

Urząd Miejski w Koszalinie  
Wydział Architektury i Urbanistyki

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu  
zagospodarowania przestrzennego dla części osiedla Unii Europejskiej  
w Koszalinie

Zespół autorski :

Małgorzata Owsiak

Jacek Kammer

Koszalin, 2021

## SPIS TREŚCI

1. Zagadnienia wstępne - informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.
  - 1.1. Przedmiot i zakres opracowania.
  - 1.2. Podstawa prawna opracowania.
  - 1.3. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami.
2. Metoda zastosowana przy opracowywaniu prognozy.
3. Istniejący stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.
  - 3.1. Charakterystyka środowiska.
  - 3.2. Ocena stanu wybranych elementów środowiska przyrodniczego, zagrożenia.
  - 3.3. Prawne formy ochrony przyrody i krajobrazu.
  - 3.4. Powiązania przyrodnicze obszaru opracowania z jego otoczeniem.
  - 3.5. Zasoby kulturowe i ich ochrona prawna.
  - 3.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.
  - 3.7. Analiza przeznaczenia terenu.
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.
6. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na środowisko z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.
  - 6.1. Oddziaływanie ustaleń planu na środowisko w trakcie budowy i eksploatacji.
  - 6.2. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko.
  - 6.3. Ocena określonych w projekcie planu miejscowego warunków zagospodarowania terenu wynikające z potrzeby ochrony środowiska.
7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru.
8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.
9. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
10. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

## **1. Zagadnienia wstępne - informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.**

### **1.1. Przedmiot i zakres opracowania.**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części osiedla Unii Europejskiej w Koszalinie. Przedmiotem planu jest określenie warunków zagospodarowania i wskaźników zabudowy terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zabudowę wielorodzinną, zabudowę mieszkaniowo - usługową, zabudowę usługową, rekreację i wypoczynek, zieleni, komunikację oraz infrastrukturę techniczną. Powierzchnia obszaru opracowania wynosi 148 ha.

Celem prognozy jest ustalenie, jakie skutki dla środowiska przyrodniczego oraz jakości życia mieszkańców będzie miała realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Wykonywanie prognozy w fazie gotowej koncepcji zagospodarowania terenu daje możliwość wpływu na ostateczny zapis ustaleń w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

W prognozie został opisany aktualny, wynikający z dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu stan środowiska przyrodniczego na obszarze objętym planem. Prognoza analizuje, zgodnie z wybraną metodą, skutki realizacji ustaleń planu dla środowiska.

Integralną częścią opracowania jest rysunek w skali 1: 1 000. Obszar poddany analizie położony jest w północnej części miasta.

### **1.2. Podstawa prawna opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządzanego w związku z Uchwałą Nr XII/241/2019 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części osiedla Unii Europejskiej w Koszalinie.

Jednocześnie stwierdza się, że projekt planu miejscowego nie narusza ustaleń „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Koszalina ze zmianami”, przyjętego Uchwałą Nr XLVII/673/2014 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 4 września 2014 r.

Konieczność opracowania niniejszej prognozy wynika z:

- art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 293 oraz z 2021 r. poz. 11) - wójt, burmistrz lub prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego wraz z prognozą oddziaływania

na środowisko, uwzględniając ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy”,

- art. 51 ust. 1 w związku z art. 46 pkt 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 247) – „organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 lub 47, sporządza prognozę oddziaływania na środowisko”.

Zgodnie z art. 72 ust.1 ustawy – Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska.

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego została opracowana w oparciu o następujące przepisy:

- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098);
- Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247).
- Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 293 oraz z 2021 r. poz. 11);
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 11, 234, 282 z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne ( Dz. U. z 2021 r. poz. 624 z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 471);
- Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1439 z późn. zm. );
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2028 z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020, poz. 282 z późn. zm.);



- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014, poz. 112);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków (tzw. Dyrektywa Ptasia),
- 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, poz. 1713.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016. poz.2183 oraz z 2020 r poz. 26)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014. poz.1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014. poz.1408).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. poz.1260)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 grudnia 2017 r. w sprawie kryteriów uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody (Dz. U. 2017. poz. 2300).

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko wypełnia zapisy art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247).

Zakres i stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony przez :

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie pismem z dnia 17 stycznia 2020 r., znak: WOPN-OS.411.158.2019.AM;
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie pismem z dnia 19 grudnia 2019 r. znak: PS.ZNS.400.20.2019.1.

### 1.3. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami.

Analizowany dokument, tj. projekt planu, a także niniejsza prognoza została wykonana w oparciu i w powiązaniu z niżej wymienionymi dokumentami i opracowaniami:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Koszalina, 2014 r.
- Podstawowe Opracowanie Ekofizjograficzne do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Koszalina, Usługi projektowe, Ekofizjografia i Ochrona Środowiska Mikołaj Horniatko, Szczecin 2012-2013 r.
- Podstawowe Opracowanie Ekofizjograficzne na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części osiedla Unii Europejskiej, Koszalin 2020 r.
- Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Koszalina, Usługi projektowe, Ekofizjografia i Ochrona Środowiska Mikołaj Horniatko, Szczecin 2013 r.
- Waloryzacja przyrodnicza miasta Koszalin, Biuro Konserwacji Przyrody, Szczecin 2003 r.
- Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego, Biuro Konserwacji Przyrody, Szczecin 2010 r.
- Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim. Raport 2018, WIOŚ, Szczecin,
- Informacja o stanie środowiska w powiecie koszalińskim w 2017 roku, WIOŚ, Szczecin,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim, raport wojewódzki za rok 2019, GIOŚ, Szczecin 2020 r.
- Program Ochrony Środowiska Miasta Koszalina na lata 2017 - 2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021 – 2024
- Mapa akustyczna Koszalina, 2017 r.
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Koszalina, Koszalin, 2018

Ponadto przy opracowywaniu prognozy korzystano z następujących materiałów:

- Geografia regionalna Polski, J. Kondracki. Warszawa, PWN, 2002.

- Problematyka przyrodnicza w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, 1997 r, praca zbior. pod red. M. Teisseyre – Sierpińskiej, IGPIK Warszawa
- Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000 w województwie zachodniopomorskim, praca zbiorowa pod red. K. Ziarnka i D. Piątkowskiej, BKP, Szczecin 2008 r.
- Monitoring siedlisk przyrodniczych, praca zbiorowa pod red. W. Mroza, Warszawa 2012 r.
- Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. W. Matuszkiewicz PWN, Warszawa 2001r.
- Ptaki i napowietrzne linie elektroenergetyczne. Rodzaje oddziaływań, ich przyczyny i znaczenie dla populacji ptasich, Karol Kustus, Andrzej Wuczyński, Arkadiusz Gorczewski, Ornis Polonica 2013, 54:257-278.
- <http://natura.2000.gdos.gov.pl>

## **2. Metoda zastosowana przy opracowywaniu prognozy.**

Prognoza została sporządzona stosownie do stanu wiedzy o środowisku w obrębie zmiany planu i terenów sąsiadujących oraz dostosowana do stopnia szczegółowości miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przy sporządzaniu przedmiotowego opracowania wykorzystano metodę oceny skutków wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, składające się z analizy środowiska przyrodniczego przeprowadzonej w sposób kompleksowy metodami terenowymi i kameralnymi (wizja terenowa odbyła się drugiej połowie kwietnia 2020 r., na początku czerwca 2020 r. oraz pod koniec lipca 2020 r.).

W prognozie uwzględniono aktualny stan środowiska przyrodniczego, jego wrażliwość na degradację, stan zagospodarowania antropogenicznego, przyjęte rozwiązania planistyczne, skutki wynikające z realizacji ustaleń planu, zagrożenia dla komponentów środowiska naturalnego.

Ocenę przeprowadzono kompleksowo dla jednego wariantu ustaleń planistycznych zaproponowanych w projekcie planu. Wykorzystano również metodę oceny właściwej, przy użyciu podejścia systemowego, które zakłada, że podstawowym założeniem opracowania jest traktowanie środowiska jako systemu, którego elementy są ze sobą wzajemnie powiązane i zachodzą między nimi określone relacje.

Ostateczną wersję tekstową wykonano przy zastosowaniu metody opisowej i porównawczej, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska dla obszarów o podobnym ukształtowaniu terenu, różnorodności biologicznej i rodzaju zabudowy. Do tego celu:

- przygotowano mapy tematyczne i topograficzne
- zapoznano się z dokumentacją ekofizjograficzną oraz z literaturą dotyczącą obszarów chronionych tego rejonu
- zapoznano się z dokumentacją obowiązującego planu miejscowego
- zapoznano się z zakresem opracowania prognozy przez RDOŚ
- wykonano prace analityczne oraz ostateczną wersję tekstową i graficzną

Wykorzystano dane i wnioski pochodzące z opracowań i materiałów dostępnych w Wydziale Architektury i Urbanistyki m.in. dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne terenu objętego opracowaniem oraz jego otoczenia.

### **3. Istniejący stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.**

#### **3.1. Charakterystyka środowiska.**

**Położenie, aktualny stan zagospodarowania i użytkowania obszaru objętego planem.**

Według zmodyfikowanej w 2018 roku regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego (w: Geographia Polonica, Jerzy Solon, Andrzej Richling, Wiesław Ziąja i inni, IGiPZ PAN) miasto Koszalin położone jest w obrębie podprowincji Pobreża Południowobałtyckie, w makroregionie Pobreże Koszalińskie. Północna część Koszalina należy do mezoregionu Wybrzeże Koszalińskie, pozostała część miasta usytuowana jest na pograniczu Równiny Białogardzkiej i Równiny Słupskiej.

Obszar opracowania położony jest w północnej części miasta. Obecnie znaczną część obszaru opracowania zajmuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, mieszkaniowa wielorodzinna, zabudowa usługowa, w tym obiekty usług oświaty, boiska ogólnodostępne, place zabaw, parkingi, kościół, drogi osiedlowe, ścieżki rowerowe, dużą powierzchnię analizowanego terenu zajmują ogrody działkowe.

W niektórych miejscach, zwłaszcza w sąsiedztwie domów jednorodzinnych, ogrodów działkowych w części północnej terenu spotkać można dzikie wysypiska śmieci, głównie odpadów organicznych pochodzących z uprawy ogrodów. Są to sterty m. in. przyciętych gałęzi, czy zdjętej darni, ale również odpady nieorganiczne. W okolicach brzegów rzeki leżą porzucane plastikowe butelki i metalowe puszki.

Tereny wolne od zabudowy porastają zespoły roślinności łąkowo-pastwiskowej wykształconej na terenach porolnych, które uległy ugorowaniu, roślinność ruderalna występująca na poboczach dróg i w sąsiedztwie placów budowy, zespoły roślinności zielnej z zakrzaczeniami i drzewostanem wzdłuż rzeki Dzierżęcinki oraz oczka wodnego w południowo-zachodniej części terenu, liczne samosiewy w różnym wieku. Południową granicę obszaru opracowania stanowi ul. Tadeusza Mazowieckiego, od wschodu analizowany teren ograniczony jest ul. Władysława IV, która obecnie podlega



rozbudowie. Od północy obszar opracowania bezpośrednio graniczy z ogrodami działkowymi, od zachodu znajdują się obszary częściowo niezabudowane, natomiast od południowego- zachodu poza granicami obszaru opracowania zlokalizowany jest proponowany użytek ekologiczny „Śródpolne oczko wodne” z liczną fauną podlegającą ochronie. Od północnego- zachodu i północy w nieznacznej odległości od analizowanego terenu biegnie nitka drogi ekspresowej S6.



Fot.1. Zabudowa wielorodzinna na terenie elementarnym 74 MW/U.





Fot.2. Dzikie wysypisko śmieci.

### **Geomorfologia. Ukształtowanie powierzchni.**

Bezpośredni wpływ na współczesną rzeźbę obszaru objętego planem miało najmłodsze zlodowacenie bałtyckie, a przede wszystkim jego ostatni stadiał zwany pomorskim. Ostateczny wpływ na wygląd współczesnej rzeźby miała działalność lądolodu, wód fluwioglacjalnych i rzeźba przedplejstocenska. Analizowany obszar położony jest w strefie rzeźby młodoglacjalnej, stanowi fragment wysoczyzny moreny dennej falistej. Natomiast w strefie marginalnej lądolodu powstała formowana przez wody roztopowe dolina, wykorzystywana obecnie przez rzekę Dzierżęcinkę, która przepływa przez zachodnią część obszaru opracowania.

Najwyższy punkt analizowanego terenu: 40,6 m.n.p.m. znajduje się w południowo-wschodniej części terenu w okolicy wiaduktu. Punkty najniższe występują w skrajnej, północno-wschodniej części terenu oraz w części północno-zachodniej, w rejonie rzeki i wynoszą one 6,2 m.n.p.m. Generalnie deniwelacje terenu wynoszą średnio od około 30 m.n.p.m. w południowej części terenu, do ok. 10 m.n.p.m. na krańcach północnych. Obszar jest bardziej urozmaicony w części południowej, gdzie występują liczne wyniesienia terenu i stabilizuje się w kierunku północnym. Wzdłuż ulicy T. Mazowieckiego, na znacznym odcinku ciągnie się skarpa pochodzenia antropogenicznego, prawdopodobnie powstała w wyniku korytowania drogi, tworzącej obwodnicę miasta.

Miejscami występuje duże nachylenie skarpy stanowiącej brzegi Dzierżęcinki, dochodzące do ok. 35- 40 stopni, pozostała część brzegów rzeki ma stoki łagodne.

### **Budowa geologiczna, wody gruntowe, gleby.**

Obszar objęty opracowaniem pokrywa warstwa osadów czwartorzędowych. Na przeważającej części obszaru zalegają plejstoceny gliny zwałowe, piaski i żwiry wolnodowcowe, a także ropy i mułki zastoisowe. W obrębie doliny Dzierżęcinki zalegają piaski i mułki rzeczne tarasów zalewowych na glinach zwałowych od 0,0 – 1,5 m. n. p. rzeki oraz piaski rzeczne tarasów zalewowych od 1,0 – 2,0 m n. p. rzeki.

Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym Polski obszar opracowania mieści się w regionie słupsko-chojnickim (IV), zasadniczy poziom użytkowy występuje w czwartorzędowych piaskach i żwirach. Wg. mapy hydrogeologicznej Polski analizowany teren położony jest w granicach obszaru występowania głównego użytkowego poziomu wodonośnego jako pierwszego poziomu wodonośnego. Głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego wynosi od 20- 50 m.

Wg. mapy hydrograficznej Polski wody gruntowe zalegają na głębokości 2 m. p.p.t., natomiast wzdłuż rzeki oraz w skrajnym pn.- wsch. fragmencie terenu na głębokości od 1,0 – 2, 0 m.p.p.t.

Analizowany teren położony jest w topograficznym dziale wodnym drugiego rzędu. Obszar opracowania położony na glinach zwałowych o słabej przepuszczalności charakteryzuje się niską i lokalnie wzdłuż rzeki, średnią wrażliwością na zanieczyszczenia wód pierwszego poziomu wodonośnego.

Wykształcone na glinach zwałowych gleby w większości należą do gleb dobrych i średnich. Nieużytki występują tylko marginalnie. Na terenach ogrodów działkowych, gdzie gleby są systematycznie uprawiane i użyźniane wykazują klasę bonitacyjną IIIb i IVa. Tereny niezabudowane w południowej, wschodniej oraz północnej części obszaru wykazują w większości klasę bonitacyjną IVa oraz klasy IIIa i IIIb. Gleby położonych wzdłuż rzeki pastwisk sklasyfikowane są jako klasy III oraz IV.

### **Zasoby surowców mineralnych.**

Na obszarze opracowania nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

## **Wody powierzchniowe.**

Obszar opracowania położony jest w zlewni rzeki Dzierżęcinki (Podział hydrograficzny Polski, 1980). Długość rzeki wynosi 29 km. i zbiera wody z obszaru 130 km<sup>2</sup>. Źródłisko jej stanowi kilka oczek wodnych położonych w lasach na północny-wschód od leśniczówki Zacisze w gminie Manowo. W granicach miasta rzeka Dzierżęcinka wpada do Jeziora Lubiatowo Północne (Lubiatowo). Długość rzeki od Jeziora Lubiatowo Płn. do ujścia w jeziorze Jamno wynosi 19 km.

Nurt rzeki Dzierżęcinki przecina obszar opracowania w jego zachodniej części, rzeka na tym odcinku dosyć silnie meandruje. Koryto rzeki miejscami otaczają strome, kilkumetrowej wysokości brzegi, na których widoczna jest postępująca erozja w postaci osuwisk. W północnej części terenu brzegi rzeki są wzmocnione palisadą. W południowo-zachodniej części obszaru, w sąsiedztwie rzeki znajduje się bezimienne oczko wodne (zbiornik astatyczny), gęsto zarośnięte turzycą, po okresie wczesnowiosennym, już w pierwszej połowie czerwca brzegi były wyschnięte. Na terenie ogrodów działkowych w części ogólnodostępnej występuje niewielkich rozmiarów staw. Podczas wizji terenowej nie było możliwości zlokalizowania innych ewentualnych zbiorników, ze względu na trudność w dostaniu się na prywatne posesje.

Odwodnienie obszaru opracowania odbywa się głównie poprzez odpływ podziemny w kierunku doliny Dzierżęcinki. Brak tu obszarów bezodpływowych powierzchniowo. Typ lokalnego obiegu wody można określić jako infiltracyjno-spływowy. Wg. informacji zawartej w Studium ochrony przeciwpowodziowej sporządzonego przez RZGW w Szczecinie oraz zapisów w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Koszalina, tereny wzdłuż rzeki Dzierżęcinki, położone w granicach zmiany planu, są obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Wg. Studium ochrony przeciwpowodziowej prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi na tym terenie jest średnie i wysokie (1% i 10 %).





Fot.3. Zróżnicowane morfologicznie brzegi rzeki Dzierżęcinki.





Fot.4. Oczko wodne (zbiornik astatyczny), w okresie wiosennym.



Fot. 5. Oczko wodne w okresie letnim

## Lokalne warunki klimatyczne.

Koszalin w podziale Polski na krainy klimatyczne E. Romera należy do regionu krainy Pobrzeża Koszalińsko-Słupskiego i zaliczony został do typu klimatów bałtyckich. Natomiast według podziału Polski na regiony klimatyczne A. Wosia (1999) obszar miasta leży w regionie środkowonadmorskim, obejmującym środkową część Pobrzeża Słowińskiego. Region Środkowonadmorski na tle innych regionów wyróżnia się największą frekwencją liczby dni z pogodą umiarkowaną ciepłą, najczęściej pogoda tutaj jest notowana jako deszczowa lub bez opadu. Niewiele jest dni bardzo ciepłych i równocześnie słonecznych. Miasto Koszalin, a w szczególności część północna miasta jest pod bardzo dużym wpływem Bałtyku. Warunki topoklimatu w obrębie obszaru opracowania kształtowane są również przez jego położenie w sąsiedztwie i na terenach doliny rzeki Dzierżęcinki. Znaczący wpływ na kształtowanie się warunków topoklimatycznych obszaru opracowania ma ciągły wzrost powierzchni zabudowanych, zieleni wysoka- powiększająca się ilość różnowiekowych samosiewów oraz zróżnicowanie w użytkowaniu poszczególnych jego fragmentów.

Temperatura powietrza.

Średnie miesięczne wartości temperatury powietrza w Koszalinie w 2019 r.

| okres  | I   | II  | III | IV  | V    | VI   | VII  | VIII | IX   | X    | XI  | XII | Rok         |
|--------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-------------|
| T (°C) | 1,0 | 3,7 | 5,6 | 9,2 | 11,4 | 20,3 | 17,7 | 19,4 | 14,3 | 10,5 | 6,1 | 4,1 | <b>10,3</b> |

Najchłodniejszym miesiącem był styczeń, temperaturą 1,0°C, najcieplejszym – czerwiec z temp. 20,3°C. Według danych IMGW średnie roczne temperatury powietrza w 2019 r. na wszystkich stacjach synoptycznych (wchodzących w skład sieci IMGW) w Polsce były wyższe niż wartości średnie wyznaczone dla okresów wieloletnich. Był to też rok, w którym zanotowano okres długotrwałej suszy.

Warunki wietrzne.

Siła wiatru docierająca do obszaru opracowania determinowana jest w dużym stopniu bliskością Bałtyku. Dane z wielolecia wykazują ok. 60 dni w roku, jako średnią liczbę dni z wiatrami silnymi, wiejącymi powyżej 10 m/s oraz ok. 14 dni z wiatrami bardzo silnymi, wiejącymi powyżej 15 m/s.

Na obszarze opracowania w miesiącach zimowych zdecydowanie przeważają wiatry z sektora południowego i południowo-zachodniego. Wiatry te przynoszą odwilż oraz zmienną pogodę. Na wiosnę dominują wiatry z sektora północnego i północno-wschodniego, przynoszące pogodę suchą z dużymi skokami amplitud dobowych.

W okresie letnim przeważają chłodne wiatry z sektora zachodniego i północno-zachodniego przynoszące wilgotne i deszczowe typy pogody.

### Opady atmosferyczne.

Przebieg opadów w Koszalinie w ciągu 2019 roku wskazywał na występowanie wysokich sum opadów we wrześniu (160,1 mm), natomiast wartości ekstremalnie niskie zanotowano w kwietniu ( 2,3 mm).

Średnie miesięczne sumy opadów atmosferycznych Koszalinie w 2019 r. wynosiły:

| okres     | I    | II   | III  | IV  | V    | VI   | VII  | VIII | IX    | X    | XI   | XII  | Rok          |
|-----------|------|------|------|-----|------|------|------|------|-------|------|------|------|--------------|
| opad (mm) | 47,9 | 40,1 | 56,2 | 2,3 | 36,6 | 28,3 | 87,4 | 70,0 | 160,1 | 61,6 | 60,8 | 53,4 | <b>704,7</b> |

Źródło danych IMGW- Państwowy Instytut Badawczy. Dane IMGW- Państwowego Instytutu Badawczego zostały przetworzone, opracowanie własne <https://meteomodel.pl>

Analizowany obszar charakteryzuje się dobrymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi. Korzystne warunki wietrzne, spowodowane bliskością morza sprawiają, że tereny są dobrze wentylowane. Duże nasłonecznienie występuje szczególnie na terenach otwartych, nieporośniętych drzewami. Natomiast w strefie obniżenia terenu w dolinie Dierżęcinki panują mniej korzystne warunki klimatyczne, często występują inwersje. Zalegające mgły powodują gorsze warunki solarne, a chłodne powietrze utrzymuje się do późnych godzin rannych.

### Krajobraz

Naturalne środowisko analizowanego terenu już w znacznej części zostało przekształcone przez człowieka. Obszar zagospodarowany charakteryzuje krajobraz zurbanizowany. Występują tu liczne zabudowania jednorodzinne, wielorodzinne, usługowe, infrastruktura obsługująca zabudowania. Na terenie tym występują również ogrody działkowe. Tereny niezainwestowane charakteryzuje krajobraz seminaturalny, z płacami obszarów łąkowo- pastwiskowych i licznymi samosiewami tworzącymi małe zagajniki. Szczególnie naturalistyczny krajobraz można zaobserwować w okolicy rzeki, miejscami z gęstymi zakrzaczeniami i drzewostanem wzdłuż linii brzegowej.



## Szata roślinna. Zwierzęta.

Na obszarze opracowania można wyróżnić kilka rodzajów form zbiorowisk roślinnych:

- Zbiorowiska ruderalne - roślinność tego typu występuje na poboczach dróg, przy płotach, na terenach położonych pod wiaduktem, w opuszczonych lub zaniedbanych ogrodach działkowych (zachodnia część obszaru). Przedstawiciele gatunków ruderalnych występują również na terenach niezabudowanych analizowanego terenu jako komponent pozostałych typów zbiorowisk.
- Zbiorowiska segetalne - przedstawiciele tego zbiorowiska rosną na odlogowanych od lat gruntach porolnych, obecnie stanowiących tereny niezabudowane, w ogrodach przydomowych zabudowy jednorodzinnej, w ogrodach działkowych.
- Zbiorowiska dywanowe - porastają powierzchnie silnie wydeptane, podwórka i przydroża.
- Trawniki i skwery - występujące w ogrodach przydomowych, w ogrodach działkowych, przy blokach wielorodzinnych.
- Nitrofilne ziołorośla - składające się z zielnej roślinności klasy *Artemisietea vulgaris*, a zwłaszcza zespół z dominacją podagrycznika i pokrzywy, towarzyszące mozaice zarośli spontanicznie rozwijających się wzdłuż koryta rzeki Dzierżęcinki.

Obszar opracowania w dużej części jest terenem zurbanizowanym, znajduje się tu zabudowa jedno- i wielorodzinna, a co za tym idzie dominuje zieleń urządzona ogrodów przydomowych, skwery pomiędzy blokami z krzewami ozdobnymi oraz trawniki osiedlowe. Do gatunków najczęściej spotykanych w ogrodach lub w postaci nasadzeń przy granicach nieruchomości zalicza się: świerki pospolite, świerki kłujące, różne odmiany tawuły, irgi, berberysu, azalii, hortensji, juki ogrodowej. Żywopłoty otaczające posesje najczęściej składają się z ligustru oraz tuju. W zachodniej części terenu, pomiędzy rzeką, a zabudowaniami osiedla mieszkaniowego znajdują się ogrody działkowe, a w nich typowa roślinność uprawna: krzewy i drzewa owocowe - porzeczki, agrest, maliny, winorośl, jabłonie, śliwy, grusze, a także krzewy i byliny ozdobne: m.in. tuje, berberysy, bukszpany, lawendy, róże, trawy ozdobne, liczne rośliny jednoroczne. Wąski pas terenu przylegający bezpośrednio do ul. T. Mazowieckiego porośnięty jest roślinnością trawiastą (z udziałem m.in. babki lancetowatej, koniczyny białej, koniczyny czerwonej, maruny bezwonnej), koszoną przez służby miejskie w ramach utrzymania zieleni. Rosną tu również młode klony zwyczajne odmiany czerwonolistnej posadzone w szpalerze. Niezabudowany fragment terenu w południowej części obszaru jest terenem porolnym, wiele lat odlogowanym, na którym występują gatunki charakterystyczne dla zbiorowisk półnaturalnych i antropogenicznych darniowych zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych. Teren ten obecnie zdominowały trawy, są tu gęste łąny wiechliny łąkowej, kostrzewy łąkowej, wyczyńca łąkowego, kłosówki wełnistej z udziałem koniczyny polnej, babki lancetowatej, wyki ptasiej, szczawiu zwyczajnego. Spotkać tu



również można wrotycz pospolity i nawłóć kanadyjską. Występujące tu pojedyncze krzewy bzu czarnego, dzikiej róży, głogu jednoszyjkowego, wierzby iwy, są nieliczne i niewielkich rozmiarów. Ilość zakrzaczeń i większych samosiewów wzrasta w kierunku południowo- wschodniej części terenu.

Pozostałe tereny niezabudowane obszaru opracowania są także zdominowane przez półnaturalne zbiorowiska trawiaste z udziałem licznych roślin zielnych, występuje tu kostrzewa czerwona, kłosówka wełnista, kupkówka pospolita, jaskier ostry, rogownica pospolita, perz zwyczajny, pięciornik gęsi, koniczyna łąkowa, dąbrówka rozłogowa, wrotycz pospolity, nawłóć kanadyjska, bylica pospolita, kozibród wielki, szczaw zwyczajny, chaber łąkowy, dziurawiec zwyczajny, lokalnie poziomka pospolita. Oprócz roślin zielnych miejscami występują gęste zarośla składające się z wierzby iwy, wierzby szarej, bzu czarnego, różnowiekowych samosiewów brzozy brodawkowatej, klonu zwyczajnego, jarzębu pospolitego, pojedynczych sosen, zdarzają się egzemplarze czeremchy amerykańskiej, zauważono też jednostkowych przedstawicieli topoli osiki, dębu bezszypułkowego i grabu pospolitego. Skupiska samosiewów drzew tworzą namiastkę zagajników, m. in. w części południowej terenu, w okolicach boiska osiedlowego, wzdłuż ul. Władysława IV, pomiędzy budynkami wielorodzinnymi w części wschodniej, czy w części północnej obszaru opracowania. Miejscami, gdzie gleba jest bardziej uboga rosną pojedyncze krzewy żarnowca miotlastego oraz róży dzikiej. Wzdłuż drogi gruntowej w części północno-zachodniej obszaru rosną w szpalerze lipy drobnolistne, klony jawory, olsze czarne, jesiony wyniosłe. W pobliżu zabudowań jednorodzinnych w części północnej terenu zaobserwowano rdestowiec ostrokończysty. Pobocza dróg porośnięte są roślinnością ruderalną, m.in. tasznikiem pospolitym, babką lancetowatą, babką wąskolistną, maruną bezwoną, mniszkiem lekarskim, koniczyzną białą, rdestem ptasim, miejscami można zauważyć dziurawiec zwyczajny. Na całym obszarze opracowania występują chwasty segetalne m. in. mak polny, rumianek pospolity, skrzyp polny. W kilku miejscach, również na wyniesieniach terenu, łanami rośnie mozga trzcinowata.

Różnorodny przyrodniczo jest teren położony wzdłuż koryta rzeki, występują tu ziołorośla z szeroką gamą gatunków. Już wczesną wiosną (kwiecień) wegetację rozpoczyna ziarnopłon wiosenny, czosnaczek pospolity, zawilec gajowy, bluszcz kurdybanek, przytulia czepna, podbiał pospolity, rogownica polna, przetacznik perski, gwiazdnica pospolita. Okolice przybrzeżne po okresie wiosennym zdominowane są przez pokrzywę zwyczajną, podagrycznik pospolity, powój polny, liczne skupiska ostu kędzierzawego, niecierpka drobnokwiatowego i niecierpka gruczołowatego, łopianu większego, miejscami kępami rośnie dorodny żywokost lekarski, a także nerecznica samcza. W pełni lata kwitnie nostrzyk żółty i rosnący łanami nostrzyk biały. Lewy brzeg rzeki jest porośnięty przez krzewy będące pozostałością po ogrodach działkowych- śnieguliczkę, forsycję, dziczące maliny, bez lilak, leszczynę pospolitą, a także drzewa owocowe:

jabłonie, śliwy. Występuje tu również wierzba szara, bez czarna, porzeczek czarna, głóg jednoszyjkowy, krzewy te miejscami tworzą gęste, spontanicznie rozwijające się zarośla. Skraje skarpy nadrzecznej oraz jej sąsiedztwo porastają okazałe drzewa: m.in. wierzba iwa, wierzba biała, dąb bezszypułkowy, olsza szara, jesion wyniosły, topola szara, brzoza brodawkowata. W kilku miejscach, zarówno na brzegu jak i w toni wodnej leżą powalone pnie topól i wierzb, stanowiące siedlisko m.in. dla saprotroficznych grzybów oraz saproksylicznych owadów.

W niedalekiej odległości od rzeki, na prawym jej brzegu w części południowo-zachodniej terenu, zlokalizowane jest niewielkie oczko wodne, mające charakter zbiornika astatycznego - podczas wizji terenowej w kwietniu widoczna była woda, w pierwszej połowie czerwca zbiornik w części brzegowej był już wyschnięty. Prawie cała powierzchnia zbiornika porośnięta jest przez kępy turzycy owłosionej, w części brzegowej rośnie pałka szerokolistna, kępy kosaćca żółtego oraz duży łąn gorczycznika pospolitego. W tym rejonie zlokalizowane są również nieczynne osadniki w przeszłości wykorzystywane przez oczyszczalnię ścieków, są one zarośnięte łąnami pokrzyw. Na terenie ogrodów działkowych w części ogólnodostępnej występuje staw, którego brzegi wzmocnione są palisadą, na wodzie unosi się rzęsa drobna, w toni wodnej widoczna jest moczarka kanadyjska. Nad brzegiem rosną wierzby i niewielkich rozmiarów olchy.

Środowisko wodne rzeki sprzyja przebywaniu licznych owadów z rzędu ważek m.in. tężnicy wytwornej, żagnicy okazałej, żagnicy wielkiej, świtezianki dziewicy, świtezianki błyszczącej. Bliskość wody skutkuje przebywaniem żaby wodnej, żaby trawnej, żaby jeziorkowej, a także padalca zwyczajnego. Natomiast gęste zarośla krzewów wzdłuż rzeki oraz liczne drzewa stwarzają dobre warunki siedliskowe dla ptaków: strumieniówki, zięby zwyczajnej, strzyżyka zwyczajnego, pliszki żółtej, świerszczaka, gołębia grzywacza.

Tereny ogrodów działkowych chętnie zamieszkuje zięba zwyczajna, wróbel zwyczajny, potrzos zwyczajny, sikora bogatka, sikora uboga, grubodziób zwyczajny, trznadel zwyczajny, mazurek, kopciuszek zwyczajny, cierniówka, szczygieł, rudzik zwyczajny, a z małych ssaków jeź europejski. Na terenie osiedla mieszkaniowego można spotkać wróbla zwyczajnego, ziębę zwyczajną, czyżę zwyczajnego, srokę zwyczajną, modraszkę zwyczajną, jerzyka zwyczajnego. Na terenach niezabudowanych zaobserwować można m.in. ziębę zwyczajną, kosa zwyczajnego, dzwońca zwyczajnego oraz przepiórkę. Korzystne warunki bytowania ma tu również ropucha szara oraz drobne ssaki: kret europejski, nornik bury, nornik północny. W ogrodach działkowych, przydomowych, jak również na terenach porośniętych roślinnością łąkową spotykane są motyle, osy, pszczoły, koniki polne, liczne gatunki pajęczaków i chrząszczy. Staw na terenie ogrodów działkowych jest miejscem bytowania żaby jeziorkowej i żaby wodnej. Podczas wizji terenowej w kwietniu, nad brzegiem rzeki można było zauważyć tropy saren, a także ślady bytności bobra w postaci podciętego pnia wierzby (mimo to w granicach obszaru opracowania nie znaleziono nor, ani żeremii).

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Koszalina, zwrócono uwagę na obszary cenne przyrodniczo, do których zaliczono m.in. układy biocenotyczne, miejsca występowania i rozrodu fauny, czy bogate zbiorowiska roślinne. W granicach obszaru opracowania do obszarów cennych przyrodniczo (OC1), zalicza się teren w sąsiedztwie rzeki, obejmujący ogrody działkowe oraz tereny bezpośrednio przyległe do przepływającej przez obszar opracowania rzeki Dzierżęcinki, która stanowi korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym. Nadrzeczne zarośla i drzewa są siedliskiem dla licznie występujących tu ptaków objętych ochroną ścisłą. Ziołorośla wzdłuż rzeki i szuwały rosnące wokół oczka wodnego są siedliskiem dla licznych bezkręgowców, jak również gadów - padalca zwyczajnego oraz płazów bezogonowych (wymienionych wyżej).

Na obszarze opracowania nie zidentyfikowano siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, które wymagałyby ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000, ani typów siedlisk o znaczeniu priorytetowym.

Ptaki występujące w granicach obszaru opracowania objęte są ochroną ścisłą, za wyjątkiem sroki zwyczajnej (ochrona częściowa) oraz gołębia grzywacza, zaliczanego do gatunków najmniejszej troski. Ochroną częściową objęte są: żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, ropucha szara, padalec zwyczajny, bóbr europejski, jeż europejski, kret europejski (poza terenem ogrodów).



Fot.6. Samosiewy w północno- wschodniej części obszaru opracowania.





Fot.7. Zarośla nadrzeczne na terenie elementarnym 9ZP.



Fot.8. Tereny niezabudowane w północnej części obszaru





Fot.9. Świtezianka błyszcząca- okolice oczka wodnego i rzeki.



Fot.10. Pień wierzby podcięty przez bobra.

### **Odporność środowiska przyrodniczego na degradację.**

Odporność na destrukcyjne dla przyrody zmiany wprowadzone przez gospodarkę człowieka można określić na podstawie wartości potencjału samoregulacyjno-odpornościowego środowiska, który rozumiany jest jako zdolność środowiska do powrotu w stan równowagi ekologicznej po zniszczeniu przez działalność człowieka. Potencjał ten jest uzależniony od cech fizjograficznych terenu: rzeźby, utworów budujących podłoże, stosunków wodnych, pokrycia terenu szatą roślinną, rodzajem zagospodarowania. Opisywany teren położony na glinach zwałowych, w przeważającej części charakteryzuje się stabilnością układów biotycznych, korzystnymi warunkami wodnymi, znaczną odpornością na degradację oraz zdolnością do regeneracji, stąd prace ziemne przy wznoszeniu obiektów i dróg nie spowodują nieodwracalnych niekorzystnych procesów. Analizowany teren w znacznej części jest przekształcony, niezabudowane pozostały tylko jego skrajne fragmenty, w tym część zachodnia, gdzie przepływa rzeka. Na terenach w części centralnej, nastąpi kontynuacja zagospodarowania terenu. Obszar

w północnej, wschodniej i południowej części charakteryzuje się podobnymi parametrami jak tereny już dotychczas zagospodarowane, ale trzeba zaznaczyć że występują tu miejscowe deniwelacje np. w okolicy wiaduktu w części południowej, czy wyższy poziom wód gruntowych na niewielkim północno- wschodnim fragmencie obszaru opracowania. W miejscach, gdzie występują wyniesienia terenu, ten potencjał jest mniejszy, a niezaadaptowane stoki narażone są na erozję. Niskim potencjałem samoregulacyjno-odpornościowym charakteryzuje się obszar z doliną rzeczną, oczkiem wodnym i ich najbliższym otoczeniem. Zbocza rzeki w miejscach o dużym nachyleniu narażone są na erozję, a zniszczenie szaty roślinnej dodatkowo spowoduje zachwianie istniejącej równowagi i obniżenie odporności na degradację. Aktualnie w kilku miejscach widoczna jest erozja skarpy, czego skutkiem jest osuwanie się ziemi z równoczesnym wywróceniem się drzew. Oczko wodne położone w obniżeniu charakteryzuje się niewielkimi przepływami stąd następuje akumulacja zanieczyszczeń spłukiwanych z terenów położonych wokół. Również niewielkie rzeki, takie jak Dzierżęcinka, mają mały potencjał odpornościowy i narażone są na spływ zanieczyszczeń z terenów położonych wyżej. Melioracje, regulacja biegu rzeki, zakłócają procesy samooczyszczania zbiorników wodnych, dlatego każda ingerencja w tym rejonie może spowodować zachwianie równowagi ekologicznej, co będzie wpływać niekorzystnie na istniejące tu biocenozy.





Fot.11. Skutki erozji brzegów rzeki.

### **3.2. Ocena stanu wybranych elementów środowiska przyrodniczego, zagrożenia.**

#### **Powietrze atmosferyczne.**

Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na obszarze miasta pochodzą głównie ze źródeł :

- punktowych, do których zaliczamy emitory z istniejących kotłowni oraz palenisk domowych,
- powierzchniowych i liniowych, głównie wzrastających zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza z przemysłowych procesów technologicznych w zakładach pracy nie stanowi dominującego źródła zanieczyszczeń powietrza na terenie Koszalina. Główny wpływ na stan zanieczyszczenia powietrza w zimie mają procesy spalania paliw w celach grzewczych oraz ruch samochodowy, natomiast w lecie - ruch samochodowy.

*Tab. Klasa strefy „miasto Koszalin” dla poszczególnych zanieczyszczeń w 2019 roku – kryteria dla ochrony zdrowia (źródło: WIOŚ w Szczecinie)*

| Lp. | Strefa          | rok  | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | CO | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | O <sub>3</sub><br>(dc) | O <sub>3</sub><br>(dt) | Pm10 | Pm2,5 | Pb | As | Cd | Ni | BaP |
|-----|-----------------|------|-----------------|-----------------|----|-------------------------------|------------------------|------------------------|------|-------|----|----|----|----|-----|
| 1.  | miasto Koszalin | 2019 | A               | A               | A  | A                             | A                      | D <sub>2</sub>         | A    | A     | A  | A  | A  | A  | A   |

dc – poziom docelowy

dt – poziom celu długoterminowego

W wyniku klasyfikacji stref województwa zachodniopomorskiego wykonanej w ramach *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2019 rok*, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia, strefa „miasto Koszalin” otrzymała klasę A dla średniorocznych stężeń dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), pyłu PM10 i pyłu Pm2,5. Pomiary prowadzone są na dwóch typach stanowisk – tła miejskiego (ul. Spasowskiego i ul. Chopina) i komunikacyjnym (ul. Armii Krajowej). Na żadnym stanowisku pomiarowym średnioroczne stężenia pyłów nie przekroczyły poziomów dopuszczalnych. Również w klasyfikacji rocznej dotyczącej benzo(a)pirenu w pyłe PM10 – ochrona zdrowia, miasto Koszalin otrzymało klasę A. Podobnie, jak w latach poprzednich, wyższe stężenia występowały w okresach grzewczych, co wskazuje, iż główną przyczyną występowania wysokich stężeń benzo(a)pirenu w powietrzu jest emisja związana z ogrzewaniem mieszkań.

W 2019 roku na obszarze strefy miasto Koszalin dla ozonu przekroczony został poziom celu długoterminowego, określony ze względu na ochronę zdrowia (klasa D<sub>2</sub>). Fakt ten powinien być uwzględniony w wojewódzkich programach ochrony środowiska poprzez zaplanowanie działań zmierzających do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń będących prekursorami ozonu – tlenków azotu, węglowodorów i lotnych związków organicznych.

W celu określenia działań zmierzających do poprawy stanu powietrza w Koszalinie poprzez obniżenie poziomu niskiej emisji spowodowanej spalaniem paliw w indywidualnych źródłach ciepła opracowany został „Program ochrony powietrza dla strefy miasto Koszalin” oraz „Plan działań krótkoterminowych dla strefy miasto Koszalin”, który został przyjęty Uchwałą Nr XXX/467/18 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego w dniu 27 lutego 2018 r.

Obszar objęty planem narażony jest głównie na zwiększające się zanieczyszczenie powietrza spowodowane ruchem pojazdów na terenach komunikacji,

tj. ulicy: Władysława IV, gdzie obecnie trwa remont trasy, a także ulicy Tadeusza Mazowieckiego, będącej nitką obwodnicy miejskiej.

## Wody gruntowe.

Ujęcia wody w Koszalinie i Mostowie są monitorowane pod względem bezpieczeństwa i mają zapewniony nadzór hydrogeologiczny. Woda pobierana jest z warstw wodonośnych plejstoceńskich i mioceńskich z okresu trzeciorzędu i czwartorzędu.

Wody gruntowe głębokich poziomów zasilające ujęcie komunalne są czyste, przydatne do spożycia, pomimo, że wykazują ponadnormatywne zawartości żelaza i manganu, ich stan chemiczny jest określany jako dobry, a jej uzdatnienie przez Miejskie Wodociągi daje gwarancję jakości do spożycia przez mieszkańców.

Tabela przedstawia ocenę jakości wód podziemnych wykonaną przez Państwowy Instytut Geologiczny (Państwowy Instytut Badawczy) w 2010 r.

| Nr punktu badawczego | Miejscowość                  | Klasa 2007 | Klasa 2010 | Wskaźniki determinujące jakość wód w 2010 r.             | Wskaźniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi w 2010 r. | Ocena stanu chemicznego wód w 2010 r. |
|----------------------|------------------------------|------------|------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 199                  | Koszalin (grunty orne)       | II         | II         |                                                          | Fe, Mn, NH <sub>4</sub>                                                                 | dobry                                 |
| 945                  | Koszalin (obszar zabudowany) | IV         | III        | NO <sub>2</sub> , F, Mn, Ca, HCO <sub>3</sub> , temp, Fe | Fe, Mn                                                                                  | dobry                                 |

Wybrane parametry jakości wody z ujęć koszalińskiego i mostowskiego w I półroczu 2020 r.

| Parametr                                                      | Woda z ujęcia w Koszalinie-uzdatniona | Woda z ujęcia w Mostowie-uzdatniona | Wartość parametryczna |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| pH                                                            | 7,1                                   | 7,6                                 | 6,5-9,5               |
| Żelazo(Fe) µg/l                                               | < 60                                  | < 60                                | 200                   |
| Mangan(Mn) µg/l                                               | < 15                                  | < 15                                | 50                    |
| Twardość ogólna/w przeliczeniu na CaCO <sub>3</sub> / [mg /l] | 345                                   | 157                                 | 60-500                |

Źródło: MWiK W Koszalinie



Analizując wybrane parametry jakości wody, należy zauważyć, że wartości te mieszczą się w wyznaczonych przedziałach, a nawet wykazują wartości dużo poniżej wartości dopuszczalnych. Odczyn badanej wody w obu ujęciach także mieści się w granicach normy.

## Wody powierzchniowe

Zgodnie z *Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016–2020*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przedstawił badania czystości rzeki Dzierżęcinki z jeziorami Lubiatowo Północ i Południe. Podstawę wykonanej oceny stanu JCWP (jednolite części wód) rzecznych stanowiły podlegające dziedziczeniu wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego z poprzedniego cyklu badawczego (lata 2011-2016). Stan ekologiczny wód Dzierżęcinki z poprzedniego cyklu badawczego oceniono jako zły, stan chemiczny poniżej dobrego. Wskaźnikami decydującymi o ocenie był benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen.

## Natężenie hałasu.

Głównymi źródłami hałasu w obrębie obszaru objętego planem są ciągi komunikacyjne. Występowanie hałasu na terenie miasta Koszalina jest zróżnicowane, a ciągły wzrost ilości pojazdów, zarówno osobowych, jak i ciężarowych, powoduje wzrost hałasu w środowisku. Poziom hałasu samochodowego generowanego podczas ruchu pojazdów zależy od wielu czynników: prędkości ruchu, rodzaju i stanu technicznego nawierzchni jezdni, rodzaju ruchu, położenia drogi oraz rodzaju pojazdów samochodowych. Z informacji zawartych w *Programie ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Koszalina* wynika, iż na analizowanym obszarze występują niewielkie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego.

Tab. Zestawienie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego w rejonie obszaru objętego planem wg. mapy akustycznej Koszalina z 2017 r.

| L.p. | Nazwa osiedla     | Nazwa ulicy   | Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) – dB – rodzaj terenu                                        | Przekroczenia $L_{DWN}$     | Przekroczenia $L_N$          |
|------|-------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1.   | Unii Europejskiej | Władysława IV | 64/59 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej<br>68/59 - tereny mieszkaniowo-usługowe | Przekroczenia nie występują | Przekroczenia nie występują. |

|    |                   |                        |                                                                                            |                                                                       |                                            |
|----|-------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 2. | Unii Europejskiej | Władysława IV          | 68/59 – tereny rekreacyjno-wypoczynkowe – (ogrody działkowe)                               | Przekroczenia dochodzą do 5 dB.                                       | Przekroczenia dochodzą do 5 dB.            |
| 3. | Unii Europejskiej | Francuska              | 64/59 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 68/59 - Tereny mieszkaniowo-usługowe | Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy i dochodzą do 5 dB. | Przekroczenia nie występują.               |
| 4. | Unii Europejskiej | Holenderska            | 64/59 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 68/59 - tereny mieszkaniowo-usługowe | Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy i dochodzą do 5 dB. | Przekroczenia nie występują.               |
| 5. | Unii Europejskiej | Tadeusza Mazowieckiego | brak zabudowy                                                                              | Przekroczenia nie występują –brak zabudowy                            | Przekroczenia nie występują –brak zabudowy |
|    |                   |                        |                                                                                            |                                                                       |                                            |

*L<sub>DWN</sub>- przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku*

*L<sub>N</sub>- przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy*

## Promieniowanie elektromagnetyczne.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448), określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności. Główne źródła promieniowania stanowią obiekty elektroenergetyczne, takie jak: elektrownie, elektrociepłownie, stacje transformatorowe, napowietrzne linie elektroenergetyczne oraz instalacje i urządzenia radiokomunikacyjne np. stacje bazowe telefonii komórkowej, radiowe i telewizyjne stacje nadawcze. Przez obszar opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV oraz wysokiego napięcia 110 kV. Dla linii tych wyznaczono pasy techniczne: dla linii 15 kV - 15m., po 7,5 m. od osi linii oraz dla linii 110 kV - 40 m., po 20 m. od osi linii napowietrznych. W 2017 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie dokonał badania promieniowania w kilku punktach pomiarowych w Koszalinie, jednak badanie nie zostało przeprowadzone w granicach obszaru opracowania, a najbliższy punkt pomiarowy znajdował się na ul. Oskara Lange. Pomiary wykonane przez WIOŚ w tym punkcie nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w środowisku. Mimo to istotne jest, aby lokalizacje nowych źródeł promieniowania w granicach obszaru opracowania, uzgadniane były pomiędzy inwestorami, organami administracyjnymi i za zgodą

zainteresowanych mieszkańców oraz zawarte w zapisach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i innych dokumentach planistycznych.

### **Szata roślinna, fauna, krajobraz.**

Większość obszaru opracowania charakteryzuje się przeciętnymi walorami przyrodniczymi. Są to półnaturalne i antropogeniczne darniowe zbiorowiska roślinności łąkowo - pastwiskowej, porastające tereny w części południowej. Pozostałe tereny niezabudowane obszaru opracowania są także zdominowane przez półnaturalne zbiorowiska trawiaste z udziałem roślin zielnych, które rozwijają się spontanicznie i bez ograniczeń. Pomimo szerokiej gamy gatunków roślin zielnych, które tu występują, są to egzemplarze pospolite, często spotykane na terenach o podobnych warunkach środowiskowych. Na obszarach niezabudowanych trwa ciągły, intensywny proces sukcesji, widoczny m.in. w postaci licznych samosiewów w różnym wieku, miejscami na tyle gęstymi, że tworzą się małe zagajniki, często wykorzystywane przez mieszkańców jako dzikie wysypiska śmieci, czy odpadów organicznych z ogrodów przydomowych i ogrodów działkowych. Pobocza dróg, miejsca przy ogrodzeniach, w mniej zadbanych fragmentach ogrodów działkowych, porasta roślinność ruderalna. Na analizowanym terenie występuje także roślinność inwazyjna- nawłóć kanadyjska, niecierpek drobnokwiatowy, niecierpek gruczołowaty, czerwucha amerykańska, rdestowiec ostrokończysty. Natomiast zieleń towarzysząca zabudowie mieszkaniowej jest pielęgnowana i utrzymana w dobrej kondycji. Roślinność w najbliższym sąsiedztwie rzeki i oczka wodnego rozrasta się bez ograniczeń, tworząc naturalny ekosystem niezakłócany działalnością człowieka. Jednocześnie tereny te są penetrowane przez mieszkańców- widoczne są ślady palenia ognisk i porzucane śmieci nad brzegiem rzeki.

Licznie występujące tu ptaki mają korzystne warunki do gniazdowania wśród drzew rosnących nad Dzierżęcinką, jak również na terenach ogrodów działkowych, gdzie mogą swobodnie przebywać, pomimo bezpośredniego sąsiedztwa człowieka. Przepływająca rzeka i jej nadbrzeża są siedliskiem dla ryb i wielu gatunków bezkręgowców: m.in. owadów, pajęczaków. Brzegi są miejscem bytowania i przemieszczania drobnych kręgowców lądowych, ale też większych ssaków np. bobrów oraz są wodopojem m.in. dla saren. Tereny łąkowe są siedliskiem dla licznych gatunków owadów, pajęczaków i niewielkich gryzoni.

Pozyskiwanie kolejnych powierzchni pod zabudowę spowoduje uszczuplenie terenów „zielonych”, zniszczenie szaty roślinnej, ograniczenie miejsc bytowania fauny, wymuszając tym samym migrację zwierząt na tereny przyległe.

Krajobraz analizowanego obszaru ulega ciągłemu i coraz bardziej intensywnemu przeobrażaniu w krajobraz zurbanizowany. Szybko rozwija się zabudowa jedno- i wielorodzinna. Od zachodu przebiega linia zadrzewień nad Dzierżęcinką, stanowiąca



urozmaicenie krajobrazu, również w części północno-zachodniej, gdzie szpaler drzew biegnie wzdłuż drogi gruntowej. Szeroka panorama rozpościera się na południe, gdzie teren jest niezabudowany, ograniczony jednak drogą, będącą nitką obwodnicy miasta. Podobnie w części północno- zachodniej, gdzie obszar opracowania częściowo graniczy z rozległym terenem otwartym, jest tu jednak widoczna ruchliwa droga ekspresowa. W części zachodniej analizowanego terenu przebiega linia wysokiego napięcia, która niekorzystnie wpływa na lokalny krajobraz.

### **Powierzchnia terenu, gleby.**

W obrębie obszaru opracowania, potencjalne zanieczyszczenia gleby mogą być spowodowane jej przenawożeniem na terenach ogrodów działkowych. Fragmenty terenu położone wzdłuż ul. T. Mazowieckiego i Władysława IV oraz przy pozostałych istniejących drogach, mogą być zanieczyszczone chlorkiem sodu i chlorkiem wapnia w związku z zimowym utrzymaniem nawierzchni jezdnych, a także skażone węglowodorami i metalami ciężkimi co jest konsekwencją ruchu samochodowego.

Nieduże różnice w poziomach terenu w północnej i centralnej części obszaru ograniczają erozję gleby spowodowaną wymywaniem przez wodę i erozję wietrzną. Procesy erozyjne mogą zachodzić w miejscach o większych spadkach – w dolinie rzeki, w miejscach gdzie skarpy nadbrzeżne są dosyć strome, na stokach w części południowej, w okolicy wiaduktu.

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę środowisko ulegnie przekształceniu i częściowej degradacji, nastąpi znaczne uszczuplenie powierzchni biologicznie- czynnej, a także utwardzenie nawierzchni. Dotyczy to zwłaszcza miejsc, które obecnie stanowią obszary porośnięte roślinami zielnymi: tereny ugorowane, a także pobocza dróg. Zniszczeniu ulegnie areał gleb dobrej jakości, klasy bonitacyjnej III i IV.

### **3.3. Prawne formy ochrony przyrody i krajobrazu.**

Na obszarze opracowania nie występują obiekty objęte ochroną prawną na podstawie przepisów z zakresu ochrony przyrody i innych przepisów odrębnych związanych z ochroną środowiska. Obszar objęty planem znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000. Natomiast w dalszym sąsiedztwie obszaru opracowania, występują tereny cenne przyrodniczo:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000 „Zatoka Pomorska” PLB990003 położony jest w odległości ok. 7100 m. na północ od obszaru opracowania

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000 „Przybrzeżne wody Bałtyku” PLB990002, położony jest w odległości ok. 10400 m. na pn.- wsch. od obszaru opracowania
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000 „Bukowy Las Górki” PLH320062, obszar proponowany do ochrony położony jest w odległości ok. 240 m. na zachód i pn.- zach. od obszaru opracowania
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski, położony jest w odległości ok. 250 m. i otacza obszar opracowania od wschodu, północy i zachodu.
- Siedliska przyrodnicze: Grąd subatlantycki kod 9160, Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe kod 91F0, Żyzna buczyna niżowa kod 9130-1, Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe- siedlisko priorytetowe kod 91E0, siedliska te położone są w odległości ok. 250 m. na zachód i północny- zachód od obszaru opracowania, w granicach obszaru Natura 2000 „Bukowy Las Górki” PLH320062
- Zespół przyrodniczo- krajobrazowy „Wąwozy Grabowe” położony jest w odległości ok. 620 m. na pd.- wsch. od obszaru opracowania
- Rezerwat przyrody „Bielica”, położony jest w odległości ok. 3500 m. na wschód od obszaru opracowania
- Proponowany Zespół przyrodniczo- krajobrazowy „Lasy Mścickie”, położony jest w odległości ok. 200 m. na zachód od obszaru opracowania
- Proponowany użytek: „Śródpolne oczko wodne”, położony jest w odległości ok. 40 m. na zachód od obszaru opracowania
- Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, kod 6510, położone są w odległości ok. 510 m. na pn.- wsch. od obszaru opracowania

### **3.4. Powiązania przyrodnicze obszaru opracowania z jego otoczeniem.**

Na terenie Koszalina wyodrębniony został korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym łączący obszar węzłowy 02M - Wybrzeże Bałtyku z obszarem 09M - Pojezierze Kaszubskie, przechodzący wschodnim skrajem miasta.

System przyrodniczy Koszalina opiera się na :

- obszarze chronionego krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski” obejmującym między innymi kompleksy leśne Góry Chełmskiej wraz ze zlokalizowanymi w jej obrębie

użytkami ekologicznymi i rezerwatem "Bielica", sąsiadujący rezerwat Jezioro Lubiatowskie oraz dolny odcinek doliny Dzierżęcinki,

- dolinie rzeki Dzierżęcinki wraz z występującymi w jej obrębie parkami, łączącą Jezioro Lubiatowskie z Jeziorem Jamno
- rozległych terenach podmokłych w południowej części miasta.

Przez obszar objęty planem w części zachodniej, przepływa rzeka Dzierżęcinka, która jest osią lokalnego ciągu ekologicznego. Jest to fragment korytarza ekologicznego typu pasowego, w którego obrębie może się rozwijać mozaika zbiorowisk roślinnych i kształtują się swoiste warunki siedliskowe. Pomimo, że rzeka Dzierżęcinka wraz z dopływami tworzy korytarze ekologiczne łączące poszczególne ekosystemy w różnych częściach miasta, na rzece występują bariery ekologiczne powodujące zanik drożności ekologicznej, a przez to ograniczenie przemieszczania się dla większości fauny bezkręgowej i ryb wędrownych dorzecza rzeki. Dzierżęcinka łączy pośrednio obszar opracowania z położonym w odległości ok. 240 m. na pn.- zach. obszarem Natura 2000 „Bukowy Las Górki” PLH320062, (nieduża odległość od obszaru chronionego, daje możliwość migracji organizmów w toni wodnej na tym odcinku). Niezakłócanie przemieszczanie się fauny, zwłaszcza z części lewobrzeżnej rzeki, może zachodzić od zachodu, gdzie analizowany obszar graniczy z terenami w większości niezabudowanymi o podobnej strukturze roślinności i bioróżnorodności, a także w południowo-zachodniej części terenu, gdzie obszar opracowania sąsiaduje z proponowanym użytkowaniem ekologicznym „Śródpolnym oczkiem wodnym”- jest to miejsce bytowania m. in. trzciniaaka zwyczajnego, kokoszki wodnej, łyski, krzyżówki, łabędzia niemego, jaskółki dymówki, żaby wodnej, żaby jeziorkowej, zaskrońca zwyczajnego. Od północy obszar opracowania bezpośrednio graniczy z ogrodami działkowymi, gdzie również zachodzi niezakłócanie przemieszczanie się zwierząt, zwłaszcza awifauny. W znacznej części obszar opracowania otoczony jest barierami ekologicznymi pochodzenia antropogenicznego, które utrudniają migrację drogą lądową i ograniczają dostęp m.in. do siedlisk przyrodniczych położonych na zachód od analizowanego terenu w obrębie obszaru Natura 2000 „Bukowy Las Górki” PLH320062. – barierą jest droga ekspresowa S6. Barierami ekologicznymi są również biegnąca od wschodu ul. Władysława IV, od południa ul. T. Mazowieckiego oraz stwarzającą zagrożenie dla ptaków linia wysokiego napięcia 110 kV, przecinająca teren w kierunku północno- zachodnim oraz linie średniego napięcia 15 kV.

### **3.5. Zasoby kulturowe i ich ochrona prawna.**

W granicach obszaru opracowania, znajduje się strefa „W III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych. Na jej terenie obowiązuje ochrona konserwatorska polegająca na prowadzeniu interwencyjnych badań archeologicznych

w przypadku podejmowania prac ziemnych, współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych związanych z pracami ziemnymi z odpowiednim organem ds. ochrony zabytków, a także przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie objętym realizacją prac ziemnych, na zasadach określonych przepisami szczególnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

### **3.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.**

W przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego planu miejscowego przekształcenia środowiska przyrodniczego nastąpią na skutek realizacji ustaleń zawartych w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przyjętego Uchwałą Nr XXXVIII/395/97 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 19 grudnia 1997 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Północ II w Koszalinie w obszarze położonym za torami kolejowymi w rejonie ul. Władysława IV.

Ogólnikowość zapisów i zbyt mała szczegółowość obowiązującego planu skutkuje szerokim zakresem interpretacji na etapie wydawania pozwoleń na budowę, nie gwarantuje zachowania ładu przestrzennego, a także realizacji polityki przestrzennej gminy określonej w Studium.

Dotychczasowe użytkowanie i realizacja zabudowy zgodna z obowiązującym planem spowoduje potencjalnie występujące uciążliwości z tym związane.

W wyniku realizacji ustaleń obowiązującego planu będą następować przekształcenia w zakresie wszystkich elementów środowiska przyrodniczego. Realizacja zabudowy jedno- i wielorodzinnej, dróg lokalnych, ścieżek rowerowych, chodników, miejsc parkingowych, usług, spowoduje przekształcenia powierzchni ziemi, ubytek warstwy glebowej wraz z zasiedlającym ją mikroorganizmami, zmiany krajobrazu, likwidację części szaty roślinnej, czego konsekwencją będzie m. in. modyfikacja topoklimatu, migracja fauny na tereny przyległe, nasadzenie gatunków roślin o charakterze ozdobnym, powodującym zubożenie różnorodności biologicznej.

Wzrośnie zanieczyszczenie powietrza i natężenie hałasu, głównie ze względu na rozwój ruchu kołowego na istniejących drogach obsługujących tereny położone w granicach obszaru objętego planem, jaki również na terenach sąsiednich. Pozostawienie dotychczasowej formy użytkowania spowoduje również niszczenie fragmentów terenów niezagospodarowanych, a także niekontrolowany rozrost roślinności zielnej oraz samosiewów.



### 3.7. Analiza przeznaczenia terenu.

Przedmiotem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części osiedla Unii Europejskiej w Koszalinie są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zabudowy usługowej, rekreacji i wypoczynku, tereny zieleni, komunikacji oraz infrastruktury technicznej.

Zasadniczym celem sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest konieczność dostosowania zapisów planu do obowiązujących wymagań prawnych określonych w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, umożliwienie realizacji zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej zgodnie ze złożonym wnioskiem o zmianę planu, umożliwienie realizacji wielkopowierzchniowych obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>, zgodnie z obowiązującym Studium. Uporządkowanie układu komunikacyjnego, poprzez obniżenie klasy dróg oraz zmianę szerokości pasów drogowych, określenie wskaźników zagospodarowania terenu, intensywności zabudowy, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, maksymalnej wysokości zabudowy.

W projekcie planu ustalono przeznaczenia terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu następującymi symbolami :

- MN - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- MN/U - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej;
- MW/U - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz zabudowy usługowej;
- U - tereny zabudowy usługowej;
- U/UC - tereny zabudowy usługowej oraz tereny rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>;
- UO/US - tereny zabudowy usługowej: oświaty, opieki i wychowania oraz tereny sportu i rekreacji;
- UO - tereny zabudowy usługowej: oświaty, opieki i wychowania;
- UK - teren zabudowy usług kultury oraz usług sakralnych;
- ZP - tereny zieleni urządzonej;
- ZP/KS - tereny zieleni urządzonej oraz obsługi komunikacji;
- ZL- tereny lasów;
- WS - tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
- IT- tereny infrastruktury technicznej;
- E - teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka;
- K - teren infrastruktury technicznej – kanalizacja;
- KS - tereny obsługi komunikacyjnej;

- KDZ - tereny dróg klasy zbiorczej;
- KDL - tereny dróg klasy lokalnej;
- KDD - tereny dróg klasy dojazdowej;
- KDW - tereny dróg wewnętrznych;
- KPJ - tereny ciągów pieszo-jezdných;
- KP - tereny ciągów pieszych.

Dla poszczególnych terenów przyjęte zostały szczegółowe zasady zagospodarowania terenu istotne z punktu widzenia ochrony środowiska i przyrody. Minimalna powierzchnia biologicznie czynna wynosi 5 % na terenach komunikacji, stanowisk postojowych, zajezdni autobusowej, infrastruktury technicznej, a także od 30 % na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, do 90 % przeznaczonych jako tereny zieleni urządzonej.

W granicach obszaru opracowania istnieje obszar szczególnego zagrożenia powodzią (1WS, 2WS) wyznaczony w „Studium bezpośredniego zagrożenia powodzią na obszarze RZGW w Szczecinie”. Dla terenów elementarnych 1WS, 2WS, dopuszcza się różne formy umocnienia brzegów oraz lokalizację infrastruktury technicznej nie kolidującej z rzeką, a także zachowanie istniejącej roślinności przybrzeżnej, jeśli nie koliduje z wymaganymi umocnieniami.

W granicach obszaru opracowania znajduje się wskazany w Studium obszar cenny przyrodniczo OC1, obejmujący tereny ogrodów działkowych i tereny w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki oraz rzekę Dzierżęcinkę, położone w zachodniej części analizowanego obszaru.

Na terenie objętym planem wyznacza się zgodnie z przepisami o ochronie środowiska tereny podlegające ochronie przed hałasem - tereny przeznaczone na cele mieszkaniowe oraz rekreacyjno-wypoczynkowe i oświatowe oznaczone literami MN, ZP, UO /US, UO.

W projekcie planu zawarto zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, usług publicznych, zieleni urządzonej, sportu i rekreacji, z wyłączeniem obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej oraz terenów komunikacji publicznej.

**4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.**

Na obszarze opracowania, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie stwierdzono obszarów Natura 2000, na które mogłyby oddziaływać inwestycje powstałe na analizowanym terenie. Obszary Natura 2000 występują w odległości od ok. 240 m. do ok. 10,4 km. od obszaru opracowania. Inwestycje na analizowanym obszarze o charakterze lokalnym oraz ze względu ograniczony dostęp do obszarów chronionych, nie wpłyną negatywnie na obszary Natura 2000.

W granicach obszaru opracowania nie występują pozostałe powierzchniowe formy ochrony przyrody wyszczególnione w ustawie o ochronie przyrody.

Podstawowym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji ustaleń projektowanego dokumentu jest coraz intensywniejsze ograniczanie powierzchni biologicznie czynnej na terenach wolnych od zabudowy. Pomimo, że rosną tu rośliny pospolite, także liczne samosiewy drzew, ich różnorodność, zwłaszcza roślin zielnych jest znacząca, a w związku z tym panują tu dogodne warunki życia dla wielu gatunków zwierząt m. in. bezkręgowców i małych kręgowców.

Również likwidacja części ogrodów działkowych spowoduje uszczuplenie miejsc bytowania drobnych zwierząt, m. in. gryzoni, a zwłaszcza ptaków, które chętnie tu gniazdują, pomimo sąsiedztwa człowieka.

Zaprojektowanie nowych funkcji terenu będzie związane z wypieraniem zbiorowisk półnaturalnych przez zbiorowiska synantropijne, co wiąże się z redukcją ilościową i jakościową gatunków występujących na tym obszarze.

Na obszarze opracowania zaobserwowano rośliny inwazyjne: nawłóć kanadyjską, niecierpka drobnokwiatowego, niecierpka gruczołowatego, czeremchę amerykańską i rdestowca ostrokończystego, stanowiące zagrożenie dla gatunków rodzimych i bioróżnorodności nie tylko analizowanego terenu, ale też obszarów przyległych.

Potencjalnymi obszarami problemowymi ze względu na środowisko przyrodnicze mogą być zbocza o dużych spadkach, narażone na procesy zboczowe (erozje, osuwy), np. w okolicy wiaduktu w południowo-zachodniej części terenu. Większość skarp na analizowanym terenie jest porośnięta roślinnością zadarniającą, która zapobiega procesom erozyjnym. Natomiast intensywne procesy erozyjne zachodzą w obrębie brzegów Dzierżęcinki. W miejscach, gdzie występuje duże nachylenie skarpy, osuwający się brzeg powoduje przewracanie się drzew, rosnących nad brzegiem rzeki.

Obszarem problemowym jest również teren wzdłuż rzeki Dzierżęcinki, który został uznany w Studium ochrony przeciwpowodziowej za obszar szczególnego zagrożenia powodzią. W związku z wysokim ryzykiem powodzi, zabudowę należy lokalizować poza granicami tego obszaru.

Występujące na obszarze opracowania linie elektroenergetyczne stanowią wysokie zagrożenie dla przelatujących ptaków. Ryzyko kolizji w odniesieniu do linii 110 kV jest wysokie, do linii 15 kV niewielkie, ale realne. Natomiast ryzyko porażenia jest wysokie w odniesieniu do linii średniego napięcia oraz nieznaczne, ale wciąż realne w odniesieniu do linii wysokiego napięcia (*Ornis Polonica*, 2013 r.).

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

Głównym celem uwzględniającym ochronę środowiska ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, a istotnym również z punktu widzenia opracowywanego planu miejscowego jest zrównoważony rozwój tzn. taki rozwój gospodarczy, techniczny i społeczny, który nie powoduje szkód w środowisku naturalnym i nadmiernie nie wyczerpuje jego zasobów. Przepisy ustanowione na szczeblu międzynarodowym zostały zaadaptowane do przepisów krajowych, na podstawie których sporządzana jest niniejsza prognoza, w tym do ustawy dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska i 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. Przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miały zastosowanie cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, a odnoszące się do utrzymania określonych celów w przepisach szczegółowych. Powyższe cele zostały uwzględnione przy opracowaniu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części osiedla Unii Europejskiej w Koszalinie, poprzez wprowadzenie ustaleń regulujących zasady ochrony środowiska i przyrody oraz ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej.



- 6. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na środowisko, z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego porządkuje istniejące zainwestowanie oraz przedstawia możliwości wykorzystania terenów niezagospodarowanych z zachowaniem zasad ochrony środowiska oraz ładów przestrzennych. Każdy element zagospodarowania i nowego użytkowania przestrzeni wywołuje określone interakcje ze środowiskiem. Skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu dla środowiska mogą być zróżnicowane w zależności od sposobu ich realizacji. Określenie parametrów dotyczących zakresu, wielkości i charakteru uciążliwości środowiskowych jest ważnym zagadnieniem prognostycznym.

6.1. Oddziaływanie ustaleń planu miejscowego na środowisko w trakcie budowy i eksploatacji:

***a) oddziaływanie na ludzi***

Najbardziej odczuwalnymi i niekorzystnymi czynnikami wpływającymi na jakość życia ludzi w związku z realizacją inwestycji będzie zanieczyszczenie powietrza i hałas. Prace budowlane będą rozciągnięte w czasie więc należy przyjąć, że będą uciążliwe dla mieszkańców w miejscach, gdzie będą powstawać nowe budynki. Dobiegający hałas spowodowany pracą maszyn budowlanych będzie uciążliwy, ale będą to oddziaływania krótkotrwałe, okresowe i o różnym stopniu natężenia w zależności od rodzaju prac budowlanych. Należy też spodziewać się wzrostu okresowych, krótkoterminowych emisji pyłów, gazów i spalin związanych z pracami budowlanymi, które zostaną wyeliminowane po zakończeniu etapu budowy.

Nowe zabudowania będą pozytywnie wpływać na mieszkańców osiedla. Zabudowa mieszkaniowa i usługowa będzie atrakcyjna wizualnie dzięki kolorystyce elewacji o niskiej intensywności nasycenia i wykorzystaniu naturalnych materiałów np. cegły, drewna, czy kamienia. Plan miejscowy ustala ujednolicone parametry dotyczące geometrii dachów, wysokości zabudowy, wskaźników intensywności zabudowy, co zagwarantuje zachowanie ładów przestrzennych. Nowe ścieżki rowerowe, miejsca

parkingowe i infrastruktura techniczna poprawią jakość zamieszkania i usprawnią komunikację. Wyznaczenie terenów zielonych i przeznaczenie ich na rekreację pozytywnie wpłynie na mieszkańców. Szczególnie zagospodarowanie terenów wzdłuż rzeki Dzierżęcinki, przyczyni się do udostępnienia obecnie niewykorzystanych i miejscami zaniedbanych terenów do rekreacji i wypoczynku nie tylko dla mieszkańców najbliższej okolicy, ale również z innych części miasta.

Ponadto projekt planu zawiera zapisy, których realizacja zapewni odpowiedni komfort przebywania i zamieszkania oraz wpłynie korzystnie na zdrowie mieszkańców na poszczególnych terenach elementarnych. Służyć temu będą ustalenia dotyczące ochrony jakości powietrza atmosferycznego, zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, jak również wyznaczenie pasów technicznych dla linii wysokiego i średniego napięcia, zabezpieczających mieszkańców przed negatywnym oddziaływaniem promieniowania elektromagnetycznego.

Istotnym zapisem w planie miejscowym jest przestrzeganie standardów akustycznych dla terenów mieszkaniowych, mieszkaniowo- usługowych, terenów zabudowy związanej pobytem dzieci i młodzieży, a także terenów zieleni urządzonej i terenów sportu i rekreacji.

Pojawienie się nowego zainwestowania będzie miało wpływ długoterminowy i stały, będzie oddziaływało pozytywnie na ludzi poprzez poprawę jakości i komfortu zamieszkania. Pojawienie się nowych funkcji usługowych będzie miało dodatkowo pozytywny czynnik ekonomiczny, równocześnie trzeba zaznaczyć, że mogą zaistnieć ambiwalentne odczucia zarówno estetyczne, jak i związane z komfortem zamieszkania w związku z pojawieniem się wielkopowierzchniowych obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>, dotyczy to zwłaszcza mieszkańców zamieszkujących tereny bezpośrednio sąsiadujące ze sklepami wielkopowierzchniowymi. Negatywne oddziaływanie, będące skutkiem niezadowolenia społecznego może również wywołać fakt likwidacji ogrodów działkowych i przeznaczenie ich pod zabudowę mieszkaniową i na tereny zieleni urządzonej.

### ***b) oddziaływanie na środowisko przyrodnicze***

Obszar opracowania w dużej części jest terenem zurbanizowanym, znajduje się tu zabudowa jedno- i wielorodzinna, a co za tym idzie dominuje zieleni urządzona ogrodów przydomowych, skwery pomiędzy blokami z krzewami ozdobnymi oraz trawniki osiedlowe. Na tym obszarze oddziaływanie nowych inwestycji będzie znikome. Na obszarach niezabudowanych, porośniętych trawami i roślinnością zielną, trwa ciągły, intensywny proces sukcesji, widoczny m.in. w postaci licznych samosiewów w różnym wieku, tworzącymi małe zagajniki. Największe zmiany i przekształcenia nastąpią właśnie w miejscach niezainwestowanych, przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową

i usługową. Pomimo, że plan miejscowy ustala udział powierzchni biologicznie czynnej na terenach mieszkaniowych na poziomie 30%, w wyniku zabudowy i utwardzenia nawierzchni, bioróżnorodność zostanie znacznie ograniczona poprzez zmniejszenie dotychczasowej powierzchni biologicznie czynnej oraz zastąpienie części szaty roślinnej układami sadzonych roślin ozdobnych. Realizacja nowych inwestycji, spowoduje mniejsze straty i zubożenie szaty roślinnej na terenach, gdzie będzie kontynuowane dotychczasowe zainwestowanie, gdyż duże jej fragmenty zostały już uszczuplone. Generalnie na etapie realizacji inwestycji zniszczeniu ulegnie wierzchnia warstwa gleby, łącznie z mikrofauną glebową i drobnymi stawonogami. W miejscu nowych inwestycji i w miejscach związanych z przyłączami technicznymi, likwidacji ulegnie roślinność łąkowa i ruderalna. Pomimo, że nie zaobserwowano tu cennych gatunków roślin, występuje ich mnogość, a w wyniku działań inwestycyjnych znaczna część gatunków ulegnie likwidacji. Po zakończeniu realizacji inwestycji, w związku z nowym zagospodarowaniem terenów, część zniszczonej szaty roślinnej zostanie zastąpiona zielenią towarzyszącą nowym obiektom, lokalnie może nastąpić rekonstrukcja różnorodności gatunkowej roślin. Na terenach przeznaczonych pod zabudowę usługową: 75U/UC - 78U/UC oprócz roślinności trawiastej i roślin zielnych, zostaną zlikwidowane różnowiekowe samosiewy, będące miejscem schronienia dla ptaków. Pozytywnym zabiegiem jest wyznaczenie nieprzekraczalnej linii zabudowy, chroniącej drzewa na terenie elementarnym 78U/UC, gdzie skupiska samosiewów są na tyle gęste, że stanowią zielenią izolacyjną, odgradzącą ten teren oraz położone w sąsiedztwie tereny mieszkaniowe (72MW/U, 73MW/U), od ruchliwej drogi 01KDZ. Analogiczna sytuacja dotycząca likwidacji części drzew będzie miała miejsce na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową m.in. w północno-wschodniej części obszaru opracowania. Korzystne byłoby zastosowanie selektywnej wycinki samosiewów, co zapobiegłoby tworzeniu się betonowej pustyni i homogenizacji krajobrazu. Należy również zwrócić szczególną uwagę i zastosować tryb oszczędzający podczas prac drogowych (01KDL) na drzewa rosnące wzdłuż obecnej drogi gruntowej w części północno-zachodniej obszaru - lipy drobnolistne, klony jawory, olsze czarne i jesiony wyniosłe. Korzystnym zapisem dotyczącym terenów elementarnych 1ZP-4ZP jest zagospodarowanie nie mniej niż 30% ogólnej powierzchni biologicznie czynnej zielenią średnią i wysoką tj. krzewami i drzewami, które będą bazą siedliskową dla ptaków z tego obszaru. Tereny wzdłuż rzeki 5ZP-9ZP (stanowiące część wyznaczonego w Studium obszaru cennego przyrodniczo OC1), przeznaczono na zielenią urządzoną, gdzie powierzchnia biologicznie czynna powinna zajmować 90% obszaru. Mimo to należy założyć, że występująca tu roślinność ulegnie likwidacji i zostanie zastąpiona nasadzeniami bardziej formalnymi, charakterystycznymi dla parków i skwerów. Część drobnej fauny zamieszkująca te tereny ulegnie zniszczeniu, ewentualnie migracji, a bioróżnorodność czasowo obniży się. Zagospodarowanie tego obszaru zielenią urządzoną w dużym stopniu zmieni jego

strukturę biocenotyczną. Aby zachować, jak również odtworzyć bioróżnorodność na znacznym poziomie, istotne są wielogatunkowe nasadzenia drzew, krzewów, a także wysoko nektarujących bylin, które zapewnią schronienie dla szerokiego spektrum drobnej fauny. Jednocześnie pozostawienie tych terenów jako niezabudowanych korzystnie wpłynie na występujące tu organizmy związane ze środowiskiem wodnym rzeki i oczka wodnego oraz na faunę lądowo-wodną (ważki, padalec, żaba wodna, żaba jeziorkowa). Stosunkowo niewielka ingerencja na tych terenach daje możliwość gniazdowania ptakom w gęstych nadbrzeżnych zaroślach i drzewach rosnących wzdłuż linii brzegowej, a także daje szansę na niezakłócaną bytność i możliwość przemieszczania się m. in. saren i bobrów.

Enklawę zieleni stanowią ogrody działkowe (część ogrodów leży w granicach obszaru cennego przyrodniczo OC1), które są miejscem bytowania licznych ptaków, ale też owadów, pajęczaków, płazów, małych ssaków. Staw na terenie ogrodów jest miejscem występowania żaby jeziorkowej i żaby wodnej. Utworzenie w tym rejonie terenów zieleni urządzonej, daje możliwość zachowania i ochrony stawu będącego miejscem rozrodu płazów. Jednocześnie likwidacja ogrodów spowoduje zniszczenie miejsc gniazdowania ptaków i migrację zamieszkujących tu zwierząt na tereny sąsiednie. Aby zminimalizować niekorzystne oddziaływanie na awifaunę tego obszaru, prace budowlane powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków.

Można założyć, że wielkość populacji ptaków występujących na obszarze opracowania pozostanie na zbliżonym poziomie, a umiarkowany wpływ na ptaki będzie związany z modyfikacją terenów ich występowania i ich relokacją na tereny sąsiednie, zwłaszcza w sąsiedztwo rzeki. Najmniej narażone są ptaki gniazdujące w koronach drzew w linii brzegowej rzeki Dierzęcinki. Plan miejscowy zakłada zachowanie istniejącej tu roślinności, o ile nie koliduje to z wymaganymi umocnieniami brzegów rzeki, dopuszcza też różne formy umocnień brzegów, natomiast daleko posunięta ingerencja w naturalny bieg rzeki związana z jej regulacją, niesie za sobą liczne skutki m.in. niszczenie naturalności krajobrazu, zmniejszenie zdolności rzeki do samooczyszczania, intensyfikację erozji dna, a także zubożenie organizmów wodnych i linii brzegowej.

Obszary chronione występują w dalszym sąsiedztwie obszaru zmiany planu. Najbliżej analizowanego terenu występuje proponowany użytek ekologiczny „Śródpolne oczko wodne”, położony w odległości ok. 40 m. na zachód od obszaru opracowania. Przeznaczenie najbliższego sąsiedztwa oczka wodnego jako terenów zieleni urządzonej (7ZP) daje gwarancję, że nie nastąpi negatywne oddziaływanie na ten obszar zarówno podczas prac budowlanych, jak i podczas eksploatacji inwestycji. Pozostałe obszary chronione, również zlokalizowane są w dalszym sąsiedztwie: m. in. Obszar Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”, położony jest w odległości ok. 250 m. otaczając obszar opracowania od wschodu, północy i zachodu. Prognozuje się, że



znaczna odległość obszaru cennego od obszaru opracowania, fakt że niedogodności związane z etapem budowy będą występowały lokalnie, nieuciążliwy charakter nowych inwestycji, a także bariery ekologiczne nie spowodują negatywnego oddziaływania nowych inwestycji na Obszar Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”.

Planowane zagospodarowanie analizowanego terenu spowoduje, że na omawianym obszarze występować będą głównie synantropijne gatunki zwierząt, łatwo adaptujące się do zmieniających się warunków środowiska. Powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej, dróg, infrastruktury technicznej w miejscach dotychczas niezabudowanych zmieni rodzaj i ograniczy powierzchnię terenów zielonych, a tym samym obniży bioróżnorodność gatunkową. Oddziaływanie nowych inwestycji na środowisko przyrodnicze możemy określić jako bezpośrednie, pośrednie, krótkoterminowe, długoterminowe.

### ***c) oddziaływanie na krajobraz.***

Czas budowy będzie najbardziej niekorzystnym, ale tylko okresowym oddziaływaniem na okoliczny krajobraz. Rozkopany teren, hałdy ziemi, prace budowlane oraz obecność tymczasowych obiektów niezbędnych podczas prowadzenia robót, będą negatywnie wpływały na estetykę otoczenia. Największe zmiany krajobrazu nastąpią w północno-wschodniej, częściowo wschodniej i południowej części obszaru opracowania, gdzie krajobraz seminaturalny z licznymi samosiewami, zostanie przekształcony w typowo zurbanizowany. Na tereny dotychczas niezabudowane zostaną wprowadzone obiekty kubaturowe, powstaną nowe elementy w postaci ciągów komunikacyjnych, małej architektury, miejsc postojowych dla samochodów, ścieżki rowerowe, infrastruktura techniczna. Natomiast w miejscach już zainwestowanych, na znacznej części obszaru opracowania, do już istniejących zabudowań dojdą nowe o podobnym charakterze: zabudowa mieszkaniowa i mieszkaniowo-usługowa. Zapisy planu precyzują parametry nowoprojektowanych obiektów, ich przestrzenne rozmieszczenie, wyznaczają linie zabudowy w celu stworzenia zharmonizowanej przestrzeni. Plan miejscowy ustala m. in. wysokość zabudowy, geometrię dachów, wskaźnik intensywności zabudowy, mało nasyconą kolorystykę elewacji, co pozytywnie wpłynie na kształtowanie ładu przestrzennego. Terenom dróg i budynkom będzie towarzyszyła zieleń urządzone.

Powstanie nowych zabudowań nie wpłynie znacząco na obniżenie walorów krajobrazowych na terenach, gdzie przekształceniu podlegać będą obszary porośnięte głównie pospolitymi roślinami zielnymi i trawami, które nie przedstawiają większej wartości, a stwarzają wrażenie nieuporządkowania, natomiast nieunikniona, ale przemyślana likwidacja samosiewów, związana jest z urbanizacją tej części miasta i rozbudową osiedla mieszkaniowego. W miejscach, gdzie teren jest już zabudowany, a planowane inwestycje będą uzupełnieniem istniejącej zabudowy, oddziaływanie na

krajobraz będzie nieznaczne, natomiast znaczące zmiany krajobrazowe zajdą w południowej i częściowo we wschodniej części terenu (75U/UC-78U/UC), gdzie plan miejscowy zakłada powstanie obiektów handlowych o powierzchni powyżej 2000 m<sup>2</sup>. Widoczne zmiany zajdą na terenach ogrodów działkowych, gdzie po ich likwidacji powstanie zabudowa mieszkaniowa oraz tereny zieleni urządzonej. Krajobraz terenów elementarnych 5ZP-9ZP, ciągnących się wzdłuż rzeki nie ulegnie dużym zmianom - plan miejscowy ustala, że tereny te pozostaną niezabudowane, z powierzchnią biologicznie czynną na poziomie 90 %, które należy zagospodarować zielenią urządzoną, przy czym należy dążyć do zachowania rosnącej tu zieleni wysokiej i niskiej.

Nowo powstałe zabudowania i infrastruktura będą miały oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie i długoterminowe na krajobraz.

#### ***d) oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne***

W granicach obszaru opracowania występują wody powierzchniowe. Przez część zachodnią terenu przepływa rzeka Dzierżęcinka, występuje tu również niewielkich rozmiarów bezimienne oczko wodne, a na terenie ogrodów działkowych, w części północno-zachodniej zlokalizowany jest niewielki staw. Projekt planu zakłada w tym rejonie utworzenie terenów zieleni urządzonej, nie ma więc zagrożenia zanieczyszczenia wód w związku z pracami budowlanymi, a odpowiednia gospodarka wodno-ściekowa również wyklucza ich ewentualne skażenie w okresie eksploatacji inwestycji. Istnieje niewielkie ryzyko krótkoterminowego wycieku do gruntu substancji ropopochodnych z pracujących maszyn budowlanych, czego konsekwencją może być zanieczyszczenie wód podskórnych. Odpowiedni nadzór, konserwacja maszyn i dbałość wykonywania prac, powinny zapobiec ewentualnym zanieczyszczeniom. Powstanie nowych obiektów kubaturowych, dróg, parkingów, ścieżek rowerowych spowoduje redukcję powierzchni niezabudowanych, a także uszczelnienie podłoża i zmianę warunków infiltracji oraz zmniejszenie parowania z warstwy wodonośnej spowodowane pokryciem powierzchni warstwą nieprzepuszczalną. Plan miejscowy ustala odprowadzanie ścieków poprzez system kanalizacji sanitarnej do miejskiego systemu kanalizacyjnego ( w granicach planu wskazano przepompownie ścieków sanitarnych na terenach o symbolach 1K, 2K i 3K) oraz odprowadzanie wód opadowych i roztopowych siecią kanalizacji deszczowej z dopuszczeniem retencjonowania. Korzystnym zapisem, zapobiegającym utracie wody, jest zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z dachów w granicach własnej działki, na potrzeby gospodarstwa domowego i nawadniania terenu biologicznie czynnego. Dopuszcza się również odprowadzanie wód opadowych i roztopowych ze ścieżek pieszych i rowerowych w granicach terenu elementarnego, na którym jest zlokalizowana inwestycja. Realizacja ustaleń planu miejscowego wiąże się z rozbudową

istniejących systemów infrastruktury technicznej, należy więc przyjąć, że standardy jakościowe i techniczne w pełni będą zabezpieczać wody podziemne przed ewentualnymi zanieczyszczeniami; dodatkowo położenie obszaru opracowania na glinach zwałowych o dobrej izolacji powoduje, że teren charakteryzuje się dobrą odpornością na zanieczyszczenia wód podziemnych. Natomiast obszar o słabszej izolacji w rejonie rzeki, ze średnią wrażliwością na zanieczyszczenia wód pierwszego poziomu wodonośnego, wyłączony jest z zainwestowania.

W warunkach pełnej realizacji ustaleń planu oddziaływanie nowych inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne można ocenić jako pośrednie, długoterminowe i neutralne.

#### **e) oddziaływanie na powietrze atmosferyczne**

W fazie realizacji inwestycji należy spodziewać się wzrostu okresowych, krótkoterminowych emisji pyłów i gazów związanych z pracami budowlanymi oraz zwiększonej ilości spalin, emitowanych przez maszyny budowlane oraz ruch pojazdów transportujących m.in. materiały budowlane, ziemię z wykopów, czy gruz.

W fazie eksploatacji inwestycji nie powinno dochodzić do przekroczeń wartości stężeń zanieczyszczeń powietrza, ponieważ docelowo opracowany plan miejscowy w przypadku rozbudowy lub budowy nowych obiektów, ustala obowiązek zaopatrzenia w ciepło i ciepłą wodę z miejskiej sieci ciepłowniczej. Dopuszcza się zasilanie w ciepło w oparciu o niskoemisyjne systemy ogrzewania oraz dopuszcza się stosowanie systemów pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych do 100 kW. Działania te powinny w pełni zabezpieczyć atmosferę przed ewentualnymi zanieczyszczeniami.

Część obszaru opracowania będzie terenem działalności usługowej, która potencjalnie może oddziaływać na jakość powietrza poprzez ponadnormatywną emisję zanieczyszczeń oraz emisję hałasu. Plan miejscowy na terenach zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, usług publicznych, zieleni urządzonej, obiektów rekreacyjnych, zakazuje lokalizacji przedsięwzięć w ramach których eksploatacja instalacji może prowadzić m.in. do zanieczyszczania powietrza. Przestrzeganie tych zapisów daje gwarancję, że wszelkiego rodzaju działalność na tym terenie nie spowoduje negatywnego oddziaływania nowych inwestycji na powietrze atmosferyczne.

Natomiast w związku z powstaniem nowych zabudowań mieszkaniowych, usługowych, jak również sklepów wielkopowierzchniowych, zwiększy się ruch samochodowy w tym rejonie, a co za tym idzie wzrośnie niekorzystne oddziaływanie ruchu komunikacyjnego na czystość powietrza. Ruch będzie przebiegał siecią istniejących dróg, przede wszystkim ul. T. Mazowieckiego, ul. Władysława IV, jak również nowymi trasami komunikacyjnymi m.in. 01 KDL, 02KDL, 05KDL, 06KDL, 08KDD, 09KDD, 23KDW, co spowoduje generowanie zwiększonej ilości substancji toksycznych do atmosfery.

Aktualnie prowadzony remont drogi 01KDZ zwiększy przepustowość tej trasy, co również będzie miało przełożenie na wzrost emisji spalin.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne można określić jako bezpośrednie, pośrednie, krótkoterminowe, długoterminowe.

#### **f) oddziaływanie na klimat akustyczny**

W okresie realizacji inwestycji głównym źródłem hałasu będą maszyny budowlane oraz samochody ciężarowe. Może wtedy nastąpić okresowe przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu, emitowanego przez sprzęt budowlany, szczególnie podczas najcięższych prac wykonywanych na zewnątrz (wybieranie ziemi pod fundamenty, zbrojenie, wylewanie fundamentów). Po zakończeniu etapu budowy, w okresie eksploatacji inwestycji zakładając, że będą przestrzegane standardy akustyczne, nie powinno dochodzić do negatywnego oddziaływania hałasu na mieszkańców. Na obszarze opracowania występują oraz powstaną nowe tereny zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, tereny zieleni urządzonej, oświaty i rekreacji, które plan miejscowy określa jako tereny podlegające ochronie przed hałasem zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. Tereny te nie powinny być narażone na niekorzystne oddziaływanie hałasu emitowanego przez nowo powstałe obiekty, ponieważ plan miejscowy zakazuje lokalizacji przedsięwzięć, w ramach których eksploatacja instalacji może prowadzić do przekroczenia dopuszczalnych wartości wytwarzania hałasu.

Jednocześnie z informacji zawartych w *Programie ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Koszalina oraz Mapy akustycznej* wynika, że na analizowanym obszarze występują niewielkie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego wynoszące do 5 db.  $L_{DWN}$ , mimo to nie prognozuje się dodatkowego wzrostu przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu od dróg obsługujących nowe zabudowania mieszkaniowe i usługowe. Projektowane drogi będą drogami klasy lokalnej oraz drogami dojazdowymi i wewnętrznymi i ruch do nowych zabudowań nie będzie na tyle duży, żeby mogło nastąpić przekroczenie wartości emisji hałasu. Ocenia się, że oddziaływanie nowych inwestycji na klimat akustyczny będzie bezpośredni, pośredni, chwilowy i długoterminowy.

#### **g) klimat lokalny**

Powstanie nowych obiektów kubaturowych, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych, utwardzenie powierzchni (powstanie dróg, ścieżek rowerowych, parkingów), a także zmiany stosunków wodnych (zmiana warunków infiltracji, ograniczenie parowania), będą miały wpływ na klimat lokalny. Największe zmiany zajdą na dużych polaciach terenów dotychczas wolnych od zabudowy. W miejscach nowego zainwestowania wzrośnie temperatura powietrza i zmniejszy się jego wilgotność.

Kierunki wiatru ulegną modyfikacjom w zależności od form i charakteru zabudowy oraz stopnia zachowania zieleni wysokiej. Na pogorszenie klimatu lokalnego będzie miała emisja spalin w związku ze wzrostem ruchu samochodowego. Oddziaływanie nowych inwestycji na klimat lokalny będzie bezpośrednie, pośrednie i długoterminowe.

#### ***h) oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby***

W wyniku realizacji ustaleń planu nastąpi miejscowe przekształcenie powierzchni ziemi, związane z realizacją zabudowy. W wyniku prowadzonych robót budowlanych zniszczeniu ulegnie wierzchnia warstwa gleby, łącznie z mikrofauną glebową. Struktura głębszych warstw ulegnie zaburzeniu, szczególnie podczas prac związanych z fundamentowaniem budynków i powstaniem nowej infrastruktury technicznej. Przekształceniu ulegnie rzeźba terenu w wyniku prowadzonych prac ziemnych przygotowujących teren na posadowienie nowej zabudowy. Na obszarach, gdzie teren jest słabo zróżnicowany morfogenetycznie zmiany będą minimalne, większe zmiany zajdą w miejscach o większym zróżnicowaniu rzeźby terenu, mimo to, w miejscach gdzie występują deniwelacje terenu m.in. w części południowej i zachodniej – na terenach elementarnych 5ZP, 7ZP, 8ZP, przekształcenia będą nieznaczne, niezwiązane z zabudowaniami kubaturowymi - dopuszcza się tu jedynie utwardzone ciągi piesze, a teren przeznaczony jest pod zieleni urządzonej.

Powstanie nowych funkcji terenu może oddziaływać na jakość środowiska glebowego, dlatego projekt zmiany planu nie przewiduje możliwości lokalizacji działalności, w wyniku której występowałoby zagrożenie dla stanu czystości gruntu. Gwarancją zachowania jego właściwego stanu jest prowadzona gospodarka ściekowa i zabezpieczanie odpadów przed przesiąkaniem do gleby.

W związku z realizacją inwestycji zgodnie z planem miejscowym, oprócz zabudowań mieszkalnych i usługowych pojawi się mała architektura, miejsca postojowe, infrastruktura techniczna. Powstanie utwardzonych nawierzchni dróg i ruch samochodowy może prowadzić do pojawienia się lokalnych ognisk zanieczyszczeń gleby substancjami ropopochodnymi, a także lokalne zanieczyszczenia gleby w związku zimowym utrzymaniem dróg. W wyniku zabudowy nastąpi zróżnicowanie użytkowania powierzchni terenu, maksymalna powierzchnia zabudowy mieszkaniowej wyniesie od 20% - do 60 % powierzchni działki budowlanej. Aby ograniczyć niekorzystne przekształcenia wprowadzono minimalną powierzchnię biologicznie czynną od 30 % na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową do 90 % przeznaczonych jako tereny zieleni urządzonej.

Obszar terenów dotychczas nieużytkowanych lub częściowo zabudowanych zwłaszcza: 75U/UC - 78U/UC, tereny elementarne w północno-wschodniej części obszaru, a także tereny ogrodów działkowych ulegną znacznemu przekształceniu, zostaną zabudowane



obiektami kubaturowymi i przykryte nawierzchniami. Nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych, utwardzenie powierzchni i zniszczenie struktury gleby.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby będzie długoterminowe, bezpośrednie i nieodwracalne.

#### ***i) oddziaływanie na zabytki i dobra kultury***

W granicach obszaru opracowania, znajduje się strefa „W III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych. W warunkach pełnej realizacji ustaleń planu miejscowego oraz przestrzegając zasad określonych przepisami szczególnymi dotyczącymi ochrony zabytków, nie prognozuje się negatywnego oddziaływanie nowych inwestycji na strefę „W III”. Oddziaływanie to można określić jako bezpośrednie, pośrednie, krótkoterminowe, długoterminowe.

#### ***j) oddziaływanie na dobra materialne***

Realizacja ustaleń planu miejscowego wpłynie na wzrost zasobów mieszkaniowych w niedalekiej odległości od terenów o walorach przyrodniczych- sąsiedztwo rzeki. Zainwestowanie w ramach funkcji usługowej wpłynie pozytywnie na rozwój działalności gospodarczej (korzyści ekonomiczne: stworzenie miejsc pracy, powstanie dochodu). Oddziaływanie to możemy określić jako bezpośrednie, pośrednie, długoterminowe.

#### ***k) oddziaływanie na obszar Natura 2000***

Obszar objęty planem znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000, które zlokalizowane są w odległości od ok. 240 m. do ok. 10 400 m. od analizowanego terenu. W dużym stopniu obszar opracowania otoczony jest barierami ekologicznymi pochodzenia antropogenicznego, które utrudniają migrację i ograniczają dostęp do obszarów chronionych. Rzeka Dzierżęcinka stanowi korytarz ekologiczny, który łączy pośrednio obszar opracowania z położonym w odległości ok. 240 m. na pn.- zach. obszarem Natura 2000 „Bukowy Las Górki” PLH320062, jednocześnie barierę ekologiczną stanowi droga ekspresowa S6, skutecznie hamująca lądową migrację w kierunku obszaru Natura 2000. W warunkach pełnej realizacji ustaleń planu (m. in. odpowiednia gospodarka ściekowa, odpowiednie zarządzanie odpadami zapobiegające zanieczyszczeniu wód, zaprojektowanie terenów zieleni urządzonej 5ZP- 9ZP w obrębie przepływającej rzeki), biorąc pod uwagę lokalny zasięg nowych inwestycji nie należy spodziewać się zmiany w liczebności populacji cennych gatunków fauny i flory na

obszarze objętym ochroną, nie pogorszy się stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których wyznaczony został obszar Natura 2000. Oddziaływanie to możemy określić jako pośrednie, krótkoterminowe.

### ***l) promieniowanie elektromagnetyczne***

W granicach obszaru opracowania zlokalizowane są stacje transformatorowe 15/0,4kV na terenach elementarnych oznaczonych symbolami literowymi „E”. Przez obszar opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV o niewielkim promieniowaniu oraz linii wysokiego napięcia 110 kV o promieniowaniu znaczącym. Aby przeciwdziałać ewentualnym niekorzystnym oddziaływaniom promieniowania elektromagnetycznego na środowisko, a szczególnie na mieszkańców ustalono strefę ochronną po 7,5 m. dla linii 15 kV po obu jej stronach oraz po 20 m. po obu stronach od osi linii napowietrznej 110 kV. Nowe przyłącza sieci elektroenergetycznej należy realizować jako podziemne kablowe. Na terenach elementarnych o symbolach 15KDW, 1MN, 01KDL, 40MN, 12KDD, 44MN, 42KDW i 48MN, gdzie przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna 15kV, plan miejscowy ustala jej likwidację, relokację lub skablowanie, w zależności od potrzeb, również na pozostałych terenach elementarnych kolidujących z przyszłym zagospodarowaniem. Oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego możemy określić jako bezpośrednie, pośrednie, krótkoterminowe, długoterminowe.

### ***l/ oddziaływania skumulowane***

Oddziaływania skumulowane, to suma skutków realizacji różnych rodzajów działalności i zamierzeń rozpatrywana łącznie, także z oddziaływaniem istniejącym wcześniej. Mogą one powodować zmiany zachodzące na danym terenie w różnych okresach. Oddziaływanie skumulowane nowych inwestycji może być rozpatrywane przez ocenę dotychczasowych aktywności i sposobu użytkowania terenu. Planowane inwestycje na większości terenu będą kontynuacją istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Wartość dodatkowych zanieczyszczeń wprowadzonych do środowiska przez nowe inwestycje w postaci ścieków i odpadów wzrośnie, ale zapisy planu miejscowego minimalizują te oddziaływania. Zwiększenie ilości terenów zabudowanych i wzrost liczby mieszkańców, a także powstanie sklepów wielkopowierzchniowych, spowoduje nasilenie ruchu samochodowego w tym rejonie, a co za tym idzie wzrośnie niekorzystne oddziaływanie spalin samochodowych na czystość powietrza. Niewielkie oddziaływania skumulowane mogą wystąpić na etapie prac budowlanych, kiedy nastąpi wzrost hałasu od pracujących maszyn, intensyfikacja ruchu drogowego, czasowego zanieczyszczenia powietrza,

jednak te niedogodności będą okresowe i ustąpią po zakończeniu prac. Powstanie nowych zabudowań mieszkaniowych i usługowych nie spowoduje zwiększenia emisji spalin z gospodarstw domowych do atmosfery, ponieważ zaopatrzenie w ciepło odbędzie się w oparciu o niskoemisyjne systemy ogrzewania, w tym z wykorzystaniem sieci gazowej oraz dopuszcza się stosowanie systemów pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych do 100 kW. Ewentualna emisja zanieczyszczeń nie będzie powodowała istotnych wzrostów, czego skutkiem byłyby kumulacja zanieczyszczenia powietrza. Nowe zainwestowanie spowoduje emitowanie hałasu, wytwarzanie odpadów i ścieków komunalnych oraz spalin samochodowych. Nastąpią zmiany w krajobrazie (szczególnie w związku z powstaniem obiektów wielkopowierzchniowych), zmiany szaty roślinnej i składu gatunkowego fauny i flory, nie będą to jednak oddziaływania szczególnie niekorzystne i znaczące, a wszelkie zmiany są związane z nieuniknionym rozwojem urbanistycznym miasta. Likwidacja szaty roślinnej będzie w głównej mierze dotyczyła terenów aktualnie nieużytkowanych, porośniętych roślinnością trawiastą i ruderalną. Tereny w zachodniej części analizowanego obszaru pozostaną niezabudowane, chociaż w dużym stopniu zmieni się skład gatunkowy roślinności. W warunkach pełnej realizacji ustaleń planu można stwierdzić, że pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne. Nie przewiduje się oddziaływań znacząco negatywnych tj. powodujących zasadniczą zmianę parametrów jakości środowiska, zagrożenia dla liczebności, bioróżnorodności gatunków, istotnych barier dla migracji i zagrożenia dla obszarów cennych przyrodniczo.

Analiza środowiska, jego stanu oraz ocena oddziaływania inwestycji na poszczególne elementy środowiska pozwala na wyciągnięcie następujących wniosków:

Realizacja ustaleń projektu planu miejscowego:

- nie spowoduje trwałych zmian środowiska, mogących pogarszać jakość życia mieszkańców
- nie spowoduje zmniejszenia się zdolności środowiska do regeneracji
- spowoduje zmiany krajobrazu zwłaszcza w miejscach wprowadzenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>.
- nie spowoduje znaczących oddziaływań na środowisko przyrodnicze jako całość, ale zniszczeniu ulegnie wierzchnia warstwa gleby, fauna glebowa, a także roślinność łąkowo-pastwiskowa z udziałem roślinności ruderalnej i samosiewami terenów dotychczas niezabudowanych.

- spowoduje uszczuplenie powierzchni biologicznie czynnej, a w konsekwencji ograniczenie miejsc bytowania organizmów żywych
- spowoduje czasową migrację i płoszenie fauny na tereny sąsiednie
- spowoduje ingerencję o różnym natężeniu, w zależności od sposobu zagospodarowania, na terenie OC1
- nie wpłynie negatywnie na strefę „W III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, pod warunkiem przestrzegania zapisów planu miejscowego
- nie wpłynie negatywnie na zlokalizowany w bliskim sąsiedztwie proponowany użytek ekologiczny „Śródpolne oczko wodne” oraz obszary cenne przyrodniczo położone w dalszym sąsiedztwie obszaru opracowania
- nie wpłynie negatywnie bezpośrednio lub pośrednio na obszary Natura 2000

#### 6.2. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

Na terenach elementarnych 75 U/UC – 78 U/UC plan miejscowy dopuszcza lokalizację obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839), inwestycje te mogą spełniać kryteria przedsięwzięć mogących **potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko** wymienionych w § 3. 1. pkt. 56. lit. b.: **„centra handlowe wraz z towarzyszącą im infrastrukturą o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 2 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a.”**

Projektowane obiekty handlowe, spełniające funkcje centrów handlowych, zlokalizowane będą na terenach elementarnych o powierzchni od 2,6450 ha, do 3,4855 ha. Istnieje prawdopodobieństwo, że powierzchnia użytkowa tych obiektów przekroczy dopuszczalne 2 ha. wymienione w rozporządzeniu.

#### 6.3. Ocena określonych w projekcie planu miejscowego warunków zagospodarowania terenu wynikających z potrzeby ochrony środowiska.

W wyniku przeprowadzonych analiz i ocen stwierdza się, że projekt planu zagospodarowania przestrzennego w niewielkim stopniu wpłynie na zmianę warunków w północnej i centralnej części terenu, gdzie istnieje zabudowa mieszkaniowa i nastąpi kontynuacja zainwestowania o tym samym charakterze oraz w części zachodniej, gdzie zaprojektowano tereny zieleni urządzonej wzdłuż rzeki Dzierżęcinki. Zmiana krajobrazu, redukcja fauny i flory, zmniejszenie różnorodności biologicznej nastąpi w północno-wschodniej części terenu, gdzie powstanie zabudowa mieszkaniowa i usługowa, na

terenach ogrodów działkowych, które ulegną likwidacji oraz we wschodniej i południowej części obszaru, gdzie powstaną wielkopowierzchniowe obiekty handlowe.

Zaprojektowane zmiany spowodują oddziaływanie:

- **pozytywne oddziaływanie na środowisko o charakterze lokalnym** – tereny zieleni urządzonej oraz tereny leśne wyłączone z zagospodarowania kubaturowego.

- **umiarkowanie neutralne oddziaływanie na środowisko o charakterze lokalnym** – tereny aktualnie zabudowane, gdzie zostanie utrzymana obecna struktura funkcjonalna z dominującym udziałem terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej, częściowo tereny zabudowy usługowej: oświaty, opieki i wychowania oraz tereny sportu i rekreacji, tereny zabudowy usług kultury oraz usług sakralnych; tereny infrastruktury technicznej IT, K, E.

- **umiarkowanie negatywne oddziaływanie na środowisko o charakterze lokalnym** - tereny dotychczas niezabudowane i tereny ogrodów działkowych, przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i usługową, tereny zabudowy usługowej – obiekty handlowe o powierzchni pow. 2000 m<sup>2</sup>, część terenu zabudowy usługowej: oświaty, opieki i wychowania oraz tereny sportu i rekreacji, tereny ciągów pieszych i pieszo-jezdnym, gdzie nastąpi zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, likwidacja roślinności porastającej teren, wycinka samosiewów, płoszenie fauny, zmiana krajobrazu.

- **negatywne oddziaływanie na środowisko o charakterze lokalnym** – od dróg, terenów obiektów komunikacji i parkingów, rozumiane jako zauważalne, ale nie powodujące naruszenia standardów środowiskowych.

## **7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru.**

Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części osiedla Unii Europejskiej spełniają uwarunkowania wynikające z dążenia do zapewnienia właściwych standardów środowiskowych w zakresie poszczególnych komponentów środowiska. Zawarte w projekcie planu rozwiązania są zgodne z ustaleniami *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Koszalina*. W dokumencie ustala się przeznaczenie terenów i sposoby ich zagospodarowania, a ich realizacja nie spowoduje negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Realizacja ustaleń planu umożliwi ukształtowanie na analizowanym obszarze nowych terenów środowiska miejskiego. Jego elementami będą uporządkowane tereny funkcjonalne, w tym nowe tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej, zieleni urządzonej, tereny infrastruktury technicznej i systemu komunikacyjnego. Na znacznej części terenów nastąpią długotrwałe przekształcenia struktur środowiska, zwiększając



jego antropizację, jednak planowane zmiany zainwestowania nie będą źródłem znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, a zminimalizowanie potencjalnego niekorzystnego oddziaływania, uzależnione będzie od zastosowania prawidłowych rozwiązań projektowych i jak najmniej szkodliwych dla środowiska rozwiązań technicznych, zarówno podczas prac budowlanych, ale też w trakcie eksploatacji powstałych inwestycji. Aby złagodzić niektóre oddziaływania, plan miejscowy ustala między innymi:

- odprowadzanie ścieków sanitarnych poprzez sieci kanalizacji sanitarnej do miejskiego systemu kanalizacyjnego
- zaopatrzenie w ciepło i ciepłą wodę z miejskiej sieci ciepłowniczej
- zasilanie w ciepło w oparciu o niskoemisyjne systemy ogrzewania oraz dopuszczenie stosowania systemów pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych do 100 kW
- zaopatrzenie w gaz z istniejącej i projektowanej sieci gazowej niskiego i średniego ciśnienia
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z dachów w granicach własnej działki na potrzeby gospodarcze, w tym podlewanie terenów zielonych,

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń zmiany planu na środowisko, zaleca się:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych
- stosowanie odpowiednich technologii w zakresie emisji zanieczyszczeń i hałasu oraz wysokiej jakości materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych
- prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków
- pozostawienie jak największych powierzchni biologicznie czynnych oraz wykonanie zadrzewienia i zakrzewienia w celu uzupełnienia szaty roślinnej po zakończeniu realizacji inwestycji
- zachowanie jak największej ilości zieleni wysokiej, również licznych dojrzałych samosiewów i krzewów
- zachowanie i zakaz zanieczyszczania oczka wodnego oraz stawu na terenie ogrodów działkowych, stanowiących siedliska i miejsca rozrodu fauny wodno-lądowej

Zaleca się takie planowanie zakresu prac budowlanych, aby w możliwie najwyższym stopniu, tam, gdzie to jest możliwe, zapewnić ochronę gruntów, siedlisk, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Terminy prowadzenia robót powinno się dostosowywać do wymagań ochrony środowiska, żeby nie powodować zbyt dużych zaburzeń w warunkach bytowania fauny.

Przed wszystkim zaś niezbędne będzie takie zaplanowanie inwestycji by dokonywać, wykorzystywania i przekształcania elementów przyrodniczych wyłącznie w takim

zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji, o czym mówią przepisy ustawy Prawo Ochrony Środowiska.

Poza zaproponowanymi rozwiązaniami nie zachodzi konieczność wprowadzenia innych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, gdyż stosujemy ją wtedy, gdy na skutek inwestycji, zachwiana zostanie równowaga w środowisku lub zostanie wyrządzona bezpośrednia, nieodwracalna szkoda. W tym przypadku poszczególne tereny są w dużej części przekształcone antropogenicznie, walory przyrodnicze szczególnie okolic rzeki zostaną zachowane, nowa zabudowa będzie kontynuacją zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Obszar opracowania nie leży w granicach obszaru Natura 2000, a jedynie w jego dalszym sąsiedztwie, przez co nowo powstałe inwestycje nie spowodują negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru.

**8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.**

Na etapie sporządzania projektu planu przyjęto optymalne rozwiązanie urbanistyczne. Projektowane w analizowanym dokumencie przeznaczenie terenów i sposób ich zagospodarowania jest zgodny z założeniami i zasadami przekształceń przestrzeni przyjętymi w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Koszalina*.

Na etapie projektu nie proponuje się rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do analizowanego dokumentu. Niniejsza prognoza wykonywana była równocześnie z pracami nad projektem planu. Propozycje zastosowania zapisów alternatywnych omówione były bezpośrednio z zespołem projektowym na etapie sporządzania projektu planu i w związku z tym nie zostały ujęte w niniejszym opracowaniu. W trakcie sporządzania projektu planu miejscowego nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

## **9. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.**

Analizę skutków realizacji postanowień zmiany planu będzie dokonana w ramach oceny aktualności Studium i planów sporządzanych dla obszaru miasta Koszalin. Obowiązek wykonywania takiej analizy wynika z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r., poz. 293 oraz z 2021, poz.11), zgodnie z którym organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji rady gminy do przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Kontrola jakości środowiska obszaru objętego planem, będzie przeprowadzana w ramach monitoringu środowiska województwa zachodniopomorskiego. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są w rocznych raportach o stanie środowiska województwa zachodniopomorskiego.

Kontrolę przestrzegania przez poszczególne podmioty korzystające ze środowiska, przepisów o ochronie środowiska (i racjonalnym użytkowaniu zasobów przyrody) prowadzą organy Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska.

## **10. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.**

Analizując ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego dla części osiedla Unii Europejskiej w Koszalinie, nie dostrzega się możliwości wystąpienia skutków jego realizacji o charakterze transgranicznym. Uchwalenie i realizacja przedmiotowego dokumentu nie wpłynie na środowisko przyrodnicze innych krajów.

## **11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części osiedla Unii Europejskiej w Koszalinie. Celem prognozy jest ustalenie, jakie skutki dla środowiska przyrodniczego oraz jakości życia mieszkańców będzie miała realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Przedmiotem planu są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, usług, w tym usług zdrowia, oświaty, zieleni publicznej, komunikacji i infrastruktury, ogrodów działkowych, terenów niezabudowanych porośniętych roślinnością łąkowo-pastwiskową z udziałem roślinności ruderalnej i licznymi samosiewami. Przez analizowany teren przepływa rzeka Dzierżęcinka, obszary wzdłuż rzeki położone w granicach zmiany planu, są terenami szczególnego zagrożenia powodzią. Powierzchnia obszaru opracowania wynosi 148 ha.

Opisywany teren położony na glinach zwałowych, w przeważającej części charakteryzuje się stabilnością układów biotycznych, korzystnymi warunkami wodnymi, znaczną odpornością na degradację oraz zdolnością do regeneracji.

Obszar objęty planem znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000, w znacznym stopniu otaczają go bariery ekologiczne pochodzenia antropogenicznego, jak również przebiegają przez analizowany teren- linie energetyczne.

Podstawowym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji ustaleń projektowanego dokumentu jest coraz intensywniejsze ograniczanie powierzchni biologicznie czynnej na terenach wolnych od zabudowy. Za obszar problemowy można uznać teren wzdłuż rzeki Dzierżęcinki, który został zakwalifikowany w Studium ochrony przeciwpowodziowej jako obszar szczególnego zagrożenia powodzią. W granicach obszaru opracowania zaobserwowano również kilka gatunków roślin inwazyjnych.

Skutkiem wpływu realizacji ustaleń planu na środowisko będzie zajmowanie wolnych od zabudowy powierzchni pod zainwestowanie kubaturowe i infrastrukturalne. W związku z tym wystąpią nieuniknione negatywne przemiany środowiska przyrodniczego, w tym przekształcenia terenu związane z posadowieniem budynków, ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej poprzez likwidację części szaty roślinnej, utwardzenie powierzchni, a także uszczelnienie podłoża i zmianę warunków infiltracji spowodowane pokryciem powierzchni warstwą nieprzepuszczalną.

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, w projekcie planu zawarto ustalenia z zakresu infrastruktury technicznej oraz określono zasady ochrony środowiska i przyrody. Oddziaływania na środowisko, wynikające z realizacji ustaleń planu, będą miały zasięg lokalny. W warunkach pełnej realizacji ustaleń planu można stwierdzić, że pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne. Planowane przedsięwzięcia ze względu na nieuciążliwy charakter oraz kontynuację istniejących funkcji terenu nie spowodują znaczących, negatywnych oddziaływań. Efektywne i pełne wdrożenie ustaleń zmiany planu powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi, negatywnymi zmianami w środowisku przyrodniczym, a celem uzyskania pewności, że projektowane funkcje nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko jest ustalenie obowiązku monitoringu.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1, lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz.247), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

- ukończyłam w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym (...) jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w zakresie nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych
- posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko oraz brałam udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....