wartości znacznie niższe aniżeli przeciętna dla obszaru Polski. Odpływ jednostkowy Krapieli do wodowskazu w Gogolewie zawiera się w przedziale od $3,9 \text{ dm}^3\text{s}^{-1}\text{km}^2$ dla średniego niskiego przepływu, do $10,8 \text{ dm}^3\text{s}^{-1}\text{km}^2$ dla średniego wysokiego przepływu. Skrajne wartości odpływu jednostkowego dla Krapieli wynoszą: od $0,16 \text{ dm}^3\text{s}^{-1}\text{km}^2$ do $51,6 \text{ dm}^3\text{s}^{-1}\text{km}^2$.

Wartości odpływu jednostkowego, obliczone na podstawie pomiarów chwilowych wykonanych, na poszczególnych ciekach w sąsiedztwie opracowania, w profilach niekontrolowanych, kształtowały się następująco:

- Krapiel w profilu Chlebowo $q = 8,81 \text{ dm}^3\text{s}^{-1}\text{km}^2$,

- Mała w profilu Kłębino $q = 0,49 \text{ dm}^3\text{s}^{-1}\text{km}^2$,
- Ina w profilu Stargard Szczeciński $q = 2,57 \text{ dm}^3\text{s}^{-1}\text{km}^2$,
- oraz Krąpiel w profilu Pęczyno $q = 2,48 \text{ dm}^3\text{s}^{-1}\text{km}^2$.

Stosunkowo niskie wartości odpływu jednostkowego obliczone dla przepływów chwilowych związane są z okresem miesięcy letnich (występowanie niskich przepływów), w których prowadzone były obserwacje. Niskie wartości odpływu jednostkowego wskazują na niską retencyjność zlewni rzek omawianego obszaru.

Zdecydowana większość zlewni zbudowana jest prawie wyłącznie z glin zwałowych, a tylko lokalnie z piasków lodowcowych zalegających warstwą o niewielkiej miąższości na podłożu glin zwałowych.

Większość rzek charakteryzuje się naturalnym reżimem odpływu. Tylko na niektórych odcinkach rzek ich naturalny ustrój ulega okresowym zaburzeniom w wyniku oddziaływań antropogenicznych. Zmiany naturalnego reżimu rzeczno pod wpływem oddziaływań antropogenicznych dotyczą przede wszystkim rzek przepływających przez tereny zurbanizowane. Przykład takiej rzeki stanowi Ina, przepływająca przez Stargard, której rytm odpływu zakłócony jest licznymi zrzutami wód, przerzutami i odpływem wód do sieci kanałów, a także częściowe lub całkowite ograniczenie kontaktu wód rzecznych z wodami podziemnymi poprzez jej skanalizowanie.

Wyniki oceny stanu/potencjału ekologicznego w punktach monitoringu rzek w sąsiedztwie obszaru opracowania

Lp	Rzeki	Ina poniżej Recza Pomorskiego	Ina poniżej Goleniowa	Krąpiel ujście do Iny	Mała Ina do ujścia do Iny
1.	Nazwa zlewni	Zlewnia Iny	Zlewnia Iny	Zlewnia Iny	Zlewnia Iny
2.	Nazwa- JCWP	Ina od źródeł do Stobnicy	Ina od dopływu spod Marszewa do ujścia	Krąpiel od Kani do ujścia	Mała Ina do ujścia do Iny
3.	Nazwa punktu pomiarowego	Ina poniżej Recza Pomorskiego	Ina poniżej Goleniowa	Krąpiel ujście do Iny	Mała Ina ujście do Iny
4.	Km – rzeki	98,7	10,2	0,5	2,8
5.	Gmina	Recz Pom.	Goleniów	Stargard Szcz.	Stargard Szcz.
6.	Rodzaj monitoringu	MD	MD, MR	MO, MR	MO,MR
7.	Rok badania	2009	2009	2009	2009
8.	Klasa elementów biologicznych	II	III	nie badano	I
9.	Wskaźniki decydujące o ocenie biologicznej	IO	MIR		chlorofil „a”
10	Ocena elementów fiz-chem. wg zał.1	poniżej dobrego	Poniżej dobrego	poniżej dobrego	poniżej dobrego
11.	Wskaźniki decydujące o ocenie fizykochemicznej	CHZT_Cr	CHZT_Cr	OWO	OWO

12.	Ocena substancji szczególnie szkodliwych wg załącznika 5	Dobry	Dobry	Dobry	nie badano
13.	Ocena stanu eko	Umiarkowany	Umiarkowany	umiarkowany	Umiarkowany
14.	Ocena stanu chemicznego wg załącznika 8	poniżej dobrego	Dobry	nie badano	nie badano
15.	Ocena stanu, ppk	Zły	Zły	Zły	Zły

3.5.4. Strefa ochronna ujęcia wody powierzchniowej „Miedwie” (poza obszarem opracowania)

Od strony zachodniej obszaru opracowania znajduje się teren ochrony pośredniej ujęcia wód powierzchniowych z jeziora Miedwie. Jest to ujęcie wody z jez. Miedwie dla miasta Szczecina (mapa nr 1, str. 22).

Zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Szczecinie nr 4/2006 z dnia 5 czerwca 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 80, poz. 1399) działki nr 97, 192/2 (część), 204, 205, 206, 207, 208, 209, i 210 w obrębie 23 obejmuje strefa ochrony pośredniej ujęcia wody powierzchniowej „Miedwie” – głównego ujęcia wody dla miasta Szczecina, której granica przebiega wzdłuż zachodnich granic administracyjnych Stargardu. Na obszarze tym obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu, wg rozporządzenia nr 10/2005 Dyrektora RZGW w Szczecinie z 21 września 2005 r. (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 80, poz. 1682).

Na terenie ochrony pośredniej ujęcia wody zabronione jest:

- 1) wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi za wyjątkiem:
 - a) oczyszczonych wód opadowych i roztopowych,
 - b) oczyszczonych ścieków pochodzących z urządzeń do uzdatniania wody podziemnej,
 - c) oczyszczonych ścieków o zawartości fosforu ogólnego nie przekraczające 2 mg/dm³ wprowadzanych do wód z istniejących oczyszczalni ścieków,
- 2) rolnicze wykorzystanie ścieków;
- 3) składowanie odpadów promieniotwórczych;
- 4) stosowanie nawozów płynnych w nawożeniu użytków zielonych oraz stosowanie pozostałych nawozów:
 - a) na gruntach ornych w dawkach przekraczających zalecane przez Stacje Chemiczno-Rolnicze dawki podstawowe dla danej rośliny uprawnej przy określonej zasobności i rodzaju gleby,
 - b) na użytkach zielonych powyżej 60 kg N/ha w ciągu roku;
- 5) stosowanie środków ochrony roślin za wyjątkiem środków dopuszczonych do stosowania w strefie ochrony pośredniej źródeł i ujęć wody, wymienionych w rejestrze środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu i stosowania, prowadzonym przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi;
- 6) lokalizowanie nowych zakładów przemysłowych oraz ferm chowu i hodowli zwierząt opartych o bezściółkowy system chowu;
- 7) urządzenie pastwisk w pasie 50 m od linii brzegowej jezior,
- 8) pojenie i pławienie zwierząt w jeziorach, ciekach naturalnych i kanałach
- 9) lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych, a także rurociągów do ich transportu, z wyjątkiem stacji paliw oraz zbiorników gazu płynnego,

- 10) lokalizowanie składowisk odpadów komunalnych niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
- 11) mycie samochodów poza myjniami usługowymi;
- 12) obsługa i naprawa pojazdów mechanicznych poza terenem zakładów usługowych prowadzących taką działalność na podstawie odrębnych przepisów;
- 13) lokalizowanie nowych cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych;
- 14) używanie sprzętu agrolotniczego do przeprowadzania zabiegów rolniczych;
- 15) urządzenie przyrm kiszonkowych i składowanie obornika bezpośrednio na gruncie;
- 16) wydobywanie żwiru, piasku, torfu a także usuwanie roślin z wód lub linii brzegowej jezior Płoń, Miedwie i Bydgoszcz;
- 17) chów lub hodowla ryb łososiowatych (Salmonidae) w stawach hodowlanych za wyjątkiem siei (Coregonus lavaretus) i sielawy (Coregonus Albula);
- 18) lokalizowanie budownictwa mieszkalnego i turystycznego w odległości mniejszej niż 50 m od linii brzegowej jezior Miedwie, Płoń i Bydgoszcz;
- 19) wykonywanie robót melioracyjnych polegających na obniżaniu poziomu wód gruntowych na obszarach występowania gruntów hydrogenicznych;
- 20) usuwanie drzew i krzewów w odległości do 50 m od linii brzegowej jezior Miedwie, Płoń i Bydgoszcz, za wyjątkiem przypadków zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia, zabiegów pielęgnacyjnych i w związku z utrzymaniem urządzeń wodnych;
- 21) usuwanie roślin wodnych z koryt cieków naturalnych i kanałów w czasie trwania sezonu wegetacyjnego;
- 22) użytkowanie pojazdów wodnych o napędzie spalinowym, za wyjątkiem pojazdów podmiotów uprawnionych do rybactwa, służb ratowniczych, organów kontrolnych i właściciela wody wykonujących czynności służbowe;
- 23) lokalizowanie pomostów poza odcinkami linii brzegowej jezior Miedwie, Płoń i Bydgoszcz, na których nie występują przybrzeżne trzcinowiska;
- 24) urządzenie obozowisk oraz kąpielisk poza terenami uzbrojonymi w sieć kanalizacyjną lub w zbiorniki służące do czasowego gromadzenia ścieków.

3.5.5. Korzystanie z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego

Obszar opracowania położony jest w dorzeczu Odry i Przymorza Zachodniego, w którym wg podziału na regiony wodne został wydzielony region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego jest obszarem działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW) w Szczecinie z siedzibą w Szczecinie.

W dorzeczu Odry wg nowego podziału hydrograficznego Polski znajduje się pole o nr 198 i nazwie Ina. Jest to zlewnia częściowa II rzędu dorzecza Dolnej Odry. W zlewni tej w całości położony jest obszar opracowania. W dorzeczu Odry i w dużej części zlewni Iny znajduje się m.in. Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 123, który przyporządkowanym jest do obszaru dorzecza Odry. Jest to zbiornik międzymorenowy Stargard-Goleniów, wiek utworów Q_M (utwory czwartorzędu w utworach międzymorenowych). Obszar objęty opracowaniem w całości znajduje się w granicach GZWP w jego części południowej.

Dla obszaru dorzecza Odry opracowany został „Plan gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Odry”, którego ustalenia należy uwzględniać w sporządzanych miejscowych planach, w tym także w sporządzanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Powstańców Warszawy, Szarych Szeregów i Władysława Broniewskiego.

Zgodnie z art. 120 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne w dniu 11.07.2014 r. weszło w życie Rozporządzenie Nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu

Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 3 czerwca 2014 roku, w którym zostały ustalone warunki korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Korzystanie z wód nie może powodować pogorszenia stanu wód i ekosystemów od nich zależnych, w szczególności ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, a także marnotrawstwa wody i energii wody, ani wyrządzać szkód.

Wody, jako integralna część środowiska oraz siedliska dla zwierząt i roślin, podlegają ochronie, niezależnie od tego, czyją stanowią własność.

Celem ochrony wód jest utrzymanie lub poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych.

Dla potrzeb gospodarowania wodami, wody dzieli się na:

- jednolite części wód powierzchniowych – rozumie się przez to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: m.in. rzekę, strumień, strugę, potok, jezioro, kanał, sztuczny zbiornik wodny itp.;
- jednolite części wód podziemnych – rozumie się przez to określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych określa się cele środowiskowe:

- dla wód powierzchniowych celem jest ochrona wód przed zanieczyszczeniami, która obejmuje łącznie ograniczenie emisji do wód ze źródeł zanieczyszczeń punktowych i obszarowych;
- celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:
 - zapobieganie lub ograniczenie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
 - zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
 - ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi między poborem a zasileniem tych wód tak, aby osiągnąć ich dobry stan.

Cele środowiskowe zawiera się w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Powyższe Rozporządzenie odnośnie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry, określa:

- szczegółowe wymagania w zakresie stanu wód regionu wodnego, wynikające z celów środowiskowych ustalonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry;
- priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych w regionie wodnym;
- ograniczenia w korzystaniu z wód na obszarze regionu wodnego lub jego części albo dla wskazanych jednolitych części wód, niezbędne do osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych.

W Rozporządzeniu podaje się szczegółowe wymagania w zakresie stanu wód regionu wodnego, wynikające z ustalonych celów środowiskowych. Są to m.in.:

- dla uzyskania dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód płynących, wymaga się zachowania w korycie cieku przepływu nienaruszalnego;
- ustala się wymagania w zakresie zachowania ciągłości morfologicznej cieku, niezbędne dla zapewnienia składu, liczebności i struktury wiekowej ichtiofauny na poziomie odpowiadającym dobremu stanowi lub potencjałowi ekologicznemu wód, zróżnicowane według podziału wód powierzchniowych;
- dla uzyskania dobrego stanu lub potencjału ekologicznego jednolitych części wód jezior wymaga się nieprzekraczania poziomu naturalnej tolerancji jeziora;
- dla uzyskania dobrego stanu jednolitych części wód podziemnych wymaga się, aby korzystanie z wód podziemnych nie powodowało:
 - niespełnienia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych;
 - szkód w ekosystemach lądowych bezpośrednio zależnych od wód podziemnych;

- dopływu wód słonych lub innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych;
- trwałej tendencji do zmian kierunku przepływu wód podziemnych, którą mógłby spowodować dopływ wód słonych lub innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych.

Wybrane priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych w regionie wodnym.

W Rozporządzeniu ustala się m.in. następujące priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych:

- na cele ochrony zasobów wód podziemnych przed zanieczyszczeniem;
- do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz na cele socjalno-bytowe;
- na zapewnienie wymagań ekosystemów wodnych i od wód zależnych;
- na potrzeby przemysłu;
- na potrzeby związane z turystyką, sportem i rekreacją.

Ograniczenia w korzystaniu z wód na obszarze regionu wodnego lub jego części albo dla wskazanych jednolitych części wód niezbędne dla osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych.

- korzystanie z powierzchniowych wód płynących nie może powodować redukcji przepływu w korycie cieku poniżej przepływu nienaruszalnego;
- wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych o stanie, co najmniej dobrym nie może powodować przekwalifikowania stanu wód odbiornika do gorszego z powodu zmiany wartości wskaźników fizykochemicznych, substancji priorytetowych oraz innych zanieczyszczeń służących klasyfikacji stanu, zawartych we wprowadzanych ściekach;
- ścieki wprowadzane do wód o stanie niższym od dobrego, nie mogą zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń, określonych w przepisach odrębnych;
- wykonanie nowych budowli piętrzących na ciekach lub ich odcinkach jest możliwe pod warunkiem wyposażenia tych budowli w urządzenia zapewniające swobodną migrację ryb;
- wielkość maksymalnego rocznego poboru wody z ujęcia wód podziemnych nie może przekraczać ilości wynikającej ze średniego dobowego zapotrzebowania na wodę;
- korzystanie z wód podziemnych z czwartorzędowych utworów wodonośnych do napełniania stawów rybnych oraz na potrzeby nawadniania gruntów lub upraw jest niedopuszczalne w przypadku istnienia możliwości wykorzystania do tych celów wód powierzchniowych;

Przytoczone wybiórczo ustalenia ww. warunków uwzględnia się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (zgodnie z art. 73 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.

3.5.6. Wody powierzchniowe i podziemne wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych

W dalszym sąsiedztwie obszaru opracowania występują wody powierzchniowe i podziemne wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz w nieco bliższym sąsiedztwie występuje obszar szczególnie narażony, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć.

Wodami powierzchniowymi wrażliwymi na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych od strony wschodniej są:

- jednolite części wód powierzchniowych rzeki Iny o europejskim kodzie jednolitej części wód powierzchniowych – PLRW6000241987;
- Kąpieli - o kodzie PLRW60002019889;
- Małej Iny - kod PLRW600024198699;

oraz od strony zachodniej jednolita część wód powierzchniowych jeziora Miedwie o europejskim kodzie jednolitej części wód powierzchniowych PLLW11034.

Z kolei wodami podziemnymi wrażliwymi na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych są wody podziemne na terenach zlokalizowanych w dalszym sąsiedztwie od obszaru opracowani. Są to od strony zachodniej, wg rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 1 lutego 2017 r. w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2017 r, poz. 608):

- powiat stargardzki, gmina Stargard, obręb ewidencyjny:
 - Koszewko, 0010;
 - Koszewo, 0009;
 - Skalin, 0019.

Obszarem szczególnie narażonym na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do wód, o których mowa m.in. powyżej, należy ograniczyć, jest teren obejmujący region Dolnej Odry i Pomorza Zachodniego, w którym położony jest m.in. obszar opracowania.

3.6. Zagrożenie powodziowe

Wśród obszarów zurbanizowanych województwa zachodniopomorskiego Stargard jest miastem najbardziej (obok Świnoujścia, Trzebiatowa i Gryfina) zagrożonym wylewami powodziowymi.

W granicach miasta zbiegają się trzy ciek o jednakowym reżimie hydrologicznym (wezbrania zimowo-wiosenne), co powoduje nałożenie się na siebie trzech fal powodziowych poniżej połączenia, czyli na terenie samego miasta w części południowej (brzeżnej).

Pojemność naturalna Iny i powiązanych z nią kanałów jest zbyt mała dla przepuszczenia pełnej objętości wód przy wysokich stanach, a płaskie dno doliny powoduje rozlanie się tych wód, a przynajmniej podtapianie terenów na dużym obszarze.

Niekorzystne z punktu widzenia ochrony przed powodzią, jest zlokalizowanie w przeszłości zabudowy (głównie pojedyncze gospodarstwa i niewielki zespoły zabudowy mieszkaniowej) na obszarach w obrębie doliny Iny, będących naturalnymi polderami rozlewu wód powodziowych. Tereny polderów powinny być objęte ochroną przed zabudową w planach zagospodarowania przestrzennego.

Prawdopodobieństwo zalania terenów poniżej rzędnej 20,62 m.n.p.m. (około 15% terenu miasta) wynosi 50%, w związku z tym stany takie mogą występować, co drugi rok. Wody o prawdopodobieństwie 0,3% mogą sięgać rzędnej 21,41 m.n.p.m.

Wg dokumentacji hydrologicznej rzeki Iny w aspekcie ochrony przeciwpowodziowej (Slavia sp. z o.o., 2003), do obszarów zabudowanych, zagrożonych powodzią należą:

- ujście Małej Kąpieli (Młynówka) – tereny w rejonie ulic Michała Drzymały, Światopełka i Dalekiej,
- tereny na lewym brzegu Iny pomiędzy Kanałem Młyńskim, a Młynówka (Małą Krąpielą), mimo ochrony wałami,
- rejon ul. Brzozowej, w wyniku kumulacji oddziaływania piętrzenia Iny i odpływu z kanału ZNTK,
- tereny miejskie w górnym stanowisku jazu, po obu stronach rzeki, powyżej ul. Popiela,
- tereny położone na południowy zachód od drogi krajowej nr 10 (ul. Bydgoska), rejon ul. Generała Władysława Andersa, Bydgoskiej, Generała Władysława Sikorskiego.

Spośród procesów hydrologicznych bardzo istotne znaczenie na obszar opracowania mogą mieć powodzie. Duża część obszaru objętego miejscowym planem w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei znajduje się w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią.

Zgodnie z art. 16 pkt 34 a), b) i c) ustawy Prawo wodne rozumie się przez to:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat – 10%;
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat – 1%;
- obszary, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska.

Zgodnie z art. 15 ust. 2 pkt 7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w miejscowych planach określa się obowiązkowo granice i sposoby zagospodarowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

19 września 2018 r. zostały zaktualizowane mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego dla rzeki Iny. Projekty map sporządzone przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie i uzgodnione z właściwymi wojewodami (zgodnie z art. 171 ust. 1 ustawy Prawo wodne), zostały zatwierdzone przez Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej. Od momentu przekazania map stanowią one podstawę do ujmowania w dokumentach planistycznych obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, tj:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat – 10%;
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat – 1%;
- obszary, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym.

Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy i ograniczenia wynikające z art. 77 ust. 1 pkt 3 oraz art. 176 ust. 1 ustawy Prawo wodne.

Zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 3 na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią zakazuje się:

- gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyszczać wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w szczególności ich składowani,
- lokalizowania nowych cmentarzy.

W części północnej obszaru opracowania wzdłuż rzeki Iny występują wały przeciwpowodziowe. Są to niskiej klasy IV wały przeciwpowodziowe służące w niewielkim stopniu do ochrony przeciwpowodziowej terenów zabudowy mieszkaniowej i zabudowy produkcyjno-usługowo-składowej. Wskazana jest ewentualna modernizacja wałów.

Zgodnie z art. 176 ust. 1 ustawy Prawo wodne w celu zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zakazuje się wykonywania robót lub czynności, które mogą wpływać na szczelność lub stabilność wałów przeciwpowodziowych, w tym:

- 1) przejeżdżania przez wały oraz wzdłuż wałów pojazdami lub konno oraz przepędzania zwierząt, z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych;
- 2) uprawy gruntu, sadzenia drzew i krzewów na wałach oraz w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału;
- 3) prowadzenia przez osoby nieuprawnione robót lub czynności ingerujących w konstrukcję wałów przeciw powodziowych, w tym ich rozkopywania, uszkodzania darniny lub innych umocnień skarp i korony wałów, wbijania słupów i ustawiania znaków;
- 4) wykonywania na wałach przeciwpowodziowych obiektów lub urządzeń niezwiązanych z nimi funkcjonalnie;
- 5) wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału;
- 6) lokalizowania cmentarzy w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału.

Ponadto na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią wymagane są pozwolenia wodnoprawne na:

- 1) lokalizowanie nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- 2) nowych obiektów budowlanych;
- 3) gromadzenie ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyszczać wody, oraz prowadzenie na tych obszarach odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym ich składowania.

Na mapach obszaru opracowania ekofizjograficznego (mapa nr 1 i 2), sporządzanych do miejscowego planu, w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy określono:

- granice obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat – 10%;
- granice obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat – 1%;
- granicę obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat – 0,2%;
- oznaczono wały przeciwpowodziowe – klasy IV.

Generalnie w granicach opracowania obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat – 10% występuje w strefie brzegowej rzeki Iny, Kanału Młyńskiego i Młynówki (Małej Kapieli). Pozostała duża część obszaru opracowania z wyjątkiem części południowo-zachodniej i miejscami części wschodniej znajduje się obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat – 1%.

Zgodnie z wnioskami do miejscowego planu zgłoszonymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie z uwagi na wysokie ryzyko wystąpienia powodzi należy przewidzieć w miejscowym planie odpowiednie zabezpieczenia przeciwpowodziowe.

Ewentualną zabudowę należy zabezpieczyć 30 cm powyżej rzędnej wód powodziowych o prawdopodobieństwie wystąpienia 1%. W odniesieniu do zabudowy istniejącej należy wskazać, że w przypadku przebudowy/modernizacji obiektów istniejących należy uwzględnić niezbędne zabezpieczenia przed powodzią. Zakazać podpiwniczenia budynków i lokalizacji zbiorników bezodpływowych, odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej. Dla zabudowy istniejącej bądź modernizowanej niezbędne są zabezpieczenia przed powodzią, typu np. materiały odporne na działania wody, ewentualne podniesienie poziomu terenu.

Zgodnie z art. 176 ust. 1 pkt 5 ustawy Prawo wodne zakazuje się zabudowy w odległość mniejszej niż 50 m od stopy wału.

3.6.1. Wały przeciwpowodziowe

W północnej części obszaru opracowania po dwóch stronach rzeki Iny występują wały przeciwpowodziowe. Są to sztuczne usypiska w kształcie pryzmy o trapezowym przekroju poprzecznym. Wznoszone wzdłuż rzeki w pewnym oddaleniu od jej koryta, które otaczając tereny zalewowe wzdłuż rzeki (międzywale) tworzą większe koryto (w praktyce czasami także pewien rezerwuuar) dla przewidywanych wód powodziowych, przeciwdziałając jednocześnie rozlaniu się tych wód na chronione w ten sposób tereny sąsiednie. Zazwyczaj na znaczną długość, odpowiednio do ukształtowania doliny i chronionych przed zalaniem terenów zagospodarowanych.

Wały przeciwpowodziowe w granicach opracowania są klasy IV i nie służą tak do końca do ochrony przeciwpowodziowej terenów zabudowy. Wskazane są tu wały przeciwpowodziowe, co najmniej III klasy. Zgodnie z ustawą Prawo wodne (art. 176 ust. 1 pkt 5) zakazuje się zabudowy w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału.

Wału przeciwpowodziowe są w dobrym stanie technicznym. Są utrwalone darnią, co zapobiega ich wymywaniu.

3.7. Gleby

3.7.1. Ogólna charakterystyka gleb

Cała północno-zachodnia część obszaru opracowania to niedawne grunty orne IIIB, IVa i IVb oraz V klasy bonitacyjnej a lokalnie to niewielkie enklawy pastwiska (PsV) i łąki (ŁIV), które swego czasu były w użytkowaniu rolniczym. Aktualnie grunty te są wyłączone z użytkowania rolniczego i stanowią ugory i odłogi porolne.

Pozostałą część analizowanego obszaru stanowią klasoużytki o symbolach: B, Bp, Bz, Bi, B-RIIB, N, Tr i dr. a zatem jest to grupa użytków gruntowych zabudowanych. Gleby znacznej części analizowanego obszaru opracowania utraciły wartość użytkową. Są to gleby silnie przekształcone, industrioziemne (zdeastowane i nieurodzajne). Tylko na niewielkich skrawkach ziemi pozostaną gleby, na których są już urządane i będą urządane zieleńce, trawniki, rabaty i itp.

Prawie całość powierzchni w części północno-zachodniej omawianego obszaru zajmują gleby murszowo-mineralne (M) klasy bonitacyjnej RIVb i RV, wytworzonych z piasków słabo gliniastych zalegających płytko na piaskach luźnych oraz mady (F) klasy bonitacyjnej RIIB i RIVa, które wytworzone są z piasków gliniastych mocnych lekkich pylastych i glin lekkich pylastych zalegających średnio głęboko i głęboko na piaskach luźnych.

Gleby obszaru opracowania w świetle kompleksów przydatności rolniczej gleb, zaliczane są w niewielkiej części do 2 kompleksu psennego dobrego, 5 kompleksu żytniego dobrego i 6 kompleksu żytniego.

W klasyfikacji bonitacyjnej gleby 2 kompleksu psennego dobrego i 5 żytniego dobrego zaliczane są do IIIB i IVa klasy bonitacyjnej a 6 kompleksu żytniego słabego do klasy IVb i V.

Do niedawna cały obszar opracowania stanowił użytki rolne (pola uprawne), na gruntach, których uprawiane były rośliny polowe. Były to warzywa oraz rośliny okopowe m.in. ziemniaki, buraki i inne. Pola uprawne należały do pielęgnowanych. Obecnie jednak ta forma użytkowania terenu na tej części opracowania przechodzi do przeszłości.

Użytki rolne podlegają tu wyraźnej presji urbanizacji, prowadzącej do uszczuplenia a nawet ich całkowitego zaniku oraz różnorodnych przekształceń mechanicznych, chemicznych i hydrologicznych (co się już rozpoczęło).

Z całą pewnością stwierdza się, że w wyniku zaniechania tu gospodarki rolnej, grunty orne stały się ugorami, czyli polami wyłączonymi z rolniczego użytkowania, polami niepielęgowanymi zarośniętymi samostnie chwastami segetalnymi. Ponadto znaczne areale gruntów ornych są odłogowane. Są to grunty porolne pozostawione przez wiele lat bez ingerencji człowieka, które w części zaczynają porastać samosiewami mało wartościowych gatunków drzew i krzewów.

Zwraca się uwagę, że przy budowie, rozbudowie lub modernizacji obiektów związanych z działalnością budowlaną, a także innych obiektów budowlanych należy stosować takie rozwiązania, które ograniczają skutki ujemnego oddziaływania na grunty.

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych grunty rolne w granicach opracowania nie podlegają prawnej ochronie. Art. 10a ustawy nie stosuje się do gruntów rolnych stanowiących użytki rolne położonych w granicach administracyjnych miast. Mogą być przeznaczane na cele nierolnicze. Wszystkie grunty rolne z bonitacją RIII i RIV wymagają faktycznego wyłączenia z rolniczego użytkowania (z produkcji użytków rolnych). W granicach opracowania nie występują grunty leśne.

3.7.2. Kompleksy przydatności rolniczej gleb

Kompleksy przydatności rolniczej gleb są jednostkami siedliskowymi użytków rolnych, z którymi związany jest określony dobór roślin uprawnych. Odzwierciedlają zróżnicowanie środowiska glebowego pod względem potencjału produkcyjnego i ekologicznej różnorodności ekosystemów polnych. Obejmują zespoły różnych i różnie położonych gleb, które wykazują zbliżone właściwości rolnicze i mogą być w podobny sposób użytkowane.

Przy wydzielaniu kompleksów przydatności rolniczej gleb uwzględnia się: właściwości przyrodnicze gleby (typ, rodzaj i gatunek), właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne gleby, stopień kultury gleby, układ stosunków wilgotnościowych (wynikający z położenia na tle rzeźby terenu, opadów atmosferycznych i budowy profilu gleby).

Na obszarze opracowania występują trzy typy kompleksów glebowo-rolniczych charakterystycznych dla terenów nizinnych tj. 2 kompleks pszenno dobry, 5 kompleks żytni dobry oraz 6 kompleks żytni słaby.

W obrębie gruntów ornych prawie jednakowe powierzchnie zajmują powyższe kompleksy. Może powierzchniowo nieco większy jest kompleks żytni dobry.

Charakterystyka kompleksów przydatności rolniczej gleb w przedziałach syntetyzujących warunki fizjograficzne przedstawia się następująco:

Kompleks gleb ornych

● Kompleks pszenno dobry

Do kompleksu pszenno dobrego zaliczone zostały tu gleby nieco mniej urodzajne niż kompleksu pierwszego. Do 2 kompleksu zaliczone zostały gleby IIIB i IVa klasy bonitacyjnej. Typologicznie są to mady utworzone z gliny lekkiej pylastej zalegającej głęboko (100 – 150 cm) na piaskach luźnych. Tam gdzie poziom wód gruntowych może ulegać pewnym wahaniom, są one okresowo gorzej przewietrzane albo okresowo wykazujące słabe niedobory wilgoci. Na glebach kompleksu drugiego udają się wszystkie rośliny uprawne, lecz otrzymanie odpowiednio wysokich plonów zależne jest od poziomu agrotechniki i od przebiegu pogody. Na dużej części tego kompleksu znajduje się jednorodzinna zabudowa mieszkaniowa z ogrodami przydomowymi.

● Kompleks średnio korzystny

Są to mady kompleksu 5-go żytniego dobrego. Do kompleksu 5-go zaliczane są gleby IIIB i IVa klasy bonitacyjnej. Typologicznie są to mady, utworzone z piasków gliniastych mocnych pylastych zalegających (średnio głęboko) na piaskach luźnych. Gleby te są łatwe do uprawy, ale ze względu na dużą miąższość spiaszczenia są bardzo wrażliwe na niedobory opadów atmosferycznych, uprawę i nawożenie. Większość tych gleb wykazuje niedobór przyswajalnych składników pokarmowych. Gleby kompleksu 5-go występują na części środkowej występujących użytków rolnych. Są to typowe gleby żytnio-ziemniaczane, na których można też uprawiać jęczmień, a niekiedy i pszenicę (mniej wymagające odmiany). Kompleks ten w dużej części jest zdegradowany. Jest nawiezione żwirem, ziemią i gruzem.

● Kompleks mało korzystny

Do tego kompleksu zaliczone zostały gleby utworzone z piasków słabo gliniastych podścielonych płytko (50 cm) piaskiem luźnym. Gleby te są nadmiernie przepuszczalne i mają słabą zdolność zatrzymywania wody. Tym samym są to gleby okresowo lub trwale zbyt suche. Z natury swej gleby te są ubogie w składniki pokarmowe. Ponadto niedobór wody staje się czynnikiem ograniczającym działanie stosowanych nawozów mineralnych. Nie wykorzystane przez rośliny składniki są bardzo szybko wymywane z gleby. Stąd też dobór roślin uprawnych dla tych gleb jest bardzo ograniczony i sprowadza się głównie do żyta, owsa, ziemniaków, łubinu. W klasyfikacji bonitacyjnej gleby tego kompleksu zaliczane są do klasy IVb i V.

- **Kompleksy użytków zielonych**

Niewielka połać użytków zielonych znajduje się w kompleksie użytków zielonych średnich – 2z (100% powierzchni użytków zielonych). Jest to gleba IV klasy bonitacyjnej – czarna ziemia zdegradowana i szara ziemia. Typologicznie jest to gleba murszowo-mineralna wytworzona z piasku słabo gliniastego na płytce zalegającym piasku luźnym. Gleba kompleksu 2z charakteryzują się dobrymi właściwościami fizykochemicznymi i względnie uregulowanymi stosunkami wodnymi. Na terenie opracowania występuje niewielka enklawa w części północnej i jest to łąka IV klasy bonitacyjnej i pastwisko V klasy.

3.7.3. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Pod względem bonitacji, jakości i przydatności rolniczej gleb, agroklimatu, rzeźby terenu i warunków wodnych, obszar opracowania należy do obszarów o mało korzystnych warunkach do produkcji rolnej, bardziej pod uprawy ogrodnicze. W rejonie obszaru opracowania występują gleby średnio dobre i słabe, które aktualnie stanowią po części ugory i odłogi.

Gleby średniej jakości i słabe nadają się na cele gospodarki ekstensywnej jak i możliwość wykorzystania na cele nierolnicze.

3.8. Warunki klimatyczne - charakterystyka ogólna

Obszar opracowania wg podziału Pomorza na regiony klimatyczne (A. Woś 1999 r.), przeprowadzonego na podstawie analizy częstości występowania różnych typów pogody, znajduje się w środkowej części Regionu Zachodniopomorskiego - VI.

Zestawienie średniej i rocznej liczby dni z poszczególnymi typami pogody zawiera poniżej dołączona tabela 3.

Region ten wyróżniają:

- częstsze w porównaniu z innymi rejonami występowanie dni z pogodą przymrozkową umiarkowanie zimną, z niewielkim zachmurzeniem bez opadu;
- rzadkie występowanie dni z pogodą przymrozkową umiarkowanie zimną, z dużym zachmurzeniem i opadem;
- stosunkowo najmniej dni z pogodą przymrozkową umiarkowanie zimną z opadem (średnio 10 w roku);
- mało dni z pogodą umiarkowanie mroźną z opadem (średnio 7 w roku).

W regionie tym, generalnie panuje klimat łagodny z dość znaczną liczbą dni słonecznych oraz dni bez opadów. Względnie rzadziej pojawiają się również dni przymrozkowe oraz mroźne.

Typy pogody		Słoneczna		Pochmurna		Z dużym zachmurz.		Słoneczna	Pochmurna	Z dużym zachmurzeniem	Bez opadu	Z opadem	Razem
		Bez opadu	Z opadem	Bez opadu	Z opadem	Bez opadu	Z opadem						
Ciepła	Gorąca	0,3		0,2	0,1			0,3	0,3		0,5	0,1	0,6
	Bardzo ciepła	13,0	0,5	36,7	20,1	4,0	10,6	13,5	56,8	14,6	53,7	31,2	84,9
		23,7	0,9	92,9	61,6	25,1	63,2	24,6	154,5	88,3	141,7	125,7	267,4
	Umiark. Ciepła	9,7	0,3	46,9	33,0	13,3	36,0	10,0	79,9	49,3	69,9	69,3	139,2
	Chłodna	0,7	0,1	9,1	8,4	7,8	16,6	0,8	17,5	24,4	17,6	25,1	42,7
Przymrozkowa	Umiark. Chłodna	2,3		3,1	0,6	0,2	0,5	2,3	3,7	0,7	5,6	1,1	6,7
	Bardzo chłodna	3,3	0,0	11,7	7,0	5,6	10,4	3,3	18,7	16,0	20,6	17,4	38,0
		9,4	0,1	23,3	12,4	9,8	16,1	9,5	35,7	25,9	42,5	28,6	71,1
	Umiark. Zimna	3,6	0,1	8,4	4,7	4,0	5,2	3,7	13,1	9,2	16,0	10,0	26,0
	Bardzo zimna	0,2		0,1	0,1		0,0	0,2	0,2	0,0	0,3	0,1	0,4
Mroźna	Umiark. Mroźna	0,6	0,0	3,1	2,0	0,5	4,8	0,6	5,1	5,3	4,2	6,8	11,0
	dość mroźna	3,7	0,1	8,8	4,0	2,6	6,8	3,8	12,8	9,4	15,1	10,9	26,0
		8	2,1	5	5,1	2,1	0	2,9	7,4	4,1	1	4,	1
	Bardzo mroźna			0,2	0,1		0,0	0,3	0,3	0,0	0,5	0,1	0,6
Razem		36,8	1,1	125,0	78,0	37,5	86,1						
		37,9		203,0		123,6		37,9	203	123,6	199,3	165,2	365,0

Źródło: Woś 1999

Tabela 3. Średnia roczna liczba dni z poszczególnymi typami pogody w Regionie Zachodniopomorskim (RVI). Wartości średnie za lata 1951-1999

W rejonie Stargardu przeważają wiatry południowo-zachodnie (17%), zachodnie i wschodnie (po 13%). Najrzadszymi są wiatry północno-wschodnie (7%) oraz wiatry oraz wiatry północne i północno-zachodnie (po 8%).

W zimie najczęściej wieją wiatry południowo-zachodnie, południowo-wschodnie i zachodnie, przynoszące odwilż oraz zmienną pogodę połączoną z opadem śniegu.

W okresie jesienno-zimowym wyraźnie wzrasta częstotliwość wiatrów z południa, a wiosną z północy. Stosunkowo duża (13% w stosunku rocznym) jest częstotliwość cisz atmosferycznych.

Istotne z punktu widzenia przeznaczenia obszaru opracowania są zjawiska anemometryczne, które prześledzić można jedynie na podstawie danych z dość znacznie oddległych a zarazem najbliższych stacji meteorologicznych w Szczecinie – Dąbiu i Lipkach.

Tabela 4. Rozkład kierunków i prędkości wiatru z okresu IV-IX z wielolecia 1971-2000 ze stacji Szczecin – Dąbie

Stacja		Kierunek wiatru									Suma częst.	V
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C		
Szczecin-Dąbie	N	10,7	13,3	9,7	8,9	4,9	23,5	16,4	7,3	5,3	100	-
	V	3,1	2,9	2,8	4,1	4,1	3,6	3,6	3,6	-	-	3,4

Tabela 5. Rozkład kierunków i prędkości wiatru z okresu X-III z wielolecia 1971-2000 ze stacji Szczecin – Dąbie

Stacja		Kierunek wiatru									Suma częst.	V
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C		
Szczecin	N	4,5	6,2	9,7	12,9	6,8	34,7	15,8	5,4	4,0	100	X
	V	3,5	2,8	3,3	4,7	4,7	4,8	4,5	4,2	x	X	4,3

Tabela 6. Częstotliwość występowania poszczególnych kierunków wiatru i cisz (C) w % - dane dla stacji w Szczecinie-Dąbiu oddalanej od obszaru opracowania o ok. 20 km w kierunku W

Pory roku	kierunek wiatru									Suma częst.
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C	
Zima XI-II	5	6	8	16	5	24	23	7	6	100
Wiosna III- V	9	15	13	13	4	14	20	7	5	100
Lato VI-VIII	10	13	8	9	4	17	22	10	7	100
Jesień IX-XI	4	6	8	13	7	23	25	6	8	100
Rok I-XII	7	10	8	13	5	20	22	8	7	100

Tabela 7. Częstotliwość występowania kierunków wiatru i cisz (C) w % - dane dla stacji Lipki oddalanej od obszaru opracowania o ok. 6 km w kierunku W

Pory roku	kierunek wiatru									Suma częst.
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C	
Zima XI-II	4	5	11	15	15	18	12	8	12	100
Wiosna III- V	13	10	13	10	11	14	11	9	9	100
Lato VI-VIII	12	7	6	7	9	17	16	10	16	100
Jesień IX-XI	5	4	9	13	16	19	14	6	14	100
Rok I-XII	8	7	10	11	13	17	13	8	13	100

Tabela 8. Średnie prędkości wiatru (w m/sek.) według miesięcy – stacja Szczecin-Dąbie i Lipki

Stacja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Szczecin Dąbie	4,3	4,2	4,5	4,1	3,7	3,5	3,5	3,2	3,4	3,8	4,5	4,4	3,9
Lipki	4,0	4,1	4,3	4,1	3,7	3,5	3,4	3,2	3,4	3,7	4,4	4,2	3,8

Tabela 9. Średnie liczby dni z wiatrami silnymi (≥ 10 m/sek.) i bardzo silnymi (≥ 15 m/sek.) ze stacji Szczecin - Dąbie i Lipki

Stacja		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	IV-IX	V-VIII
Szczecin -Dąbie	A	3,5	2,8	4,4	3,0	2,2	0,9	1,0	0,8	1,7	2,1	4,6	4,3	31,3	9,6	4,1
	B	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	-	0,0	-	-	-	0,1	0,2	1,1	0,3	0,2
Lipki	A	2,9	2,7	3,3	2,5	1,6	0,8	0,7	0,7	1,7	2,2	3,3	2,9	25,3	8,0	3,1
	B	0,3	0,5	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	2,1	0,4	0,2

Jak wynika z powyższego zestawienia na obszarze opracowania w ciągu roku dominują wiatry z kierunków zachodniego i południowo-zachodniego. Rzadziej notowane są wiatry z kierunków południowego i północnego. Częstotliwość występowania poszczególnych kierunków wiatru w zależności od pory roku jest bardzo zmienna. Obszar charakteryzuje się stosunkowo dużym udziałem cisz atmosferycznych (13% w stosunku rocznym).

3.8.1. Warunki biotopoklimatyczne

Warunki biotopoklimatyczne (lokalne warunki klimatyczne) kształtowane są głównie przez ukształtowanie terenu oraz charakter tzw. powierzchni czynnej (granicznej między atmosferą a podłożem) oraz przez parametry i wzajemne relacje terenów zainwestowanych i terenów otwartych w otoczeniu.

Warunki topoklimatyczne na obszarze objętym opracowaniem do miejscowego planu wykazują niewielkie zróżnicowanie pod względem biotopoklimatycznym. Na tym obszarze warunki topoklimatyczne kształtowane są w głównej mierze przez rzeźbę terenu, charakter pokrycia terenu i warunki hydrograficzne.

Generalnie, pod względem zróżnicowania klimatu lokalnego, na omawianym obszarze wyróżnić można następujące jednostki topoklimatyczne:

- topoklimat płaskiej doliny Iny obejmujący większość terenów zabudowanych (zabudowa przemysłowo-składowa i produkcyjna oraz mieszkaniowa głównie jednorodzinna z ogrodami przydomowymi), lokalnie ze skupiskami zieleni wysokiej i zaroślami w formie żywopłotów, ale z dużym też udziałem powierzchniowym nawierzchni sztucznych) o średnio korzystnych warunkach biotopoklimatycznych:

- mało korzystne warunki termiczno-wilgotnościowe;
 - dobre nasłonecznienie
 - słabsze przewietrzanie;
 - możliwe zagrożenia inwersyjne i występowanie mgieł radiacyjnych;
- w tym modyfikowanych głównie przez morfologię terenu.

- drugi typ to topoklimat wilgotnej doliny, występujący w obrębie doliny rzecznej Iny i Kanału Młyńskiego, na których cyrkulacja powietrza jest utrudniona (warunki mało a nawet niekorzystne):

- dobre nasłonecznienie (niewielkie wcięcie doliny);

- zagrożenie inwersjami termicznymi
- możliwość stagnacji zimnego powietrza;
- osłabione przewietrzanie;
- częste zamglenia.

Mało korzystnymi warunkami topoklimatycznymi charakteryzują się przede wszystkim część północna doliny rzecznej Iny i lokalnych dolinek cieków wodnych (m.in. Młynówki).

Warunki klimatyczne kształtowane są tu w dużej mierze pod wpływem niskiej przewodności cieplnej podłoża (wysoki poziom wód gruntowych, w sąsiedztwie grunty organiczne), co oznacza podwyższenie wilgotności względnej powietrza, dużą częstotliwość mgieł a także przymrozków przygruntowych. Na nisko położonych terenach tworzyć się mogą zastoiska zimnego powietrza. Wilgotne dno doliny rzecznej charakteryzuje się nieco wyższymi temperaturami zimą a nieco niższymi latem niż na terenach przyległych oraz dużymi amplitudami dobowymi. Często jest podwyższona wilgotność powietrza, wzmożone parowanie w miesiącach letnich. Dolina jest bardzo podatna na zamglenia i przygruntowe przymrozki (zaleganie zimnego powietrza).

Podobnymi warunkami charakteryzują się inne doliny rzeczne i tereny podmokłe. Na niżej położonych terenach o utrudnionym przewietrzaniu mogą tworzyć się zastoiska zimnego powietrza.

Warunki topoklimatyczne wilgotnej doliny rzecznej Iny należą do uciążliwych dla stałego bądź dłuższego przebywania ludzi.

3.9. Formy ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej

Z mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego określa się zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, uwzględnia się ochronę zabytków nieruchomych, wpisanych do rejestru zabytków i ich otoczenia, innych zabytków nieruchomych, znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków oraz parków kulturowych.

W miejscowym planie ustala się, w zależności od potrzeb, strefy ochrony konserwatorskiej.

W granicach opracowania występują następujące formy ochrony:

- strefa ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego;
- strefa ochrony ekspozycji zabytkowego układu urbanistycznego;
- strefa „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych;
- obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków;
- obiekty zabytkowe chronione na mocy planu zakwalifikowane do wpisu do rejestru zabytków
- obiekty zabytkowe chronione na mocy planu.

Strefy i obiekty zabytkowe pokazano na mapie prognozy oddziaływania na środowisko - mapa nr 2.

3.9.1. Strefa ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego

W granicach opracowania występuje obszar ochrony konserwatorskiej – strefa ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego, w której obowiązują określone poniżej zasady ochrony zabytków i krajobrazu kulturowego.

Granice strefy ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego określa rysunek planu.

Ochronie w strefie ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego podlega:

- historyczna kompozycja przestrzenna zespołów zabudowy willowej na posesjach z ogrodami przydomowymi przy ulicach: Kochanowskiego i Limanowskiego oraz zespołu zabudowy poprzemysłowej przy ul. Okrzei;
- historyczne rozplanowanie oraz przekroje ulic;
- historyczne linie zabudowy i jej rozplanowanie;
- historyczne podziały parcelacyjne;
- formy architektoniczne zabudowy historycznej, w tym gabaryty, układ eksponowanych elewacji, stolarka, formy dachów i zwieńczeń oraz typ pokrycia dachowego, tradycyjnie stosowany materiał budowlany i detal architektoniczny, urządzenia łączące obiekt z otaczającym terenem;
- mała architektura, ogrodzenia, latarnie, szyldy;
- zieleń komponowana w postaci alejowych lub szpalerowych obsadzeń ciągów komunikacyjnych;
- walory krajobrazowe, w tym układu wodnego (Ina, Kanał Młyński).

- Warunki ochrony:

- utrzymanie historycznego układu ciągów komunikacyjnych;
- utrzymanie historycznych linii zabudowy;
- utrzymanie historycznych podziałów parcelacyjnych;
- nawiązanie w nowej zabudowie do usytuowania, gabarytów i cech formy zabudowy historycznej;
- utrzymanie zachowanych układów zieleni wysokiej z koniecznością uzupełniania ubytków i zakazem niekontrolowanych dosadzeń;

3.9.2. Strefa ochrony ekspozycji zabytkowego układu urbanistycznego

W granicach opracowania występuje strefa ochrony ekspozycji zabytkowego układu urbanistycznego, obejmująca obszar u zbiegu ulic Kochanowskiego i Nadbrzeżnej, stanowiący przedpole ekspozycyjne sylwety Starego Miasta.

Granice strefy ochrony ekspozycji określa rysunek planu.

Rygory obowiązujące w strefie ochrony ekspozycji:

- zakaz lokalizacji zabudowy przesłaniającej ekspozycję sylwety Starego Miasta;
- zakaz wznoszenia obiektów budowlanych o wysokości powyżej 3 kondygnacji nadziemnych oraz obiektów inżynierskich w formie masztów, wież itd.

3.9.3. Strefa „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych

Na terenie objętym opracowaniem występuje zaewidencjonowane stanowisko archeologiczne o numerze 116, dla którego ustala się strefę „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, polegającej na prowadzeniu interwencyjnych badań archeologicznych w przypadku podejmowania prac ziemnych.

Granice strefy „W.III” określa rysunek planu.

Rygory obowiązujące w strefie „W.III”:

- współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych, związanych z pracami ziemnymi, z właściwym organem ds. ochrony zabytków, w tym powiadomienie o zamiarze podjęcia prac ziemnych;
- przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie objętym realizacją prac ziemnych, na zasadach określonych przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

3.9.4. Obiekt zabytkowy wpisany do rejestru zabytków

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się obiekt zabytkowy objęty ochroną na podstawie przepisów odrębnych – magazynu zbożowego - kaszarni przy ul. Stefana Okrzei 12, wpisany do rejestru zabytków pod nr rej. A 1771, decyzją nr 1663/2018 z 15.10.2018 r.

Warunki ochrony dla powyższego obiektu:

- trwałe zachowanie formy architektonicznej i substancji budowlanej obiektu;
- utrzymanie otoczenia obiektu zabytkowego zgodnie z historycznym zagospodarowaniem;
- uzyskanie zezwolenia ZWKZ na przeprowadzenie wszelkich zmian w obiekcie oraz jego najbliższym otoczeniu;
- zawiadomienie ZWKZ o działaniach mogących mieć ujemny wpływ na stan obiektu.

3.9.5. Obiekty zabytkowe chronione na mocy planu zakwalifikowane do wpisu do rejestru zabytków

Na terenie objętym planem ustala się ochronę konserwatorską następujących obiektów zabytkowych zakwalifikowanych do wpisu do rejestru zabytków, określonych w ustaleniach szczegółowych i oznaczonych na rysunku planu:

- przy ul. Jana Kochanowskiego: 3-4, 5-6, 7, 8, 24, 25, 29;
- przy ul. Bolesława Limanowskiego 34, 36, 38, 40, 42.

W obiektach zabytkowych zakwalifikowanych do ochrony poprzez wpis do rejestru zabytków ochronie podlega:

- forma architektoniczna obiektu, tzn. gabaryty, forma dachu i rodzaj pokrycia, kompozycja elewacji, detal architektoniczny, stolarka okienna i drzwiowa, a także substancja budowlana obiektu;
- funkcja obiektu, której ewentualna zmiana wymaga zgody właściwego organu ds. ochrony zabytków.

Warunki ochrony dla obiektów zabytkowych wymienionych powyżej:

- trwałe zachowanie historycznej formy architektonicznej i substancji budowlanej obiektu;
- utrzymanie, ewentualnie rewaloryzacja, otoczenia obiektu zabytkowego zgodnie z historycznym zagospodarowaniem;
- zakaz umieszczania na obiektach stacji przekątnikowych telefonii;
- uzyskanie zgody właściwego organu ds. ochrony zabytków na przeprowadzenie wszelkich zmian w obiekcie zabytkowym oraz jego najbliższym otoczeniu.

3.9.6. Obiekty zabytkowe chronione na mocy planu

Na terenie objętym planem ustala się ochronę konserwatorską następujących obiektów zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków, określonych w ustaleniach szczegółowych i oznaczonych na rysunku planu:

- zespołu budynków poczty przy ul. Stefana Okrzei 16.

W obiektach zabytkowych zakwalifikowanych do ochrony poprzez plan ochronie podlega forma architektoniczna obiektu, tzn. gabaryty, forma dachu i rodzaj pokrycia, kompozycja i wystrój elewacji, forma stolarki okiennej i drzwiowej.

Warunki ochrony dla obiektów zabytkowych wymienionych powyżej:

- utrzymanie historycznej formy architektonicznej obiektu z ograniczonym zakresem dopuszczalnych przekształceń, określonych każdorazowo w ustaleniach szczegółowych, z dostosowaniem elementów nowych do kompozycji istniejącej;
- zakaz umieszczania na obiektach stacji przekątnikowych telefonii;
- w przypadku konieczności rozbiórki obiektu, wynikającej z utraty wartości technicznych, np. w wyniku zdarzenia losowego, potwierdzonej opinią techniczną, obowiązuje sporządzenie inwentaryzacji fotograficzno-budowlanej obiektu, z przekazaniem jednego egzemplarza do właściwego organu ds. ochrony zabytków.

Teren objęty planem położony jest w całości w granicach proponowanego obszaru kulturowo-krajobrazowego OKK-06 „Dolina Iny” – wymogi ochrony krajobrazu kulturowego są realizowane poprzez ustalenia planu.

3.10. Ochrona wartości krajobrazowo-kulturowych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego

Wartości kulturowe - niezależnie od ich rodzaju, natomiast w związku z intensywnością występowania - w połączeniu ze specyficznymi i również wartymi ochrony formami środowiska naturalnego - tworzą na terenie województwa zachodniopomorskiego wyraźnie wyodrębniające się zespoły, które w opracowaniu Biura Dokumentacji Zabytków (BDZ) do nowelizacji Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego nazwano Obszarami Kulturowo-Krajobrazowymi (OKK).

W działaniach związanych tak z ochroną zabytków, jak i zwłaszcza z opieką nad zabytkami należy dążyć do korelacji zadań z ich kontekstem kulturowym i środowiskowym.

Zdefiniowane w analizie obszary kulturowo-krajobrazowe (OKK) zostały wpisane do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego, przyjętego przez Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego uchwałą.

Obszar opracowania w całości znajduje się w Obszarze Kulturowo-Krajobrazowym o nazwie OKK - „Dolina Iny”. Poniżej podaje się w całości charakterystykę OKK – „Dolina Iny” wg Wojewódzkiego Programu Opieki nad Zabytkami na lata 2013-2017 dla Województwa Zachodniopomorskiego (WPONZ WZ) opracowanego przez Biuro Dokumentacji Zabytków w Szczecinie, instytucję kultury Samorządu Województwa Zachodniopomorskiego.

3.10.1. Obszar Kulturowo-Krajobrazowy OKK-06 „Dolina Iny”

Obszar od północy graniczący z jez. Krzemień, obejmujący tereny wzdłuż rzeki Iny, na południe do Recza, dalej na zachód do Stargardu z szeroką na ok. 2 km doliną rzeki, przez teren gminy Stargard w kierunku północno-zachodnim, gdzie od Strumian do Goleniowa rzeka płynie przez lasy wąską i krętą doliną, i od Goleniowa do Inoujścia rozlewa się kanałami do dolnej Odry.

Walory kulturowe

Archeologia: - *Rybaki* - rozległe grodzisko wyżynne, posiadało podwójny wał z suchą fosą, który zachował się fragmentarycznie. Na majdanie grodziska znajdują się pozostałości cmentarza rodowego dawnych właścicieli majątku. *Ręcz* - wczesnośredniowieczne grodzisko, na którym powstał klasztor zakonu cysterek. *Suchanówko* - rozległe wczesno-średniowieczne grodzisko wyżynne położone na morenowym wzgórzu ok. 500 m na północ od ujścia Reczycy do Iny. *Dolice* - wyżynne, stożkowate grodzisko średniowieczne, położone w parku dworskim na cyplu nad Małą Iną. *Krępcowo* - ruiny średniowiecznego zamku von Wedlów na wcześniejszym, wczesnośredniowiecznym grodzisku, położone na wyniesieniu nad brzegiem Iny. Po drugiej stronie miejscowości dwa megalityczne grobowce z okresu neolitu. *Stargard Szczeciński* - słabo czytelne w terenie pozostałości wczesnośredniowiecznego grodu i podgrodzia, położone w rozwidleniu rz. Iny - kanału Młynówki. Najlepiej zachowany północny wał widoczny poza linią murów miejskich między ul. Spichrzową i Młyńską; pozostała część zniszczona przez późniejszą -średniowieczną i nowożytną zabudowę. Zabytki pochodzące z wykopalisk archeologicznych prowadzonych na terenie Starego Miasta można obejrzeć na wystawach w Muzeum w Stargardzie Szczecińskim.

Rzeka Ina ze swoimi dopływami była jednym z ważniejszych czynników rozwoju leżących w jej dorzeczu terenów. Połączenie z Bałtykiem przez Odrę sprawiło, stanowiła szlak żeglugowy, dzięki któremu w XIII w. rozwinęły się miejskie ośrodki - Stargard

i Goleniów - działające w handlu hanzeatyckiego. W obu miastach istniały porty a u ujścia Iny założono port do przeładunku towarów z jednostek rzecznych na statki morskie, konkurujący z portem szczecińskim. Jeszcze w XIX w. po Inie od Goleniowa pływały z towarami specjalne płaskodenne łodzie. Kursowały także parowe statki pasażerskie. Kres żeglugi na Inie nastąpił na przełomie XIX/XX w., spowodowany rozbudową kolei i wysokimi kosztami pogłębiania rzeki.

Obecnie cywilizacyjną rolę rzeki dokumentują zespoły staromiejskie w/w miast, nabrzeża z XVI II-wiecznymi spichlerzami w obu miastach, zabytkowe budowle i urządzenia hydrotechniczne z XIX -pocz. XX w., posadowione zwykle w miejscach o tradycji sięgającej średniowiecza: młyny w Bytowie (gm. Dobrzany), Rybakach (gm. Ręcz), Stargardzie (zespoły młynów nad Iną i w Kluczewie nad Krapielą), Poczerninie.

Mosty: w Stargardzie nad Iną i Młynówką, kolejowy most kratownicowy z 1895 nad Iną koło Żarowa, żelbetowy most 12 - przęsłowy z 1910 r. nad kanałami na drodze Sowno-Przemocze. Do dzieł hydrotechnicznych należą także systemy kanałów melioracyjnych (budowany w XVIII w. i nast.) pomiędzy Reczem i Stargardem i od Goleniowa do ujścia rzeki.

Poza dziedzictwem związanym bezpośrednio z rzeką i jej dopływami na tym obszarze spotykamy wsie o zachowanych układach sięgających średniowiecza, z zabudową zagrodową z XIX - pocz. XX w. (Żukowo, Żarowo i Łubowo, Sowno, Strumiany), rezydencje lub ich pozostałości z parkami w: Krapieli, Stradzewie. Do najstarszych obiektów należą pozostałości zamku (XIV-XV w.) w Krępcewie.

Założenia staromiejskie w Goleniowie, Reczu i Stargardzie wpisane do rejestru zabytków. Zespół średniowiecznych umocnień wraz z kościołem mariackim z otoczeniem - ustanowiony pomnikiem historii przez Prezydenta RP.

Projektowane parki kulturowe: „Krępcewo” - obszar wsi Krępcewo z reliktnami zamku nad Iną i z krzyżem pokutnym przy drodze do Strzebielewa.

Walory krajobrazowo-przyrodnicze

Obszar o zróżnicowanej rzeźbie i krajobrazach: w górnym biegu rzeki malowniczy krajobraz wysoczyzny morenowej poprzecinanej dolinami rzek, wąwozami i jarami, łagodnie pofalowane równiny z otwartymi widokami w środkowym biegu (Suchań - Stargard), lasy Puszczy Goleniowskiej i równinna dolina poprzecinana rowami melioracyjnymi na zachód od Goleniowa.

W dolinie Iny wyznaczono obszary ochrony siedlisk: „Dolina Iny koło Recza” (obejmuje dolinę rzeki Iny na odcinku pomiędzy Reczem, a drogą Suchań - Piasecznik), „Goleniowska Dolina Iny”.

Elementy charakterystyczne

Miasta o średniowiecznej metryce lokowane nad rzeką: Ręcz, Stargard, Goleniów. Miasta i wsie z zachowanymi elementami historycznego zagospodarowania związanego z rzeką i jej dopływami: młyny, mosty, miejsca dawnych portów na rzece.

4. Środowisko biotyczne

4.1. Szata roślinna i różnorodność biologiczna

Na skutek postępujących swego czasu w szybkim tempie inwestycji, środowisko przyrodnicze w granicach obszaru objętego opracowaniem do miejscowego planu jak i w jego sąsiedztwie, uległo i ulega znacznym przekształceniom, co przejawia się w zmianie powierzchni terenu, szacie roślinnej, siedliskach, czy też w składzie gatunkowym zwierząt.

Szata roślinna obszaru opracowania i jego otoczenia jest raczej uboga i mało zadbaną. Wyjątkowo bogata i zadbaną występuje w ogrodach przydomowych zabudowy jednorodzinnej. Są to typowe dla tego typu terenu zespoły roślinności urządzonej i pielęgnowanej. Wokół zabudowy mieszkaniowej i kilku obiektów usługowych utrzymywana

jest zieleń ozdobna i trawniki. Duże fragmenty obszaru opracowania zajęte są przez zespoły roślinności ruderalnej terenów porolnych i ogrodniczych, aktualnie ugorów i odłogów oraz zakrzewienia i zadrzewienia. Występujące gatunki drzew to pospolite, o dużej tolerancji warunków siedliskowych.

Przestrzenny obraz zróżnicowania szaty roślinnej obszaru opracowania i otoczenia przedstawia załącznik kartograficzny nr 2.

4.1.1. Naturalna roślinność potencjalna

Według regionalizacji glebotanicznej Polski J. M. Matuszkiewicza [2008] przedmiotowy obszar opracowania zlokalizowany jest w Krainie Szczecińskiej, Okręgu Myśliborskim, podokręgu Pyrzyckim [A.3.2.i], a potencjalną roślinność na tym terenie stanowi grąd subatlantycki – seria uboga. Niemniej na omawianym obszarze szata roślinna odbiega od potencjalnego stanu naturalnego, silna antropopresja na tym terenie wyklucza rozwój naturalny roślinności.

4.1.2. Szata roślinna rzeczywista

• Zielen wysoka

Bardzo ważnym składnikiem środowiska przyrodniczego obszaru opracowania oraz istotnym elementem jego krajobrazu są niewielkie skupiska zieleni wysokiej, występujące w kilku miejscach. Łącznie zajmującą nieznaczną powierzchnię obszaru opracowania. Są to w przeważającej części spontanicznie wykształcone zbiorowiska, które wykształciły się miejscami nad brzegiem rz. Iny i innych terenach, gdzie dopuszczono do spontanicznego podrostu drzew. Takie skupisko zieleni wysokiej zajmuje pas terenu na przebiegu krytego Kanału Młyńskiego, od ul. Jana Kochanowskiego do Małej Elektrowni Wodnej. Głównym gatunkiem wśród drzew jest przeważnie robinia akacjowa (grochodrzew, „akacja”) i topola, które też obsiewają się obficie, dając liczne okazy podrostu. Robinii i topoli towarzyszą takie gatunki, jak wierzba, klon zwyczajny i jawor, brzoza, lipa a także ich siewki oraz krzewy, m.in. dziki bez czarny, śnieguliczka i inne. Drzewa i krzewy pochodzą tu z samosiewu.

Inne skupisko zieleni wysokiej tworzy wąski płat terenu znajdujący się przy ul. Nadbrzeżnej nad rz. Iną. Występują tu starsze i młodsze okazy drzew rozmaitych gatunków pochodzących z samosiewu i nasadzeń przez mieszkańców pobliskiej posesji. Rosną tu m.in. brzozy, modrzew, świerki, leszczyna, olcha, kasztanowiec, bzy lilaki, winobluszcz i inne. Runo składa się głównie z przedstawicieli zbiorowisk ruderalnych. Drzewa i krzewy są tu w dobrym stanie zdrowotnym. Wymagają szczególnej pielęgnacji i ochrony.

Z kolei na obrzeżach rz. Iny w pasie pomiędzy rzeką a ul. Nadbrzeżną w części południowo-wschodniej opisywanego terenu występuje zbiorowisko dorodnych klonów, które można też potraktować jak szpaler klonowy. Runo budowane jest przede wszystkim przez gatunki zbiorowisk ruderalnych. Rosną tu kilkudziesięcioletnie okazałe i cenne gatunki klonów pochodzące z nasadzeń. Występujące tu klony stanowią interesujące i wartościowe skupienie zieleni wysokiej. Stan zdrowotny klonów jest dobry. Drzewa te poddawane są specjalnym cięciom pielęgnacyjnym. Drzewostan ten wymaga zachowania i dalszej pielęgnacji i ochrony.

• Zielen nieurządzona - zbiorowiska ruderalne

Rozległe tereny rejonu opracowania zajmują powierzchnie zieleni niskiej nieurządzonej z roślinnością ruderalną reprezentującą głównie zbiorowiska z klasy *Artemisietea vulgaris*. Roślinność ruderalna jest tu zróżnicowana, jak zróżnicowane są siedliska, na których się wykształciła oraz jak różnaita jest historia użytkowania tych terenów w ostatnich dziesięcioleciach.

Zbiorowiska ruderalne pokrywają przede wszystkim tereny porolne, na których zarzucono uprawę, w związku z rozbudową miasta i zbliżaniem się urbanizacji tego terenu.

Największe obszary zajmują zbiorowiska ruderalne na porzuconych polach uprawnych w części północnej opracowania. Młodsze ugory mają zbiorowiska trawiaste z dominacją perzu pospolitego oraz mietlic, starsze odłogi cechuje obecność obok traw, a zwłaszcza trzcinnika piaskowego, również liczniejszych bylin dwuliściennych, jak np. pojawiającej się nawłoci pospolitej. Częstymi gatunkami są tu m.in. wspomniany powyżej perz właściwy, bylica pospolita, kupkówka pospolita, rajgras wyniosły, pylenieć pospolity, marchew zwyczajna, pięciornik rozłogowy, dziurawiec zwyczajny oraz – tworzące własne agregacje – pojawiająca się nawłoc późna, ostrożeń polny, trzcinnik piaskowy, wrotycz pospolity, niekiedy skrzyp polny.

Szereg powierzchni na wałach przeciwpowodziowych i zboczach koryt rzecznych zajmuje roślinność o charakterze mieszanym – z gatunkami ruderalnymi.

W granicach opracowania do zbiorowisk ruderalnych wkraczają siewki krzewów, zwłaszcza śliwy mirabelki, sporadycznie tarniny i głogu oraz samosiejki drzew. Dalszy rozwój krzewów i drzew prowadzi do powstania zarośli, a w dalszej konsekwencji – wykształcenia zbiorowisk semileśnych.

Zbiorowiska ruderalne są to zbiorowiska roślinne, występujące samorzutnie. Powstają samoistnie, stosunkowo szybko i bez nakładów. Rosnące głównie w obrębie terenów produkcyjno-składowych przy ul. Nadbrzeżnej i terenów produkcyjno-usługowych przy ul. Jana Kochanowskiego oraz w sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych (ulic i chodników), często przy ogrodzeniach (płotach), czy też parkingach i placach. W granicach opracowania częstymi gatunkami roślinności ruderalnej są: babka zwyczajna, mniszek pospolity, konyza kanadyjska, perz właściwy, gwiazdnica pospolita, rukiennik, wiechlina, mchy, lniczka mała, podbiał pospolity i inne.

Niewielkie skupienia roślinności ruderalnej są na zapuszczonych podwórkach i dawnych ogrodach.

Obecnie w wielu miejscach, gdzie pojawia się roślinność ruderalna jest ona niszczona przez wykaszanie, plantowanie gruntu, w innych – usuwana poprzez plewienie, często na powierzchni zajęte przez nią wkracza nowa zabudowa. Przy niektórych domach, gdzie jeszcze nie urządzono ogrodów, rozwija się roślinność ruderalna.

Roślinność ruderalna nie jest szczególnie wartościową zielenią w mieście, przy czym roślinność ta ma duże pozytywne znaczenie dla fauny, stanowi pokrywę roślinną chroniącą przed erozją rozległe powierzchnie, na których zarzucono uprawy polowe, chroni wały przeciwpowodziowe i brzegi koryta rzeki Iny i Kanału Młyńskiego.

• Zielen urządzone – ogrody przydomowe

Ta forma zieleni absolutnie dominuje pod względem powierzchni i znaczenia w szacie roślinnej ogrodów przydomowych zabudowy jednorodzinnej i lokalnie wielorodzinnej z usługami. Ogrody są oczywiście bardzo zróżnicowane – począwszy od zadbanych, nowoczesnych ogródków, z trawnikiem, krzewami iglastymi i modnymi bylinami, które zdecydowanie tu dominują przez spotykane starego typu ogrody z kwiatami, warzywami i drzewami oraz krzewami owocowymi, po powierzchnie w kilku przypadkach zaniedbane – z zanikającymi gatunkami uprawnymi, wypieranymi przez roślinność ruderalną.

W granicach analizowanego obszaru zielen urządzone w formie ogrodów przydomowych występuje głównie w obrębie zabudowy mieszkaniowej przy ul. Bolesława Limanowskiego i Jana Kochanowskiego.

Ogrody przydomowe, mimo w sumie znacznej powierzchni mają współcześnie znacznie ograniczoną rolę w szacie roślinnej obszaru opracowania. Poważną część terenu ogrodów zajęły garaże oraz dojazdy do nich, zubożając w zielen istotną powierzchnię obszaru opracowania. W niektórych miejscach wyeliminowały nawet lub poważnie ograniczyły obecność ogrodów. W pewnym stopniu wynika to z braku dbałości o zielen, gdyż nawet dojazdy do garaży, chodniki i miejsca postojowe (parkingi) mogą mieć oprawę roślinną.

Jak na wstępie wspomniano część obszaru objętego opracowaniem zajmują ogrody przydomowe, w obrębie których dominują zespoły roślinności urządzonej i pielęgnowanej. Duży procent zieleni w ogrodach przydomowych to jeszcze stosunkowo młode nasadzenia.

W otoczeniu zabudowań utrzymywana jest zieleń ozdobna (krzewy) i trawniki, grupy drzew, pojedyncze drzewa i żywopłoty. Występujące w ogrodach rośliny ozdobne to głównie jednoroczne, dwuletnie i wieloletnie rośliny, także drzewa i krzewy, o dużych walorach dekoracyjnych, m.in. o dużych pięknych i ciekawych kwiatach, owocach, ulistnieniu, zabarwieniu pędów, pokroju a także interesujących właściwościach. Należą do nich: magnolie, świerki, żywotniki (tuje), lipy, brzozy, klony, sosny, ogniki, jałowce, cyprysiki Lawsona, forsycje, bukszpany, trzmielina, dereń, tawuły, irga, migdałowce, złotokapy, rododendrony (rózaneczniki), świerki białe (coniki), lilaki, cisy, laurowisnie, śliwy ozdobne, trawy ozdobne – trawa pampasowa, azalie, żarnowiec, berberysy, ogniki, róże, a także ozdobne byliny m.in. juki ogrodowe. O atrakcyjności juki stanowią niebieskawe, szpiczaste, zimozielone liście oraz wspaniałe i efektowne kwiatostany. Tuje, zwane żywotnikami i jałowce to rośliny iglaste ozdobne jedne z najpopularniejszych iglaków występujących w ogrodach przydomowych. Jałowce dzięki bogactwu form i pokrojów, stanowią cenny element ogrodowych aranżacji. Ożywiają krajobraz, tworzą dekoracyjny kontrast lub tło dla innych roślin. Szczególnie piękną i dekoracyjną formą odznaczają się jałowce kolumnowe. W ogrodach przydomowych powszechne są też berberysy, czyli kwaśnica, które są krzewem ozdobnym a swoją popularność zawdzięczają ulistnieniu, kwiatostanom i owocom.

W wielu ogrodach obszaru opracowana krzewy iglaste pięknie prezentują się samotnie i wśród innych roślin. Ładnie wyglądają w nasadzeniach złożonych z gatunków i odmian o różnej fakturze i pokroju. Niezwykle dekoracyjnie w ogrodach prezentują się iglaki na tle wypielęgnowanej trawy. Na ich tle pięknie odznaczają się rózaneczniki, azalie, forsycje i rośliny cebulowe m.in. żonkile, czyli narcyzy, czy też powszechne tulipany.

Zwraca się uwagę, że szczególnie wzorcowo urządzona jest zieleń w obrębie osiedla mieszkaniowego przy ul. Bolesława Limanowskiego. Jest to zieleń zadbana, nowoczesna, gustownie urządzona z trawnikami, krzewami iglastymi i liściastymi oraz modnymi bylinami, która jest w bardzo dobrym stanie zdrowotnym. Wyjątkowo imponująco prezentuje się ozdobna zieleń krzewiasta w połączeniu z bylinami i trawnikiem.

W kilku ogrodach występują kępy trawy pampasowej, wyjątkowo dekoracyjnej byliny ogrodowej, która jest jedną z największych atrakcji jesiennego ogrodu przydomowego.

● **Trawniki**

Zieleń urządzona (kultywowana) w postaci powierzchni pokrytej trawiastą runią, regularnie strzyżoną, zajmuje obecnie jeszcze niewielką część obszaru opracowania. Ten typ zieleni urządzonej występuje głównie na prywatnych posesjach z zabudową mieszkaniową. Są to relatywnie nieduże powierzchnie trawników. Trawniki, najczęściej nieduże, stanowią też element składowy ogrodów przydomowych urządzanych dawniej i ostatnio.

Są to bardzo dobrze zadbane i utrzymane ciemnozielone trawniki, bujne i gęste z pojedynczymi drzewami i skupieniami drzew i krzewów o charakterze dekoracyjnym. Trawniki systematycznie są strzyżone na niewielkiej wysokości w celu wytworzenia maksymalnej jednorodności i uniknięcia wytwarzania się kwiatostanów, trawa fachowo pielęgnowana, regularnie są zraszane. Stanowią one ważny pozytywny element składowy zagospodarowania terenu poszczególnych posesji z zabudową mieszkaniową.

Generalnie stan trawników jest bardzo dobry, jedynie gorszy występuje miejscami w obrębie posesji przy ul. Zakole i ul. Nadbrzeżnej.

Trawnik spełnia wiele istotnych funkcji biologicznych w ogrodzie (nawet ten mały), takich jak:

- wpływa na wilgotność powietrza, w upalne dni paruje;
- poprzez zwiększenie wilgotności obniża temperaturę otoczenia;

- trawnik to zielone płuca ogrodu – wpływa na natlenienie gleby;
- oczyszcza powietrze;
- zapobiega erozji gleby, czyli wymywaniu gleby przez deszcz i wywiewaniu przez wiatr.

● **Szpalery drzew i krzewów**

Na obszarze opracowania, głównie w części północnej obszaru, występuje kilka szpalerów drzew i krzewów, w tym o znacznej wartości przyrodniczej i krajobrazowej. Najdłuższe i cenne są szpalery złożone głównie ze śliw mirabelek z pojawiającymi się czasami wierzbami, czasem okazem jest brzoza a nawet dąb. Drzewa w większości nie są szczególnie stare, jednak występowanie nieprzerwanych szpalerów malowniczej zieleni, ciągnącej wzdłuż ulic: Zakole i Bolesława Limanowskiego oraz przy drodze gruntowej obok Kanału Młyńskiego a także po granicy działki terenu produkcyjno-składowego (hałda żwiru) ma dużą wartość w obszarze, który pozbawiony jest innej zieleni wysokiej. Pod śliwami mirabelkami, które szczególnie w okresie kwitnienia mogą sprawiać miłe wrażenie, towarzyszą im krzewy i podrost młodych drzew kilku gatunków, m.in. róże, trzmielina zwyczajna, klon, jesion, tarnina, śnieguliczka, winobluszcz, czy też głóg. Całość tej zieleni zasługuje na ochronę – należy zachować to zadrzewienie, które może mieć w przyszłości pewne znaczenie dla planowanych tu osiedli mieszkaniowych. Tworzono je najczęściej wzdłuż niektórych obiektów, jak pól uprawnych, ogrodnictw, ogrodów lub sadów, aby odgraniczyć je od otoczenia i wiatrów.

Szpalery drzew w północnej części opracowania to szczególny rodzaj aranżacji drzew owocowych a także ozdobnych na poszczególnych działkach. Szpalery te od czasu założenia nie były poddawane żadnym specjalnym cięciom. Są to szpalery liściaste swobodnie rosnące, nie są strzyżone i nie są formowane, ale o znacznej wartości przyrodniczej i krajobrazowej.

Szkoda, że pod drzewami i towarzyszącymi im zaroślami, wyrzucane są tu różnorakie odpady.

Szpalery przydrożne (przyuliczne) i w części śródpolne wymagają zachowania, uzupełnienia, pielęgnacji i ochrony.

● **Zbiorowisko szuwarowe**

W charakteryzowanej części obszaru opracowania zbiorowisko szuwarowe zajmuje znikomą powierzchnię. Występuje ono w północnej części obszaru opracowania i tylko i wyłącznie wokół niewielkiego zbiornika wodnego, stale i okresowo wypełnionego wodą.

Tym zbiorowiskiem jest tu szuwar tatarakowy z towarzyszącą mu w otoczeniu wierzbą i śliwą mirabelką. Dość często zalatują tu dzikie kaczkę. Mimo nieznaczącej sumarycznej roli powierzchniowej, zbiorowisko przyczynia się do utrzymania a nawet zwiększenia różnorodności biologicznej tego terenu. Jest ono w pewnym stopniu urozmaicone i malownicze. Jego dalsze trwanie wymaga zabezpieczenia oraz utrzymania w nim stałej ilości wody. W związku z jego rolą m.in. biocenotyczną i krajobrazową nie powinno się likwidować tego zbiornika.

● **Zaniedbane sady**

Na analizowanym terenie w kilku miejscach, głównie w części północno-wschodniej występują zaniedbane sady, odgrywające przestrzenią znikomą rolę.

Starym, najczęściej od dawna nie przycinanym drzewom owocowym (np. jabłoniom, czereśniom, gruskom i innym) towarzyszy roślinność ruderalna. Niekiedy rozwinęły się też zarośla, których ważnym składnikiem bywa podrost samosiejek śliw i wiśni.

● **Żywopłoty**

Na terenie opracowania, przede wszystkim w obrębie wielu prywatnych posesji z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i lokalnie wielorodzinną, powszechne są krótkie żywopłoty. Tworzono je najczęściej wokół budynków mieszkalnych z ogrodami przydomowymi, aby odgraniczyć je od otoczenia. Żywopłoty zazwyczaj towarzyszą trawnikom i ogrodzeniom. Utworzone są tu najczęściej z żywotników, ale spotykane są też

z ligustru, grabów, świerków, rzadziej z karagany, śnieguliczki, głogu. Są to zadbane i pielęgnowane żywopłoty. Fachowo regularnie strzyżone i formowane. Okazale prezentują się na poszczególnych posesjach analizowanego obszaru.

4.1.3. Szczególnie okazałe drzewa

Na obszarze opracowania nie stwierdza się obecności dorodnych, starych okazów drzew kwalifikujących się do objęcia ochroną pomnikową.

Drzewa te, które występują charakteryzują się jeszcze młodym wiekiem i niewielką różnorodnością. Wyróżnia się tu kilkanaście pojedynczych klnów, lip, kasztanowców, jarzębów, świerków i żywotników. Występujące drzewa są w dobrym stanie zdrowotnym. Zazwyczaj są to drzewa swobodnie rosnące, bez żadnych specjalnych cięć.

4.2. Świat zwierząt

Charakteryzowany obszar opracowania jest terenem typowo miejskim, dość intensywnie zurbanizowanym, przy czym znaczną część zabudowy stanowią obiekty produkcyjno-składowe i produkcyjno-usługowe. Duża część wolnych przestrzeni została już wypełniona a obecnie dopełniana jest nową zabudową mieszkaniową. Istotne znaczenie ma również otoczenie terenu – obecna po sąsiedzku z jednej i drugiej strony dość intensywna zabudowa mieszkaniowa. Pozostała jeszcze wolna od zabudowy część północno-zachodnia analizowanego obszaru i wolny, ale mocno obudowany w części południowej korytarz rzeki Iny i po części Kanału Młyńskiego.

W związku z powyższym środowisko przyrodnicze tego obszaru nie stwarza zbytnio korzystnych warunków dla zbyt wielu gatunków zwierząt.

Niezbyt bogatą grupą jest awifauna (ptaki), głównie przebywające na przelotach. Aktualnie w okresie wiosennych ciągów licznie obecnie są m.in. stada sikor i wiele innych ptaków śpiewających, m.in. kos. Z częstszych stałych mieszkańców tego rejonu są sroki, które tu gniazdują (3 gniazda), stale też spotyka się gawrony, kawki, kruki, wrony, stada szpaków, sójki.

W trakcie lustracji terenowej obserwowano też krążącego nad północną częścią obszaru opracowania myszołowa, a w wodach Iny pływało kilka kaczek krzyżówek. Para kaczek krzyżówek była spłoszona też z niewielkiego zbiornika wodnego w części północnej opracowania. Ponadto środowisko przyrodnicze terenów zurbanizowanych wzbogacają też inne rozmaite ptaki, jak jaskółki, wróble, skowronki, synogarlice tureckie, gołębie grzywacze i w jednym przypadku gołębie hodowane przez mieszkańca ul. Zakole.

Na otwartych dość dużych powierzchniach ugorowanych z roślinnością ruderalną w części północnej i środkowej obszaru opracowania występuje urozmaicona fauna drobnych ssaków, jak m.in. krety, nornice, myszy i jeże. W części północnej obszaru opracowania spotykane są też kuropatwy. W wielu miejscach obecne są ślimaki, w tym winniczek.

Na omawianym obszarze dość bogata jest ichtiofauna (ryby) w Inie i kanałach. W Inie występuje wiele gatunków ryb, w tym wędrownie takie, jak: troć wędrowna, łosoś, rzadko pstrąg potokowy, łowi się: klenie, jazie i płocie, sandacza, boleń (rzadko), szczupaki, okonie i inne.

Obszar rzeki Iny wraz z dorzeczem jest obszarem szczególnie cennym przyrodniczo, ponieważ rzeka ta wraz z dopływami jest siedliskiem rzadkich gatunków kręgloustych, jak minóg rzeczny, minóg strumieniowy oraz ryb jak: wymienionych powyżej oraz certa, węgorz, kiełb, słonecznica, koza, piskorz, śliz, głowacz. Ryby mają tu ogromne możliwości migracyjne, ponieważ aż prawie 60 km rzeki jest wolne od jakichkolwiek budowli przegradzających rzekę. Ponadto dzięki sprawnie działającej w Stargardzie przepławce, ryby mogą docierać aż do Recza, tj. na około setny kilometr rzeki.

Na rzece Inie ze względów na zachowanie bioróżnorodności oraz ostoi i miejsc sezonowego przebywania ichtiofauny ustanowiono użytek ekologiczny pod nazwą „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”. Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych.

Z obecnością rzeki wiąże się nie tylko obfitość ryb i mięczaków wodnych. Z rzeką wiąże się występowanie ptaków wodnych i nadwodnych, takich jak m.in. kaczki.

Urozmaicona fauna owadów to z jednej strony udział szeregu gatunków np. prostoskrzydłych, jak pasikoniki, koniki polne, „grające” na powierzchniach z roślinnością ruderalną, także motyli, ubarwiających swoją obecnością środowisko. Z drugiej strony są to liczne owady dokuczliwe dla człowieka, jak m.in. komary oraz osy, w tym szerszenie, stwarzające pewne zagrożenie.

Dla pełnego obrazu trzeba jeszcze dodać, że na terenie opracowania znaczącą rolę odgrywają też zwierzęta wprowadzone przez człowieka. Liczne są koty domowe, często buszujące po terenach ugorowanych oraz psy, obecne w ogrodach przy każdym niemal domu jednorodzinnym.

Prezentowaną różnorodność dzikiej fauny, występującą w analizowanym obszarze do miejscowego planu, najlepiej byłoby zachować, zgodnie z założeniami ochrony różnorodności biologicznej. Na terenie miasta, w obszarze ulegającym dynamicznym przemianom, z zanikaniem funkcji rolniczych, w tym ogrodniczych, a wkraczającym budownictwem mieszkaniowym, jest to zadanie trudne. Jednak ustanowiony użytek ekologiczny związany z płynącą wodą rzeki Iny w pewnym stopniu utrzyma bogactwo fauny, niezależnie od postępującej obok urbanizacji. Szczególnie cenne przyrodniczo są doliny cieków. Powinno się dołożyć wszelkich starań, aby ich przyroda nie uległa degradacji.

4.2.1. Flora i fauna rzeki Iny i jej otoczenia

Obszar rzeki Iny wraz z dorzeczem jest obszarem szczególnie cennym przyrodniczo, ponieważ rzeka ta wraz z dopływami jest siedliskiem rzadkich gatunków kręgowych, jak minóg morski (*Petromyzon marinus*), minóg rzeczny (*Lampetra fluviatilis*), minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*) oraz ryb, jak: łosoś (*Salmo salar*), troć wędrowna (*Salmo trutta*), pstrąg potolowy (*Salmo trutta trutta* m. *fario*, *certa* (*Vimba vimba*), boleń (*Aspius aspius*), węgorz (*Anquilla anquilla*), kiełb (*Gabio gabio*), kiełb białopłetwy (*Romanogobio alpinus*), słonecznica (*Lencaspis delineatus*), koza (*Cobitis taenia*), piskorz (*Misgurnus fossilis*), śliz (*Barbatula barbatula*), głowacz (*Cottus gobio*).

Ryby mają tu ogromne możliwości migracyjne, ponieważ prawie 60 km rzeki jest wolne od jakichkolwiek budowli przegradzających rzekę. Ponadto dzięki sprawnie działającej w Stargardzie przepławce, ryby mogą docierać aż do Recza, tj. na około setny kilometr rzeki.

Oprócz powyżej wymienionych, w ekosystemie rzeki Iny z jej dopływami można spotkać przedstawicieli wielu zagrożonych lub ginących gatunków, od chronionych krasnorostów tworzących charakterystyczne czerwone plamy na kamieniach, zwłaszcza w głównym dopływie Iny i Krapieli, źródłowych zespołów mchów i wątrobowców na niezniszczonych fragmentach brzoźnych, w wielu miejscach spotkać można w korycie włosieniczniki wodne, z roślin kokorycz pustą, wątlą i kokorycz drobną, która jest na liście Czerwonej Księgi. Przez ptaki (lęgowe, zimujące i przelotne) bocian czarny, zimorodek, pliszka górska, pliszka żółta, trznadel, pluszcz, łabędź niemy, łabędź krzykliwy, łabędź czarnodzioby, samotnik, łączak, czajka, derkacz, krzyk, krwawodziób, gąsiorek, srokoż, jarzębata, potrzuszc, pokłaska, podróżniczek, słowik szary, słowik rdzawy, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, bielik, orzeł krzykliwy, kania ruda, kania czarna po ssaki np. bóbr, oraz wydra.

Rzeka Ina ze swoimi dopływami to, także ważny korytarz migracyjny o znaczeniu krajowym, który odgrywa ważną rolę, jako szlak migracji dla rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, jak np. łos i wilk, po wymienionych powyżej gatunków ryb i ptaków nie wspominając. Jego ochrona jest i będzie realizowana w oparciu o założenia dla ostoi sieci Natura 2000.

Dla wędkarzy tak różnorodne łowisko to niesłychanie atrakcyjna woda. Znajdzie tu coś dla siebie zarówno miłośnik połowów na spławik, jak i spinningista, czy puszkarz.

Oprócz wymienionych chronionych gatunków ryb w wodach Iny licznie występują prawie wszystkie gatunki ryb występujące w naszym kraju. Jesienią w dolnej Inie bardzo licznie gromadzi się płoć i okoń, które wpływają wielkimi ławicami z pobliskiej Damiaży, wykorzystując te wody jako zimowisko. Za tymi gatunkami podążają drapieżniki, głównie szczupaki, można spotkać sandacze, w przyujściowym odcinku suma. Często za ukleją uganiają się bolenie.

5. Krajobraz

Analizowany obszar opracowania w dużej części (północnej i środkowej) eksponowany jest w krajobrazie zurbanizowanym o charakterze zbliżonym do miejskiego, z trzech stron zdominowanym jest zabudową produkcyjno-składowo-usługową i zabudową mieszkaniową głównie jednorodzinną i z trzech stron otacza go rzeka Ina z Kanałem Młyńskim.

Na obszarze opracowania w części południowej i środkowej występują przede wszystkim antropogeniczne elementy pokrycia a nade często elementy dysharmonijne.

Krajobraz obszaru opracowania części południowej i środkowej jest krajobrazem znacznie zantropogenizowanym. Dominującym elementem antropogenicznym jest już zabudowa produkcyjno-składowa i mieszkaniowa jedno i wielorodzinna oraz usługowa. Nowa zabudowa, której może jeszcze tu nieco przybyć nie powinna pogorszyć w większym stopniu już przekształconego krajobrazu.

W tak przekształcanym krajobrazie w części południowej i środkowej obszaru opracowania walory kulturowe przeważać będą nad przyrodniczymi.

Pomimo powyższego, wyróżniającym się krajobrazowo elementem pokrycia w tej części obszaru opracowania są ogrody przydomowe, niewielkie skupiska zieleni wysokiej i pojedyncze drzewa, a po części mocno przerzedzone zadrzewienia przyuliczne.

W pozostała część obszaru objętego opracowaniem (północna i wschodnia) znajduje się w krajobrazie o niewielkiej wartości przyrodniczej i niewielkich walorach estetycznych.

O walorach tej części opracowania decyduje przewaga elementów naturalnych nad antropogenicznymi w środowisku oraz niewielki stopień zainwestowania otoczenia.

W granicach opracowania w części północnej poza składowiskiem żwiru i wałów przeciwpowodziowych nie występują aktualnie sztuczne elementy, degradujące jego walory estetyczne.

Korzystny wpływ na walory estetyczne krajobrazu mają elementy naturalne. W decydującym stopniu przyczynia się do tego część doliny Iny z Kanałem Młyńskim i występującą szatą roślinną, która w obrębie terenu odgrywa znaczącą rolę. Są to niewielkie enklawy zieleni wysokiej przywodnej. Bardzo duży wpływ na kształtowanie walorów estetycznych istniejącego krajobrazu obszaru opracowania części północnej i wschodniej ma bezpośrednie położenie nad rzeką Iną i Kanałem Młyńskim.

W granicach opracowania najbardziej wartościowa jest część północna obszaru, skąd rozciąga się panoramiczny widok na pobliską okolicę.

Analizując kompozycję przestrzenną północnej części opracowania można ogólnie stwierdzić, że w kompozycji krajobrazu doliny Iny, na której położony jest obszar opracowania, dominują jeszcze elementy fizjograficzne. Elementy kulturowe są właściwie

akcentami w kompozycji, a elementy cywilizacyjne w większości przypadków są elementami degradującymi krajobraz. Są to przede wszystkim wspomniane powyżej sąsiadujące tereny produkcyjno-usługowo-składowe, ciągi komunikacyjne, wały przeciwpowodziowe.

Nowa zabudowa, która pojawiła się i będzie się pojawiać na obszarze opracowania i w sąsiedztwie obszaru opracowania często poprzez agresywność formy może niszczyć harmonię kompozycji krajobrazu.

Negatywny wpływ na jakość kompozycji ma także zubożenie środowiska przyrodniczego powstałe na skutek nieracjonalnej, niezgodnej z warunkami środowiska gospodarki.

Obszar opracowania znajduje się w strefie doliny Iny. Jest oczywiste, że kształtowanie krajobrazu obszaru opracowania powinno być podporządkowane zachowaniu i przywracaniu jego elementów naturalnych.

W krajobrazie obszaru opracowania w części północnej i wschodniej dominują elementy przyrodnicze nad kulturowymi. Ta dominacja powinna być zachowana.

Obszar opracowania, który położony jest na niewielkiej części doliny Iny, bezpośrednio nad rzeką Iną i Kanałem Młyńskim należy do cennych obszarów pod względem krajobrazowym, kulturowym i przyrodniczym. Jest o wyjątkowej wartości pod względem krajobrazowym wyróżniający się różnorodnością form krajobrazu. Stąd też część wschodnia obszaru opracowania znajduje się w ustanowionym użytku ekologicznym o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”. Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych.

Ponadto rejon ten, w tym obszar opracowania został zaproponowany do objęcia ochroną jako Obszar Kulturowo-Krajobrazowy o nazwie „Zachodniopomorski Pas Nadmorski” OKK-30, gdzie m.in. wskazaniem jest zachowanie obecnych walorów krajobrazowych.

6. Procesy przyrodnicze

Spośród procesów przyrodniczych najistotniejsze znaczenie w aspekcie zagospodarowania przestrzennego terenu mają procesy geodynamiczne (są to zjawiska zachodzące w podłożu gruntowym i przekształcające jego pierwotną powierzchnię oraz właściwości, wywołane czynnikami naturalnymi i sztucznymi – Racinowski 1987), hydrologiczne (np. powodzie) i ekologiczne (przede wszystkim związane z funkcjami płatów i korytarzy ekologicznych).

Obszar opracowania wykazuje niewielkie, ale istotne przejawy morfodynamiki. Potencjalne zagrożenie erozją wodną występuje w strefach brzegowych koryta rzeki Iny i Kanału Młyńskiego, co najwyżej może też dotyczyć skarp antropogenicznych wałów przeciwpowodziowych. Istotną rolę stabilizacyjną odgrywa zróżnicowana niska i wysoka szata roślinna, która chroni zbocza przed erozją wodną.

Na obszarze opracowania występują naturalne wody powierzchniowe. Jest tu rzeka Ina i sztuczny Kanał Młyński odwadniające cały obszar opracowania.

Cykl lokalnego, naturalnego obiegu wody reprezentowany jest tu przez zasilanie z atmosfery (opad), parowanie z powierzchni terenu i z roślin (transpiracja) oraz infiltrację i odpływ podziemny.

Na obszarze opracowania występuje pełny cykl lokalnego, naturalnego obiegu wody, reprezentowany przez zasilanie z atmosfery (opad) i przez dopływ powierzchniowy (rzeka Ina z Kanałem Młyńskim), parowanie z powierzchni terenu, zbiorników i z roślin (transpiracja) oraz infiltrację, odpływ podziemny i odpływ powierzchniowy (Ina i Kanał Młyński).

Odpływ wód z terenów utwardzonych obszaru opracowania jest w większości kierowany do gruntu a na pozostałych terenach woda pochodząca głównie z opadów

atmosferycznych w sposób naturalny wsiąka do gruntu. W obrębie niewielkich kompleksów zieleni wysokiej oraz innych terenów zadrzewionych, ogrodów przydomowych przeważa infiltracja, stymulowana piaszczystym podłożem, dobrze przepuszczalnym podłożem..

Procesy hydrologiczne związane są na obszarze opracowania przede wszystkim z rzeką Iną i Kanałem Młyńskim. Obszar opracowania bezpośrednio położony jest nad rzeką Iną i Kanałem Młyńskim. Przy ich podwyższonych stanach wody, tereny przybrzeżne są stale i okresowo podtapiane. Poza powyższymi wodami na obszarze opracowania w części północnej występuje płaskodenny zbiornik wodny (sztuczny, powyrobowiskowy), który po nawalnych i długookresowych opadach w szczególności wiosenno-jesiennych i po roztopach zimowych jest okresowo i stale podtapiane.

Ponadto, spośród procesów hydrologicznych istotne znaczenie na obszar opracowania mogą mieć powodzie. Generalnie prawie cały obszar opracowania z wyjątkiem części południowo-zachodniej i miejscami wschodniej znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym występuje prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi średnie i wysokie i wynosi 1% i 10%. Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy i ograniczenia wynikające z ustawy Prawo wodne.

Generalnie stwierdza się, że na dużej części obszaru opracowania istnieje zagrożenie powodziowe.

Na mapach obszaru opracowania ekofizjograficznego, sporządzanego do miejscowego planu, w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy określono:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat – 10%;
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat – 1%;
- obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym.
- granicę obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat.

Pod względem ekologicznym obszar opracowania charakteryzuje się znacznym udziałem powierzchniowym terenów biologicznie czynnych, o zróżnicowanym charakterze ekologicznym – od kilku niewielkich kompleksów zieleni wysokiej, ogrodów przydomowych i szpalerów drzew po użytki rolne (agrocenozy) na płaskiej dolinie Iny. Jak na razie funkcjonują one w naturalnym cyklu fenologicznym.

Obszar opracowania charakteryzuje się dominacją terenów zielonych w północnej i środkowej części opracowania, tj. dużej części o genezie antropogenicznej, które stanowią je głównie użytki rolne i ogrody przydomowe, po części zadrzewienia przydrożne (przyuliczne), trawniki itp. Elementy biotyczne funkcjonują tam w naturalnym cyklu fenologicznym, w warunkach intensywnej ingerencji człowieka (nasadzenia roślinności, pielęgnacja, nawożenie, podlewanie itp.).

Na obszarze opracowania nie występuje roślinność naturalna. Seminaturalny charakter ma zieleń wysoka i miejscami samosiewy drzew i krzewów.

Ze względu na niewielki jeszcze stopień zainwestowania terenu w części północnej i charakter jego otoczenia, duże znaczenie mają ekologiczne procesy przestrzenne, jak migracja roślin i zwierząt. Jak wynika z powyższego powszechnym przejawem migracji na terenach jeszcze nie zainwestowanych, w tym od pewnego czasu odłogowanym i ugorowanym jest już wymieniana sukcesja roślinności. Dotyczy to dawnych terenów porolnych, gdzie obserwowana jest sukcesja roślinności ruderalnej, drzew i krzewów. Pod względem procesów ekologicznych szczególne znaczenie posiada pas przybrzeżny rzeki Iny i Kanału Młyńskiego, stanowiące część dużego korytarza ekologicznego rzeki Iny - korytarz lokalny, ponadregionalny. Korytarz ekologiczny Iny w tej części obszaru opracowania jest nie tylko lokalnym miejscem zimowania, a także odpoczynku i żerowania krągłoustych, ryb,

ptaków i ssaków w trakcie migracji, ale także miejscem rozrodu dla szeregu bezkręgowców, kręgowców, ryb, ptaków i ssaków.

W dalszym ciągu zdecydowana większość procesów przyrodniczych w terenie objętym opracowaniem zachodzi pod wpływem działań człowieka. Ciągłość i kierunek procesów sukcesji uzależniona jest w tej chwili nadal od charakteru działalności prowadzonej przez człowieka na tych obszarach.

Reasumując stwierdza się, że większość procesów przyrodniczych (tj. obieg materii i energii, obieg biologiczny) kontrolowany jest przez gospodarczą działalność człowieka.

7. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Największą odpornością oraz zdolnością do regeneracji cechują się najmniej wartościowe elementy środowiska przyrodniczego: roślinność ruderalna, roślinność introdukowana – gatunki szybko rosnące, ekspansywne. Roślinność tego typu nie wymaga pielęgnacji, cechuje się ogromną żywotnością, małymi wymaganiami siedliskowymi, z chwilą zaprzestania działań ograniczających rozwój rozprzestrzenia się bardzo szybko. Roślinność ta w granicach opracowania zajmuje znaczne jego powierzchnie.

Dużą odporność wykazuje również rzeźba terenu oraz powietrze atmosferyczne. Naturalne ukształtowanie terenu jest obecnie mało zróżnicowane, a wnioskując ze sposobu istniejącego zagospodarowania terenu nie ulegnie ono poważniejszym odkształceniom. Zaznaczyć należy, że w przypadku wprowadzenia ewentualnej zabudowy może ulec likwidacji część zieleni nieurządzonej.

Zanieczyszczenie powietrza w związku z użytkowaniem terenu odnosić się będzie do emisji zanieczyszczeń obiektów produkcyjno-składowo-usługowych, a w szczególności komunikacyjnych skumulowanych w obrębie Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei i ulicy Nadbrzeżnej. Usytuowanie terenu przy przeważających wiatrach południowo-zachodnich i zachodnich stwarza w miarę dostateczne warunki aerosanitarnie.

Do elementów środowiska mniej odpornych należy zaliczyć gleby. W kontekście przewidzianego zagospodarowania środowisko glebowe obszaru wykazuje niską odporność oraz znikomą możliwość regeneracji.

Istotnym, zwłaszcza w obliczu istniejącego zagospodarowania jest zagadnienie odporności na zanieczyszczenia wód podziemnych. W tym przypadku stopień odporności uzależniony jest od rodzaju zasilania oraz charakteru budowy geologicznej. Wody podziemne obszaru są słabo izolowane od powierzchni. Dzięki występującym uwarunkowaniom, funkcjonowanie od lat istniejącej zabudowy przy pełnej kanalizacji, również nie wpłynęło degradująco na ich jakość. Wobec powyższego wody podziemne obszaru należy ocenić jako element tu słabo odporny.

III. ANTROPIZACJA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1. Źródła i stan antropizacji środowiska przyrodniczego – diagnoza stanu

Zakres pojęciowy terminu „antropizacja środowiska przyrodniczego” obejmuje procesy i efekty oddziaływania człowieka na środowisko przyrodnicze. Oddziaływanie człowieka na środowisko przyrodnicze powoduje różnorodne przekształcenia jego materialnej i funkcjonalnej struktury. Ingerencja ta prowadzi do antropizacji środowiska przyrodniczego w wyniku jego modyfikacji lub całkowitego przekształcenia. Antropizacji nie należy utożsamiać z degradacją środowiska, stanowiącą tylko jej skrajny przypadek. Charakter negatywny mają te przekształcenia środowiska przyrodniczego, których można było uniknąć stosując inne technologie wykorzystania środowiska, a także, co szczególnie istotne

w kontekście niniejszego opracowania, rozwiązania planistyczne odbiegające od schematyzmu metodycznego i proekologicznej deklaratywności.

Antropizacja środowiska przyrodniczego obszaru opracowania przejawia się następującymi zjawiskami, aczkolwiek występują one w różnicowanym natężeniu:

- przekształceniem litosfery (efekt procesów inwestycyjnych);
- zanieczyszczeniem powietrza przez komunikację samochodową i inne lokalne emitory;
- obciążeniem akustycznym środowiska głównie przez komunikację samochodową;
- przekształceniem gleb w wyniku ich użytkowania „ogrodowego” oraz zniszczeniem gleb w zasięgu terenów zainwestowanych (kubaturowych i infrastrukturalnych);
- przekształceniem stosunków wodnych;
- przekształceniem szaty roślinnej (zieleni typowo miejskiej) i fauny (silnie synantropijnej).

Przekształcenia litosfery

- Do podstawowych przejawów przekształceń litosfery na obszarze opracowania należą:
- powierzchniowe przekształcenia morfologii (niwelacje i skarpy) na terenach zainwestowania kubaturowego i infrastrukturalnego (zwłaszcza w południowej części opracowania);
 - wały przeciwpowodziowe;
 - geomechaniczne zniszczenia podłoża typu klepiska, większe i mniejsze place składowe, itp.

Na obszarze opracowania nie występują znaczące elementy przekształceń litosfery typu wyrobisk poeksploatacyjnych, dużych skarp, nasypów itp. Jedynie niewielka koncentracja form ukształtowania terenu ma miejsce w obrębie występujących wałów przeciwpowodziowych w północnej części obszaru opracowania.

Zanieczyszczenie atmosfery

Do głównych źródeł zanieczyszczeń atmosfery w rejonie obszaru opracowania należy emisja antropogeniczna, na którą składa się emisja punktowa, emisja komunikacyjna oraz po części z sektora bytowego.

O stanie czystości powietrza w obrębie obszaru opracowania decydują nie tylko źródła emisji zlokalizowane na jego terenie, ale w chwili obecnej duży też wpływ mają zanieczyszczenia napływowe z obszarów sąsiednich.

Do głównych źródeł zanieczyszczeń atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- komunikacja samochodowa, przede wszystkim na ciągu ulicy Jana Kochanowskiego i Stefana Okrzei w kierunku centrum miasta;
- parkingi samochodowe z miejscami postojowymi;
- lokalne źródła ciepła obiektów mieszkalnych, wykorzystujących wysokoemisyjne paliwa takie jak węgiel kamienny (przeważnie miał węglowy) i koks;
- drobne składowiska materiałów opałowych i składowisko żwiru (źródła niezorganizowanej emisji zanieczyszczeń pyłowych);
- nie utwardzone tereny pozbawione szaty roślinnej w obrębie terenów produkcyjno-składowo-usługowych w części południowej obszaru opracowania (źródło pylenia);

Dla obszaru opracowania brak pomiarów, które jednoznacznie dokumentowałyby stan zanieczyszczenia atmosfery, co uniemożliwia obiektywną ocenę stanu aerosanitarnego. Wobec znacznych obiektów produkcyjno-składowo-usługowych i znacznego natężenia ruchu komunikacyjnego ul. Kochanowskiego i Okrzei, stan aerosanitarny może być mało zadowalający.

W „Raportach o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim” w latach 2011-2013 zamieszczono wyniki pomiarów pasywnych i obliczenia modelowe z punktów pomiarowych w Stargardzie Szczecińskim i sąsiadującego Lipnika.

Rejestrowane w ostatnich latach na stanowiskach pomiarowych stężenia podstawowych zanieczyszczeń: dwutlenku węgla (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), benzenu

(C₆H₆), tlenku węgla (CO), pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, benzo(a)pirenu i metali ciężkich wykazywały niewielkie zróżnicowanie.

Jednak zauważalny jest znaczny wpływ spalin samochodowych w zanieczyszczeniu powietrza tlenkami azotu (NO_x) oraz pyłami drobnymi (PM₁₀ i PM_{2,5}).

Jak wykazały wyniki pomiarów w 2012 i 2013 r. istotny problem nadal stanowią ponadnormatywne stężenia krótkookresowe (24-godzinne) pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu, występujące w sezonie grzewczym (zimowym).

Poniżej podaje się w ogólnym zarysie stan jakości powietrza w rejonie Stargardu Szczecińskiego, w tym obszaru opracowania w latach 2012-2013 w świetle wyników pomiarów i ocen.

Dwutlenek siarki (SO₂)

Stężenia średnioroczne dwutlenku siarki (SO₂) w punkcie pomiarowym w Stargardzie Szczecińskim i w Lipniku w 2011 r. – pomiary pasywne (źródło: WIOŚ w Szczecinie)

	Lipnik	Stargard Szczeciński
- stężenie średnioroczne	- 5,1 µg/m ³ ;	- 5,0 µg/m ³
- stężenie okresu grzewczego	- 8,5 µg/m ³ ;	- 7,9 µg/m ³
- stężenie okresu letniego	- 3,8 µg/m ³	- 1,8 µg/m ³

Stężenia średnioroczne dwutlenku siarki (SO₂) w punkcie pomiarowym w Stargardzie Szczecińskim w latach 2012-2013 – pomiary pasywne (źródło: WIOŚ w Szczecinie)

Stargard Szczeciński - rok 2012 – 2,6 µg/m³ i rok 2013 – 4,1 µg/m³ (wartość dopuszczalna dla stężenia średniorocznego i stężenia dla pory zimowej wynosi – 20 µg/m³).

Średnioroczne stężenie dwutlenku siarki (SO₂) w punkcie pomiarowym w Stargardzie Szczecińskim – wynik obliczeń modelowych za 2013 r. (poziom dopuszczalny 20 µg/m³) kształtował się na poziomie od 2,7-3,3 µg/m³ na obrzeżach miasta do 3,4-6,3 µg/m³ w jego centralnej części.

Prowadzone w latach 2011-2012 pomiary stężeń dwutlenku siarki (SO₂) w powietrzu (metodą pasywną), jak również obliczenia modelowe wykazały, iż w województwie i w Stargardzie Szczecińskim, podobnie jak w latach poprzednich, występowały niskie wartości stężeń tego zanieczyszczenia w powietrzu. Również pomiary wykazały, że stężenia 1-godzinne i 24-godzinne dwutlenku siarki, dla których obowiązują kryteria ze względu na ochronę zdrowia, były znacznie niższe od poziomów dopuszczalnych.

Dwutlenek azotu (NO₂)

Stężenia średnioroczne i sezonowe dwutlenku azotu (NO₂) w punktach pomiarowych Lipnika i Stargardu Szczecińskiego w 2011 r. – pomiary pasywne (źródło: WIOŚ w Szczecinie)

	Lipnik	Stargard Szczeciński
- stężenie średnioroczne	- 16,0 µg/m ³ ;	- 31,0 µg/m ³
- stężenie okresu grzewczego	- 18,0 µg/m ³ ;	- 26,0 µg/m ³
- stężenie okresu letniego	- 14,9 µg/m ³	- 34,0 µg/m ³

Zmierzone w 2012 i 2013 r. stężenia dwutlenku azotu (NO₂) na stanowisku w Stargardzie Szczecińskim nie przekroczyły wartości dopuszczalnej. W ostatnich latach nie zauważa się spadkowej tendencji stężeń NO₂ w powietrzu.

Stężenia średnioroczne NO₂ w punktach pomiarowych Stargardu Szczecińskiego w latach 2012-2013, pomiary pasywne.

Stargard Szczeciński. – rok 2012 – 30,3 µg/m ³	poziom dopuszczalny 40 µg/m ³
rok 2013 – 31,0 µg/m ³	poziom dopuszczalny 40 µg/m ³

Średnioroczne stężenie NO₂ w Stargardzie Szczecińskim – wyniki obliczeń modelowych za 2013 r. (poziom dopuszczalny 40 µg/m³) kształtowało się na obrzeżach miasta na poziomie od 2,5 – 3,9 do 4 – 7,7 µg/m³ w granicach miasta.

Najwyższe stężenia dwutlenku azotu rejestruje się w rejonach oddziaływania spalin samochodowych na jakość powietrza. Dwutlenek azotu jest zanieczyszczeniem, którego głównym źródłem w obszarach miejskich są spaliny samochodowe. Istotnym jest także udział emisji z przemysłu oraz ogrzewania mieszkań. Najniższe stężenia mogą występować w punktach oddalonych od komunikacji samochodowej, a najwyższe w pobliżu dróg z intensywnym ruchem samochodowym (ul. Jana Kochanowskiego i Stefana Okrzei).

Stężenia średnioroczne utrzymują się od kilku lat na podobnym poziomie od 50% do 75% wartości dopuszczalnej w rejonach oddziaływania komunikacji i na poziomie 25% tej wartości w rejonach oddalonych od intensywnego ruchu samochodowego.

Benzen (C₆H₆)

Źródłem emisji benzenu do powietrza są procesy spalania paliw w przemyśle, w sektorze komunalno-bytowym, jak też w silnikach samochodowych. Spośród tych trzech źródeł, największy udział ma komunikacja samochodowa. Emisja liniowa, z której pochodzi ponad 90% emisji benzenu, zarówno ze spalania paliw jak też ich dystrybucji. Z tego względu najwyższego stopnia benzenu w powietrzu należy spodziewać się na obszarach charakteryzujących się wzmożonym ruchem komunikacyjnym (ul. Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei). Wyniki obliczeń modelowych, średniorocznego stężenia C₆H₆ w rejonie Stargardu za rok 2013 kształtowały się na poziomie (przy poziomie dopuszczalnym 5 µg/m³), od 0,1-0,17 µg/m³ na obrzeżach miasta do maksymalnie 0,18-0,39 µg/m³ w jego centralnej części.

Wykonane obliczenia modelowe wskazują niskie wartości stężeń benzenu, znacznie poniżej wartości dopuszczalnej. Nieco wyższe występują wzdłuż dróg (ulic) z intensywnym ruchem samochodowym.

Tlenek węgla (CO)

Istotnym źródłem emisji tlenu węgla do powietrza są spaliny samochodowe, stąd wyższe jego poziomy w powietrzu występują w pobliżu dróg o znacznym natężeniu ruchu. Znaczny jest również udział emisji pochodzącej z ogrzewania mieszkań. Wyniki stężeń tlenu węgla z lat 2005-2011 wykazują brak istotnych zmian stężeń uśrednionych do roku.

Na obszarze nie występują zagrożenia ze strony tlenu węgla, co potwierdzają wyniki obliczeń modelowych za rok 2013.

Stężenie CO (wartości 8-godzinne) w Stargardzie Szczecińskim przy dopuszczalnym poziomie 10 000 µg/m³, kształtowały się na poziomie od 1097 do 1912 µg/m³, a więc były znacznie niższe od poziomu dopuszczalnego.

Pył zawieszony PM₁₀

Źródłem emisji pyłów do powietrza są: przemysł (w tym energetyka i ciepłownictwo), transport samochodowy oraz procesy grzewcze z sektora komunalnego.

Spośród powyższych największy udział ma niska emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania mieszkań, która stanowi ponad 60% emisji całkowitej, ze źródeł przemysłowych około 5% a ze źródeł liniowych (transport samochodowy) pochodzi około 32% emisji pyłu.

Stąd, zarówno w rocznych ocenach jakości powietrza, jak również w obowiązującej strefie zachodniopomorskiej (PL3203) programie ochrony powietrza, jako główną przyczynę występowania ponadnormatywnych stężeń pyłu PM₁₀ wskazuje się niską emisję pochodzącą z sektora komunalnego.

W ostatnich latach, na większości stanowisk pomiarowych w województwie, stężenia pyłu PM₁₀ przekraczały dopuszczalną wartość dobową, wynoszącą 50 µg/m³ w czasie ponad 35 dni w roku kalendarzowym. Najwięcej dni z przekroczeniami miało miejsce w miesiącach grzewczych tj. styczeń-marzec oraz październik-grudzień. Jednak zadowalającym jest od 2010 roku na stanowiskach pomiarowych systematyczne obniżanie się liczby dni w roku,

w których przekraczany jest dopuszczalny poziom określony dla dobowej wartości stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀.

W 2012 r. klasę C ze względu na pył PM₁₀, skutkującą opracowaniem programu ochrony powietrza otrzymała strefa zachodniopomorska, w obrębie, której znajduje się Stargard Szczeciński, w tym obszar opracowania.

W roku 2013, przeprowadzone pomiary pyłu PM₁₀ nie wykazały przekroczenia standardu jakości powietrza. Tym samym strefa zachodniopomorska otrzymała ze względu na pył PM₁₀ klasę A.

Podobnie jak w latach poprzednich, również w 2012 i 2013 roku na całym obszarze województwa i na stanowisku pomiarowym w Stargardzie nie został przekroczony normatywny poziom dla stężenia średniorocznego pyłu PM₁₀, który wynosi 40 µg/m³. Jednak w dalszym ciągu stężenia takie były na dość wysokim poziomie – około 50% wartości dopuszczalnej na stanowiskach podmiejskich i pozamiejskich. Nie zauważa się spadkowej tendencji stężeń pyłu PM₁₀ w powietrzu, a jego wysokość ulega zmianom w zależności od występujących warunków meteorologicznych w okresach grzewczych danego roku.

W świetle wyników obliczeń modelowych za 2013 r., średnioroczne stężenie pyłu PM₁₀ przy poziomie dopuszczalnym 40 µg/m³, kształtowało się w rejonie Stargardu Szczecińskiego od 13,3 – 17 µg/m³ na obrzeżach miasta, do 17,1–29,4 µg/m³ w mieście.

Pył zawieszony PM_{2,5}

Znajdują się w nim przede wszystkim związki siarki, azotu i amoniaku. Pył ten może zawierać metale ciężkie i wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, w tym benzo(a)piren. Do głównych źródeł powstania pyłu PM_{2,5} wynikających z działalności człowieka zaliczyć należy: źródła przemysłowe (energetyczne spalanie paliw i źródła technologiczne), transport samochodowy i autobusowy oraz spalanie paliw w sektorze bytowo-gospodarczym. Pył jest zanieczyszczeniem transgranicznym, transportowanym na dalekie odległości.

Średnioroczne stężenie pyłu PM_{2,5} w Stargardzie Szczecińskim – wyniki obliczeń modelowych za 2013 r. (poziom dopuszczalny 25 µg/m³).

Stargard i okolice – od 11 do 24,9 µg/m³. Pył zawieszony PM_{2,5} w Stargardzie Szczecińskim nie został przekroczony, ale niewiele brakuje do granicznego poziomu dopuszczalnego.

Benzo(a)piren B(a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀

Do powietrza benzo(a)piren dostaje się głównie w wyniku niepełnego spalania paliw stałych (węgla i drewna), przede wszystkim w paleniskach domowych. W mniejszym stopniu obecność benzo(a)pirenu w powietrzu jest wynikiem jego emisji z dużych źródeł energetycznych i przemysłowych. Niewielki udział w emisji benzo(a)pirenu do powietrza mają też spaliny samochodowe. Od 2007 r. pomiary stężeń wykazywały przekroczenia poziomu docelowego w Stargardzie.

Wykonane w 2012 r. pomiary zawartości benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ wykazywały przekroczenie poziomu docelowego określonego dla stężenia średniorocznego (1 ng/m³).

Średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu w Stargardzie – wyniki obliczeń modelowych za 2013 r. (poziom docelowy 1 ng/m³).

Stargard Szczeciński – od 1-1,23, 1,24-2,09 i 2,1-4,15 ng/m³

Podobnie jak w latach poprzednich, również w 2012 i 2013 r. pomiary wykazywały wyraźną sezonowość tego zanieczyszczenia w powietrzu. Stężenia benzo(a)pirenu w okresie zimowym były kilkakrotnie wyższe niż w sezonie letnim. Przemawia to za tym, iż głównym źródłem emisji benzo(a)pirenu do powietrza jest spalanie paliw związane z ogrzewaniem mieszkań.

Metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd), nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀

Podobnie jak w latach poprzednich, również w 2012 i 2013 roku rejestrowane na stanowiskach pomiaru stężenia ołowiu, arsenu, kadmu i niklu były bardzo niskie i nie

przekraczały określonych dla tych zanieczyszczeń wartości kryterialnych – poziomu dopuszczalnego dla ołowiu oraz poziomów docelowych dla stężeń arsenu, kadmu i niklu.

Pomiary powyższych substancji wykazują niskie ich stężenia w powietrzu:

- ołów, od 0,01-0,07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny – 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$);
- arsen, od 0,6-1,2 ng/m^3 (poziom docelowy - 6,0 ng/m^3);
- kadm, od 0,2-0,4 ng/m^3 (poziom docelowy – 5,0 ng/m^3);
- nikiel, od 1,2-1,6 ng/m^3 (poziom docelowy 20 ng/m^3).

Inne zanieczyszczenia: amoniak - pomiary w 2012 i 2013 roku nie wykazały przekroczeń wartości kryterialnych określonych dla amoniaku.

Ocena jakości powietrza ze względu na ochronę roślin

W strefie zachodniopomorskiej w obrębie, której znajduje się obszar opracowania w 2012 r. nie zostały przekroczone poziomy średniorocznych stężeń tlenków azotu (NO_x) i dwutlenku siarki (SO_2). Niższe od dopuszczalnego było również średnie stężenie SO_2 z okresu zimowego.

Nie został przekroczony także obowiązujący dla ozonu poziom docelowy. Natomiast dla tego zanieczyszczenia przekroczony został poziom celu długoterminowego.

Na przestrzeni ostatnich oraz w świetle przeprowadzonych w 2012 i 2013 r. pomiarów i ocen, jakość powietrza w rejonie Stargardu, w tym obszarów opracowania ulega systematycznej poprawie, jednak w dalszym ciągu występują rejon, w których istnieją zagrożenia związane z wysokimi stężeniami pyłu zawieszonego PM_{10} i zawartego w tym pyłe benzo(a)pirenu, które mają miejsce w szczególności w okresach grzewczych. Jako główną przyczynę ponadnormatywnych stężeń pyłu PM_{10} wskazuje się niską emisję z sektora komunalnego. Jednak w tym przypadku zadowalające jest to, iż od 2010 roku systematycznie obniża się liczba dni w roku, w których przekraczany jest dopuszczalny poziom określony dla dobowej wartości stężenia pyłu zawieszonego PM_{10} . Poza zwiększoną wartością stężenia pyłu PM_{10} oraz zawartego nim benzo(a)pirenu, w województwie, w tym w rejonie Stargardu Szczecińskiego nie zanotowano przekroczeń wartości kryterialnych zanieczyszczeń podlegających ocenie (poziomy dopuszczalne lub docelowe).

W przypadku dwutlenku azotu, którego głównym źródłem w obszarach miejskich są spaliny samochodowe, w dalszym ciągu najwyższe jego stężenia występują wzdłuż dróg (ulic) z intensywnym ruchem samochodowym. I chociaż te stężenia nie przekraczają standardu jakości powietrza, to jednak w rejonach obciążonych ruchem samochodowym utrzymują się stale na dość wysokim poziomie.

Ruch samochodowy podlega ciągłej intensyfikacji, co wiąże się ze zwiększeniem emisji ze źródeł komunikacyjnych. Wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza miasto (S-10), co zostało już uczynione oraz budowa północnej obwodnicy śródmiejskiej, pozytywnie wpłyną na stan powietrza w mieście, gdyż emisja zmniejszy się nie tylko lokalnie, ale także, poprzez skrócenie czasu przejazdu przez miasto, ograniczeniu ulegnie emisja całkowita.

W świetle powyższej jakości powietrza w rejonie obszaru opracowania wymagane jest:

- dotrzymanie wymagań stawianych przez przepisy prawa;
- stała kontrola emisji zanieczyszczeń;
- w sąsiedztwie likwidacja lokalnych i indywidualnych kotłowni węglowych;
- modernizacja lokalnych instalacji ciepłowniczych;
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska;
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń;
- modernizacja technologii;
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska;
- poprawa stanu nawierzchni dróg (ulic);
- budowa północnej obwodnicy śródmiejskiej;

- wprowadzanie zieleni w pasach drogowych, zakładanie zieleńców;
- eksploatacja geotermalnego źródła energii;
- w opracowywanym planie zagospodarowania przestrzennego umieścić ustalenie o rodzaju ogrzewania, a w przypadku źródeł istniejących podać okres, do którego należy przejść na paliwo płynne lub gazowe.

Hałas

Na obszarze opracowania i w jego sąsiedztwie występuje jeden rodzaj źródła hałasu. Jest to komunikacja drogowa, która jest tu najistotniejszym źródłem hałasu. Źródło to w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania od strony południowej i zachodniej stanowi ulica Jana Kochanowskiego i Stefana Okrzei. Ruch komunikacyjny to samochody osobowe i ciężarowe (tiry), autobusy, motocykle i inne środki transportu). Także występują tu uciążliwości hałasowe związane z obiektami produkcyjno-składowo-usługowymi, które to obiekty w wyniku swej działalności powodują w większym bądź mniejszym stopniu uciążliwości akustyczne.

Klimat akustyczny rejonu obszaru opracowania kształtuje głównie komunikacja drogowa. Decydujący wpływ ma wciąż rosnąca liczba pojazdów na drogach i ulicach Stargardu. Powoduje to coraz większą emisję hałasu komunikacyjnego, tym samym stale pogarsza się komfort życia mieszkańców obszaru opracowania i miasta Stargardu. Stan klimatu akustycznego w otoczeniu głównych szlaków komunikacyjnych można określić jako niezadowalający.

W roku 2012 nastąpiła znacząca zmiana przepisów odnoszących się do dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu komunikacyjnego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wprowadzone zostały nowe, znacznie wyższe poziomy dopuszczalne.

Aktualne dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu podają załączniki: nr 1 i nr 3 obowiązującego Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2014 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Rodzaj terenu	Drogi lub linie kolejowe dopuszczalny poziom hałasu w dB		Drogi lub linie kolejowe dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB	
	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{DWN}	L_N
1	2		3	
1. Zabudowa zagrodowa	65/+5	56/+6	68/+8	59/+9
2. Zabudowa jednorodzinna	61/+6	56/+6	64/+9	59/+9
3. Zabudowa mieszkaniowo-usługowa	65/+5	56/+6	68/+8	59/+9
4. Tereny strefy śródmiejskiej	68/+3	60/+5	70/+5	65/+10
5. Zabudowa wielorodzinna	65/+5	56/+6	68/+8	59/+9
6. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	65/+5	56/+6	68/+8	59/+9
7. Tereny szpitali w mieście	61/+6	56/+6	64/+9	59/+9
8. Zabudowa ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61/+6	56/+6	64/+9	59/+9

Uwaga: na czerwono, wskazana została różnica pomiędzy uchylonymi i obowiązującymi wartościami dopuszczalnego hałasu w środowisku

Zmiana przepisów w 2012 roku, dotyczących poziomów hałasu w środowisku znacząco ograniczyła ilość obszarów, na których można stwierdzić przekroczenia ponadnormatywnego hałasu. Nie przekłada się to jednak na rzeczywistą ochronę mieszkańców przed uciążliwym hałasem czy poprawę ich komfortu życia. Dlatego też nadal konieczne są działania ograniczające emisję hałasu do środowiska podejmowane w związku z występującymi przekroczeniami poprzez stosowanie różnych zabezpieczeń akustycznych, remontów dróg, budowy obwodnic, czy też nasadzenia drzew i krzewów jako zieleni izolacyjnej.

Aktualnie większość informacji o stopniu zanieczyszczenia powietrza ponadnormatywnym hałasem pochodzi z opracowanych map akustycznych dla dróg, kolei i aglomeracji.

W przypadku terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei i jego otoczenia jedyną informacją o stopniu natężenia hałasu jest opracowana mapa akustyczna dla kolei.

Zgodnie z wymogami dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 25 czerwca 2002 roku odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (2002/49/WE), podczas drugiego etapu mapowania w 2011 r. zostały sporządzone mapy akustyczne, m.in. dla dróg, którymi przejeżdża rocznie ponad 3 mln pojazdów, oraz linii kolejowych, po których przejeżdża rocznie ponad 30 tys. pociągów (83 pociągi na dobę) na terenie województwa zachodniopomorskiego.

W granicach opracowania w 2013 r. i w latach późniejszych nie przeprowadzano pomiarów hałasu komunikacyjnego (drogowego). Ostatnie badania, jakie przeprowadzono w Stargardzie pochodzą z 2008 r. i dotyczą drogi krajowej nr 10, kiedy jeszcze nie było obwodnicy Stargardu. Stosując się do nowych metod pomiarowych w 2008 r., Instytut Ochrony Środowiska przeprowadził pomiary długookresowe m.in. na obszarze województwa zachodniopomorskiego w Stargardzie Szczecińskim. Dane pomiarowe pozwoliły na obliczenie wskaźników długookresowych.

Wyniki poziomów hałasu w Stargardzie Szczecińskim, na drodze krajowej nr 10, określonego wskaźnikami L_{DWN} i L_N wynosiły: $L_{DWN} - 71,6$ dB i $L_N - 69,8$ dB i tak w zależności od przeznaczenia terenu dla pory dnia przekroczone były od 11 do 16 dB a dla pory nocnej o ok. 21 dB. Od 2010 r., kiedy do użytku została oddana obwodnica Stargardu na drodze S-10, uciążliwość tej drogi a przede wszystkim ulic, po których ona biegła uległa znacznej poprawie. Duże uciążliwe natężenie ruchu komunikacyjnego zostało wyprowadzone poza zabudowę miejską.

Na obszarze opracowania brak jest badań natężenia hałasu komunikacyjnego (drogowego), które jednoznacznie dokumentowałyby stopień zanieczyszczenia ponadnormatywnym hałasem, co uniemożliwia obiektywną ocenę stanu klimatu akustycznego. Ciągi komunikacyjne obszaru opracowania należą do drugorzędnych pod względem natężenia ruchu w związku, z czym ich uciążliwość akustyczna jest na pewno znacznie mniejsza.

Z przeprowadzonych kontroli w 2013 r. i kontroli późniejszych w województwie zachodniopomorskim nie wymienia się zakładów ani innych obiektów z rejonu obszaru opracowania i otoczenia z przekroczeniami poziomów dopuszczalnych hałasu.

Niewątpliwie ze względu na ochronę środowiska akustycznego, priorytetowa wydaje się budowa obwodnicy północnej Stargardu, remontów dróg a także rozdzielenie terenów mieszkaniowych od przemysłowych i uzupełnienie systemu zieleni miejskiej o zieleni wysoką o charakterze izolacyjnym. Możliwe jest, że normy hałasu mogą być lokalnie przekroczone w sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych.

Obecnie dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku ze zm. zgodnie, z którym dopuszczalny poziom hałasu od dróg i linii kolejowych wyrażony:

• **wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} wynosi w zależności od przeznaczenia terenu:**

- 61dB (przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom) i 56 dB (przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom) – tereny zabudowy związanej z czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- 65dB (przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom) i 56 dB (przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom) – tereny ze zwartą zabudową usługową, koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

W przypadku pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu dopuszczalny poziom hałasu w zależności od przeznaczenia terenu (dla ww. typów przeznaczenia terenu) wynosi:

- 50 i 55dB (przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym);
- 40 i 45dB (przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy).

• **wskaźnikami wyrażonymi L_{dwn} i L_N w zależności od przeznaczenia terenu:**

- 64dB (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku) i 59dB (przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy) - tereny zabudowy związanej z czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- 68dB (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku) i 59dB (przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy) - tereny ze zwartą zabudową usługową, koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

W przypadku pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu dopuszczalny poziom hałasu w zależności od przeznaczenia terenu (dla ww. typów przeznaczenia terenu) wynosi:

- 50 i 55dB (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku);
- 40 i 45dB (przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy).

Promieniowanie elektromagnetyczne

Na obszarze opracowania nie występują linie wysokiego napięcia i trafostacje wysokich napięć. Nie stwierdzono tu także występowania masztów z urządzeniami telekomunikacyjnymi. W związku z powyższym można przyjąć, że na obszarze opracowania nie występuje problem szkodliwego dla ludzi promieniowania elektromagnetycznego.

W 2012 r. WIOŚ Szczecin przeprowadził pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w środowisku w punkcie pomiarowym monitoringu PEM w Stargardzie Szczecińskim przy ul. Pierwszej Brygady. Wynik pomiaru był 0,73 V/m (monitoring PEM w 2012 r.). Zmierzona wartość była znacznie poniżej dopuszczalnej (7 V/m), określonej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

Kontrola wykazała brak przekroczenia wartości dopuszczalnej składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego (7 V/m) we wszystkich pionach pomiarowych.

Zanieczyszczenie wód i przekształcenia obiegu wody

Obszar opracowania bezpośrednio związany jest z rzeką Iną i jej lewobrzeżnym dopływem Kanałem Młyńskim.

Źródłem zanieczyszczenia wód z obszaru opracowania i jego otoczenia mogą być pochodzące z niego wody opadowe, zwłaszcza z terenów komunikacyjnych i przemysłowych oraz zanieczyszczenia przenikające do podłoża na terenach licznych sąsiadujących Rodzinnych Ogrodów Działkowych. Wody z terenów komunikacyjnych i przemysłowych odprowadzane są siecią kanalizacji deszczowej poza obszar opracowania.

Dolina Iny wraz z jej dopływami powinna być obszarem szczególnej troski władz administracyjnych, stanowiąc zbiornik wód podziemnych o łatwej alimentacji i dobrej naturalnej izolacji warstwy wodonośnej, wykorzystywany przez komunalne ujęcie wody dla miasta. Niewątpliwym wpływem na poprawę jakości wód Iny, która w przeszłości niosła wody II klasy czystości, miało oddanie do użytku w 2000 roku nowoczesnej oczyszczalni ścieków Cukrowni Kluczewo. Redukcja zanieczyszczeń odbywa się dwustopniowo w reaktorze beztlenowym w procesie fermentacji mezofilnej i w reaktorze tlenowym. Efektywność pracy oczyszczalni jest zadowalająca, co potwierdzają wyniki kontroli ścieków oczyszczonych przeprowadzone przez WIOŚ. Ścieki oczyszczone zbierane są w stawie ziemnym i w znacznej części ponownie wykorzystane jako woda przemysłowa. Tylko niewielka ilość ścieków jest zrzucana do rzeki Mała Ina. Obecnie stan wód rzek Stargardu jest na poziomie I i II klasy czystości.

Do Iny zrzucane są także (po procesie oczyszczenia) ścieki z komunalnej oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej w pobliżu północnej granicy miasta Stargardu. Oczyszczalnia przyjmuje ścieki z miasta oraz z przylegających miejscowości: Lipnik, Witkowo - wieś i Kłépino. Oczyszczanie ścieków jest prowadzone w 3 reaktorach typu „BIOOXYBLOK” i zbiornikach z tzw. biostrukturami. Zastosowana technologia umożliwia wysokoefektywne usuwanie substancji biogenych, azotu i fosforu na drodze biologicznej. Parametry oczyszczanych ścieków są właściwe, redukcja zanieczyszczeń sięga 98%. Osady pościętkowe poddawane są wapnowaniu, a następnie wykorzystane do produkcji kompostu oraz do rolniczego wykorzystania na polach uprawnych.

Obecnie stan wód rzek Stargardu jest na poziomie II i III klasy czystości. W 2009 r. przeprowadzono badania jakości wód Iny w dwóch punktach pomiarowych. W ich wyniku oceniono elementy fizykochemiczne wód na poniżej stanu dobrego, elementów biologicznych II klasa w pkt pomiarowym Recza i III klasa w pkt pomiarowym poniżej Goleniowa, stan ekologiczny na umiarkowany, a w ogólnej ocenie stwierdzono stan wód zły.

Antropogeniczną genezę ma niewielki zbiornik wodny występujący w północnej części obszaru opracowania. Procesy ekologiczne doprowadziły do jego unaturalnienia

Obszar opracowania położony jest w zasięgu GZWP 123. Wg punktu poboru prób i wyników jakości wód podziemnych badanych przez PIG-PIB w ramach krajowego monitoringu operacyjnego na obszarze województwa zachodniopomorskiego w 2011 r. dla najbliższego punktu obszaru opracowania znajdującego się w Lipniku-3 były badane wody wgłębne czwartorzędowe, które sklasyfikowane były w 2007 r. w III klasie, 2008 r. w klasie II, 2009 r. - 2013 r. – klasa III. Wskaźnikiem determinującym jakość wód w 2013 r. w klasie III było O_2 i Fe a wskaźnikiem przekraczającym normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi w 2013 r. było Fe i Mn. Zawartość azotanów w 2008 r. wynosiła $0,08 \text{ mgNO}_3/\text{dm}^3$, 2009 r. - $0,11 \text{ mgNO}_3/\text{dm}^3$, a w 2011 r. – $0,26 \text{ mgNO}_3/\text{dm}^3$. Nr kodu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) to PL GW 6900 025, zlokalizowany poza obszarem OSN - szczególnie narażonym na zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych. Nr punktu Lipnika-3 w monitoringu krajowym (PIG-PIB) - 2216. Z oceny poziomu zanieczyszczenia związkami azotu w JCWPd nr 25 w latach 2004-2013 w Lipniku-3 i w pkt Kluczewo wynika, że nie są to wody zanieczyszczone ani zagrożone azotanami. Nie stwierdzono przekroczeń.

Jak wynika z powyższego, badania wód podziemnych w 2008 roku wykazały II klasę, czyli wody dobrej jakości a w 2007 i 2009-2013 roku klasę III wody zadowalającej jakości.

Na obniżenie jakości wód podziemnych miały wpływ głównie związki żelaza i manganu pochodzące z naturalnych uwarunkowań przyrodniczych i geologicznych.

Przeciętne zawartości żelaza i manganu w wodach podziemnych wskazują na znaczne potrzeby ich uzdatniania przed wykorzystaniem do spożycia.

Wyniki oceny jakości wód podziemnych badanych przez PIG-PIB w ramach monitoringu diagnostycznego w 2012 r. i operacyjnego w 2013 r.

1. Nr punktu PIG-PIB	297	2216
2. Nazwa punktu	Rogowo	Lipnik-3
3. Miejscowość	Rogowo	Lipnik
4. Nr JCWPd	7	25
5. Stratygrafia	Q (czwartorzęd)	
6. Głębokość do stropu warstwy wodonośnej (m)	38	25
7. Typ wód	W (wglębne)	
8. Charakter punktu	N (wody o napiętym zwierciadle wody)	
9. Typ ośrodka	1 (warstwa porowa)	
10. Klasa jakości wody - 2012 - 2013	III -	III III
11. Wskaźniki determinujące jakość wód 2012 - w klasie IV - w klasie V 2013 - w klasie IV - w klasie V	- - - -	
12. Wskaźniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi - 2012 - 2013	Fe, Mn -	Fe, Mn Fe, Mn
13. Ocena stanu chemicznego wód - 2012 - 2013	dobry -	dobry dobry

Jakość wód podziemnych w punkcie 2216 (Lipnik-3) monitoringu chemicznego wód podziemnych wglębnych badanych przez PIG-PIB w 2013 roku była w klasie III.

Obszar opracowania położony jest na styku z wodami podziemnymi szczególnie wrażliwymi (JCWPd – zlewnia Płoni). Zawartość związków azotu (azotany, azotyny, jon amonowy) w wodach podziemnych (JCWPd nr 25) badanych w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego i regionalnego były w I klasie – okres 2007-2013 r.

Na obszarze opracowania występująca sieć hydrograficzna jest w zróżnicowanym stopniu przekształcona antropogenicznie. Największe zmiany nastąpiły w biegu dopływu Kanału Młyńskiego, w południowej części obszaru. Kanał ten ujęty jest częściowo w zamknięte przewody, co jest niekorzystne w aspektach ekologicznych (zubożenie ekosystemu), krajobrazowym (spadek zróżnicowania) i hydrosanitarnym (utrata zdolności do samooczyszczania kanału).

Antropogeniczną genezę ma zbiornik wodny występujący w północnej części obszaru opracowania. Procesy ekologiczne doprowadziły do jego unaturalnienia

Przekształcenia gleb

Przekształcenia gleb obszaru opracowania związane są przede wszystkim z dawnymi i współczesnymi procesami inwestycyjnymi. Na terenach zainwestowania kubaturowego i infrastrukturalnego pokrywa glebowa uległa fizycznej likwidacji.

Na terenach ogrodniczych, rolniczych i porolniczych zmiany gleb związane są z ich wieloletnim użytkowaniem rolniczym. Zaszły one w wyniku orki (przekształcenia profilu gleb), stosowania nawozów i pestycydów (zmiany chemizmu) i zmian stosunków wodnych (najczęściej przesuszenie). Zmiany te spowodowały zmiany zestawu organizmów glebowych, a także powstanie innego banku diaspor w glebach.

W obrębie obszaru opracowania, ewentualnymi jeszcze terenami, na których może dochodzić do zanieczyszczeń czy jeszcze większych przekształceń gleb są tereny biologicznie czynne – ogrody przydomowe, trawniki oraz niewielkie enklawy miejsc niezabudowanych.

Synantropizacja szaty roślinnej

Na obszarze opracowania nie występują układy roślinne nawiązujące do układów naturalnych.

Wszystkie powierzchnie biologicznie czynne mają roślinność powstałą w wyniku samosiewu i działalności człowieka, i noszącą większe lub mniejsze piętno synantropizacji szaty roślinnej. Można wśród nich wyróżnić kilka typów:

- zbiorowiska roślinności ruderalnej (spontaniczna roślinność synantropijna - głównie ugory i wieloletnie odłogi);
- synantropijna roślinność pól uprawnych cechuje się dwoistością układu, gdzie roślinom uprawnym sztucznie wprowadzonej przez człowieka towarzyszą spontaniczne zespoły chwastów, zbudowane jednak w znacznej mierze przez antropofity;
- odrębną grupę układów z roślinnością synantropijną stanowią ugory i odłogi. Posiadają one wprawdzie roślinność odbiegającą od układów naturalnych, jednak przy braku ingerencji człowieka mogą się tu rozwijać zbiorowiska zaroślowe, a następnie leśne;
- zbiorowiska roślinności stanowiące etapy ciągu sukcesji wtórnej zmierzającej w stronę zbiorowisk leśnych (zarośla krzewów oraz podrost samosiejek drzew);
- ogrody przydomowe i pozostałości sadów i niektóre uprawy – jest to roślinność kulturowa, sztucznie wprowadzona i pielęgnowana przez człowieka, posiadająca trwałość z racji udziału form drzewiastych, wieloletnich, budujących ją. Pod tym względem podobnym składnikiem krajobrazu są inne wprowadzone przez gospodarkę ludzką zadrzewienia – gęste szpalery drzew śliwkowych;
- zadrzewienia – szpalery i żywopłoty przy ulicy Zakole i drodze gruntowej wzdłuż Kanału Młyńskiego oraz na poszczególnych prywatnych posesjach.

Synteza – ocena stanu antropizacji środowiska

Rozpoznanie stanu antropizacji środowiska przyrodniczego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei w Stargardzie wskazuje na zróżnicowany stopień jego przekształcenia, który jednoznacznie można ocenić tylko w odniesieniu do przekształceń litosfery, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i wód podziemnych oraz stopnia synantropizacji roślinności i wybiórczo natężenia hałasu. Ze względu na brak rozpoznania pomiarowego niemożliwa jest obiektywna ocena stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, a dane pomiarowe na temat klimatu akustycznego (hałasu) mają orientacyjny charakter.

Najsilniej przekształcone środowisko przyrodnicze występuje w dnie doliny Iny w części południowej i środkowej obszaru opracowania (grunty nasypowe, likwidacja gleb i ekosystemów, koncentracja infrastruktury, niezadowolający stan terenów aktywnych biologicznie wokół obiektów produkcyjno-usługowych).

Zmiany osadnicze najwcześniej objęły południową i południowo-zachodnią część obszaru o funkcji mieszanej mieszkaniowo-usługowej. Jest to obszar silnie przekształcony antropogenicznie, ale posiadający jeszcze pewne elementy przyrodnicze kulturowe.

W centralnej i południowej części obszaru opracowania stan środowiska można ogólnie określić jako przejściowy. Są to tereny nowych inwestycji m.in. o funkcji mieszkaniowej, gdzie są jeszcze ślady zniszczeń środowiska (prace ziemne, nagromadzenie odpadów, ruderalna roślinność itp.) i gdzie trwają prace nad urządzeniem zieleni przydomowej.

Inny charakter ma północna część obszaru opracowania. Są to głównie tereny porolnicze (ugorowane i odłogowane) po części ogrodnicze, w obrębie, których następuje renaturalizacja środowiska przyrodniczego, która zapewne zostanie w najbliższych latach przerwana.

Podstawową uciążliwością w zakresie ekologicznych warunków życia ludzi jest na części obszaru opracowania hałas komunikacyjny. Lokalne znaczenie mogą mieć zanieczyszczenia atmosfery. Stan czystości Iny umożliwia ją do wykorzystania do celów rekreacyjnych (szlak kajakowy, wędkarstwo itp.).

Korzystnie na ekologiczne warunki życia ludzi wpływa rzeka Ina z Kanałem Młyńskim.

Ponadto zwraca uwagę fakt - na brak terenów zieleni publicznej, a nawet nasadzeń drzew przyulicznych.

Ogólnie stan środowiska można ocenić jako umiarkowanie zadowalający.

IV. OBSZARY I OBIEKTY PRAWNIE CHRONIONE

1. Istniejące formy ochrony przyrody i krajobrazu

Na analizowanym obszarze do miejscowego planu w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. występuje jedna prawna forma ochrony przyrody, którą jest użytek ekologiczny (UE). Jest to użytek ekologiczny o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”, który został ustanowiony Uchwałą Nr XXIII/238/2016 Rady Miejskiej w Stargardzie z dnia 25 października 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Zach., Szczecin, dnia 28 listopada 2016 r. poz., 4556)

Użytek ekologiczny ustanowiono ze względów na zachowanie bioróżnorodności oraz ostoi i miejsc sezonowego przebywania ichtiofauny. Użytek ekologiczny pod nazwą „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”, zwany dalej „użytkiem”, to obszar o łącznej powierzchni 22,9751 ha, położony wzdłuż rzeki Iny w gminie miasto Stargard, w powiecie stargardzkim, w województwie zachodniopomorskim.

Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych.

W stosunku do użytku ekologicznego „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III” wprowadzono następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztermowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;

- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.

Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:

- prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z Radą Miejską w Stargardzie;
- realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z Radą Miejską w Stargardzie;
- zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Nadzór nad użytkowaniem ekologicznym „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III” sprawuje Dyrektor Zachodniopomorskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie.

Poza powyższym użytkowaniem ekologicznym na analizowanym obszarze żadne inne formy ochrony przyrody nie występują.

Na przedmiotowym obszarze w świetle aktualnie obowiązujących rozporządzeń Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz siedlisk przyrodniczych, czy też grzybów nie stwierdzono występowania z wyjątkiem użytku ekologicznego gatunków roślin oraz siedlisk przyrodniczych podlegających prawnej ochronie. Jedynie występujące ptaki będące na przelotach i odpoczynku objęte są ścisłą lub częściową ochroną gatunkową. Nie występują tu gatunki osiadłe i lęgowe z wyjątkiem kilku gniazd sroki. Częściową ochroną objęte są spotykane tu krety i pojawiające się jeże.

2. Planowane formy ochrony przyrody i krajobrazu

W Waloryzacji Przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego (Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 2010 r.), w granicach miasta i gminy Stargard Szczeciński proponuje się ustanowienie formy ochrony przyrody o nazwie Obszar Kulturowo-Krajobrazowy OKK-6 „Dolina Iny”.

Obszar objęty opracowaniem w całości położony jest w proponowanym Obszarze Kulturowo-Krajobrazowym OKK 6 „Dolina Iny”. Zalecenia do ochrony i kształtowania dla tej jednostki wskazują m.in. na rozwój kulturowy obszarów nadrzecznych, ochrona reliktyw osadnictwa pradziejowego.

Inną planowaną formą ochrony przyrody i krajobrazu, ale z dala na północ i południe od obszaru opracowania jest - Obszar Chronionego Krajobrazu (OChK) – „Dolina Iny” (poza obszarem opracowania).

Zgodnie z „Waloryzacją przyrodniczą województwa zachodniopomorskiego” i „Waloryzacją przyrodniczą miasta i gminy Stargard Szczeciński” w sąsiedztwie obszaru opracowania poza ww. planowanymi formami ochrony przyrody nie występują obiekty przyrodnicze do ochrony ani obiekty, które kwalifikowałyby się do objęcia formami ochrony przyrody.

3. Prawne formy ochrony zasobów użytkowych środowiska przyrodniczego

Zagadnienie prawnej ochrony zasobów użytkowych środowiska przyrodniczego dotyczy na obszarze opracowania wyłącznie ochrony wód podziemnych i wód termalnych.

Nie występują tu problemy ochrony gleb, lasów, walorów uzdrowiskowych itp. Grunty rolne nie muszą posiadać zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze. Lasy w granicach opracowania nie występują.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r.) ochronie podlega Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 123 (GZWP nr 123) – zbiornik międzymorenowy Stargard – Goleniów.

Obszar objęty miejscowym planem w całości znajduje się w granicach południowej części Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 123 – zbiornik międzymorenowy (Q_M) Stargard-Goleniów oraz w bezpośrednim sąsiedztwie jego proponowanego obszaru ochronnego.

Dla GZWP nr 123 wydzielono granice w ośrodku porowym w piętrze czwartorzędowym. Wiek i geneza zbiornika – Q_M, tj. zbiornik czwartorzędowy międzymorenowy. Obszar ochronny GZWP to OWO - obszar wysokiej ochrony, który wymaga szczególnej ochrony. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne GZWP 83,4 tys.m³/d, moduł zasobowy 2,78 dm³/s/km², średnia głębokość ujęć 45 m. Obszar ten, o odpowiednio ukierunkowanym zagospodarowaniu przestrzennym, ma chronić ilościowe i jakościowe zasoby wód podziemnych, co wobec silnej degradacji wód powierzchniowych ma podstawowe znaczenie dla zaopatrzenia w wodę pitną.

Zbiornik GZWP nr 123 został udokumentowany w 2004 r., przez Przedsiębiorstwo Geologiczne w granicach Proxima we Wrocławiu. „Dokumentacja hydrogeologiczna dla ustalenia obszarów ochronnych GZWP nr 123 – zbiornik międzymorenowy Stargard-Goleniów” została przyjęta przez Ministra Środowiska zawiadomieniem z dnia 28.06.2005 r., znak DG/kdh/ED/489-6516a/2005. Następnie w 2011 r. sporządzony został „Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 123 Zbiornik międzymorenowy Stargard-Goleniów”. Dodatek został przyjęty zawiadomieniem Ministra Środowiska z dnia 15.12.2011 r., znak DGiKGhg-4731-40/6898/55527/11/MJ.

Zgodnie z dodatkiem powierzchni proponowanego obszaru ochronnego wynosi 153 km² i częściowo obejmuje teren poza granicami GZWP. Dokumentacja powyższa wraz z dodatkiem będzie podstawą do ustanowienia przez Dyrektora RZGW w Szczecinie, w drodze rozporządzenia, obszaru ochronnego ww. zbiornika. Zagospodarowanie przestrzenne terenu objętego opracowaniem nie powinno być sprzeczne z zapisami powyższej dokumentacji.

GZWP 123 z projektowanym obszarem ochronnym został pokazany na zał. graficznym w tekście na str. 22.

Ponadto na mocy ustawy Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2015 r.) ochronie podlegają:

- obszar i teren górniczy „Stargard Szczeciński I”. Do Rejestru Obszarów Górniczych został wpisany pod numerem 5/1/75 obszar górniczy o nazwie: „Stargard Szczeciński I”. Ustanowiony dla złoża udokumentowanego surowców mineralnych (wt) wody termalne w utworach jury dolnej. Wpis nastąpił na podstawie koncesji Nr 9/2007 wydanej przez Ministra Środowiska z dnia 12 kwietnia 2007 r., zmienionej decyzją DGiKGhg-4771-6-1/525/09/KM z dnia 03 lutego 2009 r., dla złoża Stargard Szczeciński *WT10904 wody lecznicze*. Koncesja obejmuje wydobywanie wód termalnych, a użytkownikiem jest G-TERM ENERGY Spółka z o.o. Zgodnie z koncesją ustanowiony został także teren górniczy, którego granice pokrywają się z wyznaczonym obszarem górniczym i obejmują znaczną część miasta Stargardu.

Obszar opracowania w całości położony jest w obrębie obszaru i terenu górniczego o nazwie „Stargard Szczeciński I” nr 10904, a także położony jest w granicach złoża wód termalnych. Granice obszaru i terenu górniczego oraz złoża wody termalnej wskazano na zał. graf. nr 1, zał. w tekście str. 14.

4. Formy ochrony dziedzictwa kulturowego

Z mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego określa się zasady ochrony

dziedzictwa kulturowego i zabytków, uwzględnia się ochronę zabytków nieruchomych, wpisanych do rejestru zabytków i ich otoczenia, innych zabytków nieruchomych, znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków oraz parków kulturowych.

W miejscowym planie ustala się, w zależności od potrzeb, strefy ochrony konserwatorskiej.

Na analizowanym obszarze opracowania występują ustanowione strefy:

- ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego;
- ochrony ekspozycji zabytkowego układu urbanistycznego;
- „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych;

Ponadto występuje obiekt zabytkowy wpisany do rejestru zabytków, obiekty zabytkowe chronione na mocy planu zakwalifikowane do wpisu do rejestru zabytków oraz obiekty zabytkowe chronione na mocy planu.

3.9.1. Strefa ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego

W granicach opracowania występuje obszar ochrony konserwatorskiej – strefa ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego, w której obowiązują określone poniżej zasady ochrony zabytków i krajobrazu kulturowego.

Granice strefy ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego określa rysunek planu.

Ochronie w strefie ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego podlega:

- historyczna kompozycja przestrzenna zespołów zabudowy willowej na posesjach z ogrodami przydomowymi przy ulicach: Kochanowskiego i Limanowskiego oraz zespołu zabudowy poprzemysłowej przy ul. Okrzei;
- historyczne rozplanowanie oraz przekroje ulic;
- historyczne linie zabudowy i jej rozplanowanie;
- historyczne podziały parcelacyjne;
- formy architektoniczne zabudowy historycznej, w tym gabaryty, układ eksponowanych elewacji, stolarka, formy dachów i zwieńczeń oraz typ pokrycia dachowego, tradycyjnie stosowany materiał budowlany i detal architektoniczny, urządzenia łączące obiekt z otaczającym terenem;
- mała architektura, ogrodzenia, latarnie, szyldy;
- zieleń komponowana w postaci alejowych lub szpalerowych obsadzeń ciągów komunikacyjnych;
- walory krajobrazowe, w tym układu wodnego (Ina, Kanał Młyński).

- Warunki ochrony:

- utrzymanie historycznego układu ciągów komunikacyjnych;
- utrzymanie historycznych linii zabudowy;
- utrzymanie historycznych podziałów parcelacyjnych;
- nawiązanie w nowej zabudowie do usytuowania, gabarytów i cech formy zabudowy historycznej;
- utrzymanie zachowanych układów zieleni wysokiej z koniecznością uzupełniania ubytków i zakazem niekontrolowanych dosadzeń;

3.9.2. Strefa ochrony kompozycji zabytkowego układu urbanistycznego

W granicach opracowania występuje strefa ochrony ekspozycji zabytkowego układu urbanistycznego, obejmująca obszar u zbiegu ulic Kochanowskiego i Nadbrzeżnej, stanowiący przedpole ekspozycyjne sylwety Starego Miasta.

Granice strefy ochrony ekspozycji określa rysunek planu.

Rygorzy obowiązujące w strefie ochrony ekspozycji:

- zakaz lokalizacji zabudowy przesłaniającej ekspozycję sylwety Starego Miasta;
- zakaz wznoszenia obiektów budowlanych o wysokości powyżej 3 kondygnacji nadziemnych oraz obiektów inżynierskich w formie masztów, wież itd.

3.9.3. Strefa „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych

Na terenie objętym opracowaniem występuje zaewidencjonowane stanowisko archeologiczne o numerze 116, dla którego ustala się strefę „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, polegającej na prowadzeniu interwencyjnych badań archeologicznych w przypadku podejmowania prac ziemnych.

Granice strefy „W.III” określa rysunek planu.

Rygorzy obowiązujące w strefie „W.III”:

- współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych, związanych z pracami ziemnymi, z właściwym organem ds. ochrony zabytków, w tym powiadomienie o zamiarze podjęcia prac ziemnych;
- przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie objętym realizacją prac ziemnych, na zasadach określonych przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

3.9.4. Obiekt zabytkowy wpisany do rejestru zabytków

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się obiekt zabytkowy objęty ochroną na podstawie przepisów odrębnych – magazynu zbożowego - kaszarni przy ul. Stefana Okrzei 12, wpisany do rejestru zabytków pod nr rej. A 1771, decyzją nr 1663/2018 z 15.10.2018 r.

Warunki ochrony dla powyższego obiektu:

- trwałe zachowanie formy architektonicznej i substancji budowlanej obiektu;
- utrzymanie otoczenia obiektu zabytkowego zgodnie z historycznym zagospodarowaniem;
- uzyskanie zezwolenia ZWKZ na przeprowadzenie wszelkich zmian w obiekcie oraz jego najbliższym otoczeniu;
- zawiadomienie ZWKZ o działaniach mogących mieć ujemny wpływ na stan obiektu.

3.9.5. Obiekty zabytkowe chronione na mocy planu zakwalifikowane do wpisu do rejestru zabytków

Na terenie objętym planem ustala się ochronę konserwatorską następujących obiektów zabytkowych zakwalifikowanych do wpisu do rejestru zabytków, określonych w ustaleniach szczegółowych i oznaczonych na rysunku planu:

- przy ul. Jana Kochanowskiego: 3-4, 5-6, 7, 8, 24, 25, 29;
- przy ul. Bolesława Limanowskiego 34, 36, 38, 40, 42.

W obiektach zabytkowych zakwalifikowanych do ochrony poprzez wpis do rejestru zabytków ochronie podlega:

- forma architektoniczna obiektu, tzn. gabaryty, forma dachu i rodzaj pokrycia, kompozycja elewacji, detal architektoniczny, stolarka okienna i drzwiowa, a także substancja budowlana obiektu;
- funkcja obiektu, której ewentualna zmiana wymaga zgody właściwego organu ds. ochrony zabytków.

Warunki ochrony dla obiektów zabytkowych wymienionych powyżej:

- trwałe zachowanie historycznej formy architektonicznej i substancji budowlanej obiektu;
- utrzymanie, ewentualnie rewaloryzacja, otoczenia obiektu zabytkowego zgodnie z historycznym zagospodarowaniem;
- zakaz umieszczania na obiektach stacji przekaźnikowych telefonii;

- uzyskanie zgody właściwego organu ds. ochrony zabytków na przeprowadzenie wszelkich zmian w obiekcie zabytkowym oraz jego najbliższym otoczeniu.

3.9.6. Obiekty zabytkowe chronione na mocy planu

Na terenie objętym planem ustala się ochronę konserwatorską następujących obiektów zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków, określonych w ustaleniach szczegółowych i oznaczonych na rysunku planu:

- zespołu budynków poczty przy ul. Stefana Okrzei 16.

W obiektach zabytkowych zakwalifikowanych do ochrony poprzez plan ochronie podlega forma architektoniczna obiektu, tzn. gabaryty, forma dachu i rodzaj pokrycia, kompozycja i wystrój elewacji, forma stolarki okiennej i drzwiowej.

Warunki ochrony dla obiektów zabytkowych wymienionych powyżej:

- utrzymanie historycznej formy architektonicznej obiektu z ograniczonym zakresem dopuszczalnych przekształceń, określonych każdorazowo w ustaleniach szczegółowych, z dostosowaniem elementów nowych do kompozycji istniejącej;
- zakaz umieszczania na obiektach stacji przekątnikowych telefonii;
- w przypadku konieczności rozbiórki obiektu, wynikającej z utraty wartości technicznych, np. w wyniku zdarzenia losowego, potwierdzonej opinią techniczną, obowiązuje sporządzenie inwentaryzacji fotograficzno-budowlanej obiektu, z przekazaniem jednego egzemplarza do właściwego organu ds. ochrony zabytków.

Teren objęty planem położony jest w całości w granicach proponowanego obszaru kulturowo-krajobrazowego OKK-06 „Dolina Iny” – wymogi ochrony krajobrazu kulturowego są realizowane poprzez ustalenia planu.

5. Najbliższe obszary i obiekty prawnie chronione – Natura 2000

W granicach powiatu stargardzkiego występują:

5.1). Specjalne Obszary Ochrony siedlisk (SOO):

- PLH3200002 Brzeźnicka Węgorza,
- PLH 320005 Dolina Krąpieli,
- PLH3200056 Torfowisko Reptowo,
- PLH3200004 Dolina Iny koło Recza,
- PLH3200006 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie,
- PLH3200067 Pojezierze Ińskie,
- PLH 320020 Wzgórza Bukowe,

5.2). Obszary Specjalnej Ochrony ptaków (OSO) – wyznaczone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. Nr 25, poz.133, z późn. zm.):

- PLB 3200008 Ostoja Ińska,
- PLB 320005 Jezioro Miedwie i Okolice.

Spośród powyższych obszarów Natura 2000 w najbliższej odległości od obszarów objętych opracowaniem występują:

5.3). Specjalne Obszary Ochrony siedlisk (SOO):

a) PLH 320005 Dolina Krąpieli – minimalna odległość od granic opracowania ok.3,6 km w kierunku południowo-wschodnim;

b) PLH 320006 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie - minimalna odległość od granic opracowania ok.6,5 km w kierunku zachodnim,

5.4). Obszary Specjalnej Ochrony ptaków (OSO):

a) PLB3200005 Jezioro Miedwie i Okolice - minimalna odległość od granic opracowania ok. 6,5 km w kierunku zachodnim;

b) PLB3200008 Ostoja Ińska - minimalna odległość od granic opracowania ok. 9,1 km w kierunku północno-wschodnim.

Obszar miasta Stargardu, w tym obszar opracowania nie wchodzi w skład żadnego obszaru objętego lub proponowanego do objęcia ochroną w ramach sieci Natura 2000.

Poniżej podaje się wartość przyrodniczą i znaczenie najbliższych obszarów Natura 2000:

- Wartość przyrodnicza i znaczenie obszaru PLH320006 „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie” (wg standardowego formularza danych obszaru Natura 2000)

Obszar o dużej bioróżnorodności. Stwierdzono tu występowanie 17 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 11 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy. Do najważniejszych biotopów ostoi należą mokradła węglanowe (*Caricion davallianae*), wykształcone w wodach i na brzegach jezior, lokalnie wzbogacone o gatunki halofilne. Stwierdzono tu rozległe szuwały kłociowe (największe powierzchnie w Polsce), najbogatszą w Polsce populację storczyka błotnego oraz jedno z nielicznych w Polsce stanowisk turzycy *Buxbaumia* i marzycy czarniawej. Na eksponowanych zboczach doliny występują murawy kserotermiczne, obfitujące w osobliwości flory. Do walorów obszaru należy też dobrze zachowany pasmowy układ biotopów, obejmujący pełną gamę typowych zbiorowisk roślinnych z gatunkami charakterystycznymi. Niegdyś było tu stanowisko selerów błotnych *Apium repens*, ale obecnie uznaje się je za nieistniejące. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

- Wartość przyrodnicza i znaczenie obszaru PLB320005 „Jezioro Miedwie i okolice” (wg standardowego formularza danych obszaru Natura 2000)

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 06. Występuje, co najmniej 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla, co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), błotniak zbożowy (PCK), błotniak łąkowy, gęgawa i wąsatka; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: rybitwa czarna, gąsiorek i wodniczka (PCK). W okresie wędrówek występuje, co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: gęsi zbożowa oraz białoczelna; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: łabędź krzykliwy, łęczak, perkoz dwuczuby i siewka złota; na jesiennym złotowisku żurawie występują w ilości do 5 000 osobników (C5). Zimą w wysokim zagęszczeniu (C3) występuje perkoz dwuczuby.

- Wartość przyrodnicza i znaczenie obszaru PLH320005 „Dolina Krapieli” (wg standardowego formularza danych obszaru Natura 2000)

Na stosunkowo niewielkim obszarze skupia się tu ogromne bogactwo flory i fauny. Głęboko wcięta i kręta dolina pozostawała obszarem trudnodostępnym i w związku z tym zróżnicowanie i charakter szaty roślinnej oraz krajobraz ma wiele cech naturalnych.

Do największych walorów należą: nieregulowana, mająca górski charakter rzeka, naturalny układ roślinności w dolinie, bogactwo florystyczne (484 gatunki roślin naczyniowych, w tym 15 gatunków chronionych, 11 gatunków zagrożonych w Polsce lub na Pomorzu, 18 gatunków rzadkich na Pomorzu). Wyjątkowo bogate populacje *Corydalis cava*, *C. intermedia* i *C. pumila*, *Campanula latifolia*, *Actaea spicata*. Obszar ważny dla ochrony bioróżnorodności - stwierdzono tu występowanie 12 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 5 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody do czasu zatwierdzenia listy obszarów przez Komisję Europejską albo odmowy jej zatwierdzenia zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

Położenie obszaru PLH320005 „Dolina Krąpieli” ogranicza zagrożenia wynikające z funkcji uciążliwych lokalizowanych na terenie miasta (obszar położony jest w biegu rzeki Krąpieli powyżej Stargardu, przeważający kierunek wiatrów (południowo-zachodni) chroni ten obszar przed zanieczyszczeniami atmosferycznymi, obszar nie jest też zagrożony w związku z budową obwodnicy w ciągu drogi ekspresowej nr 10.

Z kolei obszary PLH320006 i PLB320005 mogą pozostawać pod wpływem ewentualnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego, powstałych na terenie miasta (np. lotnisko Kluczewo), czego dowodem było zagrożenie spowodowane zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi powstałe w latach ubiegłych na terenach powojkowych.

Z tego powodu, ocena wpływu na środowisko nowych inwestycji w tej części miasta (przeznaczanej na prowadzenie działalności produkcyjnej, usługowej, składowej, handlowej czy też rekreacyjnej i hotelarskiej) powinna w szczególności uwzględniać wpływ na w/w obszary Natura 2000.

V. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

1. Ocena i wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku oraz potencjalnych zagrożeń

Zmiany i zagrożenia dotyczące środowiska przyrodniczego obszaru opracowania mają generalnie dwojaką genezę. Są to:

- zmiany i zagrożenia naturalne, będące efektem procesów przyrodniczych;
- zmiany i zagrożenia antropogeniczne wynikające z oddziaływania człowieka.

Zmiany naturalne dotyczą terenów, na których została zaniechana dotychczasowa działalność człowieka. W szczególności dotyczy to dawnych terenów rolniczych (ogrodniczych), obecnie odłogowanych i ugorowanych, na których następuje spontaniczna sukcesja roślinności.

Do istotnych zagrożeń naturalnych należą przyrodnicze zjawiska katastroficzne, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo i działalność ludzi oraz na twory ich działalności. Są to głównie powodzie, ruchy masowe wierzchniej warstwy litosfery i ekstremalne stany pogodowe. Dwóm pierwszym zjawiskom można przeciwdziałać przez świadome kształtowanie środowiska w postaci zabezpieczeń przeciwpowodziowych (regulacja odpływu ze zlewni przez działania hydrotechniczne i z zakresu struktury użytkowania terenu, wały przeciwpowodziowe, poldery itp.) oraz stabilizacji stoków (działania biologiczne, techniczne i biotechniczne).

Ekstremalne stany pogodowe powodują okresową destabilizację funkcjonowania społeczno-gospodarczego, a przeciwdziałanie im polega na sprawnej organizacji społeczności zamieszkującej dany teren.

Zagrożenia naturalne w obszarze opracowania, głównie dotyczyć będą: powodzi, erozji stref brzegowych rzeki Iny i Kanału Młyńskiego oraz ekstremalnych stanów pogodowych.

Zagrożenie powodziowe na obszarze opracowania występuje w dużej części północnej, środkowej i miejscami południowej i obejmuje najniższe położone tereny doliny Iny.

Stosownie do art. 16 pkt 34 a), b) i c) ustawy Prawo wodne obszar opracowania w dużej części położony jest w granicach:

- obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat – 10%;

- obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat – 1%;

- obszaru, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska.

Na rysunku obszaru opracowania ekofizjograficznego (mapa nr 2) do miejscowego planu w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy określono:

- granice obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat – 10%;
- granice obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat – 1%;
- granicę obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat – 0,2%;
- obustronne wały przeciwpowodziowe rzeki Iny.

Jak już wspomniano w rozdz. II pkt 3.6 na str. 40-43 na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują ograniczenia, o których mowa w art. 77 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo wodne oraz wymóg uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, o którym mowa w art. 390 ww. ustawy Prawo wodne.

Coraz powszechniejszym zagrożeniem w warunkach środowiska przyrodniczego są ekstremalne stany pogodowe, do których należą bardzo silne wiatry, długotrwałe, intensywne opady deszczu lub śniegu. Zapobieganie ekstremalnym stanom pogodowym jest niemożliwe a likwidacja skutków jak wspomniano powyżej jest kwestią organizacyjną.

Zmiany antropogeniczne wynikają przede wszystkim z zajmowania nowych terenów pod zainwestowanie kubaturowe i infrastrukturalne.

W efekcie rozwoju przestrzennego obszaru objętego opracowaniem występują i będą występować typowe i często nieuniknione zmiany środowiska przyrodniczego.

W wyniku nowego zainwestowania na etapie inwestycyjnym mogą zachodzić negatywne i pozytywne środowiskowo zmiany:

- zmiany lokalnego ukształtowania terenu w wyniku robót ziemnych (niwelacja terenu);
- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w związku z robotami ziemnymi (wykopy pod fundamenty i dla potrzeb uzbrojenia terenu lub pod ewentualne podziemne instalacje);
- lokalna likwidacja pokrywy glebowej;
- zmiana aktualnego użytkowania gruntów;
- likwidacja istniejącej roślinności, wprowadzenie roślinności ozdobnej;
- zmiany w lokalnym obiegu wody przez ograniczenie infiltracji i wzrost parowania (wprowadzenie sztucznych nawierzchni);
- modyfikacja topoklimatu terenu projektowanego zainwestowania w wyniku oddziaływania zabudowy na kształtowanie się warunków:
 - termicznych (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła);
 - anemometrycznych (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy i podwyższenia temperatury);
 - wilgotnościowych (zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu);
- zmiany fizjonomii krajobrazu przez wprowadzenie obiektów kubaturowych na terenie dotychczas wolnym od zabudowy.

Na etapie inwestycyjnym mogą zachodzić również pozytywne środowiskowo zmiany, jak: rekultywacja wyrobiska poeksploatacyjnego, uporządkowanie terenu oraz tworzenie nowych terenów zieleni.

Powyższe zmiany antropogeniczne mogą przyczynić się do niewielkiego obniżenia bioróżnorodności na obszarze opracowania. Będą to zmiany umiarkowanie korzystne dla środowiska przyrodniczego.

Ponadto zmiany antropogeniczne nie będą tak do końca obojętne dla bezpośrednio sąsiadującego od strony wschodniej i północnej użytku ekologicznego o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”, który został ustanowiony Uchwałą Nr XXIII/238/2016 Rady Miejskiej w Stargardzie z dnia 25 października 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Zach., Szczecin, dnia 28 listopada 2016 r. poz., 4556).

Konsekwencją wprowadzenia zmienionego zainwestowania będzie jego dalsze oddziaływanie na środowisko, tzw. na etapie funkcjonowania. Może ono być bardzo zróżnicowane w zależności od charakteru zrealizowanego obiektu. W przewadze oddziaływania takie mają wpływ na wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego.

2. Sposób uwzględnienia celów ochrony środowiska w projekcie miejscowego planu

Obszar objęty projektem miejscowego planu położony jest w dolinie rzeki Iny stanowiącej podstawowy element systemu przyrodniczego miasta Stargardu, pełniący istotne funkcje przyrodnicze rangi nie tylko lokalnej, ale również ogólnomiejskiej.

W granicach opracowania znajduje się część ustanowionego użytku ekologicznego (UE). Jest to użytk ekologiczny o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”, który został ustanowiony Uchwałą Nr XXIII/238/2016 Rady Miejskiej w Stargardzie z dnia 25 października 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Zach., Szczecin, dnia 28 listopada 2016 r. poz., 4556).

Użytek ekologiczny ustanowiono ze względów na zachowanie bioróżnorodności oraz ostoi i miejsc sezonowego przebywania ichtiofauny. Użytek ekologiczny pod nazwą „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”, zwany dalej „użytkiem”, to obszar o łącznej powierzchni 22,9751 ha, położony wzdłuż rzeki Iny w gminie miasto Stargard, w powiecie stargardzkim, w województwie zachodniopomorskim.

Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych.

Zasady funkcjonowania i ochrony UE regulują zakazy powyższej uchwały ustanawiającej użytk ekologiczny. Przedsięwzięcia, które będą zagrażały ochronie przyrody, wymagają zastosowania odpowiedniej procedury postępowania (w tym sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

W stosunku do użytku ekologicznego „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III” wprowadzono następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.

Zakazy o których mowa powyżej nie dotyczą:

- prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z Radą Miejską w Stargardzie;
- realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z Radą Miejską w Stargardzie;
- zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Użytek ekologiczny UE został uwzględniony w projekcie miejscowego planu.

Poza powyższym użytkowem ekologicznym na analizowanym obszarze żadne inne formy ochrony przyrody nie występują m.in. typu obszary Natura 2000.

Na przedmiotowym obszarze w świetle aktualnie obowiązujących rozporządzeń Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz siedlisk przyrodniczych, czy też grzybów nie stwierdzono występowania z wyjątkiem użytku ekologicznego gatunków roślin oraz siedlisk przyrodniczych podlegających prawnej ochronie. Jedynie występujące ptaki będące na przelotach i odpoczynku objęte są ścisłą lub częściową ochroną gatunkową. Nie występują tu gatunki osiadłe i lęgowe z wyjątkiem kilku gniazd sroki. Częściową ochroną objęte są spotykane tu krety i pojawiające się jeże.

Zwraca się uwagę, że użytek ekologiczny znajduje się na części obszaru, który w Waloryzacji Przyrodniczej Miasta Stargard Szczeciński wykazywany jest jako cenny obiekt przyrodniczy (OC-1), który stanowi element łącznikowy pomiędzy istniejącym użytkowem ekologicznym (UE), centrum miasta i dalej na północ. OC obejmuje głównie obszar wzdłuż nurtu Iny, fragment Małej Iny w okolicy Witkowa, fragment doliny Kąpieli, a także ważne dla fauny, tereny łąk przylegających do koryta rzeki od północy. Obszar pełni funkcję wspierającą w systemie zieleni miast i umożliwia istnienie korytarza ekologicznego. Obszar ten jest chroniony przed zmianą użytkowania. Jest ważnym elementem korytarza ekologicznego sieci ESOCH. OC zawiera się w granicach użytku ekologicznego „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”

W granicach obszaru objętego miejscowym planem nie występują inne tereny i obiekty objęte ochroną Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody, ani kwalifikujące się do objęcia ochroną.

Granice miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei znajdują się w znacznym oddaleniu (ok. 4,0 km na południowy-wschód i 5,4 km na zachód) od obszarów Natura 2000, tj. od obszaru PLB 320005 Jezioro Miedwie i Okolice i PLH 320005 Dolina Kąpieli oraz PLH 320006 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie, które wchodzi w skład obszarów specjalnej ochrony ptaków i specjalnych obszarów ochrony siedlisk mających znaczenie dla Wspólnoty. Zasady funkcjonowania i ochrony obszarów Natura 2000 regulują artykuły od 25 do 39 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Przedsięwzięcia, które będą zagrażały ochronie przyrody, wymagają zastosowania odpowiedniej procedury postępowania (w tym sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

Charakter planowanego zainwestowania w miejscowym planie (niezbyt wysoka zabudowa o nieuciążliwym przeznaczeniu), na terenach już obecnie w bardzo dużym stopniu przekształconych przyrodniczo i w dużej części zurbanizowanej, nie powinien mieć wpływu na znacznie oddalone obszary Natura 2000.

Obszar objęty projektem miejscowego planu znajduje się w granicach obszaru o wysokich zasobach użytkowych wód podziemnych, czyli Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 123 (GZWP 123 – zbiornik międzymorenowy Stargard-Goleniów). Obszar ten, o odpowiednio ukierunkowanym zagospodarowaniu przestrzennym, ma chronić

ilościowe i jakościowe zasoby wód podziemnych, co wobec silnej degradacji wód powierzchniowych ma podstawowe znaczenie dla zaopatrzenia w wodę pitną.

Ustalenia miejscowego planu w pełni będą respektować obostrzenia wynikające z położenia w obrębie GZWP nr 123.

Inną formą użytkową ochrony środowiska obejmującą obszar miejscowego planu jest obszar i teren górniczy o nazwie „Stargard Szczeciński I”. Realizacja ustaleń planu nie będzie miała znaczącego negatywnego wpływu na obszar i teren górniczy.

Miejscowy plan w pełni respektuje przy zagospodarowaniu terenu odległe obszary Natura 2000 i inne formy ochrony środowiska obejmujące obszar planu, jak i te znajdujące się w sąsiedztwie miejscowego planu.

Pomijalne i nieznaczące będą skutki realizacji ustaleń planu na najbliższe obszary Natura 2000:

- obszar specjalnej ochrony ptaków „Jezioro Miedwie i Okolice”, kod obszaru PLB320005;
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000) „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie”, kod obszaru PLH320006;
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000) „Dolina Krąpieli”, kod obszaru PLH320005.

Ponadto miejscowy plan wg Waloryzacji przyrodniczej gminy Stargard położony jest w projektowanym Obszarze Kulturowo-Krajobrazowym (OKK-6) - „Dolina Iny” oraz w sąsiedztwie obszaru chronionego krajobrazu (proponowanego OChK).

Granice powyższych form określone zostały na mapie w skali 1:100 000 (mapa nr 1 w tekście str. 22).

Realizacja ustaleń miejscowego planu nie powinna wnieść skutków negatywnych na planowane sąsiadujące formy ochrony przyrody. Nie powinna mieć wpływu na pogorszenie warunków środowiska przyrodniczego.

3. Prognoza dla wyróżnionych jednostek prognostycznych

Przy prognozowaniu potencjalnych skutków planowanych rozwiązań należy mieć świadomość szacunkowego charakteru prognozy. Ponadto skutki powodowane przez określony sposób zagospodarowania terenu często są zależne od zastosowanych rozwiązań technicznych i technologicznych, które nie są aż tak szczegółowo określone na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Będzie się to wiązało ze zmianami, których wpływ może mieć znaczenie dla lokalnego środowiska przyrodniczego.

Nowe zainwestowanie, czy zagospodarowanie terenu bez względu na funkcję zawsze powoduje zmiany w środowisku przyrodniczym. Najczęściej jest to wpływ niekorzystny, którego całkowite wykluczenie jest niemożliwe.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu ustala się następujące przeznaczenie terenów:

1) tereny zabudowy:

- a) **OM** - tereny ogólnomieszkaniowe,
- b) **MM** - tereny wyłącznie mieszkaniowe,
- c) **U** - tereny zabudowy usługowej,
- d) **IM** – tereny o funkcji mieszanej;

2) tereny niebudowlane:

- a) **ZP** - tereny zieleni urządzonej,
- b) **WS** - tereny wód śródlądowych;

3) tereny komunikacji drogowej: **KD, KDW i KPJ**.

Przeprowadzona analiza ustaleń planu, a następnie w zależności od charakteru oraz dominacji prognozowanych oddziaływań zakwalifikowano poszczególne tereny w projekcie planu do odpowiedniej kategorii skutków. Są to:

- **Korzystne skutki realizacji ustaleń planu na środowisko.** Występują w terenach:

• **Tereny elementarne: ZP.15, ZP.16, WS.17, WS.18a i WS.18b oraz wydzielienia wewnętrzne: MM/MW,MN.03/1, MM/MN,MW.05/1**

ZP – to tereny, które przeznacza się na cele zieleni urządzonej o funkcji rekreacyjnej oraz ciągów pieszych i rowerowych.

Na terenie zieleni urządzonej dopuszcza się lokalizację:

- ogólnodostępnej zieleni urządzonej;
- otwartych zbiorników i cieków wodnych;
- elementów urządzenia i wyposażenia terenu, w tym służących obsłudze turystyki i rekreacji;
- ciągów pieszych i rowerowych;
- inżynierskich urządzeń sieciowych oraz sieci infrastruktury technicznej.

ZP.15 - na terenie objętym planem wyznacza się teren zieleni urządzonej, zgodnie z ustaleniami dla kategorii terenów ZP.

W zasadach kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ZP.15:

- zakazuje się zabudowy;
- ustala się teren ogólnodostępny;
- dopuszcza się lokalizację plenerowych urządzeń rekreacyjnych i elementów urządzenia terenu;
- dopuszcza się ciągi piesze z nawierzchnią gruntową, stabilizowaną,
- zakazuje się lokalizacji szpalerów zieleni wysokiej zamykającej wglądy na zakole rzeki Iny;
- oświetlenie typu parkowego;

Z kolei ustalenia dla terenu ZP.16 w zasadach kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:

- zakazują lokalizacji zabudowy;
- ustalają teren jako ogólnodostępny;
- zakazują lokalizacji zieleni wysokiej w odległości mniejszej niż 4,0 m od skrajnej rury krytego Kanału Młyńskiego;
- dopuszczają lokalizację plenerowych urządzeń rekreacyjnych i elementów urządzenia terenu;
- dopuszczają ciągi pieszo-rowerowe o nawierzchni z elementów przepuszczalnych, zgodnie z rysunkiem planu;
- dopuszczają oświetlenie typu parkowego.

W terenach ZP.15 i ZP.16 obowiązują też przepisy odrębne z uwagi na :

- położenie terenu w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP Nr 123 – Stargard – Goleniów) oraz w granicach proponowanego obszaru ochronnego tego zbiornika,
- położenie w granicach obszaru i terenu górniczego „Stargard Szczeciński I”;
- położenie w strefie ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego.

Ponadto część terenu ZP.15 i ZP.16 położona jest w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, dla których obowiązują przepisy odrębne oraz ustalenia zawarte w § 18 i § 19 miejscowego planu, a także teren ZP.15 położony jest w strefie ograniczonego użytkowania, dla której obowiązują przepisy odrębne oraz ustalenia zawarte w § 19 miejscowego planu.

WS.17, WS.18a i WS.18b - tereny wód śródlądowych.

Na terenach wód śródlądowych dopuszcza się lokalizację:

- ogólnodostępnej zieleni urządzonej oraz zieleni naturalnej;

- elementów urządzenia i wyposażenia terenu, w tym służących obsłudze turystyki wodnej i rekreacji;
- ciągów pieszych i rowerowych;
- obiektów i urządzeń małej elektrowni wodnej o mocy nie większej niż 110 kW;
- inżynierskich urządzeń sieciowych oraz sieci infrastruktury technicznej.

Inne użytkowanie terenu poza ustalonym dla kategorii jest niedopuszczalne.

W terenach: WS.17, WS.18a i WS.18b obowiązuje:

- zakaz lokalizacji zabudowy, z wyjątkiem małej elektrowni wodnej w terenie WS.18b;
- ustala się teren ogólnodostępny;
- zakaz zmiany linii brzegowej, z wyjątkiem terenów wydzielen wewnątrznych WS.17/1, WS.17/2;
- w granicach wydzielenia wewnętrznego WS.17/1 dopuszcza się lokalizację urządzeń turystyki wodnej, w tym pomostów dla łódek i kajaków oraz schodów zejściowych;
- w granicach wydzielenia wewnętrznego WS.17/2 dopuszcza się lokalizację kładki pieszej przez rzekę Inę;
- w granicach terenu WS.18a dopuszcza się lokalizację kładki pieszej przez Kanał Młyński;
- osie widokowe i otwarcia widokowe – zgodnie z rysunkiem planu;
- umocnienie brzegów rzeki i ukształtowanie terenu spełniające funkcję zabezpieczenia przeciwpowodziowego;
- dopuszcza się lokalizację urządzeń hydrotechnicznych związanych z funkcjonowaniem systemu odwadniającego teren;
- elementy budowlane małej elektrowni (kanał dopływowy i odpływowy, przepławki, przepusty, zespół urządzeń i obiektów turbin i siłowni, spustu itp.) – do utrzymania w odpowiednim stanie technicznym oraz realizacji zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakazuje się prowadzenie prac budowlanych poza okresem tarła;
- w granicach terenu WS.17 występuje użytek ekologiczny (UE) pod nazwą „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”, dla którego obowiązują przepisy odrębne;
- teren położony w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, dla którego obowiązują przepisy odrębne oraz ustalenia zawarte w §18 miejscowego planu;
- w granicach terenu WS.17 występują wały przeciwpowodziowe – obowiązuje zagospodarowanie i użytkowanie zgodnie z przepisami odrębnymi;
- część terenów WS.17 i WS.18a położona w strefie ograniczonego użytkowania, dla której obowiązują przepisy odrębne oraz ustalenia zawarte w § 19.

Na terenie objętym planem wyznacza się tereny wyłącznie mieszkaniowe, m.in. tereny o symbolach MM/MW,MN.03 i MM/MN,MW.05, w których w wydzieleniach wewnątrznych ustala się, jako uzupełnienie funkcji podstawowej:

- w granicach wydzielenia wewnętrznego MM/MW,MN.03/1 – lokalizację terenu zieleni urządzonej ze zbiornikiem wodnym, plenerowymi urządzeniami rekreacyjnymi i elementami urządzenia terenu – jest to obszar powyrobiskowy, wymagający rekultywacji - obowiązują ustalenia zawarte w § 6 miejscowego planu, zagospodarowanie zgodnie z zasadami rekultywacji określonymi w pkt 8 tekstu planu,
- w granicach wydzielenia wewnętrznego MM/MN,MW.05/1 – lokalizację zieleni urządzonej z placem zabaw, plenerowymi urządzeniami sportowo-rekreacyjnymi i elementami urządzenia terenu z zachowaniem powierzchni biologicznie czynnej – min. 40% powierzchni działki.

Część terenów położona jest w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, dla którego obowiązują przepisy odrębne.

- Umiarkowanie korzystne skutki realizacji ustaleń miejscowego planu na środowisko.

- **Tereny elementarne: OM/MW,MN.02, OM/MW.07, OM/MW.11, OM/MW.12, 07.KD.P**

Umiarkowanie korzystne skutki realizacji ustaleń miejscowego planu na środowisko powinny wystąpić w terenach ogólnomieszkaniowych o symbolach: OM/MW,MN.02, OM/MW.07, OM/MW.11, OM/MW.12, które przeznacza się na cele podstawowe – funkcji mieszkaniowej oraz usług związanych z obsługą mieszkańców. W szczególności na tych terenach dopuszcza się lokalizowanie: budynków i lokali mieszkalnych; wolno stojących obiektów o funkcji usługowej, mieszczących usługi handlu o powierzchni sprzedaży nie przekraczającej 400 m², gastronomii, biurowe i administracyjne, rzemiosła nieuciążliwego, służące celom oświatowym, religijnym, kulturalnym, socjalnym, zdrowotnym – lokalizowanych wyłącznie w miejscach wskazanych w ustaleniach szczegółowych; miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t; zieleni urządzonej; elementów urządzenia terenu; inżynierskich urządzeń sieciowych oraz sieci infrastruktury technicznej.

Na terenach ogólnomieszkaniowych zakazuje się lokalizowania:

- usług uciążliwych dla funkcji mieszkaniowej;
- garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep;
- stacji przekątnikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

W terenach tych ustala się:

- powierzchnię zabudowy - max. 40% powierzchni działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy - od 0,4 do 1,5 i 1,6 oraz 2,0,
- powierzchnię biologicznie czynną - min. 40% powierzchni działki.

- Równowaga pozytywnych i negatywnych skutków realizacji ustaleń miejscowego planu na środowisko

- **Tereny elementarne: są to częściowo tereny elementarne o symbolach: MM/MN.MW.05, cz.MM/MW.MN.06, cz.MM/MN.10, cz.OM/MW.MN.13, cz.OM/MW.14**

Są to części terenów elementarnych, które wyznacza się jako tereny wyłącznie mieszkaniowe o symbolach: MM/MN,MW.05, MM/MW,MN.06, MM/MN.10 oraz części terenów ogólnomieszkaniowych symbolach: OM/MW,MN.13 i OM/MW.14

Tereny wyłącznie mieszkaniowe MM przeznacza się na cele podstawowe – funkcji mieszkaniowej, na których dopuszcza się, jako uzupełnienie funkcji podstawowej, lokalizację:

- pomieszczeń w budynkach mieszkalnych dla potrzeb indywidualnego miejsca pracy o powierzchni nie przekraczającej 30% powierzchni mieszkalnej;
- miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t, w niezbędnej ilości określonej na podstawie wymagań ustalonych w § 12 pkt 2, lokalizowanych na własnej działce;
- dojść, przejść i dojazdów;
- zieleni urządzonej;
- elementów urządzenia terenu;
- inżynierskich urządzeń sieciowych oraz sieci infrastruktury technicznej.

Na terenie wyłącznie mieszkaniowym zakazuje się lokalizowania:

- samodzielnych lokali o funkcji innej niż mieszkaniowa;
- działalności uciążliwych dla funkcji mieszkaniowej;

- garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep;
- stacji przekaznikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

W terenach MM ustala się:

- powierzchnię zabudowy:
 - w zabudowie wolno stojącej – max. 35% powierzchni działki,
 - w zabudowie bliźniaczej – max. 40% powierzchni działki,
 - w zabudowie szeregowej – max. 50% powierzchni działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,4 do 1,4,
- powierzchnię biologicznie czynną:
 - w zabudowie wolno stojącej – min. 50% powierzchni działki,
 - w zabudowie bliźniaczej – min. 45% powierzchni działki,
 - w zabudowie szeregowej – min. 40% powierzchni działki,
- lokalizacja terenów zieleni i rekreacji – zgodnie z rysunkiem planu,
- zasady kształtowania zieleni wysokiej – zgodnie z rysunkiem planu,
- teren MM/MN.10 zainwestowany, wymagający przekształceń;
- minimalna wielkość działki wydzielanej:
 - w zabudowie wolno stojącej – 400 m²,
 - w zabudowie bliźniaczej – 200 m²,
 - w zabudowie szeregowej – 150 m²;

Poza tym w grupie terenów, w których powinna wystąpić równowaga pozytywnych i negatywnych skutków realizacji ustaleń planu należą częściowo tereny ogólnomieszkaniowe o symbolach: cz.OM/MW,MN.13 i cz.OM/MW.14.

Tereny ogólnomieszkaniowe OM przeznacza się na cele podstawowe – funkcji mieszkaniowej oraz usług związanych z obsługą mieszkańców. W szczególności na tych terenach dopuszcza się lokalizowanie:

- budynków i lokali mieszkalnych;
- wolno stojących obiektów o funkcji usługowej, mieszczących usługi handlu o powierzchni sprzedaży nie przekraczającej 400 m², gastronomii, biurowe i administracyjne, rzemiosła nieuciążliwego, służące celom oświatowym, religijnym, kulturalnym, socjalnym, zdrowotnym
- lokalizowanych wyłącznie w miejscach wskazanych w ustaleniach szczegółowych;
- lokali mieszczących usługi, wbudowanych w partery budynków mieszkalnych;
- pomieszczeń w budynkach mieszkalnych dla potrzeb indywidualnego miejsca pracy;
- miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t, w niezbędnej ilości określonej na podstawie wymagań ustalonych w § 12 pkt 2, lokalizowanych na własnej działce;
- dojść, przejść i dojazdów;
- zieleni urządzonej;
- elementów urządzenia terenu;
- inżynierskich urządzeń sieciowych oraz sieci infrastruktury technicznej.

Na terenach ogólnomieszkaniowych zakazuje się lokalizowania:

- usług uciążliwych dla funkcji mieszkaniowej;
- garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep;
- stacji przekaznikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

Ustala się w terenach: OM/MW,MN.13 i OM/MW.14:

- powierzchnię zabudowy - max. 40% powierzchni działki;
- wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,4 do 1,6 i 1,9;
- powierzchnia biologicznie czynna - min. 40% powierzchni działki;

Są to umiarkowanie korzystne wskaźniki powierzchni zabudowy i intensywności zabudowy oraz powierzchni biologicznie czynnej.

Pozytywny skutek umiarkowanie korzystny w wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu przyniesie realizacja wzdłuż ulic: KD.Z, KD.D i KDW ścieżek rowerowych, ścieżek pieszo-rowerowych, chodników, a w szczególności zieleni przyulicznej.

Ciągi piesze, rowerowe i pieszo-rowerowe jezdne ułatwiają komunikację pieszą, pełnią funkcję spacerową oraz przyczyniają się do poprawy walorów przestrzennych i krajobrazowych.

Korzystnym ustaleniem ekologicznym jest tu sama realizacja ciągu pieszego, czy też ciągu pieszo-jezdnego i/lub ścieżki rowerowej z ruchem pieszym. W zasadzie dla ciągów pieszo-jezdnych niczego ustalenia planu nie zakazują.

Istnieje tu duże prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia środowiska w sytuacjach awaryjnych. Ścieżki rowerowe, czy też ścieżki pieszo-rowerowe będą wiodły wzdłuż ulic klasy zbiorczej, dojazdowej i wewnętrznej.

Przy ciągach pieszo-jezdnym (rowerowym) wskazane byłoby oddzielenie ścieżki rowerowej od ciągu pieszego pasem zieleni o dostatecznej szerokości 1,0 m. Wprowadzenie nowej zieleni miałoby pozytywny wpływ na estetykę i walory przyrodnicze tych jednostek prognostycznych. Realizacja ustaleń planu dotycząca ciągów rowerowych i pieszo-rowerowych powinna równoważyć pozytywne i negatywne skutki na poszczególnych terenach.

- Mało korzystne skutki realizacji ustaleń miejscowego planu na środowisko

• **Tereny elementarne:** MM/MW,MN.03, MM/MN.04, częściowo tereny elementarne o symbolach: cz.MM/MW,MN.06, MM/MN.10, cz.OM/MW,MN.13, cz.OM/MW.14

Są to części terenów elementarnych, które wyznacza się jako tereny wyłącznie mieszkaniowe o symbolach: MM/MW,MN.03, MM/MN.04, MM/MW,MN.06, MM/MN.10 oraz części terenów ogólnomieszkaniowych symbolach: OM/MW.MN.13 i OM/MW.14.

Tereny wyłącznie mieszkaniowe MM przeznacza się na cele podstawowe – funkcji mieszkaniowej, w których dopuszcza się, jako uzupełnienie funkcji podstawowej, lokalizację:

- pomieszczeń w budynkach mieszkalnych dla potrzeb indywidualnego miejsca pracy o powierzchni nie przekraczającej 30% powierzchni mieszkalnej;
- miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t, w niezbędnej ilości określonej na podstawie wymagań ustalonych w § 12 pkt 2, lokalizowanych na własnej działce;
- dojść, przejść i dojazdów;
- zieleni urządzonej;
- elementów urządzenia terenu;
- inżynierskich urządzeń sieciowych oraz sieci infrastruktury technicznej.

Tereny ogólnomieszkaniowe OM przeznacza się na cele podstawowe – funkcji mieszkaniowej oraz usług związanych z obsługą mieszkańców. W szczególności na tych terenach dopuszcza się lokalizowanie:

- budynków i lokali mieszkalnych;
- wolno stojących obiektów o funkcji usługowej, mieszczących usługi handlu o powierzchni sprzedaży nie przekraczającej 400 m², gastronomii, biurowe i administracyjne, rzemiosła nieuciążliwego, służące celom oświatowym, religijnym, kulturalnym, socjalnym, zdrowotnym - lokalizowanych wyłącznie w miejscach wskazanych w ustaleniach szczegółowych;
- lokali mieszczących usługi, wbudowanych w partery budynków mieszkalnych;

- pomieszczeń w budynkach mieszkalnych dla potrzeb indywidualnego miejsca pracy;
- miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t, w niezbędnej ilości określonej na podstawie wymagań ustalonych w §12 pkt 2, lokalizowanych na własnej działce;
- dojść, przejść i dojazdów;
- zieleni urządzonej;
- elementów urządzenia terenu;
- inżynierskich urządzeń sieciowych oraz sieci infrastruktury technicznej.

Na terenach wyłącznie mieszkaniowych MM i terenach ogólnomieszkaniowych OM zakazuje się lokalizowania:

- samodzielnych lokali o funkcji innej niż mieszkaniowa;
- działalności uciążliwych dla funkcji mieszkaniowej;
- garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep;
- stacji przekątnikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

Tereny elementarne MM i OM objęte planem położone są w całości w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP Nr 123 – Stargard – Goleniów) w strefie C – obszary zagrożone zanieczyszczeniami wód, dla której obowiązują zasady ustalone w „Dokumentacji hydrogeologicznej dla ustalenia obszarów ochronnych GZWP Nr 123 – zbiornik międzymorenowy Stargard – Goleniów, woj. zachodniopomorskie” oraz w granicach proponowanego obszaru ochronnego tego zbiornika. W związku z powyższym ustalenie miejscowego planu zakazuje m.in. realizacji inwestycji mogących spowodować zanieczyszczenie wód podziemnych oraz zakazuje odprowadzania zanieczyszczeń do gruntu.

Ponadto tereny elementarne objęte planem miejscowym położone są w całości w obrębie obszaru i terenu górniczego „Stargard Szczeciński I” (nr rej. 5/1/75), ustanowionego dla złoża surowców mineralnych (wt) wody termalne w otworach jury dolnej „Stargard Szczeciński I” nr 10904, dla którego obowiązują przepisy odrębne.

W terenach elementarnych MM i OM korzystne jest ustalenie ogólne zakazujące wycinki drzewostanu, z wyjątkiem:

- cięć sanitarnych i pielęgnacyjnych;
- niezbędnej wycinki pojedynczych drzew związanej z realizacją obiektów budowlanych i sieci inżynierskich.

Wycinka drzew i krzewów nie związana z inwestycjami i zmianą przeznaczenia terenu powinna być warunkowana wprowadzeniem nowych nasadzeń.

W nowych nasadzeniach drzew nakazuje się stosowania gatunków zgodnych z miejscowymi warunkami siedliskowymi, np. dąb, klon, kasztanowiec, lipa, jesion, wiąz.

Szczególnie mało korzystnym ustaleniem jest ustalenie mówiące o położeniu części powyższych terenów elementarnych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym obowiązują zakazy i ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych. W tym celu ustalenia planu zakazują, dopuszczają, nakazują i ograniczają:

- lokalizowanie zabudowy w miejscach wskazanych na rysunku planu dopuszczalne jest wyłącznie pod warunkiem zabezpieczenia przed zagrożeniem skutkami powodzi;
- przy przebudowie, rozbudowie i remontach istniejącej zabudowy należy uwzględnić ochronę przed powodzią, stosując przepisy i zalecenia właściwe dla zabezpieczenia obiektów;
- ustala się minimalny poziom projektowanej nawierzchni dróg na poziomie maksymalnej rzędnej wody powodziowej o prawdopodobieństwie 1%: 19,00 m n.p.m, z zastrzeżeniem, że dla budowli hydrotechnicznych, w tym nabrzeży, obowiązują przepisy odrębne.
- ustala się minimalny poziom posadowienia parterów budynków: 19,30 m n.p.m.
- ustala się zakaz podpiwniczania budynków.

W granicach planu ustala się strefę ograniczonego użytkowania terenu, wyznaczoną w odległości 50 m od stopy wałów przeciwpowodziowych, w której obowiązują zakazy i ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi.

W strefie ograniczonego użytkowania terenu realizacja zabudowy wymaga uzyskania stosownej decyzji zwalniającej od zakazów obowiązujących w granicach tej strefy.

Dla działek zabudowanych, położonych w strefie ograniczonego użytkowania terenu, dopuszcza się zachowanie istniejącej zabudowy oraz jej remonty i przebudowę.

Ustala się wymóg utrzymania istniejących obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i melioracyjnych oraz zapewnienie dostępu do ich konserwacji.

Kontrowersyjnym ustaleniem jest dopuszczenie lokalizacji zabudowy mieszkaniowej w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią - w obszarze, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat – 1%.

- Mało korzystne skutki realizacji ustaleń planu na środowisko

• Tereny elementarne: IM.01, U.08, U.09

Są to tereny zabudowy usługowej o symbolach: U.08 i U.09, które w miejscowym planie przeznacza się na cele podstawowe – funkcji usługowych, w szczególności handlu, gastronomii, kultury, hotelowych, oświaty, sportu i rekreacji, turystycznych, wystawienniczych, oraz teren o funkcji mieszanej o symbolu IM.01, który przeznacza się na cele podstawowe – funkcji mieszkaniowych oraz innych funkcji, w tym nieuciążliwych funkcji usługowych i składowych.

Na terenach zabudowy usługowej U dopuszcza się, jako uzupełnienie funkcji podstawowej, lokalizację:

- mieszkań dla właścicieli i dozoru obiektów;
- miejsc do parkowania dla samochodów osobowych w niezbędnej ilości określonej na podstawie wymagań ustalonych w planie;
- dojść, przejść i dojazdów;
- zieleni urządzonej;
- elementów urządzenia terenu;
- inżynierskich urządzeń sieciowych oraz sieci infrastruktury technicznej;
- teren U.08 przeznacza się na usługi handlu o powierzchni sprzedaży poniżej 1300 m² oraz drobne usługi typu bytowego towarzyszące funkcji handlowej; na terenie U.09 dopuszcza się lokalizację usług gastronomii, kultury, wystawienniczych, rekreacji i sportu.

Na terenach o funkcji mieszanej IM dopuszcza się lokalizację:

- budynków mieszkalnych;
- mieszkań dla właścicieli i dozoru obiektów;
- pomieszczeń w budynkach mieszkalnych dla potrzeb indywidualnego miejsca pracy;
- obiektów i lokali usługowych, w tym: biurowych i administracji, gastronomicznych, hotelowych, handlu o powierzchni sprzedaży poniżej 1000 m², rzemiosła, obiektów dla celów religijnych, kulturalnych, wystawienniczych, oświatowych, socjalnych, zdrowotnych i sportowych;
- obiektów produkcyjnych;
- obiektów obsługi komunikacji samochodowej, w tym stacji paliw z zapleczem usługowo-handlowym i warsztatowym;
- garaży i miejsc do parkowania, w niezbędnej ilości określonej na podstawie wymagań ustalonych w planie, lokalizowanych na własnej działce;
- dojść, przejść i dojazdów;
- ogólnodostępnych parkingów dla samochodów osobowych do 100 miejsc postojowych;
- miejsc do parkowania dla autokarów i autobusów;

- zieleni urządzonej;
- elementów urządzenia terenu;
- inżynierskich urządzeń sieciowych oraz sieci infrastruktury technicznej.

Na terenach o funkcji mieszanej IM wprowadza się zakaz lokalizacji przedsięwzięć powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny.

Na terenach o funkcji mieszanej zakazuje się lokalizowania stacji przekątnikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

Realizacja ustaleń planu w powyższych jednostkach prognostycznych o symbolu U i IM w dużym stopniu przyczyni się do zmiany dotychczasowego stanu środowiska. Już rażąco ta zmiana nastąpiła w obrębie terenu IM.01 i U.09. Prawie 100% powierzchni biologicznie czynnej zostało „zabetonowane”.

Realizacja ustaleń planu w terenach zabudowy usługowej (U.08, U.09) i terenie o funkcji mieszanej (IM.01) spowoduje największy ubytek powierzchni biologicznie czynnej, nawet do 85%, bo ustalenia planu zakładają w IM.01:

- powierzchnia zabudowy – max. 75% powierzchni terenu działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,5 do 3,75,
- powierzchnia biologicznie czynna – min. 15% powierzchni działki;

U.08:

- powierzchnia zabudowy – max. 40% powierzchni terenu działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,25 do 0,4,
- powierzchnia biologicznie czynna – min. 15% powierzchni działki;

U.09:

- powierzchnia zabudowy – max. 50% powierzchni terenu działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,35 do 1,0,
- powierzchnia biologicznie czynna – min. 30% powierzchni działki.

Jak wynika z powyższego w terenach zabudowy usługowej o symbolach U.08 i U.09 oraz terenie o funkcji mieszanej IM.01 nie będzie dominować powierzchnia biologicznie czynna z dużą ilością zieleni drzewiasto-krzewiastej.

Poza tym zostanie wprowadzona pewna ilość zanieczyszczeń powietrza (spaliny) i hałasu typu komunikacyjnego (dotychczas występujących już w znacznym wzdłuż ulicy Stefana Okrzei i Jana Kochanowskiego i stacji paliw) oraz istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia środowiska w sytuacjach awaryjnych.

A więc zachowanie i wprowadzenie działalności usługowej, nawet tej nieuciążliwej na dotychczas już w znacznej części zainwestowanej przyczyni się do kompleksowej zmiany środowiska i krajobrazu. Co w tych terenach już nastąpiło.

W granicach powyższych terenów realizacja ustaleń planu spowoduje przewagę negatywnych zmian w środowisku tych jednostek.

Zabudowa usługowa z miejscami postojowymi, co zostało już wspomniano powyżej, pociągnie za sobą przede wszystkim dalsze utwardzenie znacznej części powierzchni biologicznie czynnej (nawet do 85%) i zostanie wprowadzone zanieczyszczenie powietrza i hałas, głównie typu komunikacyjnego.

Skoncentrowana działalność usługowa będzie też czynnikiem generującym antropopresję, której niepożądanym skutkiem może być m.in. hałas środowiskowy na tereny sąsiadujące.

Bezpośrednim efektem realizacji ustaleń planu będzie dalsza zmiana walorów estetycznych krajobrazu, zmiana typu ekosystemu, nastąpi prawie całkowita likwidacja biotopów i nisz ekologicznych w miejscach, które zostaną zajęte pod zainwestowanie.

Jedynym, co może przyczynić się do złagodzenia ujemnych skutków realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze i krajobraz w tych terenach będzie ustalenie zakazujące

lokalizacji przedsięwzięć powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny.

Do przyjaznych ustaleń planu w środowisku zabudowy usługowej U i terenów o funkcji mieszanej IM należy zakaz lokalizacji:

- obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży odpowiednio: powyżej 1300 m² oraz powyżej 1000 m²;
- garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep w terenach usług;
- stacji przekątnikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących;
- w terenie IM obowiązuje nakaz dostosowania kolorystyki elewacji obiektów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowego magazynu do kolorystyki jego ceglanych elewacji – zakaz stosowania bieli i jasnych odcieni;

Ponadto realizacja ustaleń planu w mniejszym stopniu negatywnym wpłynie na wody powierzchniowe i podziemne i rzeźbę terenu.

Na terenach elementarnych U i IM, jak też w obrębie całego miejscowego wprowadza się zakaz realizacji inwestycji mogących spowodować zanieczyszczenie wód podziemnych oraz zakaz odprowadzania zanieczyszczeń do gruntu. Jest to szczególnie istotne w przypadku Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP 123).

Tereny elementarne IM.01, U.08, U.09 objęte planem miejscowym w całości położone są w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP 123 – Stargard – Goleniów) w strefie C – obszaru zagrożonego zanieczyszczeniami wód, dla której to strefy obowiązują zasady ustalone w “Dokumentacji hydrogeologicznej dla ustalenia obszarów ochronnych GZWP nr 123 – zbiornik międzymorenowy Stargard – Goleniów, woj. zachodniopomorskie” – zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska.

Pełna realizacja ustaleń planu nie powinna być związana z oddziaływaniem skutków negatywnych na wody powierzchniowe i wody gruntowe w granicach tych terenów i terenów sąsiednich.

Ustalenia ogólne miejscowego planu nakazują odprowadzanie ścieków sanitarnych istniejącą i nową kanalizacją ogólnospławną i sanitarną do istniejących dwóch kolektorów ogólnospławnych w ulicy Stefana Okrzei. Korzystnym jest tu ustalenie dopuszczające przebudowę istniejącej kanalizacji ogólnospławnej w ulicach na kanalizację rozdzielczą: sanitarną i deszczową;

Wyjątkowo mało korzystnym jest dopuszczenie na terenie MM/MN.04 do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej korzystania z indywidualnych i lokalnych rozwiązań w zakresie ścieków sanitarnych nawet poprzez zastosowanie – zgodnie z przepisami odrębnymi – szczelnych zbiorników bezodpływowych o odpowiedniej konstrukcji, uwzględniającej położenie na terenie zagrożonym powodzią oraz ze szczelnym włazem, wyprowadzonym powyżej rzędnej wody powodziowej o prawdopodobieństwie 1%. W sytuacjach awaryjnych może być poważnym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. W tym terenie korzystnym ustaleniem jest ustalenie ogólne zakazujące lokalizacji lokalnych i indywidualnych oczyszczalni ścieków sanitarnych.

Korzystne jest natomiast ustalenie planu nakazujące odprowadzenie wód opadowych i roztopowych istniejącą oraz nową kanalizacją ogólnospławną i deszczową do istniejących dwóch kolektorów ogólnospławnych w ulicy Stefana Okrzei oraz do kolektora deszczowego i kanalizacji deszczowej, z których wody opadowe po podczyszczeniu w piaskowniku i separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane są do otwartego Kanału Młyńskiego i rzeki Iny.

Przewidywany system odprowadzenia wód opadowych jest umiarkowanie korzystny dla środowiska. Ustalenia dopuszczają:

- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej po spełnieniu wymagań dotyczących ich czystości określonych w przepisach odrębnych;
- retencjonowanie (gromadzenie i przetrzymanie) wód opadowych i roztopowych oraz ich wykorzystanie do celów własnych lub opóźnionym odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej;
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej, o ile istnieją warunki techniczne takiego przyłączenia;
- dla inwestycji, realizowanych z zabudową o powierzchni połaci dachowych i utwardzonej powierzchni terenu większej niż 1000 m², obowiązuje zastosowanie retencji wód opadowych i roztopowych - ich wtórne wykorzystanie lub odprowadzenie do kanalizacji po spełnieniu wymagań dotyczących ich czystości określonych w przepisach odrębnych;
- dla inwestycji, realizowanych z zabudową o powierzchni połaci dachowych i utwardzonej powierzchni terenu większej niż 1000 m², obowiązuje zastosowanie retencji wód opadowych i roztopowych – ich wtórne wykorzystanie lub odprowadzenie do kanalizacji po spełnieniu wymagań dotyczących ich czystości określonych w przepisach odrębnych;

Nie przewiduje się, aby zapisy projektu miejscowego planu miały znaczący negatywny wpływ na stan wód powierzchniowych poza jego obszarem. Wprowadzane ustalenia miejscowego planu nie powinny wpłynąć negatywnie na jakość wód powierzchniowych Iny, Kanału Młyńskiego i pobliskiego jez. Miedwie.

Ustalenia planu w pełni respektują zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków w terenie IM.01:

- teren położony w strefie ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego, dla której obowiązują ustalenia zawarte w planie,
- zabytkowy obiekt magazynu zbożowego - kaszarni przy ul. Stefana Okrzei 12, wskazany na rysunku planu, wpisany do rejestru zabytków i objęty ochroną na podstawie przepisów odrębnych – obowiązują ustalenia zawarte w planie,
- zabytkowe obiekty przy ul. Stefana Okrzei 16, wskazane na rysunku planu i prognozy, objęte ochroną – obowiązują ustalenia zawarte w planie – ponadto obowiązuje:
- zakaz nadbudowy,
- dopuszcza się rozbudowę zespołu w głąb działki zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, o wysokości nie przekraczającej wysokości gzymsu wieńczącego parteru obiektu - 1 kondygnacja nadziemna,
- zakaz lokalizacji wystawek oraz okien połaciowych w połaciach dachowych eksponowanych od strony ulic – w połaci od strony podwórza dopuszcza się okna połaciowe o maksymalnej łącznej powierzchni wynoszącej 15% powierzchni połaci dachowej.

W zakresie tymczasowego zagospodarowania terenu ustalenia planu zakazują lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem lokalizacji obiektów niepołączonych trwale z gruntem – o funkcji sportowej oraz umieszczanych z okazji i na czas trwania wystaw, imprez okolicznościowych itp., np. pawilony, przekrycia namiotowe, powłoki pneumatyczne i inne.

Każde nowe zainwestowanie generuje wytwarzanie odpadów. Głównym źródłem odpadów w granicach planu staną usługi. Ilość odpadów z usług uzależniona jest od charakteru usług, który nie został przesądzony na etapie planu. W wyniku realizacji usług w granicach obszaru planu szacuje się, że przybędzie znaczna ilość użytkowników, co będzie generowało wytwarzanie sporej ilości odpadów rocznie.

W wyniku realizacji zapisów planu nie przewiduje się powstawania odpadów masowych bądź odpadów niebezpiecznych.

Odnosnie odpadów ustalenie planu dopuszcza czasowe gromadzenie odpadów w wydzielonych, przeznaczonych do tego celu miejscach, zlokalizowanych w granicach działki budowlanej lub terenu elementarnego. Miejsca czasowego gromadzenia odpadów

organizuje się w sposób zapewniający możliwość ich selektywnej zbiórki w miejscu ich powstawania.

Sposób zagospodarowania mas ziemnych usuwanych i przemieszczanych w związku z realizacją inwestycji oraz odpadów budowlanych w postaci gruzu, zostanie uwzględniony w projekcie budowlanym lub w zgłoszeniu robót budowlanych.

W wyniku przeprowadzonej analizy w terenach zabudowy usługowej U i terenie o funkcji mieszanej realizacja ustaleń planu może spowodować przewagę negatywnych zmian w środowisku tych jednostek, nawet pomimo zakazu realizacji przedsięwzięć powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny.

- Potencjalne niekorzystne oddziaływanie na środowisko – może wystąpić w terenach komunikacji drogowej o symbolach:

- 01.KD.Z, 02.KD.Z - ulice klasy zbiorczej (01- istniejąca ulica S. Okrzei; 02 – istniejąca ulica J. Kochanowskiego);
- 03.KD.D - ulica klasy D (dojazdowa), istniejąca ul. Nadbrzeżna;
- 04.KD.D – ulica klasy D (dojazdowa), istniejąca ulica Bolesława Limanowskiego;
- 05.KDW – 06.KDW – projektowane ulice wewnętrzne ogólnodostępne;
- 08.KPJ – ciąg pieszo-jezdny.

Tereny komunikacji drogowej przeznacza się na cele podstawowe – funkcji transportu samochodowego oraz ruchu pieszego i rowerowego, w szczególności lokalizacji ulic układu podstawowego i obsługującego oraz ulic wewnętrznych i urządzeń organizacji ruchu.

Na terenach komunikacji drogowej dopuszcza się lokalizację:

- jezdni, ścieżek rowerowych, chodników;
- zatok postojowych przyulicznych i stanowisk parkingowych dla samochodów osobowych;
- parkingów rowerowych;
- wiat przystankowych;
- urządzeń organizacji ruchu;
- zieleni przyulicznej;
- oświetlenia ulic;
- elementów wyposażenia ulic;
- inżynierskich urządzeń sieciowych, z wyłączeniem urządzeń kubaturowych;
- sieci infrastruktury technicznej.

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu spowoduje w powyższych jednostkach wprowadzenie zróżnicowanej ilości zanieczyszczeń powietrza (spaliny) i hałasu typu komunikacyjnego, które będą uzależnione od rozwiązań przyjętych dla budowy, modernizacji czy też przebudowy dróg publicznych – ulic klasy: zbiorczej, dojazdowej i ulic wewnętrznych.

Wymienione powyżej drogi (ulice) to tereny komunikacji drogowej istniejące i planowane, które będą budowane, przebudowane czy też modernizowane.

Skutki realizacji ustaleń projektu miejscowego planu będą bardziej negatywne dla środowiska wzdłuż ulicy klasy zbiorczej - 01.KD.Z i 02.KD.Z, mniejsze w obrębie ulic klasy dojazdowej - 03.KD.D – 04.KD.D oraz znacznie mniejsze na ciągach ulic wewnętrznych 05-06.KDW. W przypadku terenów 01-02.KD.Z – ulic klasy Z (zbiorczej) – istniejące ulice Stefana Okrzei i Jana Kochanowskiego zostanie zachowane istniejące ich niekorzystne oddziaływanie na otoczenie. Ustalenia planu w pewnym stopniu łagodzą ich uciążliwe (negatywne) oddziaływanie (spaliny i hałas).

W wyniku realizacji ustaleń planu w zakresie zagospodarowania obszaru miejscowego planu a w szczególności obsługi terenów zabudowy: usługowej, mieszkaniowej wielorodzinnej i mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami w trakcie ich funkcjonowania

i eksploatacji w znacznym stopniu wzrośnie obciążenie dróg (ulic), zatok postojowych przyulicznych i stanowisk parkingowych, ruchem samochodowym (samochody osobowe i dostawcze). Obciążenie tych dróg, oczywiście w zależności od klasy będzie większe, mniejsze i znikome oraz czasowe a uciążliwość ich będzie prawie jednakowa w ciągu roku.

W związku z powyższym w obrębie miejscowego planu może wystąpić nieco większe zagrożenie środowiska hałasem i spalinami na ciągach ulic KD.Z i nieco mniejsze na ulicach dojazdowych KD.D, a nawet śladowe na ulicach wewnętrznych KDW. Poza tym, w przypadku komunikacji drogowej może zaistnieć prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia środowiska w sytuacjach awaryjnych (np. kolizje drogowe). W zależności od awarii, skażenie dotyczyć może zarówno powietrza, gleby, jak i wód gruntowych i powierzchniowych. Niektóre istniejące i planowane ulice znajdują się w strefach zamieszkania.

Zanieczyszczenia powietrza, skażenia wód podziemnych i hałas mogą występować w zatokach postojowych przyulicznych i miejscach parkingowych dla samochodów osobowych. Na parkingach, czy też w miejscach postojowych nastąpi znaczny ubytek powierzchni biologicznie czynnej. Jedyne korzystne są tu ustalenia dopuszczające lokalizację zieleni przyulicznej (urządzonej).

Pozytywny skutek w wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu przyniesie realizacja wzdłuż ulic: KD.Z, KD.D i KDW ścieżek rowerowych, ścieżek pieszo-rowerowych, chodników, a w szczególności zieleni przyulicznej.

Ustalenia planu wzdłuż każdej ulicy dopuszczają lokalizację:

- 01.KD.Z, ulica klasy Z (zbiorcza) – istniejąca ulica Okrzei - w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki;
- 02.KD.Z, ulica klasy Z (zbiorcza) – istniejąca ulica J. Kochanowskiego - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 03.KD.D, ulica klasy D (dojazdowa) – istniejąca ulica Nadbrzeżna – dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki;
- 05.KDW - projektowana ulica wewnętrzna ogólnodostępna, dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 06.KDW, projektowana ulica wewnętrzna ogólnodostępna, dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki.

Wprowadzenie zieleni przyulicznej może w znacznym stopniu złagodzić uciążliwość ulic zbiorczych, dojazdowych i wewnętrznych. Wprowadzenie zieleni jest obligatoryjne. Zielen ta na pewno przyczyni się do poprawy walorów przestrzennych i krajobrazowych obszaru miejscowego planu, sąsiedztwa i dalszego otoczenia. Ustalenia ogólne na terenie objętym planem zakazuje likwidacji drzewostanu, z wyjątkiem wycinki drzewostanu topolowego oraz innych pojedynczych gatunków drzew i krzewów, związanej z realizacją obiektów budowlanych i sieci inżynierskich.

Ponadto, pozytywnie też na poprawę warunków środowiskowych powinny wpłynąć wprowadzane z wyjątkiem 01-02.KD.Z strefy ruchu uspokojonego. Nastąpi m.in. ograniczenie emisji spalin i hałasu, poprawa bezpieczeństwa ruchu, poprawa wyglądu przestrzeni ulic, poprawa estetyki, no i poprawa komfortu życia mieszkańców.

Należy też stwierdzić, że wynik realizacji ustaleń miejscowego planu w przypadku KD.Z, KD.D i KDW będzie w bardzo dużym stopniu uzależniony od rozwiązań przyjętych dla budowy, modernizacji czy też przebudowy ulic zbiorczych, lokalnych, dojazdowych i wewnętrznych. Tak, czy inaczej, wzdłuż dróg (ulic), a w szczególności w miejscach zatok postojowych przyulicznych i stanowisk parkingowych dla samochodów osobowych

i dostawczych możliwe są mało korzystne i niekorzystne skutki realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.

- Pomijalne też będą skutki realizacji ustaleń miejscowego planu na dalsze sąsiadujące obszary Natura 2000:

- obszar specjalnej ochrony ptaków „Jezioro Miedwie i Okolice”, kod obszaru PLB320005;
- obszar specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Ińska”, kod obszaru PLB3200008 - minimalna odległość od granic opracowania ok. 10,7 km w kierunku północno-wschodnim;
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000) „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie”, kod obszaru PLH320006;
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000) „Dolina Krąpieli”, kod obszaru PLH320005.

Spośród powyższych obszarów Natura 2000 w najbliższej odległości od obszarów objętych opracowaniem występują:

5.3). Specjalne Obszary Ochrony siedlisk (SOO):

a) PLH 320005 Dolina Krąpieli – minimalna odległość od granic opracowania ok. 4,0 km w kierunku wschodnim;

b) PLH 320006 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie - minimalna odległość od granic opracowania ok. 5,4 km w kierunku zachodnim,

5.4). Obszary Specjalnej Ochrony ptaków (OSO):

c) PLB3200008 Ostoja Ińska - minimalna odległość od granic opracowania ok. 10,7 km w kierunku północno-wschodnim.

Obszar miasta Stargardu, w tym obszar opracowania nie wchodzi w skład żadnego obszaru objętego lub proponowanego do objęcia ochroną w ramach sieci Natura 2000.

Skutki realizacji ustaleń planu na środowisko zostały przedstawione na załączniku graficznym mapa nr 2.

4. Prognoza oddziaływania ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei wpłynie w umiarkowanym stopniu na poszczególne komponenty środowiska (powierzchnię ziemi – rzeźbę terenu, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, atmosferę, zwierzęta i rośliny, różnorodność biologiczną, ludzi, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne) i na ich wzajemne powiązania oraz na ekosystemy i krajobraz.

Przewiduje się, że realizacja ustaleń miejscowego planu nie będzie miała znaczącego wpływu na istniejący użytek ekologiczny o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”, który znajduje się w granicach miejscowego planu.

Nie przewiduje się też w wyniku realizacji ustaleń planu znaczącego wpływu na dość odległe specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000 mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) oraz obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, których celem jest ochrona populacji dziko występujących ptaków oraz utrzymanie ich siedlisk w niepogorszonej formie i ochrona gatunków zwierząt, roślin i siedlisk w przypadku specjalnej ochrony siedlisk.

Ponadto realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie pogorszy też w sposób znaczący walorów krajobrazowych proponowanego Obszaru Kulturowo-Krajobrazowego o nazwie OKK-6 „Dolina Iny”. Obszar miejscowego planu znajduje się w zachodniej części proponowanego OKK-6.

W niniejszym rozdziale określono, przeanalizowano i dokonano oceny stanu istniejącego i przewidywanych przekształceń środowiska mogących wystąpić na skutek realizacji sformułowanych w projekcie miejscowego planu zapisów w aspekcie minimalizacji negatywnych zjawisk.

4.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Rzeźba obszaru opracowania została tu nieznacznie przekształcona antropogenicznie. Nieznaczne przekształcenie nastąpiło w wyniku zainwestowania kubaturowego i infrastrukturalnego. Miejscami tylko występuje mało znacząca niepożądana zmiana cech konfiguracyjnych terenu.

Rzeźba terenu cechuje się tu dość dużą odpornością na degradację. Naturalne ukształtowanie terenu jest obecnie mało zróżnicowane, a wnioskując ze sposobu dalszego zagospodarowania nie ulegnie ono poważniejszemu odkształceniu.

W obszarze opracowania w związku z realizacją planowanych przeznaczeń będą następowały niewielkie przekształcenia naturalnego i sztucznego ukształtowania terenu.

W wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu mało znaczące zmiany w ukształtowaniu terenu nie będą posiadały negatywnego skutku, zarówno w zakresie ochrony krajobrazu, jak i ochrony powierzchni ziemi i naruszenia stosunków wodnych.

Realizacja ustaleń planu ze względu na możliwe ingerencje w wierzchnie warstwy gruntu oraz likwidację roślinności ruderalnej w nieznacznym stopniu wpłynie na takie komponenty środowiska jak powierzchnia ziemi, gleby, czy szata roślinna. Jednakże jest to nieznaczny wpływ o charakterze okresowym a realizacja ustaleń planu przyniesie w przyszłości pozytywne skutki.

W granicach opracowania wystąpiła niepożądana zmiana cech konfiguracyjnych terenu, do której przyczyniły wały przeciwpowodziowe występujące w północnej części strefy brzegowej rzeki Iny. Wzdłuż rzeki Iny i Kanału Młyńskiego występują skarpy i krawędzie. Wały przeciwpowodziowe, skarpy i krawędzie zostały utrwalone zielenią niską.

Na obszarze opracowania nie występują przejawy morfodynamiki. Mało zróżnicowany charakter terenu, bardzo niewielkie nachylenie terenu i skompresowany grunt w podłożu powodują, że podłoże jest tu stabilne, słabo podatne na erozję wodną i wietrzną.

Rzeźba terenu nie stanowi tu żadnego ograniczenia pod kątem dalszego zainwestowania kubaturowego.

Z analizy spadków terenu wynika, że wyniesienie obszaru opracowania nie będzie narządzać najmniejszego ograniczenia dla lokalizacji obiektów kubaturowych oraz prowadzenia infrastruktury technicznej.

Nie prognozuje się powstania znaczącego negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi (rzeźba terenu)

4.2. Oddziaływanie na surowce mineralne

Cały analizowany obszar objęty projektem miejscowego planu znajduje się w granicach złoża surowców mineralnych udokumentowanych. Do zasobów kopalin podstawowych zaliczone zostały tu wody geotermalne wydobywane z utworów dolno jurajskich synklinorium szczecińskiego.

W rejonie Stargardu Szczecińskiego stwierdzono występowanie na głębokości 1700-1900 m solankowych wód termalnych o temperaturze na wypływie 65,5⁰ C.

Udokumentowany obszar występowania wód termalnych został wpisany go Rejestru Obszarów Górniczych pod numerem 5/1/75, jako obszar górniczy o nazwie „Stargard Szczeciński I”. Wpis nastąpił na podstawie koncesji Nr 9/2007 wydanej przez Ministra Środowiska z dnia 12 kwietnia 2007 r., zmienionej decyzją DGiKGhg-4771-6-1/525/09/KM z dnia 03 lutego 2009 r., dla złoża Stargard Szczeciński *WT10904 wody termalne*.

Koncesja obejmuje wydobywanie wód termalnych, a użytkownikiem jest G-TERM ENERGY Spółka z o.o. Zgodnie z koncesją ustanowiony został także teren górniczy, którego granice pokrywają się z wyznaczonym obszarem górniczym i obejmują znaczną część miasta Stargardu Szczecińskiego.

Obszar analizowanego planu miejscowego w całości znajduje się w granicach złoża wód termalnych „Stargard Szczeciński I” nr 10904, a także w całości położony jest w granicach obszaru i tereny górniczego „Stargard Szczeciński I” (nr rej. 5/1/75).

Ustalenia ogólne miejscowego planu uwzględniają fakt występowania w granicach planu kopaliny, jaką są wody geotermalne. Jest to ustalenie:

- teren objęty planem miejscowym położony jest w całości w obrębie obszaru i terenu górniczego „Stargard Szczeciński I” (nr rej. 5/1/75), ustanowionego dla złoża surowców mineralnych (wt) wody termalne w otworach jury dolnej „Stargard Szczeciński I” nr 10904, dla którego obowiązują przepisy odrębne.

Zakłada się, że realizacja ustaleń miejscowego planu nie wpłynie negatywnie na występujące wody termalne.

Na obszarze miejscowego planu poza wodami termalnymi nie występują inne udokumentowane, czy też perspektywiczne złoża mineralne, stąd też realizacja ustaleń planu nie będzie dotyczyć tego komponentu środowiska przyrodniczego. Poza tym ustalenia miejscowego planu na terenie objętym planem wprowadzają zakaz realizacji inwestycji mogących spowodować zanieczyszczenie wód podziemnych oraz zakaz odprowadzania zanieczyszczeń do gruntu.

4.3. Oddziaływanie na wody podziemne

Tereny objęte miejscowym planem położone są w całości w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP Nr 123 – Stargard – Goleniów) w strefie C – obszary zagrożone zanieczyszczeniami wód, dla której obowiązują zasady ustalone w „Dokumentacji hydrogeologicznej dla ustalenia obszarów ochronnych GZWP Nr 123 – zbiornik międzymorenowy Stargard – Goleniów, woj. zachodniopomorskie” oraz w granicach proponowanego obszaru ochronnego tego zbiornika.

W związku z powyższym ustalenie ogólne miejscowego planu wprowadza zakaz realizacji inwestycji mogących spowodować zanieczyszczenie wód podziemnych oraz zakazuje odprowadzania zanieczyszczeń do gruntu.

Ponadto tereny elementarne objęte planem miejscowym położone są w całości w obrębie obszaru i terenu górniczego „Stargard Szczeciński I” (nr rej. 5/1/75), ustanowionego dla złoża surowców mineralnych (wt) wody termalne w utworach jury dolnej „Stargard Szczeciński I” nr 10904, dla którego obowiązują przepisy odrębne.

Na niewielkiej części południowo-zachodniej ok. 25% powierzchni omawianego obszaru miejscowego planu nie stwierdza się występowania wód gruntowych do głębokości 3.0 m p.p.t. Na pozostałej przeważającej części ok. 75% powierzchni obszaru stwierdza się występowania wód gruntowych do głębokości 1-2,5 m p.p.t.

Wody gruntowe na tym terenie w szczególności mogą pojawiać się w okresach ulewnych deszczy lub intensywnych roztopów często w postaci wód zawieszonych.

W granicach objętych opracowaniem obserwuje się zróżnicowane głębokości występowania pierwszego poziomu wód gruntowych. Woda gruntowa na analizowanym terenie stanowi pewne utrudnienie dla wszelkich działań inżynierskich zarówno ze względu na utrudnienia techniczne jak i również ze względu na konieczność ochrony ekologicznej wód. Zaopatrzenie w wodę omawianego obszaru odbywa się i będzie dalej odbywać się miejskiej sieci wodociągowej.

Ustalenia miejscowego planu wpłyną w niewielkim stopniu zarówno na jakość, jak i na poziom występowania wód podziemnych.

Zaopatrzenie w wodę ustala się z istniejących i nowych sieci wodociągowych zasilanych z sieci wodociągowej rozdzielczej w ulicy Stefana Okrzei oraz poprzez sieci wodociągowe w pozostałych ulicach;

System wodociagowy będzie realizowany:

- z zapewnieniem funkcjonowania publicznych urządzeń zaopatrzenia w wodę w warunkach specjalnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami obrony cywilnej,
- z uwzględnieniem zapewnienia wymaganego zapotrzebowania na wodę dla celów przeciwpożarowych.

Lokalnymi źródłami zanieczyszczenia wód podziemnych mogą być miejsca do parkowania samochodów (parkingi), a w szczególności parkingi w obrębie kompleksów handlowo-usługowych.

W wyniku prowadzenia prac ziemnych pod fundamenty planowanych obiektów kubaturowych oraz infrastruktury technicznej mogą wystąpić miejscowe zmiany stosunków wód gruntowych związane z ograniczeniem wielkości zasilania ich wodami opadowymi i roztopowymi. Zmiany te będą miały albo nie znaczenie lokalne i nie będą miały żadnego wpływu na zasoby sąsiadujących ujęć wody. Planowane przeznaczenie terenów włączonych w granicach projektu planu, a przede wszystkim systemy kanalizacji sanitarnej i deszczowej obsługujących istniejącą i planowaną zabudowę zdecydowanie ograniczą możliwość powstania zagrożenia zanieczyszczenia wód gruntowych.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych ustala się istniejącą oraz nową kanalizacją ogólnospławną i deszczową do istniejących dwóch kolektorów ogólnospławnych w ulicy Stefana Okrzei oraz do kolektora deszczowego i kanalizacji deszczowej, z których wody opadowe po podczyszczeniu w piaskowniku i separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane są do otwartego Kanału Młyńskiego i rzeki Iny.

Ponadto dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji ogólnospławnej i deszczowej po spełnieniu wymagań dotyczących ich czystości określonych w przepisach odrębnych.

Inne korzystne ustalenie to dopuszczenie retencjonowania (gromadzenie i przetrzymanie) wód opadowych i roztopowych oraz ich wykorzystanie do celów własnych lub opóźnione odprowadzenie do kanalizacji deszczowej. Mniej korzystnym jest ustalenie dopuszczające odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej, o ile istnieją warunki techniczne takiego przyłączenia. Dla inwestycji, realizowanych z zabudową o powierzchni połaci dachowych i utwardzonej powierzchni terenu większej niż 1000 m², obowiązuje zastosowanie retencji wód opadowych i roztopowych – ich wtórne wykorzystanie lub odprowadzenie do kanalizacji po spełnieniu wymagań dotyczących ich czystości określonych w przepisach odrębnych.

Powyższe zapisy miejscowego planu w dostatecznym stopniu chronią wody podziemne zarówno przed zanieczyszczeniem, jak i obniżeniem ich poziomu.

Nie przewiduje się też wpływu ustaleń planu na wody głównego zbiornika wód czwartorzędowych.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustaleń miejscowego planu nie przewiduje się powstania znaczącego negatywnego oddziaływania na wody podziemne.

4.4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe

W obrębie miejscowego planu naturalnym ciekim jest rzeka Ina i sztuczny Kanał Młyński. Ina z Kanałem Młyńskim z dwóch stron okalają obszar planu. Rozpatrywany obszar położony jest bezpośrednio nad Iną, po lewej stronie jej brzegu a także bezpośrednio nad Kanałem Młyńskim po jego prawej stronie.

Ponadto na analizowanym obszarze rzeka Ina przyjmuje prawostronny dopływ Młynówkę. Jest to ujściowy odcinek Młynówki do rzeki Iny.

Na analizowanym obszarze nie występują naturalne zbiorniki wodne, typu jeziora, oczka wodne itp. Jedynie w części północnej obszaru opracowania znajduje się niewielki sztuczny powyrobiskowy zbiornik wodny.

Realizacja ustaleń miejscowego planu będzie miała w miarę korzystny wpływ na stan wód powierzchniowych w granicach planu i miasta. W planie nie planuje się realizacji przedsięwzięć mogących stwarzać bezpośrednie, pośrednie, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe zagrożenie dla stanu czystości wód.

Aktualnie największy wpływ na stan czystości wód powierzchniowych w granicach planu ma gospodarka wodno-ściekowa (gospodarka ściekami bytowymi i produkcyjnymi, opadowymi i roztopowymi oraz niebezpiecznymi), która w określonym stopniu może przyczyniać się do zanieczyszczania wód powierzchniowych rzeki Iny i Kanału Młyńskiego.

Ustalenia ogólne miejscowego planu nakazują:

- odprowadzanie ścieków sanitarnych istniejącą i nową kanalizacją ogólnospławną i sanitarną do istniejących dwóch kolektorów ogólnospławnych w ulicy Stefana Okrzei – dopuszcza się przebudowę istniejącej kanalizacji ogólnospławnej w ulicach na kanalizację rozdzielczą: sanitarną i deszczową;

Szczególnie istotnym jest położenie rzeki Iny w użytku ekologicznym o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”, który to okala od strony wschodniej i północnej obszar miejscowego planu.

Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych. A więc wody rzeki Iny w granicach miejscowego planu będą w szczególnie sposób chronione.

Przy złożeniu skanalizowania całego obszaru planu i przewidywanego pełnego podłączenia nowej zabudowy do kanalizacji sanitarnej, skutki realizacji ustaleń planu na jakość wód powierzchniowych w granicach planu i poza obszarem planu nie powinny być znaczące.

W granicach planu przewidywany system odprowadzenia wód opadowych jest zdecydowanie korzystny dla środowiska. Ustala się:

- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych istniejącą oraz nową kanalizacją ogólnospławną i deszczową do istniejących dwóch kolektorów ogólnospławnych w ulicy Stefana Okrzei oraz do kolektora deszczowego i kanalizacji deszczowej, z których wody opadowe po podczyszczeniu w piaskowniku i separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane są do otwartego Kanału Młyńskiego i rzeki Iny;
- dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji ogólnospławnej i deszczowej po spełnieniu wymagań dotyczących ich czystości określonych w przepisach odrębnych;
- dopuszcza się retencjonowanie (gromadzenie i przetrzymanie) wód opadowych i roztopowych oraz ich wykorzystanie do celów własnych lub opóźnione odprowadzenie do kanalizacji deszczowej;
- dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej, o ile istnieją warunki techniczne takiego przyłączenia;
- dla inwestycji, realizowanych z zabudową o powierzchni połaci dachowych i utwardzonej powierzchni terenu większej niż 1000 m², obowiązuje zastosowanie retencji wód opadowych i roztopowych – ich wtórne wykorzystanie lub odprowadzenie do kanalizacji po spełnieniu wymagań dotyczących ich czystości określonych w przepisach odrębnych;

Istotnym w przypadku ochrony wód powierzchniowych jest nakaz realizacji urządzeń podczyszczających dla wód opadowych pochodzących z dróg, parkingów oraz z terenów usługowych.

Przewidziany w planie powierzchniowy system odprowadzania wód opadowych jest zdecydowanie korzystny dla środowiska, umożliwiając infiltrację do gruntu znacznej części wód opadowych.

Nie przewiduje się, aby zapisy projektu miejscowego planu miały znaczący negatywny wpływ na stan wód powierzchniowych w granicach planu i poza jego obszarem. Wprowadzane ustalenia miejscowego planu nie powinny wpłynąć negatywnie na jakość wód powierzchniowych Iny i Kanału Młyńskiego.

Tak, więc pełna realizacja ustaleń planu nie powinna być związana z oddziaływaniem znaczących skutków negatywnych na wody powierzchniowe i wody gruntowe w granicach miejscowego planu i terenów sąsiednich.

4.5. Oddziaływanie na topoklimat

Topoklimat w obszarze miejscowego planu jest znacznie zmodyfikowany w stosunku do klimatu miejskiego, co wynika przede wszystkim z położenia w bezpośrednim sąsiedztwie koryta Iny i Kanału Młyńskiego.

Dodatkowymi elementami wpływającymi na modyfikację klimatu w stosunku do topoklimatu typowo miejskiego jest bezpośrednie położenie w dolinie Iny i Kanału Młyńskiego oraz ekstensywny charakter zainwestowania na znacznym obszarze.

Czynnikami wpływającymi na kształtowania obecnego topoklimatu są:

- położenie na tarasie nadzalewowym (jest pod wpływem doliny) Iny;
- położenie w dolinie Iny i Kanału Młyńskiego (powierzchnia wodna);
- położenie w obrębie i z dala od obszarów zurbanizowanych;
- ekstensywny charakter zainwestowania z udziałem roślinności kultywowanej (średni i wysoki procentowy udział powierzchni terenu biologicznie czynnej, od 30 do prawie 100%);
- występowanie na części terenu płytkich wód gruntowych;
- szata roślinna.

Powyższe czynniki powodują lokalnie modyfikacje warunków klimatycznych (topoklimat), które przejawiają się w:

- zwiększeniu wilgotności powietrza;
- zwiększeniu amplitudy dobowych temperatur powietrza;
- zwiększeniu częstotliwości występowania wiatrów;
- częstszych i w dłuższych okresach czasu występowania przymrozków;
- okresowym inwersjom termicznym powietrza (zastoiska zimnego, wilgotnego powietrza), zwłaszcza w porze nocnej;
- stosunkowo wysokim stopniu czystości powietrza;
- swobodnym dopływem bezpośrednim promieniowania słonecznego do powierzchni terenu oraz swobodną wymianą poziomą powietrza.

Stosunkowo niska i ekstensywna planowana zabudowa nie powinna stać się barierą dla ruchu powietrza, co jest szczególnie istotne, gdyż obszar planu pełni funkcje obszaru wymiany powietrza. W wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu nie przewiduje się ograniczeń istotnych dla wymiany powietrza.

W wyniku realizacji ustaleń m.p.z.p. zachowany zostanie dotychczasowy zasadniczy charakter terenów (o znaczeniu dla kształtowania w miarę poprawnych parametrów klimatu lokalnego) m.in. w zakresie: rzeźby terenu, szaty roślinnej oraz warunków gruntowo-wodnych.

Przewiduje się, że topoklimat analizowanego obszaru w wyniku realizacji zapisów m.p.z.p. nie ulegnie zauważalnym zmianom podstawowych parametrów.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustaleń planu nie przewiduje się powstania znaczącego negatywnego oddziaływania na warunki klimatu (topoklimatyczne) w tym:

bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego, długoterminowego, stałego i chwilowego wynikających z ustaleń planu.

4.6. Oddziaływanie na powietrze i klimat akustyczny

4.6.1. Oddziaływanie na powietrze

Do głównych źródeł zanieczyszczeń atmosfery w rejonie obszaru opracowania należy emisja antropogeniczna, na którą składa się emisja punktowa, emisja komunikacyjna oraz po części z sektora bytowego.

O stanie czystości powietrza w obrębie obszaru opracowania decydują nie tylko źródła emisji zlokalizowane na jego terenie, ale także duży wpływ mają też zanieczyszczenia napływowe z obszarów sąsiednich.

Do głównych źródeł zanieczyszczeń atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- komunikacja samochodowa, przede wszystkim na ciągu ulicy Jana Kochanowskiego i Stefana Okrzei w kierunku centrum i z centrum miasta;
- parkingi samochodowe z miejscami postojowymi;
- lokalne źródła ciepła obiektów mieszkalnych, wykorzystujących wysokoemisyjne paliwa takie jak węgiel kamienny (przeważnie miał węglowy) i koks;
- drobne składowiska materiałów opałowych i składowisko żwiru (źródła niezorganizowanej emisji zanieczyszczeń pyłowych);
- nie utwardzone tereny pozbawione szaty roślinnej w obrębie terenów produkcyjno-składowo-usługowych w części południowej obszaru opracowania (źródło pylenia);

Generalnie ustalenia analizowanego projektu planu nie dopuszczają możliwości realizacji na jego terenie przedsięwzięć mogących stanowić znaczące źródło uciążliwości aerosanitarnych, dlatego realizacja ustaleń tego planu nie powinna znacząco wpłynąć na stan powietrza w jego granicach oraz na terenach przyległych. Chociaż takimi możliwymi źródłami uciążliwości mogą być miejsca koncentracji usług z parkingiem samochodowym m.in. o symbolu U.08, U.09 i IM.01.

W ustaleniach projektu planu w terenach elementarnych U.08, U.09 i IM.01 wprowadzono zapis ograniczający ewentualne negatywne skutki realizacji jego ustaleń na stan aerosanitarny. Jest to ustalenie szczegółowe planu zakazujące lokalizacji przedsięwzięć powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny.

Na terenach zabudowy usługowej nie dopuszcza się lokalizowania:

- obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 1300 m²;
- garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep;
- stacji przekaznikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

Na terenach ogólnomieszkaniowych i wyłącznie mieszkaniowych o przewadze zabudowy jednorodzinnej i wielorodzinnej nie dopuszcza się lokalizowania:

- usług uciążliwych dla funkcji mieszkaniowej;
- garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep;
- stacji przekaznikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

Ponadto w ustaleniach projektu planu wprowadzono też zapis ograniczający ewentualne negatywne skutki realizacji ustaleń na stan aerosanitarny - zaopatrzenie w ciepło ustala się z istniejącej i nowej sieci ciepłej zlokalizowanej w obszarze planu, zasilanej z sieci ciepłej w ulicy Kochanowskiego.

A ponadto ustalenie ogólne dopuszcza pozyskiwanie energii z indywidualnych i lokalnych źródeł, o parametrach emisji zanieczyszczeń spełniających warunki ochrony środowiska, z dostosowaniem do warunków geologicznych, zgodnie z przepisami prawa geologicznego i górniczego, wykorzystujących:

- niskoemisyjne instalacje na paliwo stałe, ciekłe lub gaz,
- energię elektryczną lub odnawialne źródła energii jak: kolektory słoneczne, pompy ciepłe, ogniwa fotowoltaiczne itp.;
- dopuszcza się budowę źródeł wytwarzających w skojarzeniu ciepło i energię elektryczną;
- dopuszcza się czasowe gromadzenie odpadów w wydzielonych, przeznaczonych do tego celu miejscach, zlokalizowanych w granicach działki budowlanej lub terenu elementarnego;

Przewiduje się nieznaczny wzrost zanieczyszczeń, wynikających ze źródeł lokalnych ogrzewania. Ponadto w obszarze planu powstawać będą znaczne zanieczyszczenia emitowane przez pojazdy mechaniczne – głównie samochody osobowe i dostawcze. W czasie prowadzenia inwestycji możliwe jest krótkoterminowe użytkowanie urządzeń mogących stanowić dodatkowe źródło zanieczyszczenia powietrza.

W planie ustalono ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza poprzez:

- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej;
- zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej średniego ciśnienia.

Szczególnie pozytywny wpływ na powietrze atmosferyczne będą miały m.in. ustalenia dla terenów komunikacji drogowej (ulicznej), które niemal wzdłuż każdej ulicy ustalają lokalizację zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Wprowadzenie zieleni przyulicznej może w znacznym stopniu złagodzić uciążliwość ulic klasy zbiorczej, lokalnej, dojazdowej i ulic wewnętrznych. Są to:

- 01.KD.Z, ulica klasy Z (zbiorcza) – istniejąca ulica Okrzei - w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki;
- 02.KD.Z, ulica klasy Z (zbiorcza) – istniejąca ulica J. Kochanowskiego - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 03.KD.D, ulica klasy D (dojazdowa) – istniejąca ulica Nadbrzeżna – dopuszcza się szpalery i grupy drzew, w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki;
- 05.KDW, nowo projektowana ulica wewnętrzna ogólnodostępna - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 06.KDW, projektowana ulica wewnętrzna ogólnodostępna - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 07.KD.P, projektowany bulwar pieszy - dopuszcza się nasadzenia szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 08.KPJ, ciąg pieszo-jezdny – istniejąca ulica Zakole, dopuszcza się nasadzenia drzew, zieleni krzewiastej, trawniki.

Wprowadzenie strefy ruchu uspokojonego oraz zieleni nie tylko może ograniczyć zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, ale podniesie też wartość krajobrazu, jak również wpłynie dodatnio na świat zwierząt oraz pozostałe komponenty.

Wstępne etapy realizacji planowanej zabudowy kubaturowej w obrębie planu będą powodować czasowy, ale ograniczony przestrzennie wzrost stopnia zapylenia na skutek usunięcia pokrywy roślinnej na fragmentach powierzchni terenu w czasie prowadzenia wykopów pod fundamenty, składowania mas ziemnych, oraz transportu związanego z dojazdami do placu budowy. Po zakończeniu procesu budowlanego prognozuje się spadek stężeń pyłów i powrót do stanu wyjściowego.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustaleń miejscowego planu nie przewiduje się powstania dodatkowych źródeł wpływających na znaczące pogorszenie jakości powietrza.

Oddziaływanie komunikacji będzie ściśle związane z zarządzaniem ruchem oraz wymianą pojazdów (zaostrenie standardów emisyjnych).

4.6.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Zgodnie ze stanem istniejącym w granicach miejscowego planu i w jego sąsiedztwie występuje jeden rodzaj źródła hałasu. Jest to komunikacja drogowa, która jest tu najistotniejszym źródłem hałasu. Źródło to w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania od strony południowej i zachodniej stanowi ulica Jana Kochanowskiego i Stefana Okrzei. Ruch komunikacyjny to samochody osobowe i ciężarowe (tiry), autobusy, motocykle i inne środki transportu). Także występują tu uciążliwości hałasowe związane z obiektami produkcyjno-składowo-usługowymi, które to obiekty w wyniku swej działalności powodują w większym bądź mniejszym stopniu uciążliwości akustyczne.

A więc klimat akustyczny rejonu obszaru opracowania kształtuje głównie komunikacja drogowa. Decydujący wpływ ma wciąż rosnąca liczba pojazdów na drogach i ulicach Stargardu. Powoduje to coraz większą emisję hałasu komunikacyjnego, tym samym stale pogarsza się komfort życia mieszkańców obszaru opracowania i miasta Stargardu.

Stan klimatu akustycznego w otoczeniu głównych szlaków komunikacyjnych można określić jako niezadowalający. Nie stanowi on jednak ograniczeń dla zabudowy mieszkaniowej i innych funkcji wymagających ochrony akustycznej.

W ramach funkcji wymagających ochrony akustycznej w obszarze miejscowego planu znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna, dla której obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu zgodne z poniższą tabelą.

W roku 2012 nastąpiła znacząca zmiana przepisów odnoszących się do dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu komunikacyjnego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wprowadzone zostały nowe, znacznie wyższe poziomy dopuszczalne.

Aktualne dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu podają załączniki: nr 1 i nr 3 obowiązującego Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2014 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku (źródło: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku)

Rodzaj terenu	Drogi lub linie kolejowe dopuszczalny poziom hałasu w dB		Drogi lub linie kolejowe dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB	
	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{DWN}	L _N
1	2		3	
1. Zabudowa zagrodowa	65/+5	56/+6	68/+8	59/+9
2. Zabudowa jednorodzinna	61/+6	56/+6	64/+9	59/+9
3. Zabudowa mieszkaniowo-usługowa	65/+5	56/+6	68/+8	59/+9
4. Tereny strefy śródmiejskiej	68/+3	60/+5	70/+5	65/+10
5. Zabudowa wielorodzinna	65/+5	56/+6	68/+8	59/+9
6. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	65/+5	56/+6	68/+8	59/+9
7. Tereny szpitali w mieście	61/+6	56/+6	64/+9	59/+9

8. Zabudowa ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61/+6	56/+6	64/+9	59/+9
---	-------	-------	-------	-------

Uwaga: na czerwono, wskazana została różnica pomiędzy uchylonymi i obowiązującymi wartościami dopuszczalnego hałasu w środowisku

Zmiana przepisów w 2012 roku, dotyczących poziomów hałasu w środowisku znacząco ograniczyła ilość obszarów, na których można stwierdzić przekroczenia ponadnormatywnego hałasu. Nie przekłada się to jednak na rzeczywistą ochronę mieszkańców przed uciążliwym hałasem czy poprawę ich komfortu życia. Dlatego też nadal konieczne są działania ograniczające emisję hałasu do środowiska podejmowane w związku z występującymi przekroczeniami poprzez stosowanie różnych zabezpieczeń akustycznych, remontów dróg, budowy obwodnic, czy też nasadzenia drzew i krzewów jako zieleni izolacyjnej.

Obszar miejscowego planu to teren z równowagą zabudowy jednorodzinnej i wielorodzinnej, na którym zgodnie z przepisami dopuszczalny poziom hałasu drogowego wynosi: 61 dB dla pory dzieńno-wieczorno-nocnej i 56 dB dla pory nocnej a dla zabudowy wielorodzinnej odpowiednio 65 dB dla pory dzieńno-wieczorno-nocnej i 56 dB dla pory nocnej.

Zgodnie z ustaleniami planu tereny wyznaczone na cele wyłącznie mieszkaniowe (MM/MW,MN.03, MM/MN.04, MM/MN,MW.05, MM/MW,MN.06 i MM/MN.10) i zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz usług (OM/MW.07, OM/MW.11, OM/MW.12, OM/MW.14) oraz zabudowę mieszkaniową wielo- i jednorodzinną oraz usług (OM/MW,MN.02, OM/MW,MN.13) zostały objęte ochroną akustyczną.

W zależności od grupy terenów niezbędne będzie spełnienie dopuszczalnych poziomów hałasu zgodnie z powyższą tabelą.

Zmiany klimatu akustycznego wywołane oddziaływaniami nowych elementów zainwestowania wprowadzonych w drodze realizacji projektu miejscowego planu mogą być niewielkie, ale też znaczące. Oddziaływania akustyczne, powodujące wzrost poziomu dźwięku będą wyłącznie skutkiem realizacji zmiany planu i istniejących ulic (wzrost oddziaływań akustycznych obiektów usługowych i ruchu ulicznego).

Z oceny możliwego wzrostu poziomu klimatu akustycznego wynika, że w normalnych warunkach użytkowania terenu nie będzie zachodzić potrzeba stosowania przesłon akustycznych terenu miejsc koncentracji usług.

W bardzo dużym stopniu pozytywnym na klimat akustyczny będą miały ustalenia dla terenów komunikacji drogowej (ulicznej), które m.in. uwzględniają zieleni towarzyszącą istniejącym i planowanym ulicom. Są to:

- 01.KD.Z, ulica klasy Z (zbiorcza) – istniejąca ulica Okrzei - w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki;
- 02.KD.Z, ulica klasy Z (zbiorcza) – istniejąca ulica J. Kochanowskiego - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 03.KD.D, ulica klasy D (dojazdowa) – istniejąca ulica Nadbrzeżna – dopuszcza się szpalery i grupy drzew, w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki;
- 05.KDW, nowo projektowana ulica wewnętrzna ogólnodostępna - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 06.KDW, projektowana ulica wewnętrzna ogólnodostępna - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;

- 07.KD.P, projektowany bulwar pieszy - dopuszcza się nasadzenia szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 08.KPJ, ciąg pieszo-jezdny – istniejąca ulica Zakole, dopuszcza się nasadzenia drzew, zieleni krzewiastej, trawniki.

Wprowadzenie zieleni przyulicznej może w znacznym stopniu złagodzić uciążliwość hałasową ulic zbiorczych oraz ulic dojazdowych i wewnętrznych. W dużym stopniu złagodzenie uciążliwości hałasowej zostanie pomniejszone w wyniku realizacji ustalenia ogólnego, które dla ulic położonych w obrębie planu, z wyjątkiem 01 ÷ 02.KD.Z, ustala strefę ruchu uspokojonego.

Ponadto do znacznie łagodzących negatywnych skutków uciążliwości hałasu przyczynią się ustalenia szczegółowe, które zakazują m.in. lokalizacji przedsięwzięć powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny, czy też nie dopuszczenie lokalizowania garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep oraz lokalizacji usług uciążliwych dla funkcji mieszkaniowej;

Realizacja powyższych ustaleń poza pozytywnym wpływem na klimat akustyczny wpłynie dodatnio na stan oraz funkcjonowanie pozostałych komponentów środowiska.

Realizacja ustaleń umożliwi w znacznym stopniu wytłumienie hałasu m.in. komunikacyjnego.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustaleń miejscowego planu nie powinno nastąpić znaczące zasadnicze zwiększenie źródeł hałasu w związku z ograniczonym stopniem dalszego zainwestowania na terenach dotychczas zainwestowanych.

Po przeprowadzonych analizach ustaleń planu nie stwierdza się powstania w granicach planu znaczącego negatywnego oddziaływania w zakresie warunków akustycznych, w tym: bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótko, średnio i długoterminowego oraz stałego.

4.7. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

W granicach miejscowego planu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują źródła promieniowania elektromagnetycznego mogącego powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów.

Na analizowanych terenach nie występują linie wysokiego napięcia i trafostacje wysokich napięć. Nie stwierdzono tu także występowania masztów z urządzeniami telekomunikacyjnymi. W związku z powyższym można przyjąć, że w granicach miejscowego planu nie występuje ryzyko przekroczenia norm promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.

Na terenach zabudowy mieszkaniowej i usługowej ustalenie szczegółowe planu nie dopuszcza lokalizowania stacji przekątnikowych telefonii w formie masztów wolno stojących.

W 2012 r. WIOŚ Szczecin przeprowadził pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w środowisku w punkcie pomiarowym monitoringu PEM w Stargardzie Szczecińskim przy ul. Pierwszej Brygady. Wynik pomiaru był 0,73 V/m (monitoring PEM w 2012 r.). Zmierzona wartość była znacznie poniżej dopuszczalnej (7 V/m), określonej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

Kontrola wykazała brak przekroczenia wartości dopuszczalnej składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego (7 V/m) we wszystkich pionach pomiarowych.

W planie nie przewiduje się lokalizacji źródeł powodujących przekroczenie dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznego w związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

4.8. Oddziaływanie na powierzchnie biologicznie czynne

Teren objęty planem położony jest w północnej części miasta Stargardu, na północ od Starego Miasta, gdzie przeważają tereny zainwestowane ze znacznym jeszcze udziałem użytków rolnych. Część południowa i środkowa miejscowego planu jest prawie w całości zainwestowana.

W granicach planu w części południowej i środkowej występują zespoły zabudowy mieszkaniowej, jak i zabudowy mieszkaniowej z usługami wolnostojącymi i wbudowanymi w obiekty mieszkalne.

W rejonie ulic: Jana Kochanowskiego i Bolesława Limanowskiego to zespoły zabudowy historycznej – wolnostojącej, domy mieszkalne o charakterze willowym na posesjach z ogrodami przydomowymi i obiektami usługowymi.

Przy ulicy B. Limanowskiego znajduje się współczesne osiedle mieszkaniowe w zabudowie jedno- i kilkurodzinnej ozdobnymi ogrodami przydomowymi. Ponadto pojedyncze domy wielo- i jednorodzinne występują przy ulicy Stefana Okrzei, Nadbrzeżnej i Zakole.

W części południowej obszaru opracowania przy ulicy Jana Kochanowskiego znajduje się w trakcie realizacji zespół mieszkalny, tzw. Osiedle Królewskie, składające się z 7 budynków wielorodzinnych (docelowo zamieszka w nich ok. 315 – 380 mieszkańców).

Na zapleczu posesji przy ulicy B. Limanowskiego i Okrzei zlokalizowana jest funkcja usługowo-produkcyjna i produkcyjno-magazynowa (produkcyjny zakład cukierniczy, hurtownie) oraz usługi oświaty (przedszkole) i zdrowia (żłobek, poradnia psychologiczno-pedagogiczna i logopedyczna).

Ponadto wzdłuż ul. Stefana Okrzei znajduje się zabytkowy obiekt magazynu kaszarni (obiekt historyczny) oraz współczesny budynek mieszkalny wielorodzinny, zespół budynków administracyjnych i gazowo-warsztatowych ze zlokalizowaną w głębi stacją paliw oraz stacją redukcyjną gazu II stopnia. Przy ul. Jana Kochanowskiego na styku zabudowy mieszkaniowej i produkcyjno-składowej zlokalizowana jest automatyczna bezdotykowa myjnia samochodowa.

W granicach opracowania funkcja przemysłowa jest stopniowo wygaszana. W ostatnim okresie następuje przekształcanie terenów pod budownictwo mieszkaniowe.

Pozostała część północna obszaru opracowania stanowi użytki rolne. Są to grunty orne o bonitacji IIIB, RIVa i RIVb i RV oraz niewielka enklawa łąki IV klasy i pastwiska V klasy.

Aktualnie grunty orne i użytki zielone stanowią ugory i odłogi, na których w dużej części znajduje się składowisko żwiru.

Z uwagi na istniejące zainwestowanie terenu zróżnicowane występują powierzchnie terenu biologicznie czynne.

W granicach obszaru objętego miejscowym planem nie występują naturalne zbiorowiska roślinne, a jedynie pochodzenia antropogenicznego. Na terenach obecnie pełniących funkcje powierzchni biologicznie czynne występuje głównie roślinność kultywowana a na obrzeżach planu i poboczach ulic występuje w części roślinność ruderalna.

Aktualnie obszar objęty miejscowym planem, ale poza częścią południową i środkową charakteryzuje się jeszcze dość sporym udziałem powierzchni biologicznie czynnej. Powierzchnia ta w granicach miejscowego planu dotyczy przede wszystkim użytków rolnych (ogrodniczych), ogrodów przydomowych, wód śródlądowych.

W wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu na znacznej jego części powierzchni zostanie zachowany dotychczasowy procent powierzchni biologicznie czynnej z możliwością przekształcenia zieleni w kierunku zieleni urządzonej z nasadzeń sztucznych.

Ustalenia planu w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o symbolach: MM/MN.04 i MM/MN.10 ustalają:

- powierzchnię zabudowy:
 - w zabudowie wolno stojącej – max. 35% powierzchni działki,
 - w zabudowie bliźniaczej – max. 40% powierzchni działki,
 - w zabudowie szeregowej – max. 50% powierzchni działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,4 do 1,4,
- powierzchnię biologicznie czynną:
 - w zabudowie wolno stojącej – min. 50% powierzchni działki,
 - w zabudowie bliźniaczej – min. 45% powierzchni działki,
 - w zabudowie szeregowej – min. 40% powierzchni działki,

Ustala się w terenach: OM/MW, MN.13 i OM/MW.14:

- powierzchnię zabudowy
 - max. 40% powierzchni działki;
- wskaźnik intensywności zabudowy
 - od 0,4 do 1,9,
- powierzchnia biologicznie czynna
 - min. 40% powierzchni działki;

Są to umiarkowanie korzystne wskaźniki powierzchni zabudowy i intensywności zabudowy oraz powierzchni biologicznie czynnej.

Realizacja ustaleń planu w terenach zabudowy usługowej (U.08, U.09) i terenie o funkcji mieszanej (IM.01) spowoduje największy ubytek powierzchni biologicznie czynnej, nawet do 85%, bo ustalenia planu zakładają:

- powierzchnia zabudowy
 - max. 75% powierzchni terenu działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy
 - od 0,25 do 3,75,
- powierzchnia biologicznie czynna – min. 15% powierzchni działki.

Jak wynika z powyższego w terenach zabudowy usługowej o symbolach U.08 i U.09 i terenie o funkcji mieszanej IM.01 nie będzie dominować powierzchnia biologicznie czynna z dużą ilością zieleni drzewiasto-krzewiastej.

W terenach zabudowy mieszkaniowej wielo- i jednorodzinnej o symbolach: OM/MW, MN.02, OM/MW, MN.13, MM/MN, MW.05, MM/MW, MN.06:

- powierzchnia zabudowy:
 - max. 40% powierzchni działki,
- przy wskaźniku intensywności zabudowy:
 - od 0,4 do 1,6,
- ustalenia nakazują zachowanie powierzchni biologicznie czynnej:
 - min. 40% powierzchni działki.

W terenie o funkcji mieszanej (mieszkaniowa i usługowa nieuciążliwa) o symbolu IM.01 powierzchnia zabudowy – max. 75% powierzchni terenu działki, przy wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,5 do 3,75 zachowanie będzie powierzchni biologicznie czynnej – min. 15% powierzchni działki.

W pozostałych terenach o symbolu ZP.15, ZP.16 oraz WS.17, WS.18a i WS.18b (wody śródlądowe), w których obowiązuje zakaz zabudowy, powierzchnia biologicznie czynna będzie w granicach około 100%.

Jak wynika z powyższego w każdym przypadku na działkach mieszkalnych będzie zachowane min. 35-45% powierzchni biologicznie czynnej przy max. 40-45% powierzchni zabudowy działki, a na działkach usługowych i usługowo mieszkalnych powierzchnia zabudowy będzie w granicach 40% przy obowiązkowej 30% powierzchni biologicznie czynnej.

Bardzo niskie wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej wystąpią w terenie zabudowy usługowej U.08 oraz w terenie o funkcji mieszanej IM.01, umiarkowanie korzystne w terenach zabudowy mieszkaniowej głównie jednorodzinnej i lokalnie wielorodzinnej.

W ustaleniach planu nie podaje się powierzchni biologicznie czynnej, jaka może wystąpić w terenach infrastruktury technicznej. Zakłada się, że taka powierzchnia wystąpi w terenach komunikacji drogowej.

W wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu na przeważającej powierzchni obszaru planu może wystąpić znaczny ubytek powierzchni biologicznie czynnej. Zakłada się, że zostanie zachowany max. 35% powierzchni biologicznie czynnej.

Generalnie w granicach planu powierzchnia zabudowana będzie na poziomie od 35 do 45%, przy 30-45% powierzchni biologicznie czynnej z wyjątkiem bardzo dużej powierzchni zabudowanej 75% i bardzo niskiej 15% powierzchni biologicznie czynnej w terenie IM.01.

A więc w wyniku zasad zabudowy i zagospodarowania terenów pozostanie prawie równoważny odsetek powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni zabudowanej.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustaleń miejscowego planu nie przewiduje się już powstania dalszego znaczącego negatywnego oddziaływania na systemy ekologiczne miejscowego planu i miasta zarówno na środowisko biotyczne jak i abiotyczne i nie przewiduje się również wpływu na bioróżnorodność w tym: bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego i innego.

4.9. Oddziaływanie na gleby

Cała północno-zachodnia część obszaru opracowania to niedawne grunty orne IIIB, IVa i IVb oraz V klasy bonitacyjnej a lokalnie to niewielkie enklawy pastwiska (PsV) i łąki (ŁIV), które swego czasu były w użytkowaniu rolniczym. Aktualnie grunty te są wyłączone z użytkowania rolniczego i stanowią ugory i odłogi porolne.

Pozostałą część analizowanego obszaru stanowią klasoużytki o symbolach: B, Bp, Bz, Bi, B-RIIB, N, Tr i dr. a zatem jest to grupa użytków gruntowych zabudowanych. Gleby znacznej części analizowanego obszaru opracowania utraciły wartość użytkową. Są to gleby silnie przekształcone, industrioziemne (zdewastowane i nieurodzajne). Tylko na niewielkich skrawkach ziemi pozostaną gleby, na których są już urządzone i będą urządzone zieleńce, trawniki, rabaty i itp.

Do niedawna cała północna część obszaru opracowania stanowiła użytki rolne (pola uprawne), na gruntach, których uprawiane były rośliny polowe. Były to warzywa oraz rośliny okopowe. Obecnie jednak ta forma użytkowania terenu na tej części opracowania przechodzi do przeszłości.

Użytki rolne podlegają tu wyraźnej presji urbanizacji, prowadzącej do uszczuplenia a nawet ich całkowitego zaniku oraz różnorodnych przekształceń mechanicznych, chemicznych i hydrologicznych (co się już rozpoczęło).

W wyniku realizacji ustaleń planu nastąpi prawie w całości obszaru miejscowego planu wyłączenie gruntów rolnych z rzeczywistego użytkowania rolniczego. W całej części występują tu gleby m.in. klas chronionych RIII i RIV, które swego czasu wymagały zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze. Aktualnie zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych grunty będące w granicach miast nie wymagają zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nie należą do prawnie chronionych.

Wprowadzenie zabudowy w tym terenie przyczyni się do bardzo znacznego przekształcenia gleb. Na terenach zainwestowania kubaturowego i infrastrukturalnego pokrywa glebowa ulegnie całkowitej likwidacji. Na terenach, na których będą prowadzone inwestycje znaczny procent gleb zostanie zabudowany. Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy zdjąć wierzchnią warstwę gleby i zachować do wykorzystania po zakończeniu inwestycji.

Zwraca się uwagę, że przy budowie, rozbudowie lub modernizacji obiektów związanych z działalnością budowlaną, a także innych obiektów budowlanych należy stosować takie rozwiązania, które ograniczają skutki ujemnego oddziaływania na grunty.

Intensywność zabudowy przypuszczalnie doprowadzi do likwidacji dużej części powierzchni biologicznie czynnej. Prawie na całym obszarze miejscowego planu nie będzie mniejsza niż 30 - 45% powierzchni działki. W tym przypadku ustalenia planu w niewielkim stopniu chronią wierzchnią warstwę gleby. Czyli możemy powiedzieć, że ustalenia planu w niedostatecznym stopniu będą chronić gleby. Należy pamiętać, że gleby w granicach planu należą do głównych zasobów naturalnych. Utrata tych gleb, oprócz straty kształtowanych latami wartości produkcyjnych, będzie się wiązała z likwidacją siedlisk licznych bezkręgowców, co należy uznać za oddziaływanie niekorzystne.

Zmiany przeznaczenia terenów będą powodować długotrwałe, bezpośrednie oddziaływanie. Nie wpłynie to jednak na tereny sąsiadujące z inwestycjami i nie będzie miało charakteru znaczącego negatywnego oddziaływania bezpośredniego i innego.

4.10. Oddziaływanie na zadrzewienia i pozostałą roślinność

Na skutek postępujących swego czasu w szybkim tempie inwestycji, środowisko przyrodnicze w granicach miejscowego planu, jak i w jego sąsiedztwie, uległo i ulega znacznym przekształceniom, co przejawia się w zmianie powierzchni terenu, szacie roślinnej, siedliskach, czy też w składzie gatunkowym zwierząt.

Szata roślinna obszaru opracowania i jego otoczenia jest raczej uboga i mało zadbane. Wyjątkowo bogata i zadbane występuje w ogrodach przydomowych zabudowy jednorodzinnej. Są to typowe dla tego typu terenu zespoły roślinności urządzonej i pielęgnowanej. Wokół zabudowy mieszkaniowej i kilku obiektów usługowych utrzymywana jest zieleń ozdobna i trawniki. Duże fragmenty obszaru opracowania zajęte są przez zespoły roślinności ruderalnej terenów porolnych i ogrodniczych, aktualnie ugorów i odłogów oraz zakrzewienia i zadrzewienia. Zbiorowiska drzew charakteryzują się niewielką różnorodnością. Występujące gatunki drzew to pospolite, o dużej tolerancji warunków siedliskowych. Niewielkie zadrzewienia towarzyszą rzece Inie z Kanałem Młyńskim oraz powyrobiskowemu zbiornikowi wodnemu.

W granicach terenów objętych opracowaniem nie występują drzewa uznane za pomniki przyrody oraz drzewa o wymiarach pomnikowych, kwalifikujące się do objęcia ochroną.

Wartość przyrodniczo-krajobrazowa roślinności w granicach opracowania jest wyjątkowo znaczna. W granicach opracowania w części północnej występują tereny o wysokim udziale powierzchni biologicznie czynnej (prawie 100%).

Przestrzenny obraz zróżnicowania szaty roślinnej obszaru opracowania i otoczenia przedstawia załącznik kartograficzny nr 2.

Realizacja ustaleń projektu planu skutkować będzie znacznymi zmianami w szacie roślinnej, a będą one związane głównie z realizacją planowanej zabudowy w terenach MM/MN, OM/MW, OM/MW,MN, U, IM oraz terenach komunikacji drogowej, w tym z możliwą wycinką pojedynczych drzew i krzewów oraz likwidacją zieleni niskiej urządzonej i w sumie zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej.

Ustalenia planu generalnie utrzymują dotychczasowy istniejący zasób zieleni drzewiastej. Jedynie zagrożone mogą być drzewa przez niefachowe wykonywanie robót na całym obszarze miejscowego planu.

Na terenie objętym planem zakazuje się wycinki drzewostanu, z wyjątkiem:

- cięcie sanitarnych i pielęgnacyjnych;
- niezbędnej wycinki pojedynczych drzew związanej z realizacją obiektów budowlanych i sieci inżynierskich.

Wycinka drzew i krzewów nie związana z inwestycjami i zmianą przeznaczenia terenu powinna być warunkowana wprowadzeniem nowych nasadzeń.

Ponadto, ustalenie ogólne planu nakazuje, aby przy planowaniu nowych nasadzeń (drzew) stosować gatunki zgodne z miejscowymi warunkami siedliskowymi, przede wszystkim rodzime gatunki drzew (głównie dęby, lipy, graby, klony, jesiony wiązy, kasztanowce). Nie powinno się stosować do nasadzeń ekspansywnych gatunków: robinii akacjowej, śnieguliczki, jeżyny kaukaskiej. W projektowaniu zieleni ustalenie planu powinno nakazać unikania rozwiązań z niemal wyłącznym stosowaniem iglaków.

Jak wynika z ustaleń planu w jego każdym terenie elementarnym dopuszcza się lokalizację zieleni urządzonej. Na nowych terenach zainwestowania zostanie wprowadzona roślinność o funkcji ozdobnej.

Należy stwierdzić, że skutkiem realizacji ustaleń planu będzie niewielki ubytek zieleni. Zakłada się, że w granicach miejscowego planu zostanie zachowany i wprowadzony dość znaczny zasób zieleni m.in. występujące pojedynczo lub w grupach drzewa i krzewy, a także trawniki, pnącza, żywopłoty, roślinność ozdobna w donicach, zieleni posiadająca walory kompozycyjne i estetyczne.

Wyjątkowo korzystne są ustalenia terenów komunikacji drogowej, które wzdłuż każdej ulicy dopuszczają lokalizację zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Są to:

- 01.KD.Z, ulica klasy Z (zbiorcza) – istniejąca ulica Okrzei - w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki;
- 02.KD.Z, ulica klasy Z (zbiorcza) – istniejąca ulica J. Kochanowskiego - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 03.KD.D, ulica klasy D (dojazdowa) – istniejąca ulica Nadbrzeżna – dopuszcza się szpalery i grupy drzew, w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki;
- 05.KDW, nowo projektowana ulica wewnętrzna ogólnodostępna - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 06.KDW, projektowana ulica wewnętrzna ogólnodostępna - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 07.KD.P, projektowany bulwar pieszy - dopuszcza się nasadzenia szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 08.KPJ, ciąg pieszo-jezdny – istniejąca ulica Zakole, dopuszcza się nasadzenia drzew, zieleni krzewiastej, trawniki.

Zieleni przyuliczna nie tylko przyczyni się do ograniczenia zanieczyszczenia powietrza, ale w szczególności pozytywnie wpłynie na charakter i wygląd ulic i placów.

Kolejne bardzo istotne wydzielania w planie to tereny elementarne, których realizacja ustaleń może wywołać bardzo pozytywne skutki w środowisku. Są to tereny zieleni urządzonej o symbolu ZP.15 i ZP.16 oraz teren wydzielania wewnętrznego MM/MW,MN.03/1.

W terenach ZP.15 i ZP.16 t.j. w terenach z zakazami zabudowy, przeznacza się je na cele zieleni urządzonej o funkcji rekreacyjnej oraz ciągów pieszych i rowerowych. Na terenie

zieleni urządzonej dopuszcza się lokalizację ogólnodostępnej zieleni urządzonej a ponadto w granicach wydzielienia wewnętrznego MM/MW,MN.03/1 ustala się lokalizację otwartego zbiornika wodnego oraz zieleni urządzonej ogólnodostępnej z terenowymi urządzeniami rekreacji oraz elementami urządzenia terenu. Jest to doskonale ustalenie na uatrakcyjnienie zielonej przestrzeni terenu elementarnego, jak i całego planu. Ten niewielki dekoracyjny zbiornik wodny w postaci miniaturowego stawu poza tym, że będzie siedliskiem fauny i flory, spełni też swoją rolę jako miejsce rekreacji i wypoczynku oraz znacznie wpłynie na podniesienie walorów krajobrazowych.

Należy dodać, że w terenie ZP.16 zakazuje się lokalizacji zieleni wysokiej w odległości mniejszej niż 4,0 m od skrajnej rury krytego Kanału Młyńskiego, a w terenie ZP.15 obowiązuje zakaz lokalizacji szpalerów zieleni wysokiej zamykającej wglądu na zakole rzeki Iny.

I trzecie korzystne tereny elementarne, których realizacja wywoła również pozytywne skutki to wyznaczone w planie tereny wód śródlądowych o symbolach: WS.17, WS.18a i WS.18b. Na terenach wód śródlądowych dopuszcza się lokalizację ogólnodostępnej zieleni urządzonej oraz elementów urządzenia i wyposażenia terenu, w tym służących obsłudze turystyki wodnej i rekreacji. W terenach WS obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy. I będzie to teren ogólnodostępny.

Tereny elementarne ZP.15, ZP.16, WS.17, WS.18a i WS.18b o łącznej powierzchni ok. 4,26 ha będą stanowić prawie 100% powierzchnię biologicznie czynną, na której będzie występowała ogólnodostępna zieleń urządzona z wodami śródlądowymi. Tereny te stanowić będą ok. 20% ogólnej powierzchni planu. Będą to cenne „oazy zieleni” urządzonej w obrębie miejscowego planu. Oazy zieleni ogólnodostępnej spełniające funkcje wypoczynkowe, rekreacyjne, zdrowotne i estetyczne. Urządzona zieleń przyczyni się do poprawy jakości życia przyszłych mieszkańców i utrzymania, a nawet powiększenia bioróżnorodności. Tereny zielone są siedliskami wielu gatunków roślin i zwierząt.

Respektowane ustalenia planu pozytywnie wpłyną zarówno na stan i funkcjonowanie roślinności, jak i na świat zwierząt, krajobraz, powietrze atmosferyczne oraz klimat, pozwoli to na ochronę ważnych elementów przyrodniczych obszaru, nie objętych ochroną prawną.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustaleń planu nie przewiduje się powstania znaczącego negatywnego oddziaływania na świat roślinny w tym bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótko-, średnio-, długoterminowego, stałego i chwilowego.

4.11. Oddziaływanie na faunę

Obszar miejscowego planu jest terenem typowo miejskim, w południowej i środkowej części dość intensywnie zurbanizowany, przy czym znaczną część zabudowy stanowią jeszcze obiekty produkcyjno-składowe i produkcyjno-usługowe. Duża część wolnych przestrzeni została już wypełniona a obecnie dopełniana jest nową zabudową mieszkaniową. Istotne znaczenie ma również otoczenie terenu – obecna po sąsiedzku z jednej i drugiej strony dość intensywna zabudowa mieszkaniowa. Pozostała jeszcze wolna od zabudowy część północno-zachodnia analizowanego obszaru i wolny, ale mocno obudowany w części południowej korytarz rzeki Iny i w części korytarz Kanału Młyńskiego.

W związku z powyższym środowisko przyrodnicze tego obszaru nie stwarza zbyt korzystnych warunków dla zbyt wielu gatunków zwierząt.

Niezbyt bogatą grupą jest awifauna (ptaki), głównie przebywająca na przelotach.

Na otwartych powierzchniach ugorowanych z roślinnością ruderalną w części północnej i środkowej obszaru opracowania występuje urozmaicona fauna drobnych ssaków, jak m.in. krety, nornice, myszy i jeże.

Na omawianym obszarze dość bogata jest ichtiofauna (ryby) w Inie i kanałach. W Inie występuje wiele gatunków ryb, w tym wędrowne takie, jak: troć wędrowna, łosoś, rzadko pstrąg potokowy, łowi się: klenie, jazie i płocie, sandacza, boleń (rzadko), szczupaki, okonie i inne.

Obszar rzeki Iny wraz z dorzeczem jest obszarem szczególnie cennym przyrodniczo, ponieważ rzeka ta wraz z dopływami jest siedliskiem rzadkich gatunków kręgloustych, jak minóg rzeczny, minóg strumieniowy oraz ryb jak: wymienionych powyżej oraz certa, węgorz, kiełb, słonecznica, koza, piskorz, śliz, głowacz.

Na rzece Inie ze względu na zachowanie bioróżnorodności oraz ostoi i miejsc sezonowego przebywania ichtiofauny ustanowiono użytek ekologiczny pod nazwą „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”. Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych.

Z obecnością rzeki wiąże się nie tylko obfitość ryb i mięczaków wodnych. Z rzeką wiąże się występowanie ptaków wodnych i nadwodnych, takich jak m.in. kaczki.

Fauna na obszarze objętym miejscowym planem należy raczej do ubogiej. Zdominowana jest przez gatunki pospolite, najlepiej przystosowane do życia w otoczeniu terenów zurbanizowanych. Nie znajdują tu dobrych miejsc lęgowych.

Prezentowany świat zwierzęcy występujący w granicach planu i w sąsiedztwie został uwzględniony i zachowany zgodnie z założeniami ochrony różnorodności biologicznej.

W wyniku realizacji ustaleń planu zostaną zmodyfikowane warunki bytowania fauny poprzez zabudowę terenu oraz wprowadzenie nasadzeń zieleni, głównie urządzonej towarzyszącej zabudowie jedno- i wielorodzinnej i zabudowie usługowej oraz zieleni przyulicznej. Znikoma ilość zieleni głównie urządzonej zostanie wprowadzona w zabudowie usługowej.

Najbardziej pozytywnym w granicach planu jest zachowanie niewielkich zadrzewień oraz mniejszych powierzchni zakrzewień a nawet pojedynczych drzew, co zapewni niezmiennie warunki zamieszkującym ten obszar populacjom. Poza tym, jak wynika z ustaleń planu w jego każdym terenie elementarnym dopuszcza się lokalizację zieleni urządzonej.

W wyniku realizacji ustaleń planu wszystkie miejsca bytowania fauny w stanie dotychczasowym zostaną zachowane.

W granicach miejscowego planu nie stwierdzono stałego występowania chronionych gatunków fauny. Występujące chronione gatunki awifauny to przede wszystkim gatunki będące na przelotach lub gatunki odpoczywające, głównie w miejscach zadrzewionych m.in. w sąsiedztwie Iny i Kanału Młyńskiego. Są to gatunki bez osiadłego trybu życia. Nie lęgowe. Na etapie sporządzania miejscowego planu wszystkie występujące prawnie chronione gatunki zwierząt (w tym krety i jeże) były brane pod uwagę.

W granicach planu znajdują się 3 gniazda lęgowe sroki pospolitej i spotykane są tu jeże. Sroki i jeże podlegają częściowej ochronie gatunkowej. Gniazda sroki wskazuje się w planie do zachowania i ochrony.

Wyjątkowo korzystne są ustalenia terenów komunikacji drogowej, które niemal wzdłuż każdej ulicy dopuszczają lokalizację zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Są to:

- 01.KD.Z, ulica klasy Z (zbiorcza) – istniejąca ulica Okrzei - w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki;
- 02.KD.Z, ulica klasy Z (zbiorcza) – istniejąca ulica J. Kochanowskiego - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 03.KD.D, ulica klasy D (dojazdowa) – istniejąca ulica Nadbrzeżna – dopuszcza się szpalery i grupy drzew, w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki;

- 05.KDW, nowo projektowana ulica wewnętrzna ogólnodostępna - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 06.KDW, projektowana ulica wewnętrzna ogólnodostępna - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 07.KD.P, projektowany bulwar pieszy - dopuszcza się nasadzenia szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 08.KPJ, ciąg pieszo-jezdny – istniejąca ulica Zakole, dopuszcza się nasadzenia drzew, zieleni krzewiastej, trawniki.

Należy przypuszczać, że realizacja ustaleń planu, będzie miała znacznie większy pozytywny wpływ na istniejący tu świat zwierzęcy. Bioróżnorodność tu w najgorszym wypadku może być utrzymana na dotychczasowym poziomie.

Do zwiększenia wartości biocenotycznej oraz zróżnicowania biocenotycznego fauny korzystne są ustalenia w granicach wszystkich terenów, gdzie nakazuje się konieczność zachowania odpowiedniej powierzchni biologicznie czynnej. W granicach takich terenów zostanie uchroniona przed zniszczeniem znaczna część fauny glebowej oraz może zostać wprowadzona nowa roślinność, stwarzająca nowe miejsca bytowania i żerowania dla bardziej zróżnicowanej fauny.

Do takich terenów w granicach planu należą tereny elementarne ZP.15, ZP.16, WS.17, WS.18a i WS.18b o łącznej powierzchni 4,26 ha, które będą stanowić prawie 100% powierzchnię biologicznie czynną, na której będzie występowała ogólnodostępna zieleni urządzona. Tereny te stanowić będą ok. 20% ogólnej powierzchni planu.

Realizacja nowych ulic i poszerzenie istniejących w płaskim terenie o niewielkich parametrach nie będzie stwarzać większej przeszkody do swobodnego przemieszczania się fauny naziemnej wewnątrz poszczególnych terenów i w rejonie otoczenia.

W celu umożliwienia migracji zwierząt w planie ustalono utrzymanie drożności korytarzy ekologicznych a tereny elementarne ZP.15, ZP.16, WS.17, WS.18a i WS.18b z zielenią urządzoną będą ogólnodostępne z zakazem grodzenia.

A więc pozytywne ustalenia szczegółowe dopuszczające realizację zieleni przyulicznej, zieleni urządzonej w ogólnodostępnych terenach ZP.15, ZP.16, WS.17, WS.18a i WS.18b, ochrona istniejącego drzewostanu, zachowanie powierzchni biologicznie czynnej jest szczególnie istotnym i korzystnym dla ptactwa. Bardzo pozytywne też znaczenie dla awifauny będzie miało ustalenie szczegółowe dopuszczające w każdym terenie elementarnym lokalizację zieleni urządzonej.

Nie bez znaczenia w granicach wydzielenia wewnętrznego MM/MW,MN.03/1 jest lokalizacja otwartego zbiornika wodnego oraz zieleni urządzonej ogólnodostępnej z terenowymi urządzeniami rekreacji oraz elementami urządzenia terenu. Teren otoczenia zbiornika wodnego z istniejącymi zadrzewieniami zostanie zachowany i będzie w dalszym ciągu miejscem odpoczynku, żerowania, schronienia a być może lęgowiskiem niektórych gatunków ptaków wodnych. Jest to doskonałe ustalenie na uatrakcyjnienie zielonej przestrzeni terenu elementarnego, jak i całego planu. Ten niewielki dekoracyjny zbiornik wodny w postaci miniaturowego stawu poza tym, że będzie siedliskiem fauny i flory, spełni też swoją rolę jako miejsce rekreacji i wypoczynku oraz znacznie wpłynie na podniesienie walorów krajobrazowych.

Na terenie zurbanizowanym części południowej i środkowej miejscowego planu w części ulegającej dynamicznym przemianom, z wkraczającym budownictwem mieszkaniowym i usługowym, a w szczególności z dużą liczbą mieszkańców, ochrona zwierząt będzie tu zadaniem trudnym. Jednakże pozostawienie tu enklaw zieleni wysokiej,

a także zachowanie pojedynczych drzew i krzew, może utrzymać różnorodność fauny, niezależnie od postępującej obok urbanizacji.

Szczególnie cennym dla świata zwierzęcego w granicach planu jest rzeka Ina z pasmem zieleni wysokiej przyrodnej. Rzeka Ina w tej części została objęta użytkowaniem ekologicznym, jak już wspomniano na wstępie.

Użytek ekologiczny ustanowiono ze względów na zachowanie bioróżnorodności oraz ostoi i miejsc sezonowego przebywania ichtiofauny. Użytek ekologiczny pod nazwą „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III” to obszar o powierzchni 22,9751 ha, położony wzdłuż rzeki Iny.

Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych. Zasady funkcjonowania i ochrony UE regulują zakazy powyższej uchwały ustanawiającej użytek ekologiczny.

W stosunku do użytku ekologicznego „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III” wprowadzono następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztemowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.

W wyniku realizacji ustaleń planu świat zwierzęcy użytku będzie podlegał dalszej szczególnej ochronie prawnej. Flora i fauna nie ulegnie degradacji.

Respektowane ustalenia miejscowego planu pozytywnie wpłyną zarówno na stan i funkcjonowanie świata zwierzęcego jak i na roślinność, krajobraz, powietrze atmosferyczne oraz klimat, pozwoli na ochronę ważnych elementów przyrodniczych obszaru, nie objętych ochroną prawną.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustaleń miejscowego planu nie przewiduje się powstania znaczącego negatywnego oddziaływania na świat zwierzęcy (faunę) w tym: bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, średnioterminowego, długoterminowego, stałego i chwilowego.

4.11.1. Flora i fauna rzeki Iny i jej otoczenia

Dodatkowo podaje się ochronę flory i fauny rzeki Iny i otoczenia. Obszar rzeki Iny wraz z dorzeczem jest obszarem szczególnie cennym przyrodniczo, ponieważ rzeka ta wraz z dopływami jest siedliskiem rzadkich gatunków kręgloustych, jak minóg morski, (*Petromyzon marinus*), minóg rzeczny (*Lampetra fluviatilis*), minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*) oraz ryb, jak: łosoś (*Salmo salar*), troć wędrowna (*Salmo trutta*), pstrąg potolowy (*Salmo trutta trutta* m. *fario*, ceta (*Vimba vimba*), boleń (*Aspius aspius*), węgorz (*Anquilla anquilla*), kielb (*Gabio gabio*), kielb białopłetwy (*Romanogobio albipinnatus*), słonecznica (*Lencaspis delineatus*), koza (*Cobitis taenia*), piskorz (*Misgurnus Fossilis*), ślíz (*Barbatula barbatula*), głowacz (*Cottus gobio*).

Ryby mają tu ogromne możliwości migracyjne, ponieważ prawie 60 km rzeki jest wolne od jakichkolwiek budowli przegradzających rzekę. Ponadto dzięki sprawnie działającej w Stargardzie przepławce, ryby mogą docierać aż do Recza, tj. na około setny kilometr rzeki.

Oprócz powyżej wymienionych, w ekosystemie rzeki Iny z jej dopływami można spotkać przedstawicieli wielu zagrożonych lub ginących gatunków, od chronionych krasnorostów tworzących charakterystyczne czerwone plamy na kamieniach, zwłaszcza w głównym dopływie Iny i Krapieli, źródłiskowych zespołów mchów i wątrobowców na niezniszczonych fragmentach burt brzegowych, w wielu miejscach spotkać można w korycie włosieniczniki wodne, z roślin kokorycz pustą, wątlą i kokorycz drobną, która jest na liście Czerwonej Księgi. Przez ptaki (lęgowe, zimujące i przelotne) bocian czarny, zimorodek, pliszka górska, pliszka żółta, trznadel, pluszcz, łabędź niemy, łabędź krzykliwy, łabędź czarnodzioby, samotnik, łączak, czajka, derkacz, krzyk, krwawodziób, gąsiorek, srokosz, jarzębata, potrzuszcz, pokłaska, podróżniczek, słowik szary, słowik rdzawy, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, bielik, orzeł krzykliwy, kania ruda, kania czarna po ssaki np. bóbr, oraz wydra.

Rzeka Ina ze swoimi dopływami to, także ważny korytarz migracyjny o znaczeniu krajowym, który odgrywa ważną rolę, jako szlak migracji dla rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, jak np. łos oraz wilk, po wymienionych powyżej gatunków ryb i ptaków nie wspominając. Jego ochrona jest i będzie realizowana w oparciu o założenia dla ostoi sieci Natura 2000.

4.12. Oddziaływanie na zasoby przyrody

Położenie obszaru objętego miejscowym planem w sąsiedztwie obszarów w dużej części zurbanizowanych powoduje, iż nie posiada on cennych walorów florystycznych czy też faunistycznych. Wartość przyrodnicza tego obszaru jest umiarkowana z punktu pełnienia funkcji ekologicznych dość znaczna.

Na terenie objętym planem występuje jedna forma ochrony przyrody. Jest to użytek ekologiczny o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”, który od strony wschodniej i północnej okala obszar miejscowego planu.

Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych. Przedsięwzięcia, które będą zagrażały ochronie przyrody, wymagają zastosowania odpowiedniej procedury postępowania (w tym sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

W stosunku do użytku ekologicznego „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III” wprowadzono następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.

Realizacja planowanych przedsięwzięć nie spowoduje znaczących zmian w środowisku przyrodniczym, gdyż nie wpłynie w istotny sposób na naruszenie powiązań przyrodniczych, nie zakłóci naturalnych obiegów i nie spowoduje naruszenia terenów zieleni w sąsiedztwie.

Na terenie objętym miejscowym planem ustalenie wprowadza zakaz realizacji inwestycji mogących spowodować zanieczyszczenie wód podziemnych oraz zakaz

odprowadzania zanieczyszczeń do gruntu. W granicach całego miejscowego planu będzie obowiązywał zakaz likwidacji drzewostanu, z wyjątkiem cięć sanitarnych i pielęgnacyjnych.

Na terenie objętym planem, poza wyżej wymienioną formą ochrony przyrody, nie występują inne formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.

Teren objęty projektem planu położony jest na obszarze występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 123 – Stargard – Goleniów, w strefie C – obszary zagrożone zanieczyszczeniami wód, dla której obowiązują zasady ustalone w „Dokumentacji hydrogeologicznej dla ustalenia obszarów ochronnych GZWP Nr 123 – zbiornik międzymorenowy Stargard – Goleniów, woj. zachodniopomorskie” oraz w granicach proponowanego obszaru ochronnego tego zbiornika.

Ponadto cały teren objęty miejscowym planem położony jest w granicach obszaru i terenu górniczego „Stargard Szczeciński I” (nr rej. 5/1/75), ustanowionego dla złoża surowców mineralnych (wt) wody termalne w utworach jury dolnej, dla którego obowiązują przepisy odrębne”. Teren objęty planem położony jest w całości w granicach złoża surowców mineralnych (wt) wody termalne w utworach jury dolnej „Stargard Szczeciński I” nr 10904, dla którego obowiązują przepisy odrębne.

W wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu nie przewiduje się powstania znaczącego negatywnego oddziaływania na istniejące naturalne zasoby przyrody.

4.13. Oddziaływanie na krajobraz

Zmiany w krajobrazie są nieuniknione i wynikać będą z wprowadzenia nowej zabudowy mieszkaniowej, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, zabudowy usługowej a także dróg (ulic).

Wpływ na krajobraz może być różny a uzależniony będzie w głównej mierze od przyjętego sposobu zagospodarowania i zabudowy oraz od szczegółowej koncepcji architektonicznej.

Realizacja zawartych w ustaleniach miejscowego planu wytycznych dotyczących architektury nowo wznoszonych obiektów, ich wzajemnej harmonizacji oraz harmonizacji układów przestrzennych, zapewni ograniczoną poprawę krajobrazu terenów usługowych.

Krajobraz zostanie całkowicie przekształcony w części północnej z krajobrazu rolniczego (ogrodniczego) w krajobraz podmiejski z dużą ilością zieleni urządzonej z widokiem na fragment doliny Iny. Dla przekształceń przestrzennych obszaru istotne jest zachowanie walorów doliny Iny.

Zainwestowanie nie powinno wpłynąć znacząco negatywnie na walory krajobrazu, zarówno w granicach terenu objętego miejscowym planem jak i na terenach sąsiednich.

W planie położono nacisk na kształtowanie walorów krajobrazowych oraz ograniczenie niekorzystnego charakteru i intensywności zmian w środowisku.

Ustalenia miejscowego planu uwzględniają położenie terenu (w całości) w granicach proponowanego obszaru kulturowo-krajobrazowego OKK-06 „Dolina Iny” – wymogi ochrony krajobrazu kulturowego są realizowane poprzez ustalenia planu.

Respektowanie ustaleń miejscowego planu pozytywnie powinny wpłynąć zarówno na stan i funkcjonowanie roślinności jak i świat zwierząt i krajobraz.

Nie stwierdza się powstania znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na krajobraz.

4.14. Oddziaływanie na zdrowie ludzi

W wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei nie przewiduje się powstania zagrożeń dla ludzi w obszarze miejscowego planu, jak i w strefie wpływu m.p.z.p., przy czym należy mieć na uwadze obszar szczególnego

zagrożenia powodzią, na którym lokalizuje się zabudowę mieszkaniową. Ustalenie planu dopuszcza lokalizowanie zabudowy w miejscach wskazanych na rysunku planu wyłącznie pod warunkiem zabezpieczenia przed zagrożeniem skutkami powodzi. Przy przebudowie, rozbudowie i remontach istniejącej zabudowy należy uwzględnić ochronę przed powodzią, stosując przepisy i zalecenia właściwe dla zabezpieczenia obiektów.

Teren objęty planem położony jest w północnej części Stargardu, w strefie dość znacznie zainwestowanej. Część południowa i środkowa miejscowego planu jest prawie w całości zainwestowana.

W granicach planu w części południowej i środkowej występują zespoły zabudowy mieszkaniowej, jak i zabudowy mieszkaniowej z usługami wolnostojącymi i wbudowanymi w obiekty mieszkalne.

W rejonie ulic: Jana Kochanowskiego i Bolesława Limanowskiego to zespoły zabudowy historycznej – wolnostojącej, domy mieszkalne o charakterze willowym na posesjach z ogrodami przydomowymi i obiektami usługowymi.

Przy ulicy B. Limanowskiego znajduje się współczesne osiedle mieszkaniowe w zabudowie jedno- i kilkunastodzinnej ozdobnymi ogrodami przydomowymi. Ponadto pojedyncze domy wielo- i jednorodzinne występują przy ulicy Stefana Okrzei, Nadbrzeżnej i Zakole.

W części południowej obszaru opracowania przy ulicy Jana Kochanowskiego znajduje się w trakcie realizacji zespół mieszkalny, tzw. Osiedle Królewskie, składające się z 7 budynków wielorodzinnych (docelowo zamieszka w nich ok. 315 – 380 mieszkańców).

Na zapleczu posesji przy ulicy B. Limanowskiego i Okrzei zlokalizowana jest funkcja usługowo-produkcyjna i produkcyjno-magazynowa (produkcyjny zakład cukierniczy, hurtownie) oraz usługi oświaty (przedszkole) i zdrowia (żłobek, poradnia psychologiczno-pedagogiczna i logopedyczna).

Ponadto wzdłuż ul. Stefana Okrzei znajduje się zabytkowy obiekt magazynu kaszarni (obiekt historyczny) oraz współczesny budynek mieszkalny wielorodzinny, zespół budynków administracyjnych i gazowo-warsztatowych ze zlokalizowaną w głębi stacją paliw oraz stacją redukcyjną gazu II stopnia. Przy ul. Jana Kochanowskiego na styku zabudowy mieszkaniowej i produkcyjno-składowej zlokalizowana jest automatyczna bezdotykowa myjnia samochodowa.

W granicach opracowania funkcja przemysłowa jest stopniowo wygaszana. W ostatnim okresie następuje przekształcanie terenów pod budownictwo mieszkaniowe.

Pozostała część północna obszaru opracowania stanowi użytki rolne. Są to grunty orne o bonitacji RIIB, RIVa, RIVb i RV oraz niewielka enklawa łąki IV klasy i pastwiska V klasy.

Aktualnie grunty orne i użytki zielone stanowią ugory i odłogi, na których w dużej części znajduje się składowisko żwiru.

Wzdłuż wschodniej i północnej granicy opracowania występuje użytek ekologiczny o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów –III”.

Plan miejscowy porządkuje planowaną zabudowę na tym terenie, określa również szczegółowe warunki zagospodarowania i kształtowania zabudowy, a także ustala zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

W wyniku realizacji planowanych zamierzeń w planie nie będzie miało znaczącego negatywnego wpływu na środowisko planu i na tereny sąsiednie.

W wyniku realizacji ustaleń planu nie powstaną szczególne zagrożenia dla środowiska poza takimi, których charakter jest typowy dla terenów przekształcanych urbanistycznie.

W miejscowym planie położono nacisk na maksymalne ograniczenie niekorzystnego charakteru i intensywności zmian w środowisku. W tym celu określono:

- przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenów;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;

- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- zasady kształtowania zabudowy i sposoby zagospodarowania terenów poprzez określenie: wskaźników maksymalnej intensywności zabudowy, wysokości zabudowy, nieprzekraczalnych lub obowiązujących linii zabudowy oraz wskaźników minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
- szczególne warunki zagospodarowania terenów i ograniczenia w ich użytkowaniu.

W celu ochrony środowiska i jego zasobów w miejscowym planie ustalono:

- zasady ochrony powierzchni ziemi;
- zasady ochrony zasobów wodnych i ich jakości;
- zasady ochrony przed zagrożeniami.

W miejscowym planie wprowadzono szereg rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie ustaleń planu na środowisko życia ludzi m.in. poprzez:

- ochronę i kształtowanie ładu przestrzennego w obszarze planu;
- ochronę świata roślinnego.

W planie ustalono ogólne zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, w tym pełną obsługę istniejącego i nowego zainwestowania w oparciu o miejskie systemy infrastruktury technicznej w zakresie:

- zaopatrzenia w wodę;
- odprowadzania ścieków sanitarnych i wód opadowych;
- usuwania odpadów stałych;
- zaopatrzenia w energię elektryczną,
- zaopatrzenie w gaz;
- zaopatrzenie w ciepło;
- obsługi telekomunikacyjnej i teleinformatycznej.

Ustalone w miejscowym planie rozwiązania przestrzenne, realizacyjne i techniczne odpowiadają wymaganiom określonym w przepisach ochrony środowiska.

Zagospodarowanie przestrzenne i zasady jego realizacji ustalone w miejscowym planie dostosowane są do uwarunkowań przyrodniczych, w tym do znacznie oddalonych obszarów Natura 2000. Zapewnia ono w ten sposób trwałość procesów przyrodniczych i odnawialność zasobów przyrodniczych w granicach planu i na terenach sąsiednich w możliwym do uzyskania zakresie. Docelowo powinno to pozwolić na zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań realizowanych przedsięwzięć na życie i zdrowie ludzi.

4.15. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe i historyczne

Realizacja ustaleń miejscowego planu nie będzie wywierała negatywnego wpływu na dobra kultury materialnej. Ochronę dóbr kultury materialnej regulują odrębne przepisy, zawierające zasady i warunki ochrony konserwatorskiej obszarów i obiektów chronionych prawem. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami określa przedmiot, zakres i formy ochrony zabytków.

W granicach miejscowego planu występują następujące formy ochrony:

- strefa ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego;
- strefa ochrony ekspozycji zabytkowego układu urbanistycznego;
- strefa „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych;
- obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków;
- obiekty zabytkowe chronione na mocy planu zakwalifikowane do wpisu do rejestru zabytków
- obiekty zabytkowe chronione na mocy planu.

Strefy i obiekty zabytkowe pokazano na mapie prognozy oddziaływania na środowisko - mapa nr 2.

Ochronie w strefie ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego podlega:

- historyczna kompozycja przestrzenna zespołów zabudowy willowej na posesjach z ogrodami przydomowymi przy ulicach: Kochanowskiego i Limanowskiego oraz zespołu zabudowy przemysłowej przy ul. Okrzei;
- historyczne rozplanowanie oraz przekroje ulic;
- historyczne linie zabudowy i jej rozplanowanie;
- historyczne podziały parcelacyjne;
- formy architektoniczne zabudowy historycznej, w tym gabaryty, układ eksponowanych elewacji, stolarka, formy dachów i zwieńczeń oraz typ pokrycia dachowego, tradycyjnie stosowany materiał budowlany i detal architektoniczny, urządzenia łączące obiekt z otaczającym terenem;
- mała architektura, ogrodzenia, latarnie, szyldy;
- zieleń komponowana w postaci alejowych lub szpalerowych obsadzeń ciągów komunikacyjnych;
- walory krajobrazowe, w tym układu wodnego (Ina, Kanał Młyński).

- Warunki ochrony:

- utrzymanie historycznego układu ciągów komunikacyjnych;
- utrzymanie historycznych linii zabudowy;
- utrzymanie historycznych podziałów parcelacyjnych;
- nawiązanie w nowej zabudowie do usytuowania, gabarytów i cech formy zabudowy historycznej;
- utrzymanie zachowanych układów zieleni wysokiej z koniecznością uzupełniania ubytków i zakazem niekontrolowanych dosadzeń;

W granicach opracowania występuje strefa ochrony ekspozycji zabytkowego układu urbanistycznego, obejmująca obszar u zbiegu ulic Kochanowskiego i Nadbrzeżnej, stanowiący przedpole ekspozycyjne sylwety Starego Miasta.

Rygory obowiązujące w strefie ochrony ekspozycji:

- zakaz lokalizacji zabudowy przesłaniającej ekspozycję sylwety Starego Miasta;
- zakaz wznoszenia obiektów budowlanych o wysokości powyżej 3 kondygnacji nadziemnych oraz obiektów inżynierskich w formie masztów, wież itd.

Na terenie objętym opracowaniem występuje zaewidencjonowane stanowisko archeologiczne o numerze 116, dla którego ustala się strefę „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, polegającej na prowadzeniu interwencyjnych badań archeologicznych w przypadku podejmowania prac ziemnych.

Rygory obowiązujące w strefie „W.III”:

- współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych, związanych z pracami ziemnymi, z właściwym organem ds. ochrony zabytków, w tym powiadomienie o zamiarze podjęcia prac ziemnych;
- przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie objętym realizacją prac ziemnych, na zasadach określonych przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się obiekt zabytkowy objęty ochroną na podstawie przepisów odrębnych – magazynu zbożowego - kaszarni przy ul. Stefana Okrzei 12, wpisany do rejestru zabytków pod nr rej. A 1771, decyzją nr 1663/2018 z 15.10.2018 r.

Warunki ochrony dla powyższego obiektu:

- trwałe zachowanie formy architektonicznej i substancji budowlanej obiektu;
- utrzymanie otoczenia obiektu zabytkowego zgodnie z historycznym zagospodarowaniem;

- uzyskanie zezwolenia ZWKZ na przeprowadzenie wszelkich zmian w obiekcie oraz jego najbliższym otoczeniu;
- zawiadomienie ZWKZ o działaniach mogących mieć ujemny wpływ na stan obiektu.

Na terenie objętym planem ustala się ochronę konserwatorską następujących obiektów zabytkowych zakwalifikowanych do wpisu do rejestru zabytków, określonych w ustaleniach szczegółowych i oznaczonych na rysunku planu:

- przy ul. Jana Kochanowskiego: 3-4, 5-6, 7, 8, 24, 25, 29;
- przy ul. Bolesława Limanowskiego 34, 36, 38, 40, 42.

W obiektach zabytkowych zakwalifikowanych do ochrony poprzez wpis do rejestru zabytków ochronie podlega:

- forma architektoniczna obiektu, tzn. gabaryty, forma dachu i rodzaj pokrycia, kompozycja elewacji, detal architektoniczny, stolarka okienna i drzwiowa, a także substancja budowlana obiektu;
- funkcja obiektu, której ewentualna zmiana wymaga zgody właściwego organu ds. ochrony zabytków.

Warunki ochrony dla obiektów zabytkowych wymienionych powyżej:

- trwałe zachowanie historycznej formy architektonicznej i substancji budowlanej obiektu;
- utrzymanie, ewentualnie rewaloryzacja, otoczenia obiektu zabytkowego zgodnie z historycznym zagospodarowaniem;
- zakaz umieszczania na obiektach stacji przekątnikowych telefonii;
- uzyskanie zgody właściwego organu ds. ochrony zabytków na przeprowadzenie wszelkich zmian w obiekcie zabytkowym oraz jego najbliższym otoczeniu.

Na terenie objętym planem ustala się ochronę konserwatorską następujących obiektów zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków, określonych w ustaleniach szczegółowych i oznaczonych na rysunku planu:

- zespołu budynków poczty przy ul. Stefana Okrzei 16.

W obiektach zabytkowych zakwalifikowanych do ochrony poprzez plan ochronie podlega forma architektoniczna obiektu, tzn. gabaryty, forma dachu i rodzaj pokrycia, kompozycja i wystrój elewacji, forma stolarki okiennej i drzwiowej.

Warunki ochrony dla obiektów zabytkowych wymienionych powyżej:

- utrzymanie historycznej formy architektonicznej obiektu z ograniczonym zakresem dopuszczalnych przekształceń, określonych każdorazowo w ustaleniach szczegółowych, z dostosowaniem elementów nowych do kompozycji istniejącej;
- zakaz umieszczania na obiektach stacji przekątnikowych telefonii;
- w przypadku konieczności rozbiórki obiektu, wynikającej z utraty wartości technicznych, np. w wyniku zdarzenia losowego, potwierdzonej opinią techniczną, obowiązuje sporządzenie inwentaryzacji fotograficzno-budowlanej obiektu, z przekazaniem jednego egzemplarza do właściwego organu ds. ochrony zabytków.

Teren objęty planem położony jest w całości w granicach proponowanego obszaru kulturowo-krajobrazowego OKK-06 „Dolina Iny” – wymogi ochrony krajobrazu kulturowego są realizowane poprzez ustalenia planu.

Ustalenia miejscowego planu w pełni uwzględniają zasady ochrony krajobrazu kulturowego i ochrony zabytków. W wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu nie wystąpi negatywny wpływ na występujące w granicach planu zabytki i krajobraz kulturowy.

4.16. Oddziaływanie na dobra materialne

Nie wystąpi negatywny wpływ realizacji ustaleń miejscowego planu na dobra materialne ludności miejscowego planu, ludności tej gminy, jak też ludności ościennych gmin. W granicach obszaru objętego miejscowym planem nie planuje się realizacji przedsięwzięć, które wymagałyby np.: likwidacji budynków mieszkalnych z powodu

konieczności usytuowania jakiegokolwiek przedsięwzięcia, trwałego zajęcia i przeznaczenia pod zainwestowanie dużych powierzchni użytków rolnych będących w użytkowaniu osób fizycznych, przedsięwzięć terenochłonnych.

W granicach obszaru miejscowego planu, planuje się określenie, zgodnie z zasadami ładu przestrzennego, standardów zagospodarowania i zabudowy terenów: ogólnomieszkaniowych, wyłącznie mieszkaniowych, terenów zabudowy usługowej, terenów o funkcji mieszanej, terenów: zieleni urządzonej, wód śródlądowych oraz komunikacji drogowej, wraz z niezbędną infrastrukturą.

Realizacja powyższych przedsięwzięć nie będzie kolizyjna z ochroną dóbr materialnych ludności gminy Stargard.

4.17. Oddziaływana skumulowane

Na podstawie zebranych informacji, na tym etapie miejscowego planu uznaje się, że w granicach obszaru objętego miejscowym planem nie powinno wystąpić skumulowane oddziaływanie na całość środowiska na objętym nim obszarze.

Planowane zamierzenia miejscowego planu nie są aż tak znaczące, żeby powodowały nagromadzenie w środowisku szkodliwych czynników, które mogłyby się przyczynić do łańcucha szkodliwych procesów dla środowiska i zdrowia ludzi.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustaleń planu nie przewiduje się w związku z tym znaczących oddziaływań wtórnych i skumulowanych.

4.18. Oddziaływania znaczące

W granicach obszaru objętego miejscowym planem w świetle Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, planowane są przedsięwzięcia bezpośrednio sąsiadujące z użytkowaniem ekologicznym, które mogą być zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przy planowanej realizacji należałoby uzyskać decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z w/w rozporządzeniem i art. 71 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Tymi planowanymi przedsięwzięciami w granicach planu są:

- dopuszczenia zmiany linii brzegowej rzeki Iny w granicach wydzielen wewnątrznych WS.17,
- dopuszczenie w granicach wydzielenia wewnętrznego WS.17/1 lokalizacji urządzeń turystyki wodnej, w tym pomostów dla łódek i kajaków oraz schodów zejściowych,
- także dopuszczenie w granicach wydzielenia wewnętrznego WS.17/2 lokalizacji kładki pieszej przez rzekę Inę,
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń hydrotechnicznych związanych z funkcjonowaniem systemu odwadniającego teren.

Ponadto na terenach zabudowy usługowej wprowadza się zakaz lokalizacji przedsięwzięć powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny.

Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko zostanie stwierdzony (lub nie) przez organ właściwy do wydania decyzji w oparciu o uwarunkowania wymienione w art. 63 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.

4.19. Oddziaływanie na obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody na terenie objętym planem występuje jedna forma ochrony przyrody. Jest to użytek ekologiczny o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”, który okala od strony wschodniej i północnej obszar miejscowego planu.

Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych. Przedsięwzięcia, które będą zagrażały ochronie przyrody, wymagają zastosowania odpowiedniej procedury postępowania (w tym sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

W stosunku do użytku ekologicznego „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III” wprowadzono następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.

Użytek ekologiczny „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III” znajduje się w planie w terenie wód śródlądowych o symbolu WS.17.

Na terenie wód śródlądowych dopuszcza się lokalizację:

- ogólnodostępnej zieleni urządzonej oraz zieleni naturalnej;
- elementów urządzenia i wyposażenia terenu, w tym służących obsłudze turystyki wodnej i rekreacji;
- ciągów pieszych i rowerowych;
- obiektów i urządzeń małej elektrowni wodnej o mocy nie większej niż 110 kW;
- inżynierskich urządzeń sieciowych oraz sieci infrastruktury technicznej;
- inne użytkowanie terenu poza ustalonym dla kategorii jest niedopuszczalne.

Teren elementarny WS.17 o powierzchni 2,5908 ha jest terenem wód rzeki Iny, w którym obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy. Jest terenem ogólnodostępnym. Ponadto w terenie WS.17, w którym znajduje się użytek ekologiczny zakazuje się zmiany linii brzegowej, z wyjątkiem terenów wydzielen wewnątrz WS.17/1, WS.17/2. W granicach wydzielen wewnątrz WS.17/1 i WS.17/2 dopuszcza się zmianę linii brzegowej.

W granicach wydzielenia wewnętrznego WS.17/1 dopuszcza się lokalizację urządzeń turystyki wodnej, w tym pomostów dla łódek i kajaków oraz schodów zejściowych a granicach wydzielenia wewnętrznego WS.17/2 dopuszcza się lokalizację kładki pieszej przez rzekę Inę.

- osie widokowe i otwarcia widokowe – zgodnie z rysunkiem planu,
- umocnienie brzegów rzeki i ukształtowanie terenu spełniające funkcję zabezpieczenia przeciw-powodziowego,
- dopuszcza się lokalizację urządzeń hydrotechnicznych związanych z funkcjonowaniem systemu odwadniającego teren,

- nakazuje się prowadzenie prac budowlanych poza okresem tarła;

W związku z powyższymi dopuszczeniami, które mogą zagrażać ochronie użytku ekologicznego może być wymagane zastosowanie odpowiedniej procedury postępowania (w tym sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

Należy dodać, że WS.17, w tym użytek ekologiczny położone są w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP Nr 123 – Stargard – Goleniów), dla którego obowiązują przepisy odrębne, oraz w granicach proponowanego obszaru ochronnego tego zbiornika. W tym przypadku bardzo korzystne jest ustalenie zakazujące realizacji inwestycji mogących spowodować zanieczyszczenie wód podziemnych oraz zakaz odprowadzania zanieczyszczeń do gruntu.

W granicach terenu WS.17 występujący użytek ekologiczny (UE) pod nazwą „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów – III” położony jest w całości w obrębie obszaru i terenu górniczego „Stargard Szczeciński I” (nr rej. 5/1/75), ustanowionego dla złoża surowców mineralnych (wt) wody termalne w utworach jury dolnej, Stargard Szczeciński I” nr 10904, dla którego obowiązują przepisy odrębne.

Użytek ekologiczny położony jest też w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat – 10%, a także w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat – 1%, dla których obowiązują przepisy odrębne oraz ustalenia zawarte w § 18 miejscowego planu.

W granicach terenu WS.17 w sąsiedztwie użytku występują wały przeciwpowodziowe, gdzie obowiązuje zagospodarowanie i użytkowanie zgodnie z przepisami odrębnymi. Część użytku położona jest w strefie ograniczonego użytkowania, dla której obowiązują przepisy odrębne oraz ustalenia zawarte w § 19 miejscowego planu.

Poza użytkowaniem ekologicznym w obrębie miejscowego planu nie występują żadne inne formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000;

Obszar objęty miejscowym planem poza użytkowaniem ekologicznym nie znajduje się w żadnej istniejącej ani projektowanej prawnej formie ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Usytuowanie miejscowego planu w stosunku do istniejących obszarów Natura 2000 zostało pokazane na załączniku graficznym do przedmiotowej prognozy (mapa nr 1 w tekście, str. 22).

Obszar miejscowego planu znajduje się daleko poza obszarami Natura 2000.

Najbliższe obszary Natura 2000

W granicach powiatu stargardzkiego występują:

- Specjalne Obszary Ochrony siedlisk (SOO):
 - PLH3200002 Brzeźnicka Węgorza,
 - PLH 320005 Dolina Krąpieli,
 - PLH3200056 Torfowisko Reptowo,
 - PLH3200004 Dolina Iny koło Recza,
 - PLH3200006 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie,
 - PLH3200067 Pojezierze Ińskie,
 - PLH 320020 Wzgórza Bukowe,
- Obszary Specjalnej Ochrony ptaków (OSO) – wyznaczone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. Nr 25, poz.133, z późn. zm.):
 - PLB 3200008 Ostoja Ińska,
 - PLB 320005 Jezioro Miedwie i Okolice.

Spośród powyższych obszarów Natura 2000 w najbliższej odległości od obszarów objętych opracowaniem występują:

- Specjalne Obszary Ochrony siedlisk (SOO):

a) PLH 320005 Dolina Krapieli – minimalna odległość od granic opracowania ok. 3,6 km w kierunku południowo-wschodnim;

b) PLH 320006 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie - minimalna odległość od granic opracowania ok. 6,5 km w kierunku zachodnim;

• Obszary Specjalnej Ochrony ptaków (OSO):

a) PLB3200005 Jezioro Miedwie i Okolice - minimalna odległość od granic opracowania ok. 6,5 km w kierunku zachodnim;

b) PLB3200008 Ostoja Ińska - minimalna odległość od granic opracowania ok. 9,1 km w kierunku północno-wschodnim.

Obszar miasta Stargardu, w tym obszar miejscowego planu nie wchodzi w skład żadnego obszaru objętego lub proponowanego do objęcia ochroną w ramach sieci Natura 2000.

Ustalenia miejscowego planu w pełni uwzględniały odległe obszary Natura 2000 i nie pogorszą one stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób nie wpłyną negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały powołane obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (specjalne obszary ochrony siedlisk), jak również na inne np. proponowany obszar chronionego krajobrazu.

Realizacja ustaleń miejscowego planu nie będzie miała wpływu na stan i funkcjonowanie obszarów włączonych do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 ze względu na znaczne odległości dzielące obszar objęty projektem planu o obszary Natura 2000.

Obecnie pomiędzy obszarem objętym planem, a granicą obszaru Natura 2000 dzieli prawie 4 kilometrowy pas terenów ekstensywnie zainwestowanych stanowiących „bufor” izolujący obszary Natura 2000 od terenów inwestycyjnych wskazanych w projekcie planu.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustaleń planu nie przewiduje się powstania znaczącego negatywnego oddziaływania na odległe obszary Natura 2000 w tym: pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótko, średnio, i długoterminowego i chwilowego.

4.20. Wpływ realizacji ustaleń planu na powstanie zagrożenia ruchami masowymi ziemi

Obszar miejscowego planu charakteryzuje się mało zróżnicowanym charakterem terenu, bardzo niewielkim nachyleniem terenu (spadek terenu do 3%) i dość skompresowanym gruntem w podłożu utrwalonej zielenią niską i lokalnie krzewiastą, co powoduje, że w jego nie występuje zagrożenie masowymi ruchami ziemi. Ponadto powoduje to też, że podłoże jest tu stabilne, słabo podatne na erozję wodną i wietrzną. Potencjalne zagrożenie erozyjne występuje tylko w strefach brzegowych Iny i Kanału Młyńskiego.

W rejestrze osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi z 2014 r., na analizowanym terenie nie wykazano terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie źródłem uruchomienia masowych ruchów ziemi na terenie włączonym w jego granice oraz na terenach do niego przyległych.

4.21. Wpływ realizacji ustaleń planu na powstanie zagrożenia powodzią

Obszar objęty miejscowym planem znajduje się w zasięgu tzw. obszaru szczególnego zagrożenia powodzią.

Generalnie prawie cały obszar opracowania z wyjątkiem części południowo-zachodniej i miejscami wschodniej znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym występuje prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi średnie i wysokie i wynosi 1% i 10%. Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy i ograniczenia wynikające z ustawy Prawo wodne.

Generalnie stwierdza się, że na dużej części obszaru objętego miejscowym planem istnieje zagrożenie powodziowe.

Na mapie obszaru opracowania sporządzonej do miejscowego planu, w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy określono:

- obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie;
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat – 1%;
- obszary, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym;
- granicę obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat – 0,2%.

Omawiany obszar nie jest zabezpieczony przed powodzią istniejącymi wałami przeciwpowodziowymi. Wały przeciwpowodziowe od strony Iny są IV klasy i nie służą do ochrony przeciwpowodziowej terenów zabudowy w szczególności mieszkaniowej. Wskazana jest tu ewentualna modernizacja wałów. Ustalenie miejscowego planu ustala wymóg utrzymania istniejących obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i melioracyjnych oraz zapewnienie dostępu do ich konserwacji.

Zgodnie z art. 176 ust. 1 pkt 5 ustawy Prawo wodne obowiązuje zakaz zabudowy w odległości, co najmniej 50 m od stopy wału przeciwpowodziowego.

W granicach planu ustala się strefę ograniczonego użytkowania terenu, wyznaczoną w odległości 50 m od stopy wałów przeciwpowodziowych, w której obowiązują zakazy i ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi. W strefie ograniczonego użytkowania terenu realizacja zabudowy wymaga uzyskania stosownej decyzji zwalniającej od zakazów obowiązujących w granicach tej strefy. Dla działek zabudowanych, położonych w strefie ograniczonego użytkowania terenu, dopuszcza się zachowanie istniejącej zabudowy oraz jej remonty i przebudowę.

Granice strefy ograniczonego użytkowania terenu określa rysunek planu i prognozy.

Ustalenia miejscowego planu dopuszczają na terenach zagrożonych powodzią lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej wyłącznie pod warunkiem zabezpieczenia przed zagrożeniem skutkami powodzi.

W obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%, znajduje się duży fragment terenu opracowania, z wyjątkiem części południowo-zachodniej i miejscami wschodniej. Są to tereny w części zainwestowane (przemysłowe oraz mieszkaniowe), a także obszary w trakcie przygotowania inwestycji.

W miejscowym planie zaliczono dużą część obszaru jako potencjalnie zagrożony powodzią spowodowaną zalewem wodą stuletnią.

Z uwagi na wysokie ryzyko wystąpienia powodzi przewidziano w miejscowym planie odpowiednie zabezpieczenia przeciwpowodziowe. Ustalenia ogólne miejscowego planu nakazują minimalny poziom posadowienia parterów budynków: 19,30 m n.p.m. Na terenach zagrożenia powodziowego obowiązuje zakaz podpiwniczania budynków.

Ponadto ustala się minimalny poziom projektowanej nawierzchni dróg na poziomie maksymalnej rzędnej wody powodziowej o prawdopodobieństwie 1%: 19,00 m n.p.m, z zastrzeżeniem, że dla budowli hydrotechnicznych, w tym nabrzeży, obowiązują przepisy odrębne.

Lokalizacja nowych obiektów budowlanych – zgodnie z ustawą Prawo wodne – musi być poprzedzona uzyskaniem pozwolenia wodnoprawnego.

Niezbędny jest ustalanie szczegółowe dopuszczające do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej korzystanie z indywidualnych i lokalnych rozwiązań w zakresie ścieków sanitarnych poprzez zastosowanie – zgodnie z przepisami odrębnymi – szczelnych zbiorników bezodpływowych o odpowiedniej konstrukcji, uwzględniającej położenie na terenie zagrożonym powodzią oraz ze szczelnym wjazdem, wyprowadzonym powyżej rzędnej

wody powodziowej o prawdopodobieństwie 1%. Pozytywnym skutkiem realizacji ustaleń planu w tych terenach jest zakaz lokalizacji lokalnych i indywidualnych oczyszczalni ścieków sanitarnych.

4.22. Możliwość oddziaływania transgranicznego

Realizacja ustaleń projektu planu, nie spowoduje wystąpienia jakichkolwiek oddziaływań o charakterze transgranicznym, gdyż zasięg jego ewentualnego oddziaływania na środowisko będzie miał charakter lokalny i nie będzie powodował oddziaływania transgranicznego.

Tak, więc realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie skutkowała oddziaływaniem transgranicznym.

4.23. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych

W granicach obszaru miejscowego planu nie występują zakłady i instalacje oraz inne obiekty stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Przez teren objęty planem nie przebiegają szlaki komunikacyjne, po których odbywałby się transport substancji niebezpiecznych.

W miejscowym planie nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć mogących powodować wystąpienie poważnych awarii przemysłowych.

Ponadto w miejscowy plan zakłada, że działalność produkcyjna, magazynowa, składowa, usługowa i techniczna nie może powodować szkodliwego oddziaływania na środowisko tj. przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie emisji szkodliwych substancji, promieniowania elektromagnetycznego, hałasu, wibracji itd. poza działką, na której działalność ta jest prowadzona (wymóg ustawowy i planu).

W planie nie przewiduje się składowania odpadów niebezpiecznych (wg wykazu zawartego w Ustawie o odpadach).

Ustalone w planie rozwiązania przestrzenne, realizacyjne i techniczne odpowiadają wymaganiom określonym w przepisach ochrony środowiska.

Zagospodarowanie przestrzenne i zasady jego realizacji ustalone w planie dostosowane są do uwarunkowań przyrodniczych i docelowo zapewniają zachowanie jakości życia mieszkańców oraz zapobiegają lub ograniczają negatywne oddziaływanie zmiany planu na życie i zdrowie ludzi.

Z kolei w wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu nie przewiduje się powstania zagrożeń dla ludzi na obszarze zmiany miejscowego planu i w strefie jego wpływu oraz nie powstaną szczególne zagrożenia dla środowiska poza niewielkimi, których charakter jest typowy dla terenów przekształcanych urbanistycznie.

5. Działania zapobiegawcze

5.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko

Zgodnie z przepisami określonymi w *rozporządzeniu w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko (.....)* opracowanie niniejsze sporządzone było równoległe z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego i Stefana Okrzei, w ścisłej współpracy autorów prognozy oraz projektu planu.

W wyniku analizy projektu w fazie roboczej, ustalenia, które budziły zastrzeżenia zostały zweryfikowane. W ostatecznej wersji projektu zasadniczo nie występują rozwiązania mogące w znaczący niekorzystny sposób wpłynąć na środowisko obszaru zarówno lokalnie

jak i w relacjach zewnętrznych. Nie określa się tym samym propozycji ustaleń sprzyjających ochronie środowiska, innych niż w przygotowanym projekcie planu.

A więc miejscowy plan został opracowany w zgodzie z zasadami, których dotrzymanie zdecydowanie ograniczy niekorzystne tendencje w zmianach warunków środowiska.

Zmiany w zainwestowaniu terenu wynikające z realizacji ustaleń miejscowego planu nie będą miały negatywnego wpływu na funkcjonowanie systemu przyrodniczego. Będzie to wpływ w miarę pozytywny.

W wyniku realizacji zapisów miejscowego planu nie nastąpi istotne zaburzenie procesów, ani uszczuplenie ubogich zasobów przyrodniczych. Ustalenia miejscowego planu nie wymagają kompensacji przyrodniczej w zakresie funkcjonowania i jakości zbiorowisk roślinnych.

Dokument, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczący terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei wprowadza ograniczenia w korzystaniu ze środowiska, pozwalające na łagodzenie ewentualnych zagrożeń środowiska, związanych z wdrażaniem jego ustaleń.

Ograniczeniu negatywnych oddziaływań na środowisko poszczególnych sposobów zagospodarowania i zainwestowania terenów przewidzianych miejscowym planem służą przyjęte rozwiązania, a zwłaszcza ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu. Są to m.in.:

- położenie w całości terenu objętego planem miejscowym w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP 123 – Stargard – Goleniów) w strefie C – obszary zagrożone zanieczyszczeniami wód, dla której obowiązują zasady ustalone w “Dokumentacji hydrogeologicznej dla ustalenia obszarów ochronnych GZWP nr 123 – zbiornik międzymorenowy Stargard – Goleniów, woj. zachodniopomorskie” – zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska oraz położenie w granicach proponowanego do wprowadzenia obszaru ochronnego tego zbiornika;

- na terenie objętym planem wprowadza się zakaz realizacji inwestycji mogących spowodować zanieczyszczenie wód podziemnych oraz zakaz odprowadzania zanieczyszczeń do gruntu;

- teren objęty planem miejscowym położony jest w całości w granicach złoża surowców mineralnych (wt) wody termalne w utworach jury dolnej „Stargard Szczeciński I” nr 10904, dla którego obowiązują przepisy odrębne;

- cały teren objęty planem położony jest w granicach obszaru i terenu górniczego „Stargard Szczeciński I” (nr rej. 5/1/75) ustanowionego dla złoża surowców mineralnych (wt) wody termalne w utworach jury dolnej, dla którego obowiązują przepisy odrębne;

- na terenie objętym planem występuje obszar objęty ochroną na podstawie przepisów odrębnych o ochronie przyrody. Jest to użytek ekologiczny o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”. Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych. Przedsięwzięcia, które będą zagrażały ochronie przyrody, wymagają zastosowania odpowiedniej procedury postępowania (w tym sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

W stosunku do użytku ekologicznego „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III” wprowadzono następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;

- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
 - umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.
- poza użytkiem ekologicznym w obrębie miejscowego planu nie występują żadne inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000;
- na terenie objętym planem zakazuje się wycinki drzewostanu, z wyjątkiem:
- cięć sanitarnych i pielęgnacyjnych;
 - niezbędnej wycinki pojedynczych drzew związanej z realizacją obiektów budowlanych i sieci inżynieryjnych.
 - wycinka drzew i krzewów nie związana z inwestycjami i zmianą przeznaczenia terenu powinna być warunkowana wprowadzeniem nowych nasadzeń.
 - nowych nasadzeniach drzew należy stosować gatunki zgodne z miejscowymi warunkami siedliskowymi, np. dąb, klon, kasztanowiec, lipa, jesion, wiąz.
- W granicach planu ustala się obszary wymagające przekształceń lub rekultywacji, obejmujące tereny o funkcji przemysłowo-składowej oraz powyrobowiskowe:
- realizację inwestycji na obszarach wymagających przekształceń należy poprzedzić likwidacją obiektów, urządzeń oraz zagospodarowania i uzbrojenia terenu, kolidujących z ustalonymi w planie zasadami dotyczącymi zabudowy i zagospodarowania terenu.
- na terenach wymagających rekultywacji należy przeprowadzić inwentaryzację flory i fauny.
- W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się m.in.:
- zasady kolorystyki elewacji budynków;
- zakaz stosowania jaskrawej i rażącej kolorystyki elewacji;
- W zakresie tymczasowego zagospodarowania terenu ustala się:
- do czasu zagospodarowania terenu zgodnie z planem dopuszcza się dotychczasowe zagospodarowanie i użytkowanie terenu;
- na terenie objętym planem zakazuje się lokalizowania obiektów tymczasowych, z wyjątkiem obiektów związanych z placem budowy.
- W ustaleniach dotyczących infrastruktury technicznej:
- nowe sieci inżynieryjne oraz sieci istniejące, przeznaczone do przebudowy, należy prowadzić jako podziemne;
- zaopatrzenie w wodę ustala się z istniejących i nowych sieci wodociągowych zasilanych z sieci wodociągowej rozdzielczej w ulicy Stefana Okrzei oraz poprzez sieci wodociągowe w pozostałych ulicach;
- odprowadzanie ścieków sanitarnych ustala się istniejącą i nową kanalizacją ogólnospławną i sanitarną do istniejących dwóch kolektorów ogólnospławnych w ulicy Stefana Okrzei – dopuszcza się przebudowę istniejącej kanalizacji ogólnospławnej w ulicach na kanalizację rozdzielczą: sanitarną i deszczową;
- w terenie MM/MN.04 ustala się zakaz lokalizacji lokalnych i indywidualnych oczyszczalni ścieków sanitarnych;
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych ustala się istniejącą oraz nową kanalizacją ogólnospławną i deszczową do istniejących dwóch kolektorów ogólnospławnych w ulicy Stefana Okrzei oraz do kolektora deszczowego i kanalizacji deszczowej, z których wody opadowe po podczyszczeniu w piaskowniku i separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane są do otwartego Kanału Młyńskiego i rzeki Iny;
- dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji ogólnospławnej i deszczowej po spełnieniu wymagań dotyczących ich czystości określonych w przepisach odrębnych;

- dopuszcza się retencjonowanie (gromadzenie i przetrzymanie) wód opadowych i roztopowych oraz ich wykorzystanie do celów własnych lub opóźnione odprowadzenie do kanalizacji deszczowej;
- dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej, o ile istnieją warunki techniczne takiego przyłączenia;
- dla inwestycji, realizowanych z zabudową o powierzchni połąci dachowych i utwardzonej powierzchni terenu większej niż 1000 m², obowiązuje zastosowanie retencji wód opadowych i roztopowych – ich wtórne wykorzystanie lub odprowadzenie do kanalizacji po spełnieniu wymagań dotyczących ich czystości określonych w przepisach odrębnych;
- zaopatrzenie w gaz ustala się z istniejących lub nowych sieci gazowych zlokalizowanych w obszarze, jak i poza obszarem planu, poprzez stację redukcyjną gazu drugiego stopnia zlokalizowaną przy ul. Okrzei;
- zaopatrzenie w ciepło ustala się z istniejącej i nowej sieci ciepłej zlokalizowanej w obszarze planu, zasilanej z sieci ciepłej w ulicy Kochanowskiego;
- dopuszcza się pozyskiwanie energii z indywidualnych i lokalnych źródeł, o parametrach emisji zanieczyszczeń spełniających warunki ochrony środowiska, z dostosowaniem do warunków geologicznych, zgodnie z przepisami prawa geologicznego i górniczego, wykorzystujących:
- niskoemisyjne instalacje na paliwo stałe, ciekłe lub gaz,
- energię elektryczną lub odnawialne źródła energii jak: kolektory słoneczne, pompy ciepłe, ogniwa fotowoltaiczne itp.;
- dopuszcza się budowę źródeł wytwarzających w skojarzeniu ciepło i energię elektryczną;
- dopuszcza się czasowe gromadzenie odpadów w wydzielonych, przeznaczonych do tego celu miejscach, zlokalizowanych w granicach działki budowlanej lub terenu elementarnego:
- miejsca czasowego gromadzenia odpadów organizuje się w sposób zapewniający możliwość ich selektywnej zbiórki w miejscu ich powstawania oraz bezpośredni dojazd dla sprzętu specjalistycznego odbierającego odpady.

Część terenu objętego planem położona jest w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym obowiązują zakazy i ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych:

- ustala się wymóg utrzymania istniejących obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i melioracyjnych oraz zapewnienie dostępu do ich konserwacji,
- lokalizowanie zabudowy w miejscach wskazanych na rysunku planu dopuszczalne jest wyłącznie pod warunkiem zabezpieczenia przed zagrożeniem skutkami powodzi,
- przy przebudowie, rozbudowie i remontach istniejącej zabudowy należy uwzględnić ochronę przed powodzią, stosując przepisy i zalecenia właściwe dla zabezpieczenia obiektów,
- ustala się minimalny poziom projektowanej nawierzchni dróg na poziomie maksymalnej rzędnej wody powodziowej o prawdopodobieństwie 1%: 19,00 m n.p.m, z zastrzeżeniem, że dla budowli hydrotechnicznych, w tym nabrzeży, obowiązują przepisy odrębne.
- ustala się minimalny poziom posadowienia parterów budynków: 19,30 m n.p.m.
- ustala się zakaz podpiwniczania budynków.

W granicach planu ustala się strefę ograniczonego użytkowania terenu, wyznaczoną w odległości 50 m od stopy wałów przeciwpowodziowych, w której obowiązują zakazy i ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi;

- w strefie ograniczonego użytkowania terenu realizacja zabudowy wymaga uzyskania stosownej decyzji zwalniającej od zakazów obowiązujących w granicach tej strefy,
- dla działek zabudowanych, położonych w strefie ograniczonego użytkowania terenu, dopuszcza się zachowanie istniejącej zabudowy oraz jej remonty i przebudowę.

W granicach planu ustala się obszary ochrony konserwatorskiej – strefy ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego, w których obowiązują określone poniżej zasady ochrony zabytków i krajobrazu kulturowego:

- ochronie w strefie ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego podlega m.in:

- zielen komponowana w postaci alejowych lub szpalerowych obsadzeń ciągów komunikacyjnych;
- walory krajobrazowe, w tym układu wodnego (Ina, Kanał Młyński);
- warunki ochrony - obowiązuje m.in.:
- utrzymanie zachowanych układów zieleni wysokiej z koniecznością uzupełniania ubytków i zakazem niekontrolowanych dosadzeń.

W granicach planu ustala się strefę ochrony ekspozycji zabytkowego układu urbanistycznego, obejmującej obszar u zbiegu ulic Kochanowskiego i Nadbrzeżnej, stanowiący przedpole ekspozycyjne sylwety Starego Miasta.

Rygory obowiązujące w strefie ochrony ekspozycji:

- zakaz lokalizacji zabudowy przesłaniającej ekspozycję sylwety Starego Miasta;
- zakaz wznoszenia obiektów budowlanych o wysokości powyżej 3 kondygnacji nadziemnych oraz obiektów inżynierskich w formie masztów, wież itd.

Na terenie objętym planem występuje zaewidencjonowane stanowisko archeologiczne o numerze 116, dla którego ustala się strefę „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, polegającej na prowadzeniu interwencyjnych badań archeologicznych w przypadku podejmowania prac ziemnych.

Rygory obowiązujące w strefie „W.III”:

- współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych, związanych z pracami ziemnymi, z właściwym organem ds. ochrony zabytków, w tym powiadomienie o zamiarze podjęcia prac ziemnych;
- przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie objętym realizacją prac ziemnych, na zasadach określonych przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

Na terenie objętym planem znajduje się obiekt zabytkowy objęty ochroną na podstawie przepisów odrębnych – magazynu zbożowego - kaszarni przy ul. Stefana Okrzei 12, wpisany do rejestru zabytków pod nr rej. A 1771, decyzją nr 1663/2018 z 15.10.2018 r.

Warunki ochrony dla powyższego obiektu:

- trwałe zachowanie formy architektonicznej i substancji budowlanej obiektu;
- utrzymanie otoczenia obiektu zabytkowego zgodnie z historycznym zagospodarowaniem.

Na terenie objętym planem ustala się ochronę konserwatorską następujących obiektów zabytkowych zakwalifikowanych do wpisu do rejestru zabytków, określonych w ustaleniach szczegółowych i oznaczonych na rysunku planu:

- przy ul. Jana Kochanowskiego: 3-4, 5-6, 7, 8, 24, 25, 29;
- przy ul. Bolesława Limanowskiego 34, 36, 38, 40, 42.

W obiektach zabytkowych zakwalifikowanych do ochrony poprzez wpis do rejestru zabytków ochronie podlega m.in:

- forma architektoniczna obiektu, tzn. gabaryty, forma dachu i rodzaj pokrycia, kompozycja elewacji, detal architektoniczny, stolarka okienna i drzwiowa, a także substancja budowlana obiektu.

Warunki ochrony dla obiektów zabytkowych wymienionych powyżej:

- trwałe zachowanie historycznej formy architektonicznej i substancji budowlanej obiektu;
- utrzymanie, ewentualnie rewaloryzacja, otoczenia obiektu zabytkowego zgodnie z historycznym zagospodarowaniem;
- wymóg ustalenia kolorystyki elewacji w oparciu o badania kolorystyki;
- zakaz umieszczania na obiektach stacji przekątnikowych telefonii;
- uzyskanie zgody właściwego organu ds. ochrony zabytków na przeprowadzenie wszelkich zmian w obiekcie zabytkowym oraz jego najbliższym otoczeniu.

Na terenie objętym planem ustala się ochronę konserwatorską następujących obiektów zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków, określonych w ustaleniach szczegółowych i oznaczonych na rysunku planu:

- domu mieszkalnego (willi) przy ul. Jana Kochanowskiego 11-13;
- zespołu budynków poczty przy ul. Stefana Okrzei 16.

W obiektach zabytkowych zakwalifikowanych do ochrony poprzez plan ochronie podlega forma architektoniczna obiektu, tzn. gabaryty, forma dachu i rodzaj pokrycia, kompozycja i wystrój elewacji, forma stolarki okiennej i drzwiowej.

Warunki ochrony dla obiektów zabytkowych:

- utrzymanie historycznej formy architektonicznej obiektu z ograniczonym zakresem dopuszczalnych przekształceń, określonych każdorazowo w ustaleniach szczegółowych, z dostosowaniem elementów nowych do kompozycji istniejącej;
- zakaz umieszczania na obiektach stacji przekątnikowych telefonii.

Teren objęty planem położony jest w całości w granicach proponowanego obszaru kulturowo-krajobrazowego OKK-06 „Dolina Iny” – wymogi ochrony krajobrazu kulturowego są realizowane poprzez ustalenia planu.

Na terenie objętym planem wyznacza się tereny ogólnomieszkaniowe o symbolach: OM/MW,MN.02, OM/MW.07, OM/MW.11, OM/MW.12, OM/MW,MN.13 i OM/MW.14.

- W terenach ogólnomieszkaniowych dopuszcza się lokalizowanie m.in. zieleni urządzonej.

Na terenach ogólnomieszkaniowych zakazuje się lokalizowania:

- usług uciążliwych dla funkcji mieszkaniowej;
- garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep;
- stacji przekątnikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

Ustalenia dla terenów: OM/MW,MN.02 i OM/MW,MN.13 w zasadach kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu określają m.in. :

- powierzchnię zabudowy – max. 40% powierzchni działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,4 do 1,6,
- powierzchnię biologicznie czynną – min. 40% powierzchni działki.

Ustalenia dla terenów: OM/MW.07, OM/MW.14 określają m.in.:

- powierzchnię zabudowy: na terenie wydzielienia wewnętrznego OM/MW.07/1 (dla działek usługowych) – max. 50% powierzchni działki, dla działek mieszkalnych na terenie OM/MW.07 max. 30%, dla pozostałych max. 40% powierzchni działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy: od 0,4 do 1,9,
- powierzchnię biologicznie czynną: na terenie wydzielienia wewnętrznego OM/MW.07/1 – min. 35% powierzchni działki, dla działek pozostałych – min. 40% powierzchni działki.

Ustalenia dla terenów: OM/MW.11 i OM/MW.12 ustala się:

- powierzchnię zabudowy – max. 40% powierzchni działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,6 do 2,0,
- powierzchnię biologicznie czynną – min. 40% powierzchni działki.

W granicach wydzielienia wewnętrznego OM/MW.11/1 dopuszcza się zabudowę na granicy działki, osie widokowe i otwarcia widokowe i zasady kształtowania zieleni wysokiej – zgodnie z rysunkiem planu.

Na terenie objętym planem wyznacza się tereny wyłącznie mieszkaniowe o symbolach: MM/MW,MN.03, MM/MN.04, MM/MN,MW.05, MM/MW,MN.06, MM/MN.10.

Na terenach wyłącznie mieszkaniowych dopuszcza się, jako uzupełnienie funkcji podstawowej, lokalizację m.in. zieleni urządzonej.

Na terenie wyłącznie mieszkaniowym zakazuje się lokalizowania:

- samodzielnych lokali o funkcji innej niż mieszkaniowa;
- działalności uciążliwych dla funkcji mieszkaniowej;
- garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep;
- stacji przekątnikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

Ustala się dla terenu MM/MN.04:

powierzchnię zabudowy – max. 30% powierzchni działki,
 wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,4 do 0,9,
 powierzchnię biologicznie czynną – min. 50% powierzchni działki.

Ustala się dla terenu MM/MN.10:

powierzchnię zabudowy:

- w zabudowie wolno stojącej – max. 35% powierzchni działki,
- w zabudowie bliźniaczej – max. 40% powierzchni działki,
- w zabudowie szeregowej – max. 50% powierzchni działki,
 wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,4 do 1,4,
 powierzchnię biologicznie czynną:
- w zabudowie wolno stojącej – min. 50% powierzchni działki,
- w zabudowie bliźniaczej – min. 45% powierzchni działki,
- w zabudowie szeregowej – min. 40% powierzchni działki,

Ustala się lokalizację terenów zieleni i rekreacji, osie widokowe i otwarcia widokowe oraz zasady kształtowania zieleni wysokiej – zgodnie z rysunkiem planu.

Ustalenia dla terenu MM/MN,MW.03 i MM/MN,MW.05 to m.in:

- powierzchnia zabudowy – max. 40% powierzchni działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,4 do 1,05,
- powierzchnia biologicznie czynna – min. 40% powierzchni działki,

W granicach wydzielenia wewnętrznego MM/MW,MN.03/1 ustala się lokalizację otwartego zbiornika wodnego oraz zieleni urządzonej ogólnodostępnej z terenowymi urządzeniami rekreacji oraz elementami urządzenia terenu. W granicach wydzielenia wewnętrznego MM/MN,MW.05/1 lokalizuje się teren zieleni urządzonej z placem zabaw, plenerowymi urządzeniami sportowo-rekreacyjnymi i elementami urządzenia terenu.

Ustalenia dla terenu MM/MW,MN.06:

- powierzchnia zabudowy – max. 40% powierzchni działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy: w zabudowie wielorodzinnej – od 0,4 do 1,2
 w zabudowie jednorodzinnej – od 0,4 do 1,1,
- powierzchnia biologicznie czynna: w zabudowie wielorodzinnej – min. 40% powierzchni działki, w zabudowie jednorodzinnej – min. 45% powierzchni działki.

Ustalenia dla terenów: OM/MW.11 i OM/MW.12 to m.in.:

- wydzielenie wewnętrzne OM/MW.12/2 z lokalizacją terenu zieleni urządzonej ogólnodostępnej z placem zabaw, plenerowymi urządzeniami rekreacyjnymi i elementami urządzenia terenu,
- powierzchnia zabudowy – max. 40% powierzchni działki,
- wskaźnik intensywności zabudowy – od 0,6 do 2,0,
- powierzchnia biologicznie czynna – min. 40% powierzchni działki,
- w granicach terenu osie widokowe i otwarcia widokowe oraz zasady kształtowania zieleni wysokiej – zgodnie z rysunkiem planu.

Ustalenia dla terenów: U.08 i U.09 to m.in.:

- dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej w U.08 i U.09,
- dopuszczenie lokalizacji wyłącznie nieuciążliwych funkcji usługowych, w szczególności handlu, gastronomii, kultury, hotelowych, oświaty, sportu i rekreacji, turystycznych, wystawienniczych,

- na terenach zabudowy usługowej zakazuje się lokalizowania:
- garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep;
- stacji przekątnikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

Na terenie o funkcji mieszanej IM.01:

- dopuszcza się lokalizację zieleni urządzonej;
- wprowadza się zakaz lokalizacji przedsięwzięć powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny;

Na terenach o funkcji mieszanej nie dopuszcza się lokalizowania stacji przekątnikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

Lokalizacja zieleni urządzonej w terenach elementarnych: ZP.15 i ZP.16 oraz WS.17, WS.18a i WS.18b:

- zakaz zabudowy w terenach ZP i WS;
- tereny ZP i WS to tereny ogólnodostępne,
- zakaz lokalizacji w ZP i WS szpalerów zieleni wysokiej zamykającej wglądu na zakole rzeki Iny,
- w granicach terenu WS.17 występuje użytek ekologiczny (UE) pod nazwą „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”, dla którego obowiązują przepisy odrębne.

Na terenach komunikacji drogowej o symbolach:

- 01.KD.Z, 02.KD.Z – ulice klasy zbiorczej;
- 03.KD.D – 04.KD.D ulice klasy dojazdowej;
- 05.KDW - 06.KDW – ulice wewnętrzne;
- 07.KD.P – ulica piesza;
- 08.KPJ – ciąg pieszo-jezdny;
- dopuszcza się lokalizację zieleni przyulicznej (dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki, nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów).

Przyjęte ustalenia miejscowego planu i sugerowane rozwiązania służą ograniczeniu negatywnych oddziaływań na środowisko poszczególnych sposobów zagospodarowania i zainwestowania terenów przewidzianych miejscowym planem.

W niniejszym dokumencie nie przewidziano dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań minimalizujących lub eliminujących zagrożenia środowiska przyrodniczego przewidywanych zmianą planu sposobów zagospodarowania i zainwestowania, gdyż zastosowane rozwiązania planistyczne były na bieżąco konsultowane, w ramach współpracy zespołów autorskich obu opracowań.

5.2. Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Biorąc pod uwagę stan istniejący, proponowane zagospodarowanie oraz ograniczony zakres problemów i położenie poza obszarami Natura 2000, obszar miejscowego planu nie wymaga alternatywnych rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W niniejszym dokumencie nie przewidziano dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań minimalizujących lub eliminujących zagrożenia środowiska przyrodniczego przewidywanych planem sposobów zagospodarowania i zainwestowania gdyż zastosowane rozwiązania planistyczne były na bieżąco konsultowane, w ramach współpracy zespołów autorskich obu opracowań.

Stąd analizowany projekt miejscowego planu nie zawiera rozwiązań wskazujących na możliwość zaistnienia kompensacji przyrodniczej.

W miejscowym planie nie przewiduje się większych negatywnych oddziaływań, stąd nie zachodzi konieczność zastosowania kompensacji przyrodniczej.

6. Formy użytkowania terenu

„Prawo ochrony środowiska” w art. 72 mówi, iż „...w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przy przeznaczaniu terenów na poszczególne cele oraz przy określaniu zadań związanych z ich zagospodarowaniem w strukturze wykorzystania terenu, ustala się proporcje pozwalające na zachowanie lub przywrócenie na nich równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia”. Wielkość i zróżnicowanie typów projektowanego w niniejszym planie przeznaczenia terenów wynika z istniejącego stanu zagospodarowania i uchwały do miejscowego planu oraz propozycji wyrażonych przez wnioskodawców, właścicieli działek i konieczności zaspokojenia podstawowych standardów obsługi mieszkańców.

Ustalenia miejscowego planu w dostatecznym stopniu dbają o zachowanie równowagi pomiędzy elementami struktur ekosystemów miejskich. W terenach elementarnych, z istniejącym i nowopowstającym zagospodarowaniem terenu, z istniejącą zabudową mieszkaniową i usługową oraz terenami komunikacji drogowej, przewidywane jest pozostawienie lub zachowanie, minimum 15% powierzchni biologicznie czynnej w terenie elementarnym IM.01, to jest w zabudowie mieszanej, a w pozostałych terenach minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynna będzie generalnie na poziomie 25-50%.

7. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji planu

W przypadku braku uchwalenia powyższego projektu miejscowego planu nadal obowiązywać będą ustalenia zawarte w *zmianie planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Stargardu Szczecińskiego dotycząca terenów w rejonie ulic: Młyńskiej – Ogrodowej - Kochanowskiego*, uchwała Nr XXIV/246/95 Rady Miejskiej w Stargardzie Szczecińskim z dnia 28 grudnia 1995 r. (Dz. Urz. Woj. Szczecińskiego z 1996 r. Nr 1, poz.4) oraz w *zmianie planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Stargardu Szczecińskiego dla terenów projektowanych i istniejących pasów drogowych ulic klas: „Gt”, „Zt”, „Zo”, „Lg”*, uchwała Nr III/29/98 Rady Miejskiej z dnia 15 grudnia 1998 r., (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 1999 r. Nr 40, poz. 650 i 651), które obejmowały znaczny obszar obecnie sporządzanego planu.

Na wskazanym do opracowania obszarze występują tereny mieszkaniowe oraz przemysłowe. Funkcja przemysłowa jest stopniowo wygaszana. W ostatnim okresie następuje przekształcanie tych terenów pod budownictwo mieszkaniowe. Plan miejscowy uporządkuje planowaną zabudowę na tym terenie, określi również szczegółowe warunki zagospodarowania i kształtowania zabudowy, a także ustali zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Na części terenu objętego opracowaniem, w rejonie ulicy Jana Kochanowskiego, obowiązuje obecnie *Zmiana planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Stargardu Szczecińskiego dotycząca terenów w rejonie ulic: Młyńskiej – Ogrodowej - Kochanowskiego*, w której plan ten ustanowił strefę uciążliwości od byłego zakładu „POLLENA”, która uniemożliwia lokalizację zabudowy mieszkaniowej.

Z wnioskami o zmianę tego planu występują właściciele posesji przy ul. Jana Kochanowskiego. Ujęcie tych terenów w granicach opracowania umożliwi przeznaczenie ich pod funkcje mieszkaniowe.

Skutki braku miejscowego planu odczuwalne byłyby najbardziej dla m.in. powyższego zamierzenia. W celu uruchomienia jakichkolwiek działań inwestycyjnych wymagane byłoby na części planu uzyskiwanie szeregu pojedynczych decyzji administracyjnych. Następstwem byłby rozwój bez uwzględnienia kompleksowych

rozwiązań, skutkujących możliwością powstawania konfliktów głównie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej.

Przy założeniu scenariusza, gdzie rozwój obszaru następuje w sposób mniej intensywny, należałoby się spodziewać stopniowych zmian związanych głównie z zanikaniem upraw polowych i sukcesją zbiorowisk roślinnych. Obserwując obecne tendencje, na terenach niezagospodarowanych rozprzestrzeniałyby się nielegalne wysypiska śmieci, a zakrzewienia i zadrzewienia stanowiłyby dogodne miejsca do ich składowania.

8. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Duża złożoność zjawisk przyrodniczych, ograniczony zakres rozpoznania środowiska oraz ogólny charakter dokumentów planistycznych mogą stanowić utrudnienie przy sporządzaniu prognoz oddziaływania na środowisko.

Jednakże podczas opracowywania niniejszej prognozy nie napotkano większych trudności ani luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto ocena potencjalnych przekształceń środowiska wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu, oparta została na w miarę dobrze udokumentowanych źródłach, a realizacja ustaleń miejscowego planu będzie dokonywana z wykorzystaniem najlepszych dostępnych technik BAT (Best Available Techniques).

9. Propozycje metod analizy skutków realizacji postanowień planu

Ocenie skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei służyć może system pomiarów i ocen stanu środowiska objęty państwowym monitoringiem środowiska, którego podstawowym zadaniem jest dostarczenie informacji o aktualnym stanie środowiska i stopniu zanieczyszczenia jego poszczególnych komponentów, w tym w szczególności w zakresie:

- przyrody;
- jakości gleb i ziemi;
- zmian stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych;
- poziomu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego;
- hałasu;
- poziomu promieniowania elektromagnetycznego;
- gospodarowania odpadami.

Badania prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska pozwolą ocenić zmiany zachodzące w stanie środowiska wywołane między innymi realizacją zadań podjętych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei.

Zgodnie z Ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Prezydent Miasta w celu oceny aktualności planów miejscowych dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. W tym okresie dokonywana będzie ocena skutków realizacji ustaleń, między innymi, analizowanego projektu planu w kontekście zgłoszonych wniosków o ich zmianę lub o zmianę studium. Możliwość realizacji tych wniosków będzie także uzależniona od skutków realizacji obowiązującego planu na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców.

VI. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Obowiązek wykonania prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu wynika z art. 46 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji

o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres prognozy określa art. 51 ust. 2 wymienionej ustawy.

Niniejsza prognoza dotyczy obszaru określonego uchwałą Nr II/26/2018 Rady Miejskiej w Stargardzie z dnia 18 grudnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei. Skala opracowania 1:1000.

Przedmiotem planu jest określenie, zgodnie z zasadami ładu przestrzennego, standardów zagospodarowania i zabudowy terenów: ogólnomieszkaniowych, wyłącznie mieszkaniowych, terenów zabudowy usługowej, terenów o funkcji mieszanej, terenów: zieleni urządzonej, wód śródlądowych oraz komunikacji drogowej, wraz z niezbędną infrastrukturą.

Obszar opracowania położony jest w północnej części Stargardu – na północ od Starego Miasta. Położony jest bezpośrednio w widłach rzeki Iny, po lewej stronie jej biegu i po prawej stronie jej dopływu Kanału Młyńskiego. A więc obszar opracowania z dwóch stron okolony jest Iną i Kanałem Młyńskim.

Analizowany obszar opracowania położony jest w Stargardzie w obrębach geodezyjnych 3 i 6, głównie przy ulicach: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei i Bolesława Limanowskiego. Powierzchnia obszaru opracowania wynosi około 22,2 ha.

Proponowany obszar objęty opracowaniem do planu miejscowego obejmuje tereny ograniczone:

- od strony północnej i wschodniej rzeką Iną,
- od strony południowej linią rozgraniczającą ulicę Jana Kochanowskiego (z włączeniem ulicy) wraz z częścią działek przyległych,
- od strony zachodniej i północno-zachodniej - linią rozgraniczającą ulic: Stefana Okrzei i Bolesława Limanowskiego (z włączeniem ulic) oraz Kanałem Młyńskim.

Granice obszaru objętego opracowaniem przedstawia załącznik graficzny nr 2 i granice te pokrywają się z granicami projektowanego miejscowego planu, które z kolei przedstawia załącznik do uchwały miejscowego planu.

Zakres merytoryczny opracowania obejmuje wszystkie elementy zagospodarowania przestrzennego terenu.

Na wskazanym obszarze opracowania w części południowej i środkowej występują zespoły zabudowy mieszkaniowej, jak i zabudowy mieszkaniowej z usługami wolnostojącymi i wbudowanymi w obiekty mieszkalne.

W rejonie ulic: Jana Kochanowskiego i Bolesława Limanowskiego to zespoły zabudowy historycznej – wolnostojącej, domy mieszkalne o charakterze willowym na posesjach z ogrodami przydomowymi i obiektami usługowymi.

Przy ulicy B. Limanowskiego znajduje się współczesne osiedle mieszkaniowe w zabudowie jedno- i kilkurodzinnej ozdobnymi ogrodami przydomowymi. Ponadto pojedyncze domy wielo- i jednorodzinne występują przy ulicy Stefana Okrzei, Nadbrzeżnej i Zakole.

W części południowej obszaru opracowania przy ulicy Jana Kochanowskiego znajduje się w trakcie realizacji zespół mieszkalny, tzw. Osiedle Królewskie, składające się z 7 budynków wielorodzinnych (docelowo zamieszka w nich ok. 315 – 380 mieszkańców).

Na zapleczu posesji przy ulicy B. Limanowskiego i Okrzei zlokalizowana jest funkcja usługowo-produkcyjna i produkcyjno-magazynowa (produkcyjny zakład cukierniczy, hurtownie) oraz usługi oświaty (przedszkole) i zdrowia (żłobek, poradnia psychologiczno-pedagogiczna i logopedyczna).

Ponadto wzdłuż ul. Stefana Okrzei znajduje się zabytkowy obiekt magazynu kaszarni (obiekt historyczny) oraz współczesny budynek mieszkalny wielorodzinny, zespół budynków administracyjnych i gazowo-warsztatowych ze zlokalizowaną w głębi stacją paliw oraz stacją

redukcyjną gazu II stopnia. Przy ul. Jana Kochanowskiego na styku zabudowy mieszkaniowej i produkcyjno-składowej zlokalizowana jest automatyczna bezdotykowa myjnia samochodowa.

W granicach opracowania funkcja przemysłowa jest stopniowo wygaszana. W ostatnim okresie następuje przekształcanie terenów pod budownictwo mieszkaniowe.

Pozostała część północna obszaru opracowania stanowi użytki rolne. Są to grunty orne o bonitacji RIIIB, RIVa i RIVb i RV oraz niewielka enklawa łąki IV klasy i pastwiska V klasy.

Aktualnie grunty orne i użytki zielone stanowią ugory i odłogi, na których w dużej części znajduje się składowisko żwiru.

Wzdłuż wschodniej i północnej granicy opracowania występuje użytek ekologiczny o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów –III”.

Plan miejscowy porządkuje planowaną zabudowę na tym terenie, określa również szczegółowe warunki zagospodarowania i kształtowania zabudowy, a także ustala zasady obsługi

w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Na obszarze objętym planem ustalono następujące przeznaczenie terenów, zdefiniowane

w ustaleniach dla terenów elementarnych:

1) tereny zabudowy:

- a) OM - tereny ogólnomieszkaniowe;
- b) MM - tereny wyłącznie mieszkaniowej;
- c) U - tereny zabudowy usługowej;
- d) IM - tereny o funkcji mieszanej;

2) tereny niebudowlane:

- a) ZP - tereny zieleni urządzonej;
- b) WS - tereny wód śródlądowych.

3) tereny komunikacji drogowej: KD, KDW i KPJ.

Plan miejscowy opracowany został w oparciu o przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Dla terenów tych ustalono przeznaczenie, zasady zabudowy i zagospodarowania terenu. Ustalenia zostały sformułowane na dwóch poziomach: ogólne obowiązują na całym obszarze planu, natomiast szczegółowe obowiązują dla poszczególnych terenów elementarnych.

Przeprowadzona analiza, a następnie w zależności od charakteru oraz dominacji prognozowanych oddziaływań zakwalifikowano poszczególne tereny do odpowiedniej kategorii skutków. Są to:

- Korzystne skutki realizacji ustaleń planu na środowisko
- Umiarkowanie korzystne skutki realizacji ustaleń planu na środowisko
- Równowaga pozytywnych i negatywnych skutków realizacji ustaleń planu na środowisko
- Mało korzystne skutki realizacji ustaleń planu na środowisko
- Możliwe niekorzystne skutki realizacji ustaleń planu na środowisko

Pomijalne też będą skutki realizacji ustaleń miejscowego planu na dalsze sąsiadujące obszary Natura 2000:

- obszar specjalnej ochrony ptaków „Jezioro Miedwie i Okolice”, kod obszaru PLB320005;
- obszar specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Ińska”, kod obszaru PLB3200008;
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000) „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie”, kod obszaru PLH320006;

- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000) „Dolina Krapieli”, kod obszaru PLH320005.

W granicach miejscowego planu realizacja ustaleń planu spowoduje zarówno pozytywne jak i negatywne zmiany w środowisku tych jednostek.

Po przeanalizowaniu istniejącego użytkowania powierzchni ziemi oraz środowiska przyrodniczego w granicach miejscowego planu oraz istniejącego środowiska w jego otoczeniu - realizacja ustaleń planu nie będzie źródłem ujawniania się skutków negatywnych w stopniu degradującym, a zwłaszcza dewastujących najważniejsze elementy środowiska przyrodniczego i krajobrazu. W miejscowym planie zaliczono część obszaru jako potencjalnie zagrożony powodzią spowodowaną zalewem wodą stuletnią.

Realizacja ustaleń miejscowego planu w terenach elementarnych spowoduje w ich granicach utratę i dewastację części powierzchni terenu biologicznie czynnej, dość ważnego naturalnego elementu środowiska.

Na terenie objętym miejscowym planem wprowadza się zakaz realizacji inwestycji mogących spowodować zanieczyszczenie wód podziemnych oraz zakaz odprowadzania zanieczyszczeń do gruntu. Jest to bardzo istotne w przypadku Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP 123).

Teren objęty planem w całości położony jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP 123 – Stargard – Goleniów) w strefie C – obszaru zagrożonego zanieczyszczeniami wód, dla której to strefy obowiązują zasady ustalone w “Dokumentacji hydrogeologicznej dla ustalenia obszarów ochronnych GZWP nr 123 – zbiornik międzymorenowy Stargard – Goleniów, woj. zachodniopomorskie” oraz znajduje się w granicach proponowanego do wprowadzenia obszaru ochronnego tego zbiornika.

Nie przewiduje się wpływu ustaleń planu na wody Głównego Zbiornika Wód Czwartorzędowych (istotne z punktu widzenia obowiązku ochrony) mogących powstać w wyniku nieznacznych zmian stosunków wodnych, nie przewiduje się też wpływu na jakość wód podziemnych i retencji wodnej.

Ponadto teren objęty planem miejscowym położony jest w całości w obszarze i terenie górniczym „Stargard Szczeciński I” (nr rej. 5/1/75), ustanowionego dla złoża surowców mineralnych (wt) wody termalne w utworach jury dolnej, dla którego obowiązują przepisy odrębne. Realizacja ustaleń terenów elementarnych nie będzie miała wpływu na powyższe formy ochrony zasobów użytkowych środowiska.

Pełna realizacja ustaleń planu nie powinna być związana z oddziaływaniem skutków negatywnych na wody powierzchniowe i wody gruntowe w granicach tych terenów i terenów sąsiednich.

Ustalenia ogólne miejscowego planu nakazują odprowadzanie ścieków sanitarnych istniejącą nową kanalizacją ogólnospławną i sanitarną do istniejących dwóch kolektorów ogólnospławnych w ulicy Stefana Okrzei. Korzystnym jest tu ustalenie dopuszczające przebudowę istniejącej kanalizacji ogólnospławnej w ulicach na kanalizację rozdzielczą: sanitarną i deszczową;

Wyjątkowo mało korzystnym jest dopuszczenie w terenie MM/MN.04 do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej korzystanie z indywidualnych i lokalnych rozwiązań w zakresie ścieków sanitarnych nawet poprzez zastosowanie – zgodnie z przepisami odrębnymi – szczelnych zbiorników bezodpływowych o odpowiedniej konstrukcji, uwzględniającej położenie na terenie zagrożonym powodzią oraz ze szczelnym włazem, wyprowadzonym powyżej rzędnej wody powodziowej o prawdopodobieństwie 1%. W sytuacjach awaryjnych może być poważnym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. W tym terenie korzystnym ustaleniem jest ustalenie ogólne zakazujące lokalizacji lokalnych i indywidualnych oczyszczalni ścieków sanitarnych.

Korzystne jest też ustalenie planu nakazujące odprowadzenie wód opadowych i roztopowych istniejącą oraz nową kanalizacją ogólnospławną i deszczową do istniejących dwóch kolektorów ogólnospławnych w ulicy Stefana Okrzei oraz do kolektora deszczowego i kanalizacji deszczowej, z których wody opadowe po podczyszczeniu w piaskowniku i separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane są do otwartego Kanału Młyńskiego i rzeki Iny.

Przewidywany system odprowadzenia wód opadowych jest umiarkowanie korzystny dla środowiska. Ustalenia dopuszczają:

- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej po spełnieniu wymagań dotyczących ich czystości określonych w przepisach odrębnych;
- retencjonowanie (gromadzenie i przetrzymanie) wód opadowych i roztopowych oraz ich wykorzystanie do celów własnych lub opóźnionym odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej;
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej, o ile istnieją warunki techniczne takiego przyłączenia;
- dla inwestycji, realizowanych z zabudową o powierzchni połaci dachowych i utwardzonej powierzchni terenu większej niż 1000 m², obowiązuje zastosowanie retencji wód opadowych i roztopowych - ich wtórne wykorzystanie lub odprowadzenie do kanalizacji po spełnieniu wymagań dotyczących ich czystości określonych w przepisach odrębnych;
- dla inwestycji, realizowanych z zabudową o powierzchni połaci dachowych i utwardzonej powierzchni terenu większej niż 1000 m², obowiązuje zastosowanie retencji wód opadowych i roztopowych – ich wtórne wykorzystanie lub odprowadzenie do kanalizacji po spełnieniu wymagań dotyczących ich czystości określonych w przepisach odrębnych;

Nie przewiduje się, aby zapisy projektu miejscowego planu miały znaczący negatywny wpływ na stan wód powierzchniowych poza jego obszarem. Wprowadzane ustalenia miejscowego planu nie powinny wpłynąć negatywnie na jakość wód powierzchniowych Iny, Kanału Młyńskiego i pobliskiego jez. Miedwie.

Bezpośrednim efektem realizacji ustaleń planu będzie mało znacząca zmiana walorów estetycznych krajobrazu, zmiana typu ekosystemu, częściowa likwidacja biotopów i nisze ekologicznych w miejscach, które zostaną zajęte pod zainwestowanie.

Do ustaleń umiarkowanie korzystnych, obniżających ujemne skutki realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze i krajobraz należą wszystkie ustalenia dotyczące udziału powierzchni zabudowanej do powierzchni działki – maksimum od 30% do 75% przy udziale w zabudowie mieszkaniowej – min. 30%-50% powierzchni biologicznie czynnej. Wyjątkowo niekorzystna dla środowiska przyrodniczego jest powierzchnia zabudowy max.75% w terenie o funkcji mieszanej IM.01 przy wskaźniku 15% powierzchni biologicznie czynnej.

Realizacja ustaleń miejscowego planu dla części terenów, przy korzystnych warunkach gruntowo-wodnych pod zabudowę, jakie w ich obrębie występują, obniży w pewnym stopniu negatywny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko przyrodnicze wydzielonych terenów oraz na otoczenie.

Ograniczenie udziału powierzchni zabudowanych do powierzchni działek oraz zachowanie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych – min. 30 - 50% w terenach zabudowy mieszkaniowej spowoduje też, że zaistnieją umiarkowanie korzystne warunki dla wprowadzenia m.in. zróżnicowanej zieleni i w konsekwencji realizacja ustalenia planu przyczyni się w pewnym stopniu do podwyższenia wartości biocenotycznej powierzchni terenów, poprzez stworzenie miejsc do bytowania i żerowania określonych gatunków fauny. W konsekwencji też może nieznacznie wzrosnąć różnorodność biologiczna flory, a także fauny w granicach tych terenów.

Na terenie objętym planem korzystnym dla środowiska jest wyznaczenie terenów zieleni urządzonej o symbolu ZP.15 i ZP.16. Tereny zieleni urządzonej ZP przeznacza się na

cele zieleni urządzonej o funkcji rekreacyjnej oraz ciągów pieszych i rowerowych. Na terenach zieleni do urządzenia dopuszcza się lokalizację:

- ogólnodostępnej zieleni urządzonej;
- elementów urządzenia i wyposażenia terenu;
- ciągów pieszych i rowerowych;
- inżynierskich urządzeń sieciowych oraz sieci infrastruktury technicznej.

Inne użytkowanie terenu poza ustalonym dla kategorii jest niedopuszczalne. Na terenach zieleni urządzonej ZP obowiązuje zakaz zabudowy oraz zakaz lokalizacji zieleni wysokiej w odległości mniejszej niż 4,0 m od skrajnej rury krytego Kanału Młyńskiego.

W terenie ZP.15 obowiązuje zakaz zabudowy. Wyznaczony teren to teren ogólnodostępny.

W granicach wydzielenia wewnętrznego WS.17/2, lokalizuje się kładkę pieszo-rowerową przez rzekę Inę. Wyznacza się główne ciągi spacerowo-rekreacyjne oraz zakazuje się lokalizacji szpalerów zieleni wysokiej zamykającej wglądy na zakole rzeki Iny.

Zwraca się na istotną uwagę na część terenu położonego w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią wodą 1% oraz na część terenu położonego w strefie 50 m od stopy wału przeciwpowodziowego.

Na terenie objętym planem wyznacza się tereny wód śródlądowych o symbolach: WS.17, WS.18a i WS.18b, na których dopuszcza się lokalizację:

- ogólnodostępnej zieleni urządzonej oraz zieleni naturalnej;
- elementów urządzenia i wyposażenia terenu, w tym służących obsłudze turystyki wodnej i rekreacji;
- ciągów pieszych i rowerowych;
- obiektów i urządzeń małej elektrowni wodnej o mocy nie większej niż 110 kW;
- inżynierskich urządzeń sieciowych oraz sieci infrastruktury technicznej.

Inne użytkowanie terenu poza ustalonym dla kategorii jest niedopuszczalne.

Ustalenia dla terenów: WS :

- zakazują lokalizacji zabudowy,
- ustalają tereny ogólnodostępne,
- w granicach terenu WS.18b zachowują małą elektrownia wodną i dopuszczają maksymalną moc elektrowni wodnej do 110 kW.

W granicach obszaru objętego miejscowym planem w świetle Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, planowane są przedsięwzięcia bezpośrednio sąsiadujące z użytkowaniem ekologicznym, które mogą być zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przy planowanej realizacji należałoby uzyskać decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z w/w rozporządzeniem i art. 71 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Tymi planowanymi przedsięwzięciami w granicach planu mogą być:

- dopuszczenia zmiany linii brzegowej rzeki Iny w granicach wydzielen wewnętrznego WS.17/1 i WS.17/2,
- w granicach wydzielenia wewnętrznego WS.17/1 dopuszczenie lokalizacji urządzeń turystyki wodnej, w tym pomostów dla łódek i kajaków oraz schodów zejściowych,
- a także w granicach wydzielenia wewnętrznego WS.17/2 dopuszczenie lokalizacji kładki pieszej przez rzekę Inę,
- nie obojętne byłoby też dopuszczenie lokalizacji urządzeń hydrotechnicznych związanych z funkcjonowaniem systemu odwadniającego teren.

Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko zostanie stwierdzony (lub nie) przez organ właściwy do wydania takiej decyzji w oparciu o uwarunkowania wymienione w art. 63 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.

Na terenie objętym planem występuje prawna forma ochrony przyrody – użytek ekologiczny (UE) pod nazwą „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III”, w granicach którego obowiązują zakazy i ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych.

Na terenach komunikacji drogowej korzystne są ustalenia dopuszczające lokalizację zieleni przyulicznej. Wzdłuż każdej ulicy ustalenia dopuszczają lokalizację:

- 01.KD.Z, ulica klasy Z (zbiorcza) – istniejąca ulica Okrzei - w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki;
- 02.KD.Z, ulica klasy Z (zbiorcza) – istniejąca ulica J. Kochanowskiego - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 03.KD.D, ulica klasy D (dojazdowa) – istniejąca ulica Nadbrzeżna – dopuszcza się szpalery i grupy drzew, w wolnych przestrzeniach nasadzenia zieleni niskiej, trawniki;
- 05.KDW, nowo projektowana ulica wewnętrzna ogólnodostępna - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 06.KDW, projektowana ulica wewnętrzna ogólnodostępna - dopuszcza się w wolnych przestrzeniach nasadzenia drzew, szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 07.KD.P, projektowany bulwar pieszy - dopuszcza się nasadzenia szpalerów zieleni krzewiastej, żywopłotów oraz zieleni niskiej, trawniki;
- 08.KPJ, ciąg pieszo-jezdny – istniejąca ulica Zakole, dopuszcza się nasadzenia drzew, zieleni krzewiastej, trawniki.

Respektowane powyższe dopuszczenia powinny pozytywnie wpłynąć zarówno na stan i funkcjonowanie roślinności jak i świat zwierząt, krajobraz, powietrze atmosferyczne oraz klimat, pozwoli to na ochronę ważnych elementów przyrodniczych obszaru, nie objętych ochroną prawną.

Korzystne jest ustalenie planu zakazujące wycinki drzewostanu, z wyjątkiem cięć sanitarnych i pielęgnacyjnych oraz niezbędnej wycinki pojedynczych drzew związanej z realizacją obiektów budowlanych i sieci inżynierskich. Nakazuje się, aby wycinka drzew i krzewów nie związana z inwestycjami i zmianą przeznaczenia terenu była uwarunkowana wprowadzeniem nowych nasadzeń. W nowych nasadzeniach drzew należy stosować gatunki zgodne z miejscowymi warunkami siedliskowymi, np. dąb, klon, kasztanowiec, lipa, jesion, wiąz.

Do przyjaznych ustaleń planu w jego środowisku należy zakaz lokalizowania na terenach wyłącznie mieszkaniowych o symbolach MM/MW,MN.03, MM/MN.04, MM/MN,MW.05, MM/MW,MN.06, MM/MN.10 - samodzielnych lokali o funkcji innej niż mieszkaniowa, działalności uciążliwych dla funkcji mieszkaniowej, garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep oraz stacji przekątnikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

Również na terenach zabudowy usługowej oraz terenach o funkcji mieszanej nie dopuszcza się lokalizowania: obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 1300 m², garaży i miejsc do parkowania dla samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej

powyżej 3,5 t oraz ich przyczep i naczep (na terenach usług) i stacji przekąźnikowych telefonii lokalizowanych w formie masztów wolno stojących.

Bardzo istotnym ustaleniem planu mającym duże pozytywne znaczenie jest ustalenie zakazujące w terenach zabudowy usługowej i w terenie o funkcji mieszanej lokalizacji przedsięwzięć powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny.

Ponadto realizacja ustaleń planu nie powinna wprowadzić większych znaczących zmian w dotychczasowym stanie środowiska w zakresie zanieczyszczenia powietrza i hałasu. W tym przypadku ustalenia szczegółowe w terenach komunikacji drogowej wprowadzają m.in. zieleni towarzyszącą prawie wszystkim ulicom.

No i też korzystne są ustalenia ogólne planu w zakresie zaopatrzenia w ciepło, które ustala się z istniejącej i nowej sieci cieplnej zlokalizowanej w obszarze planu, zasilanej z sieci ciepłej w ulicy Kochanowskiego.

Ustalenie ogólne dopuszcza pozyskiwanie energii z indywidualnych i lokalnych źródeł o parametrach emisji zanieczyszczeń spełniających warunki ochrony środowiska, z dostosowaniem do warunków geologicznych, zgodnie z przepisami prawa geologicznego i górniczego wykorzystujących:

- niskoemisyjne instalacje na paliwo stałe, ciekłe lub gaz;
- energię elektryczną lub odnawialne źródła energii jak: kolektory słoneczne, pompy ciepłe, ogniwa fotowoltaiczne itp.;
- dopuszcza się budowę źródeł wytwarzających w skojarzeniu ciepło i energię elektryczną.

Natomiast zaopatrzenie w gaz ustala się z istniejących lub nowych sieci gazowych zlokalizowanych w obszarze, jak i poza obszarem planu, poprzez stację redukcyjną gazu drugiego stopnia zlokalizowaną przy ul. Okrzei.

Odnosnie odpadów ustalenie planu dopuszcza czasowe gromadzenie odpadów w wydzielonych, przeznaczonych do tego celu miejscach, zlokalizowanych w granicach działki budowlanej lub terenu elementarnego. Miejsca czasowego gromadzenia odpadów organizuje się w sposób zapewniający możliwość ich selektywnej zbiórki w miejscu ich powstawania oraz bezpośredni dojazd dla sprzętu specjalistycznego odbierającego odpady.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustaleń miejscowego planu nie przewiduje się dalszego znaczącego negatywnego oddziaływania obiektów usługowych oraz obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej na stan środowiska przyrodniczego obszaru miejscowego planu.

Obszar miasta Stargardu, w tym obszar miejscowego planu nie wchodzi w skład żadnego obszaru objętego lub proponowanego do objęcia ochroną w ramach sieci Natura 2000.

Ale na terenie objętym planem występuje jedna prawna forma ochrony przyrody – użytek ekologiczny (UE) pod nazwą „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - III” w granicach, którego obowiązują zakazy i ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych.

Realizacja ustaleń planu nie powinna wnieść negatywnych skutków na istniejący użytek ekologiczny o nazwie „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów –III” oraz planowane dalsze sąsiadujące formy ochrony przyrody. Nie powinna mieć większego wpływu na zmianę warunków środowiska przyrodniczego. Można nawet prognozować o niewielkim polepszeniu warunków środowiska. W wyniku realizacji ustaleń planu jest i będzie szczególnie chroniony użytek ekologiczny, którego głównym celem ochrony jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących rzeki Iny, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych.

Na przedmiotowym obszarze nie stwierdzono występowania gatunków roślin podlegających prawnej ochronie. Nie występują tu także siedliska objęte ochroną na mocy

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000. Na obszarze miejscowego planu stwierdzono jedynie gatunki fauny, głównie ptaków prawnie chronionych, które przy sporządzaniu miejscowego planu zwierząt były brane pod uwagę (były to gatunki głównie na przelotach). Uwzględnione zostały 3 gniazda sroki.

Na obszarze miejscowego planu stwierdzono gatunki fauny, głównie ptaków prawnie chronionych będących na przelotach lub odpoczywające, nie lęgowe, które przy sporządzaniu miejscowego planu zwierząt były brane pod uwagę.

Na obszarze objętym planem uwzględniono obowiązujące określone przepisami odrębnymi ograniczenia w korzystaniu z wód wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, w tym:

- zakaz wykonywania urządzeń wodnych stanowiących nowe ujęcia wód podziemnych na potrzeby inne niż: cele ochrony zasobów wód podziemnych przed zanieczyszczeniem oraz do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz na cele socjalno-bytowe;
- zakaz wykonywania odwodnień obiektów lub wykopów budowlanych za wyjątkiem odwodnień nie powodujących długoterminowych negatywnych skutków dla ilości i jakości zasobów wód podziemnych.

Dla całych terenów obowiązują określone przepisami odrębnymi ograniczenia w korzystaniu z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, które bardziej szczegółowo zostały przedstawione w tekście prognozy na str. 39, pkt 3.5.5, rozdz. II.

Z mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego określa się zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, uwzględnia się ochronę zabytków nieruchomych, wpisanych do rejestru zabytków i ich otoczenia, innych zabytków nieruchomych, znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków oraz parków kulturowych.

W miejscowym planie ustala się, w zależności od potrzeb, strefy ochrony konserwatorskiej.

W granicach opracowania występują następujące formy ochrony:

- strefa ochrony konserwatorskiej elementów historycznego układu urbanistycznego;
- strefa ochrony ekspozycji zabytkowego układu urbanistycznego;
- strefa „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych;
- obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków;
- obiekty zabytkowe chronione na mocy planu zakwalifikowane do wpisu do rejestru zabytków;
- obiekty zabytkowe chronione na mocy planu.

Ustalenia miejscowego planu w pełni uwzględniają formy ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej (szczegółowo zostały przedstawione w tekście prognozy na str. 51, pkt 3.9 i 3.10, rozdz. II).

W wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu nie wystąpi negatywny wpływ na występujące w granicach planu zabytki i krajobraz kulturowy.

Strefy i obiekty zabytkowe pokazano na mapie prognozy oddziaływania na środowisko - mapa nr 2.

Realizacja ustaleń miejscowego planu nie będzie wywierała negatywnego wpływu na dobra kultury materialnej. Ochronę dóbr kultury materialnej regulują odrębne przepisy, zawierające zasady i warunki ochrony konserwatorskiej obszarów i obiektów chronionych

prawem. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami określa przedmiot, zakres i formy ochrony zabytków.

Efektywna egzekucja projektowanych zapisów planu stanowi wystarczające zabezpieczenie i ograniczenie skutków oddziaływania wprowadzanych zmian na środowisko.

Należy podkreślić, że wypadkowa ocena miejscowego planu jest w miarę pozytywna, gdyż podstawową zasadą zagospodarowania przestrzennego terenu opracowania było „dopasowanie” projektowanych jednostek planistycznych do układu lokalnej osnowy ekologicznej.

Ponadto projektowane zagospodarowanie spowoduje wzrost funkcjonalności obszaru opracowania z jednoczesnym uporządkowaniem ruchu komunikacyjnego i innej infrastruktury technicznej. W efekcie uchwalenia miejscowego planu wzrośnie funkcjonalność przedmiotowego obszaru.

Dla graficznego przedstawienia projektowanych ustaleń planistycznych wykorzystano mapę projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei z naniesionymi skutkami oddziaływań (mapa nr 2).

Opracowanie:

Mikołaj Horniatko - Szczecin, sierpień 2019 r./styczeń 2021 r.

Załączniki kartograficzne (wydruki w skali 1:100 000, 1:1000)

Mapa nr 1. Powiązania przyrodnicze miasta i gminy Stargard w tym obszarze opracowania z otoczeniem, skala 1:100 000, zał. w tekście;

Mapa nr 2. Prognoza oddziaływania na środowisko do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Zakole, Jana Kochanowskiego, Stefana Okrzei, skala 1:1000.