

Urząd Miejski w Koszalinie  
Wydział Architektury i Urbanistyki

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
„Dzierżęcín – Lubiátowo” w Koszalinie

Zespół autorski :

Małgorzata Owsiak

Jacek Kammer

Koszalin, 2022

## 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 przedmioty 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. Ustalenia planu.
  - 6.2. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.
  - 6.3. Przewidywane oddziaływania na środowisko.
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 „Dzierżęcín-Lubiatów” w Koszalinie. Obszar poddany analizie położony jest w południowo-wschodniej części miasta. Przedmiotem planu jest umożliwienie realizacji zabudowy jednorodzinnej i wielorodzinnej, zmiana przeznaczenia terenu, zmiana geometrii dachów, przesunięcie linii zabudowy, zmiana wskaźników zabudowy, weryfikacja układu komunikacyjnego, w tym obniżenie klasy niektórych dróg oraz zmiany szerokości niektórych pasów drogowych zgodnie z ustaleniami wskazanymi w Studium, wynikającymi z potrzeb lokalizowania sieci infrastruktury technicznej, a także dostosowania zapisów planu do obowiązujących przepisów. Powierzchnia obszaru opracowania wynosi 227,4738 ha.

Celem prognozy jest ustalenie, jakie skutki dla środowiska przyrodniczego oraz jakości życia mieszkańców będzie miała realizacja ustaleń projektu zmiany 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.

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

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządzanego w związku z Uchwałą Nr XXII/392/2020 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 22 października 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dzierżęcín-Lubiatów” w Koszalinie.

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 określają nw. Przepisy:

- 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 z późn. zm.) - 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 z późn. zm.) – „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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503 z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 2233, 2368, z 2022 r. poz. 88, 258, 855);

- Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 471 z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022, poz. 840)
- 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 9 listopada 2010 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. z 2016 r. poz. 2183 oraz z 2020 r. poz. 26)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. 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. z 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 6 kwietnia 2021 r., znak: WOPN-OS.411.25.2021.AM;
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie pismem z dnia 7 kwietnia 2021 r. znak: ZNS.9022.2.3.2021.

### 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 Koszalin, 2014 r.
- Podstawowe Opracowanie Ekofizjograficzne do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Koszalin, Usługi projektowe, Ekofizjografia i Ochrona Środowiska, Mikołaj Horniatko, Szczecin 2012-2013 r.
- Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe wykonane na użytek sporządzanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Rokosowo Południe – Dzierżęcin w Koszalinie oraz dla terenu zawartego między ulicami: Powstańców Wielkopolskich, Zwycięstwa, Krakusa i Wandy oraz terenem Szkoły Podstawowej nr 9, Gdańska Pracownia Urbanistyczna sp. z o.o., Hanna Czajkowska, Gdańsk-Warszawa 2005 r.
- Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Koszalin, 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 2020, RWMŚ, 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.
- Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2018–2021”, PIG, Warszawa 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.
- Monitoring siedlisk przyrodniczych, praca zbiorowa pod red. W. Mroza, Warszawa 2012 r.
- Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. W. Matuszkiewicz, PWN, Warszawa 2001r.
- <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 (wizje terenowe odbyły się w połowie października 2020 r., na przełomie maja i czerwca oraz w lipcu 2021, a następnie w maju i sierpniu 2022 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.

W ramach sporządzania prognozy:

- 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 określonym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska;
- wykonano prace analityczne oraz ostateczną wersję tekstową i graficzną

Wykorzystane zostały 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 obszaru 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, IGI PAN) miasto Koszalin położone jest w obrębie podprovincji 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 południowo-wschodniej części miasta. Północną granicę opisywanego obszaru wyznacza ulica Zwycięstwa, od zachodu ul. Topolowa i ul. Ptasia, dalej obszar jest zawarty między ul. Dzierżęcińską, ul. Żurawią w części południowej oraz ul. Lubiatońską i granicą lasu w części wschodniej terenu. Obszar mocno zurbanizowany zlokalizowany jest w części północnej, gdzie występują sklepy ogólnospożywcze, stacje benzynowe, zakłady produkcyjne i usługowe, pętla autobusowa. Tereny zabudowane skupiają się wzdłuż głównych ulic: Zwycięstwa, Dzierżęcińskiej, Lubiatońskiej oraz mniejszych stanowiących ich odgałęzienia. Wśród zabudowy dominuje wolnostojące mieszkalnictwo jednorodzinne o średniej intensywności, które w kierunku Dzierżęcina przechodzi w intensywność niską. W kilku miejscach, punktowo występuje zabudowa zagrodowa z charakterystycznymi dla niej zabudowaniami gospodarczymi, foliami uprawowymi, szklarniami itp. można je zaobserwować np. w rejonie ul. Lubiatońskiej, czy ul. Łąkowej. Strukturę funkcjonalną tego obszaru uzupełniają zabudowania usługowe, produkcyjne oraz produkcyjno-rzemieślnicze. Niektóre z nich mogą nieść dla środowiska i mieszkańców różnego rodzaju uciążliwości związane z ich funkcjonowaniem.

Przeważającą część obszaru opracowania położoną w zachodniej i południowej części stanowią tereny niezabudowane porośnięte roślinnością łąkową, ziołoroślami i zakrzaczeniami śródpolnymi oraz skupiskami drzew, tworzącymi zagajniki. Są to często tereny o wysokim poziomie wód gruntowych, widocznie podmokłe.

We wschodniej części terenu opracowania znajduje się OChK „Koszaliński Pas Nadmorski”. Jego granica przebiega ulicą Lubiatońską, a obszar ten obejmuje swym zasięgiem kompleksy leśne Góry Chełmskiej. Równie cenne jest pośrednie sąsiedztwo rezerwatu „Jezioro Lubiatońskie”, obszar opracowania sąsiaduje z nim od południa przez system podmokłych łąk i bagien.

Północną granicę obszaru opracowania wyznacza ul. Zwycięstwa, natomiast od zachodu teren sąsiaduje z terenami osiedli mieszkaniowych, gdzie wśród zabudowy dominuje mieszkalnictwo jednorodzinne wolnostojące oraz zabudowa szeregowa. Od zachodu analizowany teren graniczy również z kompleksem ogrodów działkowych, a w części południowo-zachodniej z terenami niezabudowanymi, porośniętymi zbiorowiskami roślinności trawiastej. W odległości około 285 m na południe przepływa rzeka Dzierżęcinka.

#### **Geomorfologia. Rzeźba terenu.**

Bezpośredni wpływ na rzeźbę obszaru objętego planem miało najmlodsze zlodowacenie bałtyckie, a przede wszystkim jego ostatni stadiał zwany pomorskim. Ostateczny wpływ na rzeźbę terenu miała działalność łądolodu, wód fluwioglacjalnych, a także współczesne procesy rzeźbotwórcze. Obszar opracowania charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu co jest wynikiem nagromadzenia szeregu form morfologicznych, które powstały w rezultacie procesów zachodzących w okresie plejstocenu i holocenu.

W plejstocenie powstał rozległy obszar moreny dennej oraz wał moreny czołowej. U schyłku plejstocenu wystąpiła deglacjacja łądolodu, jego rozpad na bryły martwego lodu oraz odpływ wód roztopowych. Głównym czynnikiem rzeźbotwórczym tego okresu stała się więc erozja wgłębna i boczna. Obecnie doliny wód roztopowych stanowią rozległe obniżenia wytopiskowe lub są wykorzystywane jako doliny rzeczne. Część pradoliny została przekształcona w holocenie i stanowi obszar rozległych nizin aluwialnych. W holocenie następowało spłylenie obniżeń wytopiskowych w wyniku akumulacji eolicznej poprzez ich zasypywanie i zarastanie. W wyniku erozyjnej działalności wód płynących i procesów denudacyjnych, obniżeniu i porozcinaniu uległa również powierzchnia moreny dennej i czołowej. Współcześnie równiny morenowe kształtowane są przez ługowanie, spłukiwanie oraz powierzchniowe ruchy masowe.

Obszar opracowania położony jest w obrębie wysoczyzny morenowej i charakteryzuje się znacznymi deniwelacjami terenu. Wschodnia, skrajna część terenu, położona jest na morenie dennej pagórkowatej. Następnie w kierunku zachodnim przechodzi w morenę denną falistą, jej fragment występuje też w północnej części obszaru. Zachodnią i centralną część opisywanego obszaru zajmuje obniżenie wytopiskowe. Południową część terenu zajmują doliny rzeczne. Holocenijskie tarasy akumulacyjne występują płatowo pośród

dolin rzecznych i w sąsiedztwie obniżenia wytopiskowego - w południowej części obszaru opracowania. W południowo-zachodniej części terenu zlokalizowany jest plejstoceński taras akumulacyjny.

Pomiędzy plejstoceńskim tarasem akumulacyjnym i holoceniowym tarasem akumulacyjnym w części południowo-zachodniej, występuje niewielki płat moreny dennej płaskiej. Falistą powierzchnię wysoczyzny, oprócz rozległego obniżenia wytopiskowego, urozmaicają zagłębienia bezodpływowe oraz doliny erozyjne. Utwory te, to długie, wąskie doliny typu rowów lub dołów o stosunkowo płaskim i szerokim od 5,0 do 40,0 m dnie, charakteryzujące się stromymi zboczami o wysokości 2-5 m i spadkach około 12%. (np. rejon na zachód od ul. Lubiatońskiej) Zazwyczaj są suche, okresowo odprowadzają wody powierzchniowe z obszaru wysoczyzny.

Rzeźba analizowanego terenu charakteryzuje się znacznymi deniwelacjami: od 28-31 m n.p.m. w obrębie doliny rzecznej, przez 29-35 m n.p.m. w obrębie obniżenia wytopiskowego. Wysokości charakterystyczne dla moreny dennej falistej są na poziomie od 35-47 m n.p.m. i 47-67 m n.p.m. – w obrębie moreny dennej pagórkowatej. Generalnie na przeważającej części obszaru opracowania teren jest płaski, lekko pofalowany, natomiast widoczne deniwelacje w postaci skarp i wyniesień występują w północno- wschodniej i wschodniej części terenu.

### **Budowa geologiczna.**

Obszar objęty opracowaniem pokrywa warstwa osadów czwartorzędowych. W obrębie moreny pagórkowatej i falistej w podłożu dominują utwory zwałowe: piaski i piaski gliniaste zalegające na nieprzepuszczalnych glinach oraz w mniejszym stopniu gliny, ily i pyły. Płat moreny dennej płaskiej budują utwory zwałowe: piaski i piaski gliniaste.

W zachodniej i centralnej części terenu w obrębie obniżenia wytopiskowego w podłożu występują utwory aluwialno - bagienne: torfy, namuły organiczne, muły, gliny próchniczne i piaski. Holoceniowe tarasy akumulacyjne budują utwory aluwialne: piaski i piaski z domieszką próchnicy lub z drobnymi wkładkami gruntów organicznych, ale mogą to być też obszary zalegania utworów bagienno - aluwialnych wykształconych w postaci torfów, namułów organicznych, kredy jeziornej, mułów, glin próchnicznych, piasków próchnicznych lub piasków z domieszką próchnicy.

W południowo-zachodniej części terenu kem i plejstoceńskie tarasy akumulacyjne, budują piaski, będące utworami wód lodowcowych.

Natomiast południową część analizowanego obszaru zajmują doliny rzeczne, z występującymi w podłożu utworami aluwialno-bagiennymi: torfami, namułami organicznymi, mułami, glinami próchnicznymi i piaskami.

### **Warunki geologiczno- gruntowe.**

Utwory budujące obszar wysoczyzny morenowej należą do gruntów nośnych, korzystnych do zabudowy. Najbardziej wskazanymi terenami dla budownictwa są powierzchnie moreny dennej płaskiej, a także plejstoceńskie tarasy akumulacyjne. Równie dobre warunki są w obrębie moreny dennej falistej, chociaż występują tu większe deniwelacje terenu.

Natomiast w obrębie moreny pagórkowatej, występują znaczne spadki terenu, co w dużym stopniu utrudnia prace budowlane.

Obszarami mniej korzystnymi dla budownictwa są obniżenia dolinne, obniżenia wytopiskowe i zagłębienia terenu. Na obszarach tych należy liczyć się z pewnym ograniczeniem budownictwa lub z większym nakładem kosztów w związku z możliwością zalegania w różnych proporcjach gruntów organicznych: torfów, namułów, mułów, glin próchnicznych.

Niewskazane do zabudowy są holoceniowe tarasy akumulacyjne zbudowane z utworów bagienno-aluwialnych, wykształcone w postaci wilgotnych lub mokrych torfów, namułów organicznych, występujące w stanie plastycznym oraz międko-plastycznym, należące do gruntów słabonośnych.

### **Wody podziemne.**

Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym Polski obszar opracowania mieści się w regionie ślupsko-chojnickim (IV). Obok dominujących zasobów czwartorzędowych pięter wodonośnych, znaczący udział mają poziomy trzeciorzędowy, z którymi związany jest główny poziom wodonośny. Formacje wodonośne pod względem litologii stanowią typ porowy (głównie piaski różnoziarniste). Hydrogeologicznie rejon miasta Koszalina należy do rejonów niskozasobowych.

System zaopatrzenia w wodę miasta Koszalina oparty jest na dwóch ujęciach wód podziemnych w Koszalinie i w Mostowie. Na ujęciu w Koszalinie pracuje 16 studni wierconych i 37 studni głębinowych

w Mostowie. W granicach obszaru opracowania fragmenty terenów oznaczonych w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* symbolami E.11d MN i E.11g MN położone są w strefie pośredniej alimentacji wód podziemnych. Zaleca się tu szczególną ostrożność przy lokalizowaniu obiektów mogących wpływać niekorzystnie na stan jakości wód gruntowych i podziemnych. Jednocześnie na całym obszarze miasta użytkowy poziom wodonośny posiada dobrą izolację podpowierzchniową.

Według danych zamieszczonych na arkuszu Koszalin, Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 (PIG, 2000) rejon Koszalina, poza obszarem zwartej zabudowy, cechuje niski stopień zagrożenia z ognisk zanieczyszczeń. Poziom użytkowy posiada izolację odpowierzchniową, a ujmowane wody posiadają jakość średnią i wymagają prostych metod uzdatniania.

Na analizowanym terenie wyróżniamy dwa obszary o różnym reżimie występowania wód gruntowych:

- obszar wysoczyzny morenowej, w jej obrębie woda gruntowa o zwierciadle swobodnym, występuje w utworach łatwoprzepuszczalnych - piaszczysto-żwirowych, zalegających do głębokości 4,5 m, lub podścielona jest utworami trudnoprzepuszczalnymi - glinami zwałowymi w formie lokalnych zbiorników wód zawieszonych. Wielkość wahań wody gruntowej szacuje się na poziomie od 0,5 do 4,5 m;
- obszar obniżenia wytopiskowego, obszar dna doliny rzeki Dzierżęcinki, a także dolin bocznych, rozcięć erozyjnych oraz zagłębień terenu. Woda gruntowa o przeważnie napiętym (przez wyżej zalegające grunty organiczne) lokalnie swobodnym zwierciadle, w utworach łatwoprzepuszczalnych podścielających, przewarstwionych lub przykrywających grunty trudnoprzepuszczalne. Głębokość jej występowania uzależniona jest od poziomu wody w rzece, a na terenach dolin bocznych, rozcięć erozyjnych i obniżeń terenu, przeważnie od opadów atmosferycznych. Wahania poziomu wody gruntowej wynoszą tu od 0,2 do 2,0 m. Część tych terenów okresowo jest podmokła.

We wschodniej, w południowo-zachodniej, także, lokalnie, w południowej części obszaru opracowania występują wody gruntowe o swobodnym zwierciadle zalegające głębiej niż 3 m ppt.

W północnej, zachodniej i skrajnej południowej części terenu zalegają wody gruntowe o przeważnie napiętym zwierciadle, występujące na głębokości 0-1 m ppt. W południowej, lokalnie zachodniej, punktowo wschodniej i wąskim pasem w centralnej części terenu występują wody gruntowe o napiętym zwierciadle (lokalnie swobodne), zalegające na głębokości 1-2m ppt.

### **Wody powierzchniowe.**

Obszar opracowania położony jest pomiędzy topograficznym działem wodnym drugiego i trzeciego rzędu, w zlewni rzeki Dzierżęcinki (kanał Dzierżęcinki) oraz w bezpośredniej zlewni jeziora Lubiatowo.

W odległości ok. 285 m od południowej granicy obszaru opracowania przepływa rzeka Dzierżęcinka, która jest osią hydrograficzną Koszalina. 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. Od źródeł płynie ona wąskim korytem wpadając do Jeziora Lubiatowo Północne (Lubiatowo), skąd wypływa już jako uregulowana (regulacje występują również w granicach miasta). Poza miastem płynie dalej w kierunku północnym niewielkimi meandrami. Swoje ujście znajduje w jeziorze Jamno.

W zachodniej, centralnej, a także w południowej części terenu zlokalizowane są systemy rowów, związane z rozległym obniżeniem wytopiskowym i doliną rzeczna. Brak bieżących zabiegów melioracyjnych, w tym bieżącej konserwacji głównego rowu, spowodował w dłuższym przedziale czasowym wtórne zabagnienie terenów położonych w centralnej części obszaru - nieeksploatowanych, natomiast penetrowanych przez dzikie zwierzęta (dziki, sarny).

W granicach obszaru opracowania występują niewielkie zbiorniki naturalne, natomiast w sąsiedztwie zabudowań można spotkać stawy o charakterze gospodarczym lub rekreacyjnym. Nie pełnią one znaczącej roli w funkcjonowaniu przyrodniczym tego obszaru, ale mogą być miejscem bytowania drobnej fauny wodno-łądowej.

W południowej części obszaru opracowania występują tereny bagienne, które stanowią nieużytki, (zawartość wody może w nich dochodzić do 80-85%), pełnią one ważną rolę krajobrazowo - przyrodniczą.

W sąsiedztwie południowo-wschodniej granicy obszaru opracowania w odległości ok. 210 m zlokalizowany jest rezerwat przyrody „Jezioro Lubiatońskie im. prof. Wojciecha Górskiego”, będący siedliskiem i miejscem lęgowym ptactwa wodno- błotnego.





Teren bagienny w południowej części obszaru opracowania.

### **Gleby.**

W granicach obszaru opracowania przeważają gleby wytworzone z materiałów pochodzenia lodowcowego, głównie z piasków i glin. Obszar moreny dennej charakteryzuje się glebami bardziej urodzajnymi, zbudowanymi z glin zwalowych.

Natomiast charakterystycznym typem gleb dla moreny dennej falistej są gleby brunatne wykształcone na piaskach gliniastych mocnych oraz glinach lekkich i średnich. Na stokach i wzgórzach moreny dennej dominują gleby wykształcone na podłożu piaszczysto-gliniastym (wschodnia część terenu).

Dna dolin i obniżeń w powierzchni plejstocenu stanowią obszar występowania gruntów aluwialno-bagiennych, holocenijskich, wykształconych w postaci wilgotnych i mokrych torfów, namułów organicznych i kredy jeziornej występujących w stanie plastycznym i miętko-plastycznym oraz piasków próchnicznych- (głównie część południowa, związana z doliną Dzierżęcinki, a także obniżenie wytopiskowe w części centralnej i zachodniej).

Według mapy glebowo-rolniczej powiatu Koszalina na analizowanym terenie charakterystycznym profilem glebowym jest profil gleb brunatnych wylugowanych i kwaśnych. Natomiast na terenach zurbanizowanych, koncentrujących się wzdłuż ulic, pierwotny profil gleb jest silnie zmieniony przez działalność człowieka, występują tu gleby antropogenicznie przeobrażone. Obszar ten cechuje się występowaniem urbanoziemów i w niewielkiej części gleb ogrodowych (hortisole). Urbanoziemy występują na terenach o wieloletniej zabudowie: na skwerach, alejach, w ogródkach przydomowych itp. W profilach takich gleb spotyka się z reguły różne antropogeniczne warstwy - resztki starych murów, fundamentów, bruków itp. (Bednarek B., Prusinkiewicz Z., 1997). Hortisole są glebami typologicznie przeobrażonymi wskutek długotrwałych, szczególnie intensywnych zabiegów agrotechnicznych.

Znaczącą część obszaru opracowania stanowią tereny niezabudowane, są to grunty rolne różnych klas bonitacyjnych, w tym klas wysokich- III i IV. W zachodniej i środkowej części terenu, pomiędzy ul Topolową i Lubiatowską, w kompleksie przestrzennym rowów melioracyjnych występują łąki IV, V, i VI klasy bonitacyjnej. W części północnej pomiędzy ulicą Topolową i Macieja występują użytki zielone III klasy bonitacyjnej, niewielki płat łąk klasy III, znajduje się w części południowej terenu. Mniejszy obszar łąk i pastwisk znajduje się także w południowej części terenu w relacji przestrzennej z J. Lubiatowskim – między ulicami Łąkową i Żurawią oraz wąski pas w sąsiedztwie przedłużenia ul. Ptasiej. Niewielkie powierzchnie łąk i pastwisk występują również na wschód od ul. Lubiatowskiej.

Największe połacie terenów rolnych klasy V i VI występują między ul. Ptasią i Żurawią, a także na wschód od ul. Lubiatowskiej (m. in. w sąsiedztwie ul. Truskawkowej i Malinowej). W części wschodniej i punktowo w części północnej obszaru opracowania zlokalizowane są płaty użytków rolnych klasy IVa i IVb. Nieregularnie w części północnej i wschodniej rozmieszczone są niewielkie areale obejmujące tereny leśne, a na całym obszarze płatowo, tereny nieużytków.

Tereny posiadające zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolne związane są przede wszystkim z istniejącym układem komunikacji samochodowej, występują głównie w części północnej: ul. Zwycięstwa, w części środkowo-wschodniej: ul. Lubiatowska, Topolowa, Kupiecka, Krawiecka, Światowida, Pankracego, Bonifacego, a także w części południowej: ul. Dzierżęcińska, ul. Łąkowa.

### Zasoby surowców mineralnych.

W granicach obszaru opracowania występuje niewielki fragment złoża kredy jeziornej „Dzierżęcino”, które jest jedynym udokumentowanym złożem kopalin na terenie miasta o zasobach 150 tys. Złoże zajmuje powierzchnię 4,2 ha i położone jest w obrębie rezerwatu Jeziora Lubiatowskiego, co wyklucza jego eksploatację. W rejonie Raduszki i Dzierżęcina w przeszłości była prowadzona eksploatacja kruszywa naturalnego dla potrzeb lokalnych (budownictwo i drogownictwo). Pozostałościami po eksploatacji są stare wyrobiska, które uległy procesom denaturalizacji.

### 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.

Obszar opracowania znajduje się w regionie klimatycznym wysoczyzny i charakteryzuje się bardziej surowymi warunkami termicznymi (jest tutaj mniejszy wpływ Bałtyku, w porównaniu z północną częścią miasta), natomiast istotny wpływ na klimat lokalny ma rzeźba terenu, szata roślinna i warunki wodne.

Tereny położone w zachodniej i południowej części terenu w obrębie obniżenia i w sąsiedztwie zbiorników wodnych, miejscami porośnięte roślinnością wysoką, są miejscami splotu chłodnego i wilgotnego powietrza z terenów położonych wyżej. Występują tu inwersje temperatur, częstsze przymrozki oraz większe różnice temperatur w ciągu doby, co często prowadzi do utrzymywania się podwyższonej wilgotności oraz powstawania tzw. mgieł radiacyjnych.

Korzystne, bardziej komfortowe warunki klimatyczne dla mieszkańców występują na terenach otwartych, położonych wyżej, dobrze przewietrzanych, o dobrym nasłonecznieniu i korzystnych warunkach termicznych. Bardzo dobre warunki klimatyczne występują na terenach położonych na wschód od ulicy Lubiatowskiej, gdzie istnieje silne oddziaływanie terenów leśnych. Obszar ten charakteryzuje się wyrównaną amplitudą temperatur dobowych i rocznych, optymalną wilgotnością powietrza, zacisznością poprzez sąsiedztwo drzewostanu, obecnością olejków eterycznych w powietrzu.

Topoklimat północnej, zurbanizowanej części terenu charakteryzuje się wyższą temperaturą powietrza, wyższymi amplitudami temperatur odczuwalnych związanymi z dużym udziałem terenów zabudowanych i deficytem terenów „zielonych”, a co za tym idzie mniejszą wilgotnością powietrza, większym zachmurzeniem, związanym z obecnością znacznej ilości jąder kondensacji, tworzonych przez zawieszone w powietrzu zanieczyszczenia, a także gorszymi warunkami przewietrzania (wśród terenów zabudowanych), przy jednocześnie zwiększonej prędkości wiatru na kierunkach stanowiących naturalne i sztuczne korytarze przewietrzające (główne ulice położone na kierunkach północ - południe, wschód - zachód).

### Temperatura powietrza.

#### Średnie miesięczne wartości temperatury powietrza w Koszalinie w 2020 r.

okres	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
T (°C)	4,4	4,9	4,7	8,1	10,3	16,5	17,0	19,8	15,1	10,8	7,3	2,5	10,1

Źródło danych: [ogimet.com](http://ogimet.com); [ems.meteoprognza.pl](http://ems.meteoprognza.pl)

Najchłodniejszym miesiącem był grudzień z temperaturą 2,5°C, mimo to temperatura była wyższa o 2,2°C od średniej wieloletniej. Anomalia dodatnia wystąpiła również w styczniu, gdy średnia temp. wyniosła 4,4°C przy jednoczesnym braku pokrywy śnieżnej, luty zakończył najcieplejszą meteorologiczną zimę w historii pomiarów. Prawie przez cały maj panowały anomalie ujemne z miesięcznym odchyleniem 2,3°C na minus, niższe temperatury zanotowano tylko w maju na początku lat 90. Najcieplejszym miesiącem był sierpień ze średnią temp. 19,8°C. Anomalie temperatury dodatniej wystąpiły też w październiku i w listopadzie.

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 2020 roku wykazywał liczne odstępstwa w porównaniu z latami ubiegłymi. W lutym, który zwykle jest jednym z najsuchszych miesięcy, w tym roku opadów było więcej niż przewiduje norma wieloletnia i zanotowano je w przedziale 30- 50 mm. Bardzo zła sytuacja hydrologiczna była w kwietniu, opady były znikome na poziomie 2-5 mm.

Na niektórych stacjach IMGW w Polsce czerwiec był najbardziej wilgotnym czerwcem po 1951 roku, natomiast w województwie zachodniopomorskim, czerwiec okazał się suchy, a średnia dobowa opadów dla Koszalina wyniosła 20-30 mm. Anomalie wystąpiły również w lipcu, który zawsze był najbardziej deszczowym miesiącem w roku, a w 2020 roku, był bardzo suchy. Deszczowe były miesiące jesienne, we wrześniu średnie opady wyniosły 40-50 mm., bardzo deszczowy był październik ze średnimi opadami na poziomie 50-60 mm. Listopad był bardzo suchym miesiącem w porównaniu z październikiem, a średnia miesięczna ilość opadów w wyniosła 29,5 mm. Niewiele większe wartości zanotowano w grudniu i wyniosły one w Koszalinie 37,7 mm.

### **Krajobraz.**

Krajobraz obszaru opracowania jest zróżnicowany, co jest to związane ze stopniem zurbanizowania oraz z morfologią terenu. Część północna i obszary wzdłuż głównych ulic: Zwycięstwa, Dzierżęcińskiej, charakteryzuje krajobraz zurbanizowany składający się z zabudowań jednorodzinnych wolnostojących o średniej i niskiej intensywności. W rejonie ul. Lubiatowskiej, ul. Łąkowej występuje również zabudowa zagrodowa z charakterystycznymi dla niej zabudowaniami gospodarczymi. Wśród zabudowań mieszkalnych można spotkać zabudowania usługowe, produkcyjne oraz produkcyjno- rzemieślnicze.

Przeważającą część obszaru opracowania położoną w zachodniej i południowej części stanowią rozległe tereny niezabudowane z szeroką panoramą, porośnięte roślinnością łąkową, ziołoroślami i zakrzaczaniami śródpolnymi oraz skupiskami drzew, tworzącymi zagajniki. Są to często tereny o wysokim poziomie wód gruntowych, widocznie podmokłe, budujące krajobraz naturalistyczny. Na północy terenu, wzdłuż ul. Lubiatowskiej oraz na południe wzdłuż ul. Dzierżęcińskiej krajobraz ograniczony jest linią zabudowań. Od wschodu horyzont zamyka linia lasu, gdzie zauważalne są różnice w wysokościach terenu (morena pagórkowata). Szeroka panorama rozciąga się również w kierunku południowym, poniżej ul. Dzierżęcińskiej, gdzie teren jest płaski, mało urozmaicony morfologicznie, porośnięty zbiorowiskami trawiastymi, stanowiący łącznik z otuliną rezerwatu „Jezioro Lubiatowskie”. Krajobraz omawianego terenu szybko ulega przekształceniu w związku intensywnym rozwojem budownictwa jednorodzinnego w tej części miasta.

### **Szata roślinna. Zwierzęta.**

Na obszarze opracowania można wyróżnić kilka rodzajów form zbiorowisk roślinnych, a struktura szaty roślinnej związana jest z jego stopniem zainwestowania:

- zbiorowiska silnie związane z działalnością człowieka – zbiorowiska segetalne, ruderalne, zieleń urządzona ogrodów przydomowych oraz zieleń miejska;
- zbiorowiska zbliżone do naturalnych oraz zdegradowane zbiorowiska naturalne i półnaturalne występujące na obszarach niezainwestowanych porastające tereny przydolinne Dzierżęcinki oraz obniżenie wytopiskowe.

Na terenach, gdzie występują zbiorowiska segetalne, przedstawiciele tego zbiorowiska były komponentem upraw jako chwasty. Obecnie rosną na odłogowanych od lat gruntach porolnych, stanowiących tereny niezabudowane, występują również w ogrodach przydomowych i sadach. Główni przedstawiciele roślin segetalnych to: mak polny, mak piaskowy, chaber bławatek, kurzyślak polny, ostróżeczka polna.

Na poboczach dróg, przy płotach, na terenach zaniedbanych występują gatunki roślin charakterystyczne dla zbiorowisk ruderalnych. Przedstawiciele gatunków ruderalnych występują również na terenach niezabudowanych analizowanego obszaru jako składowa pozostałych typów zbiorowisk (mniszek lekarski, pokrzywa, gwiazdnica trawiasta, dziurawiec, kopytnik).

Powierzchnie silnie wydeptywane, podwórka i przydroża porastają przedstawiciele zbiorowisk dywanowych. Gatunki charakterystyczne dla rzędu *Plantaginetales majoris* występujące na analizowanym terenie to rdest ptasi, babka zwyczajna, rumianek bezpromieniowy, życica trwała, wiechlina roczna, perz właściwy, przytulia czepna.

Część obszaru opracowania jest terenem zainwestowanym, znajduje się tu zabudowa mieszkaniowa i usługowa, w związku z tym dominuje zieleń urządzona ogrodów przydomowych z trawnikami, licznymi bylinami, krzewami i drzewami ozdobnymi. Wśród gatunków najczęściej spotykanych w ogrodach lub w postaci nasadzeń wokół nieruchomości można zauważyć: świerki pospolite, świerki kłujące, tuje, różne odmiany tawuły, irgi, berberysu, azalii, hortensji, bukszpany, lawendy, róże, trawy ozdobne, juki ogrodowe.

Istotną rolę przyrodniczą spełniają tereny łąk i pastwisk zlokalizowane w obniżeniu wytopiskowym w centralnej - zachodniej części terenu o wysokim poziomie wód gruntowych, jak również w południowej części obszaru opracowania, m.in. między ul. Ptasią, a Żurawią oraz Żurawią i Łąkową, gdzie na terenach porolnych wykształciły się zbiorowiska klasy *Molinio Arrhenatheretea* - półnaturalnych i antropogenicznych darniowych zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych.

W obrębie obniżenia wytopiskowego, jak również w części południowej występują liczne zakrzewienia śródpolne składające się z wierzby szarej, wierzby iwy, czeremchy z często towarzyszącymi żarnowcami miotlastymi w miejscach bardziej suchych. W zachodniej części (na południe od ul. Dzierżęcińskiej), na wzniesieniu kemu, w sąsiedztwie roślinności trawiastej najczęściej występuje wrotycz, na suchym ugorze mało wymagający jasioniec, powój polny.



Obniżenie wytopiskowe w centralnej części obszaru (rów przecinający obniżenie- w okolicy ul. Dzierżęcińskiej) .

Skupiska drzew, które tworzą zarówno niewielkie zagajniki, ale też większe połacie zadrzewione składają się głównie z brzozy brodawkowatej, olszy czarnej, olszy szarej, klonu zwyczajnego z udziałem sosny zwyczajnej i młodych dębów. Rosną one na terenach łąkowych oraz na terenach porolnych, a pojawiły się w wyniku trwającego procesu sukcesji wtórnej.

Tereny podmokłe, m. in. w południowej części obszaru stanowią enklawy roślinności tolerujących wysoki stan wód gruntowych, tworzących zbiorowiska olsów i zarośli łożowych z klasy *Alnetea glutinosae*. Rosną tu głównie wierzby szare, wierzby uszate, wierzby pięciopręcikowe, olsze, w podszyciu sit rozpięchły, trzcinnik lancetowaty, turzyca długokłosa.

Wśród roślinności łąkowej występuje: pięciornik gęsi, jaskier, lepnica biała, wyka ptasia, dziurawiec, dziewanna, natomiast wzdłuż odkrytych części rowów, np. przecinającego ul. Żurawią, pomiędzy zaroślami trzciny - wiazówka błotna, niezapominajka, mięta nadwodna.

Roślinność wodna porastająca występujące na analizowanym obszarze oczka wytopiskowe i przydomowe sadzawki to głównie rzęsa wodna, na niektórych również grążel żółty.



Zbiornik wodny we wschodniej części obszaru objętego planem (czerwiec 2021, maj 2022).

Do cennego drzewostanu obszaru opracowania należy zaliczyć aleję lipową ciągnącą się wzdłuż ul. Lubiatowskiej, stanowiącą granicę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”; rosnące wzdłuż ul. Dzierżęcińskiej dorodne lipy drobnolistne, topole, kasztanowce, klony, przy ul. Łąkowej - brzozy brodawkowate, robinie akacjowe, wierzby, jesiony, a także dorosłe egzemplarze wymienionych gatunków rosnące wzdłuż pozostałych ulic w rejonach, które zostały zasiedlone wiele lat temu.

Skupiska drzew tworzące niewielki zagajnik występują m. in. przy ul. Topolowej, rosną tu dęby, klony, brzozy, pojedynczo robinie akacjowe.

Wschodnią część obszaru opracowania porastają płaty lasu, który sąsiaduje bezpośrednio z kwaśną buczyną niżową. Rosną tu głównie buki i dęby z domieszką modrzewia, brzozy, klonu zwyczajnego, klonu jaworu, świerku.

Obszar opracowania położony jest w znacznej odległości od centrum miasta, w związku z tym panują tu korzystne warunki siedliskowe dla wielu gatunków zwierząt. Zasiedlają one przede wszystkim tereny niezainwestowane, gdzie biotop jest w niewielkim stopniu przekształcony. Najkorzystniejsze warunki występują w części zachodniej w obrębie obniżenia wytopiskowego oraz w części południowej- na terenach łąk i obszarach porolnych z licznymi zakrzaczeniami śródpolnymi w bliskim sąsiedztwie rzeki i otuliny rezerwatu. Wczesną wiosną widoczne są tu przelatujące żurawie, w sezonie lęgowym można usłyszeć derkacza. Otwarte tereny są miejscem bytowania przepiórki zwyczajnej. W zaroślach i skupiskach drzew gniazduje kwiczoł, wilga zwyczajna, piecuszek, rudzik, szczygieł zwyczajny. Bliżej zabudowań występują gatunki przyzwyczajone do sąsiedztwa człowieka, sikorka bogatka, pliszka siwa, sówka zwyczajna, sroka zwyczajna, gil zwyczajny, trznadel zwyczajny, wróbel domowy. Przy ul Łąkowej gniazdo zasiedla bocian biały.



Ulica Łąkowa, stanowisko bociana białego, przy ulicy brzoza brodawkowata i kwitnąca robinia akacjowa (czerwiec 2021).



Ulica Łąkowa, stanowisko bociana białego (czerwiec 2022).

Tereny podmokłe i bliskie sąsiedztwa stawów gospodarczych są miejscem występowania płazów: żaby jeziorkowej, żaby wodnej, ropuchy szarej. W części południowej terenu można spotkać padalca zwyczajnego. Rozległe tereny otwarte są miejscem przebywania i przemieszczania się licznych dziko żyjących ssaków, które często zbliżają się do zabudowań ludzkich. Często można tu zaobserwować sarnę europejską, grupy dzików euroazjatyckich, a z mniejszych ssaków norkę amerykańską, lisa rudego, jeża europejskiego, nornika zwyczajnego, kreta europejskiego. Podczas wizji terenowej jesienią zaobserwowano tamy i żeremia zbudowane przez bobra europejskiego w południowej części terenu.

### **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. Parametry systemu przyrodniczego, które mają wpływ na jego jakość, to dotychczasowy stan środowiska, intensywność zjawisk degradujących, a także długość i częstotliwość oddziaływania czynników niekorzystnych.

Analizowany teren częściowo jest zabudowany (część północna oraz wzdłuż głównych ulic), natomiast w niewielkim stopniu zainwestowany jest teren w południowej części obszaru oraz część zachodnia i centralna. Obszar we wschodniej i południowo- zachodniej części położony na utworach zwałowych i utworach wód polodowcowych 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.

Wyjątkiem są fragmenty terenu w południowo-wschodniej części obszaru opracowania, gdzie w sąsiedztwie lasu występują większe deniwelacje terenu, które narażone są na erozję. Zniszczenie szaty roślinnej np. w podczas prac budowlanych, spowoduje zachwianie istniejącej równowagi i obniżenie odporności na degradację. Mniej korzystne warunki panują w obniżeniu wytopiskowym i w obrębie doliny rzecznej w zachodniej, centralnej i południowej części terenu, zbudowanych z utworów bagienno-aluwialnych, które charakteryzują się niskim potencjałem samoregulacyjno-odpornościowym. Tereny łąk i tereny bagniste, które tu występują są wrażliwe na zmiany stosunków wodnych, co w konsekwencji może spowodować ich degradację. Obszary łąkowo - pastwiskowe obniżenia wytopiskowego są w znacznym stopniu zmeliorowane, co z kolei implikuje kontrolę regulacji wód. Przesuszenie może spowodować zanikanie wielu gatunków roślin. Wszelka ingerencja na tym obszarze może spowodować zachwianie równowagi ekologicznej, co będzie wpływało niekorzystnie na istniejące tu biocenozy.

Występujące na obszarze opracowania zbiorniki wodne pomimo, że są pochodzenia antropogenicznego (stawy gospodarcze i rekreacyjne), stanowią potencjalne i rzeczywiste miejsca bytowania płazów i licznych gatunków owadów, wymagających do życia i rozrodu środowiska wodnego. Zbiorniki takie charakteryzują się brakiem lub niewielkimi przepływami stąd mogą zostać zakłócone procesy samooczyszczania, a w rezultacie nastąpi akumulacja zanieczyszczeń, wpływając degradująco na występujące tu organizmy żywe.

## **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 zorganizowane źródła w wyniku energetycznego spalania paliw;
- liniowych, głównie ze wzrastających zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- powierzchniowych, do których zaliczamy emitory z istniejących kotłowni oraz palenisk domowych.

Emisja zanieczyszczeń 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.

Klasa strefa „miasto Koszalin” dla poszczególnych zanieczyszczeń w 2019 roku – kryteria dla ochrony zdrowia  
(źródło: PMŚ)

L. p.	Strefa	rok	So <sub>2</sub>	No <sub>2</sub>	Co	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	O <sub>3</sub> (dc)	O <sub>3</sub> (dt)	Pm 10	Pm 2,5	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

Ocenę jakości powietrza przeprowadzono głównie w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w roku 2019 na stacjach włączonych do sieci Państwowego Monitoringu Środowiska. 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 stacjach typu – tła miejskiego (ul. Spasowskiego i ul. Chopina) i komunikacyjnym (ul. Armii Krajowej) - w zależności od rodzaju zanieczyszczenia - metodą automatyczną i manualną. 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 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. Główne działania określone w programach ochrony powietrza to:

- ograniczenie niskiej emisji, a co za tym idzie likwidacja ogrzewania opartego na paliwie stałym i podłączenie do sieci ciepłowniczej lub wymiana na ogrzewanie gazowe, elektryczne, itp.,
- termomodernizacja budynków, w których dokonano wymiany źródła,
- obniżenie emisji komunikacyjnej,
- edukacja ekologiczna,
- stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego,
- zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni miasta.

Działania te szczególnie dotyczą obszaru objętego zmianą planu, gdyż znajdują się tu jeszcze gospodarstwa domowe ogrzewane paliwami stałymi typu ekogroszek, węgiel, a często spalane są odpady stałe, np. plastikowe butelki, które powodują emisję toksycznych gazów do atmosfery.

Pomimo, że średnioroczne stężenia zanieczyszczeń na terenie Koszalina nie przekroczyły poziomów dopuszczalnych, obszar objęty planem narażony jest również na zanieczyszczenie powietrza spalinami spowodowane ruchem pojazdów na terenach komunikacji. Intensywny ruch samochodowy zachodzi przede wszystkim na ul. Zwycięstwa, która stanowi północną granicę obszaru opracowania. Mniejszy ruch samochodowy dotyczy ulic Dzierżęcińskiej, Lubiatowskiej, Topolowej, jednak jego intensywność systematycznie rośnie z związku z rozwojem budownictwa w tej części miasta.

### Wody podziemne.

Zgodnie z przepisami zawartymi w załączniku IV dyrektywy 2006/WE/118 a także z przepisami RMGMIŻŚ z dnia 11 października 2019 r, *W sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych*,



należy zidentyfikować znaczące i utrzymujące się trendy wzrostowe stężeń zanieczyszczeń we wszystkich JCWPd uznanych za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

W 2019 r. przeprowadzono analizę trendów zmian stężeń wskaźników fizyczno-chemicznych w JWCPd uznanych za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celem analizy było zidentyfikowanie znaczących i utrzymujących się trendów wzrostowych stężeń zanieczyszczeń w obszarze JCWPd i tym samym określenie czy dany obszar JCWPd nie wykazuje trwałych tendencji wzrostowych wywołanych czynnikiem antropogenicznym. W wyniku przeprowadzonych badań dla JWCPd nr 9, w którego obszarze zawiera się miasto Koszalin wyniki są następujące:

*Wynik analizy trendów w obszarze JCWPd uznanych za zagrożone w cyklu planistycznym 2016–2021 i/lub o stanie słabym wg. danych z 2016 i 2019 roku.*

nr JCWPd	Stan JCWPd wg danych z 2016 r.	Stan JCWPd wg danych z 2019 r.	Ocena ryzyka - zagrożony/niezagrożony	Znaczące i utrzymujące się trendy wzrostowe w punktach w JCWPd	Znaczące i utrzymujące się trendy wzrostowe w obszarze JCWPd
9.	dobry	słaby	NIE	brak danych spełniających kryteria analizy	brak danych spełniających kryteria analizy

*Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny (opracowanie własne).*

*Podsumowanie wybranych parametrów stanu wód podziemnych wg. danych z 2019 r.*

nr JCWPd	Ocena stanu ilościowego wód podziemnych	Ocena stanu chemicznego wód podziemnych	Ochrona wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi	Ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych	Bilans wodny
9.	Stan słaby-dostateczna wiarygodność oceny	Stan dobry-dostateczna wiarygodność oceny	Stan dobry-dostateczna i wysoka wiarygodność oceny	Stan słaby- niska wiarygodność oceny	Stan dobry-dostateczna wiarygodność oceny

*Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny (opracowanie własne).*

Ujęcia wody w Koszalinie i Mostowie są monitorowane pod względem bezpieczeństwa i mają zapewniony nadzór hydrogeologiczny. Woda pobierana jest z warstw wodonośnych plejstoceniowych 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.

*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

Amonowy jon (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) mg /l	0,15	< 0,15	0,50
Chlorki (Cl <sup>-</sup> ) mg /l	37,6	7,3	250
Twardość ogólna / w przeliczeniu na CaCO <sub>3</sub> / [mg /l]	345	157	60-500
Smak, zapach	Akceptowalny /bez nieprawidłowych zmian	Akceptowalny /bez nieprawidłowych zmian	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Źródło: MWiK W Koszalinie.

Analiza wyników wskazuje, że po procesie uzdatniania wody, żaden z wybranych parametrów, który został wzięty pod uwagę przy badaniu nie został przekroczony, a nawet wykazują wartości dużo poniżej wartości dopuszczalnych. Odczyn badanej wody w obu ujęciach także mieści się w granicach normy.

W granicach obszaru opracowania znajduje się strefa pośredniej alimentacji wód podziemnych, zaleca się tu szczególną ostrożność w lokalizacji i rodzaju spełnianej funkcji obiektów, które potencjalnie mogą niekorzystnie wpływać na jakość wód podziemnych.

### Wody powierzchniowe.

Zgodnie z *Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020* oraz *Aneks nr 4 do WPMŚ*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego przedstawił badania czystości stanu JCWP (jednolite części wód), które obejmują rzekę Dzierżęcinkę z jeziorami Lubiatowo Północ i Południe. Rzeka Dzierżęcinka przepływa w odległości około 285 m od południowej granicy obszaru opracowania. Zgodnie z wytycznymi GIOŚ, w roku 2018 odstąpiono od stosowania zasady dziedziczenia wyników klasyfikacji wskaźników (uwzględniania w ocenie stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego wyników klasyfikacji wskaźników z lat ubiegłych).

W JCWP rzecznych objętych monitoringiem diagnostycznym, wykonano ocenę stanu/potencjału ekologicznego i chemicznego.

Stan chemiczny wód Dzierżęcinki oceniono poniżej dobrego. Wskaźnikami decydującymi o ocenie był fluoranten (woda), benzo(a)piren (woda), benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen. Nie oceniono potencjału ekologicznego Dzierżęcinki, dlatego zgodnie z zasadami oceny w przypadku, gdy brak jest klasyfikacji jednego z elementów składowych oceny, ocenę można wykonać jedynie wówczas, gdy jeden z elementów klasyfikowanych osiągnął stan niższy niż dobry. Stan rzeki Dzierżęcinki przyjęto jako zły.

### Natężenie hałasu.

Głównymi źródłami hałasu w obrębie obszaru objętego planem są ciągi komunikacyjne. Występowanie hałasu na terenie miasta Koszalin 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 m. in. od prędkości i rodzaju pojazdów samochodowych, stanu technicznego nawierzchni, położenia drogi. Z informacji zawartych w *Programie ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Koszalina* oraz analizy mapy akustycznej wynika, że przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego występują głównie na ulicy Dzierżęcińskiej, w mniejszym stopniu również na pozostałych analizowanych ulicach, co jest związane m. in. z rodzajem zagospodarowania terenu.

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

L.p.	Nazwa ulicy	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) – dB – rodzaj terenu	Przekroczenia L <sub>DWN</sub>	Przekroczenia L <sub>N</sub>
1.	Zwycięstwa	64/59 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 68/59 – tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia dochodzą do 5 dB	Przekroczenia nie występują.

2.	Lubiatowska	64/59 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 68/59 – tereny mieszkaniowo-usługowe 68/59-tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	Przekroczenia dochodzą do 5 dB	Przekroczenia nie występują.
3.	Topolowa	64/59 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 68/59 – tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia dochodzą do 5 dB	Przekroczenia nie występują.
4.	Dzierżecińska	64/59 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 68/59 – tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia w przedziale 5-10 dB	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy i dochodzą do 5 dB.

$L_{DWN}$ - przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku

$L_N$ - 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. Ochrona środowiska przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej wartości dopuszczalnych oraz zmniejszeniu poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do wartości dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymywane. 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.

W 2017 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, dokonał badania promieniowania w kilku punktach pomiarowych w Koszalinie, jednak badanie nie zostało przeprowadzone bezpośrednio w granicach obszaru opracowania. Najbliższym punktem pomiarowym w sąsiedztwie obszaru opracowania jest Góra Chełmska. Badaniu podlegały trzy instalacje stacji bazowych emitujące promieniowanie elektromagnetyczne, zlokalizowane w odległości nie większej niż 300 m od rzutu instalacji na powierzchnię terenu do punktu pomiarowego.

Pomiary wykonane przez WIOŚ w punkcie pomiarowym na Górze Chełmskiej nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w środowisku. Jednak wskazane 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.

Obszar opracowania spełnia istotną rolę w funkcjonowaniu przyrodniczym o znaczeniu lokalnym, a także regionalnym. Oprócz zurbanizowanych fragmentów w północnej części, w sąsiedztwie ul. Zwycięstwa i wzdłuż pozostałych ulic, gdzie występują zbiorowiska segetalne, ruderalne oraz zieleń urządzone miejska i ogrodów przydomowych, obszar opracowania stanowi teren o dużej aktywności biologicznej. Bezpośrednio sąsiaduje z kompleksem leśnym Góry Chełmskiej od wschodu, a poprzez tereny łąk od południowego - wschodu z otuliną i dalej rezerwatem Jezioro Lubiatowskie.

Istotna jest rola obniżenia wytopiskowego, zlokalizowanego pomiędzy ul. Lubiatowską, Topolową i Dzierżecińską, od południa łączącego się z obszarem przydolinny rzeki Dzierżęcinki, porośniętego półnaturalnymi zbiorowiskami łąkowymi z licznymi zakrzaczeniami śródpolnymi, grupami zadrzewień, a w miejscach o wysokim stanie wód gruntowych – z enklawami bagiennymi. Są to tereny o wysokim potencjale biologicznym, z zachodzącymi aktywnie procesami sukcesji wtórnej – rosną tu m. in. liczne samosiewy w różnym wieku. Stanowią one obszary zasilające dla pozostałych części miasta, a także oddziałują na sąsiednie biocenozy spoza obszaru opracowania, przez co zapewniają ciągłość procesów migracji organizmów roślinnych i zwierzęcych. Zależności te pozwalają na stworzenie trwałego i stabilnego układu ekologicznego.

Występująca tu roślinność zarówno zielna terenów łąk i pastwisk jak również drzewostan rosnący jako samosiewy na terenach niezabudowanych, czy przyuliczny tworzący aleje, jest w dobrej kondycji. Zakrzewienia i drzewa stwarzają dogodne warunki do gniazdowania ptaków. Rozległe tereny łąkowe są siedliskiem dla licznych gatunków owadów, pajęczaków i niewielkich gryzoni oraz miejscem przemieszczania się większych ssaków - saren, dzików, a zakrzaczenia śródpolne i zagajniki stanowią również ich ostoję. Niewielkie zbiorniki wodne i brzegi rowów melioracyjnych wypełnionych wodą są miejscem bytowania drobnych kręgowców lądowych m.in. żab, ale też większych ssaków np. bobrów, które budują tu tamy i żeremia. Dotychczasowy brak ingerencji i bliskiego sąsiedztwa człowieka stwarzał dogodne warunki siedliskowe dla licznych gatunków zwierząt. 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 obszaru objętego planem jest skutkiem oddziaływania antropogenicznego z fragmentami powierzchni zachowanymi bez znacznych zmian (lub podlegające sukcesji wtórnej). Poszczególne tereny różnią się stopniem przekształcenia i sposobem aktualnego użytkowania krajobrazu.

Generalnie krajobraz analizowanego obszaru ulega ciąglemu i coraz bardziej intensywnemu przeobrażaniu w krajobraz zurbanizowany. Jest to spowodowane szybkim tempem powstawania zabudowy jednorodzinnej w tej części miasta.

Dynamika zmian zachodzących w krajobrazie obszaru jest zróżnicowana. Najbardziej zauważalne przemiany zachodzą w części południowej, gdzie dominują tereny o charakterze seminaturalnym. W mniejszym stopniu zmiany krajobrazu zachodzą na terenach już zabudowanych, gdzie kontynuuje się zainwestowanie. Najmniej przekształcone tereny znajdują się w centralnej i południowej części obszaru. Wykazują cechy terenów otwartych, położone są peryferyjnie w stosunku do obszarów zurbanizowanych, stanowiły kiedyś grunty orne. Po zarzuceniu gospodarki ornej pojawiły się tereny ugorowane, gdzie znaczny udział zyskała roślinność segetalna upraw zbożowych rzędu Centauretalia cyani oraz upraw okopowych i ogrodowych Polygono-Chenopodietea.

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

Znaczna część obszaru opracowania jest terenem niezainwestowanym w związku z tym nie nastąpiła tu jeszcze degradacja powierzchni terenu oraz gleby. Źródłem naturalnego zagrożenia mogą być procesy erozyjne na terenach o większych deniwelacjach - stoki moreny pagórkowatej we wschodniej części terenu. Natomiast głównymi antropogenicznymi źródłami zagrożeń dla pokrywy glebowej na terenach zabudowanych i wzdłuż ciągów komunikacyjnych jest skażenie węglowodorami i metalami ciężkimi, co jest konsekwencją ruchu samochodowego, a także zanieczyszczenie chlorkiem sodu i chlorkiem wapnia w związku z zimowym utrzymaniem nawierzchni jezdnych.

Istnieje ryzyko zanieczyszczenia gleb przez odpady komunalne i gospodarcze, których źródłem mogą być zakłady usługowe zlokalizowane na tym terenie, również częstym zjawiskiem jest „podrzucanie” śmieci wielkogabarytowych w miejsca ustronne, czy na skraje lasu.

Potencjalne zagrożenie mogą stanowić stacje benzynowe, które są zlokalizowane w granicach analizowanego terenu. Pomimo, że stacje benzynowe są wyposażone w tzw. odolejacz służące do oczyszczania wód opadowych odpływających z płyty postojowej, wystąpienie intensywnego opadu może spowodować wypłukiwanie zgromadzonych zanieczyszczeń do gleby.

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę, środowisko ulegnie przekształceniu i częściowej degradacji, nastąpi znaczne uszczuplenie powierzchni biologicznie czynnej, utwardzenie nawierzchni, zniszczeniu ulegnie areal gleb. Nastąpi zniszczenie i zmiana pokrywy roślinnej co spowoduje erozję gleby, a pokrycie nawierzchniami nieprzepuszczalnymi zwiększy spływ powierzchniowy wody i ograniczy jej infiltrację w głąb ziemi.

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

W granicach obszaru opracowania występuje jedna z form ochrony przyrody wymieniona w art. 6. 1. pkt 4 *Ustawy o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2020 r. poz 55, ze zm.) - Obszar Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”. Jest on najstarszą formą ochrony krajobrazu w pasie nadmorskim o powierzchni 36 229 ha, skupia na swym obszarze cenne tereny o różnych typach ekosystemów. Został utworzony w 1975 r. Od 15 września 2009 r. obowiązuje Uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego w sprawie obszarów

chronionego krajobrazu, która po kilku zmianach przyjęła najnowszą formę ustaleń odnośnie obowiązujących zakazów w obszarze „Koszaliński Pas Nadmorski” z dnia 14 kwietnia 2014 r. (t.j. Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r. poz. 1637). Obszar swoim zasięgiem obejmuje brzeg klifowy, porośnięty lasem sosnowo-brzozowym i brzeg morski, piaszczyste wydmy białe i szare z typową dla nich roślinnością, pofałdowany, pagórkowaty teren wysoczyzn morenowych z licznymi obniżeniami wytopiskowymi okresowo wypełnionymi wodą, przeciętany dolinami rzek i drobnych cieków. „Koszaliński Pas Nadmorski” znajduje się na terenie następujących gmin: Kołobrzeg, Ustronie Morskie, Mielno, Będzino, Koszalin, Manowo, Sianów i Darłowo. W obrębie Koszalina, w jego granicach są m. in. dwa duże kompleksy leśne, znajdujące się na północnym wschodzie i północnym zachodzie miasta, w tym las porastający Wzgórze Chełmskie, składające się między innymi z buczyny pomorskiej.

W skład *Obszaru Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”* wchodzi tereny położone w granicach obszaru opracowania zlokalizowane na wschód od ul. Lubiатовskiej.

Poza granicami obszaru objętego planem występują tereny cenne przyrodniczo.

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000 „Zatoka Pomorska” PLB990003 położony jest w odległości ok. 12500 m. od obszaru opracowania.
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000 „Przybrzeżne wody Bałtyku” PLB990002, położony jest w odległości ok. 14400 m od obszaru opracowania.
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000 „Jezioro Bukowo”, obszar proponowany do ochrony położony jest w odległości ok. 11700 m od obszaru opracowania.
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000 „Bukowy Las Górki” PLH320062, obszar proponowany do ochrony położony jest w odległości ok. 6000 m od obszaru opracowania.
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000 „Mechowisko Manowo” PLH320057, położony jest w odległości ok. 6200 m od obszaru opracowania.
- Rezerwat „Jezioro Lubiатовskie im. profesora Wojciecha Górskiego”, położony w odległości ok. 210 m od obszaru opracowania, natomiast otulina rezerwatu w odległości 32 m od obszaru opracowania. Rezerwat „Jezioro Lubiатовskie im. profesora Wojciecha Górskiego” o powierzchni 375,81 ha, został utworzony w 1956 r. w celu ochrony naturalnego środowiska lęgowego wielu rzadkich, chronionych i zagrożonych wyginięciem gatunków ptaków wodno-błotnych. W granicach miasta Koszalina znajduje się tylko niewielki fragment tego obszaru. Jest to jezioro wytopiskowe o urozmaiconej linii brzegowej i dość zmiennym poziomie wód, płytkie i silnie zarastające z roślinnością właściwą jeziorom eutroficznym. Przez jezioro przepływa rzeka Dzierżęcinka. Jezioro, jak i przyległe obszary, charakteryzują się gatunkowym bogactwem faunistycznym i florystycznym.  
Na terenie rezerwatu gniazduje łabędź niemy, bocian czarny, perkoz dwuczuby, bąk, gęgawa, krakwa, cyranka, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, derkacz, żuraw, krwawodziób i wiele innych gatunków ptactwa wodnego i błotnego. Jezioro leży na trasie przelotów jesiennych (z północy na południowy zachód) żurawi. Gatunki drapieżne gniazdujące w pobliżu Jeziora Lubiатовskiego, objęte ochroną gatunkową reprezentowane są przez: kanię czarną, kanię rudą, bielika, orlika krzykliwego, rybołowa. W 2009 r. ustanowiono plan ochrony dla rezerwatu.
- Rezerwat przyrody „Bielica”, położony jest w odległości ok. 3610 m. od obszaru opracowania.
- Kwaśna buczyna niżowa, kod 9110-1, siedlisko od północnego-wschodu poprzez drogę wojewódzką (206) graniczy z obszarem opracowania.
- Grąd subatlantycki kod 9160, położony jest w odległości ok. 210 m. od obszaru opracowania.
- Śródładowe kwaśne dąbrowy kod 9190-2, siedlisko położone jest w odległości ok. 660 m od obszaru opracowania.
- Brzezina bagienna kod 91D0-1, siedlisko położone jest w odległości ok. 990 m. od obszaru opracowania.
- Sosnowy bór bagienny kod 91D0-2, siedlisko położone jest w odległości ok. 1400 m od obszaru opracowania.
- Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, kod 6510, położone są w odległości ok. 235 m od obszaru opracowania.
- Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, kod 3450 - siedlisko w rejonie wschodniej granicy obszaru opracowania.
- Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne kod 3160, położone są w odległości ok. 1170 m od obszaru opracowania.
- Torfowiska przejściowe i trzęsawiska, kod 7140, położone są w odległości ok. 45 m od obszaru opracowania.

- Zespół przyrodniczo- krajobrazowy „Wąwozy Grabowe” położony jest w odległości ok. 3290 m od obszaru opracowania.
- Najbliższy istniejący użytek ekologiczny (Uchwała nr XXI/150/95 Rady Gminy w Koszalinie z dnia 01.12.1995 r.), położony jest w odległości ok. 980 m od obszaru opracowania
- Najbliższy proponowany użytek ekologiczny „Śródpolne oczko wodne” (zespół czterech niewielkich śródleśnych „oczek wodnych” z zachowanymi zbiorowiskami dolinkowymi), położony jest w odległości ok. 25 m od obszaru opracowania.
- Proponowany park krajobrazowy „Koszaliński Park Krajobrazowy”, (graniczący z terenem oznaczonym w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Koszalina* symbolem E.11.f.MN i położony częściowo na terenie E.11.f.MN oraz na terenie 12.b.Ł).
- Proponowana do ochrony aleja lipowa- na terenie E.11.f.MN.

W południowej części obszaru opracowania, wskazany w *Waloryzacji przyrodniczej miasta Koszalina* oraz ujęty w *Studium*, znajduje się obszar cenny przyrodniczo OC1, w którego skład wchodzi układy biocenotyczne stanowiące miejsce bytowania i rozrodu licznych gatunków fauny oraz zbiorowiska roślinne i stanowiska chronionych gatunków roślin. Pomimo, że dla tych obszarów nie zostały zaproponowane konkretne formy ochrony prawnej, są to obiekty ważne dla zachowania różnorodności biologicznej flory oraz fauny, a także miejsca wartościowe krajobrazowo.

W waloryzacji przyrodniczej określono również stanowisko bociana białego wymienione w Załączniku nr I *Dyrektywy ptasiej*, na terenach zamieszkałych na obszarze całego miasta ogólnym symbolem OC3. W granicach obszaru opracowania zamieszkałe gniazdo znajduje się na ul. Łąkowej.

### 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 (Liro, 1995 r.), przechodzący wschodnim skrajem miasta.

Cały system przyrodniczy miasta 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”), sąsiadującym bezpośrednio z rezerwatem ornitologicznym jezioro Lubiatowskie
- dolinie rzeki Dzierżęcinki z występującymi w jej obrębie parkami, która łączy Jezioro Lubiatowskie z Jeziorem Jamno (na rzece są bariery ekologiczne, które uniemożliwiają migracje dla większości bezkręgowców i ryb wędrownych dorzecza rzeki)
- rozległych terenach podmokłych w południowej części miasta (związanych z rzeką Raduszką i dalej rzeką Czarną).

Przez południową część obszaru opracowania przebiega ciąg ekologiczny o znaczeniu regionalnym ukształtowany w oparciu o sąsiadujące z analizowanym terenem Jezioro Lubiatowskie i okalające je tereny podmokłe. Poprzez system łąk, od południa obszar opracowania ma połączenie z rzeką Dzierżęcinką, która jest osią lokalnego ciągu ekologicznego o przebiegu równoleżnikowym. Jest to fragment korytarza ekologicznego typu pasowego, który stanowi układ na tyle obszerny przestrzennie, że w jego obrębie może się rozwijać mozaika zbiorowisk roślinności i kształtują się swoiste warunki siedliskowe.

Od wschodu obszar opracowania sąsiaduje z kompleksem leśnym Góry Chełmskiej, w skład którego wchodzi liczne siedliska przyrodnicze, m.in. typy kwaśna buczyna niżowa oraz starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*. Kompleks leśny Góry Chełmskiej wchodzi w skład korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym.

Od zachodu i północy obszar opracowania sąsiaduje z terenami zurbanizowanymi, są to osiedla mieszkaniowe domów jednorodzinnych, a także kompleks ogrodów działkowych. Natomiast część południowo-zachodnia sąsiaduje z otwartymi terenami łąkowymi położonymi w obrębie doliny rzecznej. W części wschodniej, południowej i południowo-zachodniej może zachodzić niezakłócone przemieszczanie się fauny.

Zachodnia, niezabudowana część obszaru opracowania, porośnięta zbiorowiskami roślinności zielnej oraz zakrzewieniami i zadrzewieniami śródpolnymi stanowiąca teren obniżenia wytopiskowego, poprzecinanego licznymi rowami oraz część południowa położona w obrębie doliny rzecznej, są ważnymi obszarami zasilania

biologicznego, klimatycznego i hydrologicznego terenów bezpośrednio sąsiadujących, a także dalszych fragmentów miasta.

Znaczący wpływ na funkcjonowanie przyrodnicze obszaru opracowania ma bliskie sąsiedztwo stabilnych biocenoz Jeziora Lubiatowskiego z otaczającymi je podmokłymi łąkami, sąsiedztwo doliny rzeki Dzierżęcinki oraz kompleksu leśnego Góry Chełmskiej, które wraz z mniejszymi formami (np. zakrzewienia śródpolne, zbiorniki astatyczne) umożliwiają wymianę materiału biologicznego pomiędzy terenami poprzez migracje roślin i zwierząt. Generalnie usytuowanie przestrzenne obszaru opracowania w sąsiedztwie ciągów ekologicznych, również jego aktualne zagospodarowanie – większość terenu ma charakter naturalistyczny, niezabudowany, powoduje że jest cennym terenem spełniającym ważne funkcje przyrodnicze.

Główne bariery ekologiczne to wyznaczająca północną granicę analizowanego terenu ul. Zwycięstwa, szeroka i o dużym natężeniu ruchu. Częściowo dla małych zwierząt barierą jest ul. Lubiatowska, stanowiąca granicę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”. Natomiast ważną barierą dla ptaków jest występowanie napowietrznych linii energetycznych. Istotną barierą ograniczającą migrację zwierząt stanowi gęsta zabudowa miejska, sąsiadująca z północną i częściowo zachodnią ścianą analizowanego terenu.

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

W granicach obszaru objętego planem znajdują się zabytki nieruchome ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków, które są chronione postanowieniami niniejszego planu. Ponadto w granicach analizowanego obszaru ustalone zostały następujące strefy ochrony konserwatorskiej:

- 1) strefa B częściowej ochrony konserwatorskiej układów przestrzennych obejmująca teren położony w centralnej części obszaru objętego planem, w rejonie ulic: Lubiatowskiej, Dzierżęcińskiej i Łąkowej;
- 2) strefa K ochrony krajobrazu kulturowego - teren zamkniętego cmentarza ewangelickiego;
- 3) strefa „VII” częściowej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych - tereny w południowej i zachodniej części obszaru planu;
- 4) strefa „VIII” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych – tereny w rejonie ulicy Dzierżęcińskiej i Łąkowej oraz na wschód od ul. Lubiatowskiej - w obrębie urządzonego terenu sportu i rekreacji.

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

W przypadku braku realizacji analizowanego dokumentu dalsze zagospodarowanie będzie prowadzone w oparciu o ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Rokosowo Południe - Dzierżęciny w Koszalinie.

W wyniku realizacji ustaleń obowiązującego planu będą następować przekształcenia w zakresie wszystkich elementów środowiska przyrodniczego. Wprowadzenie obiektów kubaturowych, nawierzchni sztucznych (betonowych i asfaltowych) spowoduje przekształcenia powierzchni ziemi, ubytek warstwy glebowej wraz z zasiedlającym ją edafonem, zmiany krajobrazu, likwidację części szaty roślinnej i/lub zastąpienie jej nowymi nasadzeniami, a w związku z tym modyfikacje warunków topoklimatu.

Wzrośnie zanieczyszczenie powietrza i natężenie hałasu, głównie ze względu na rozwój ruchu kołowego na istniejących i wybudowanych drogach obsługujących tereny położone w granicach obszaru objętego planem, jaki również na tereny sąsiednie.

Dla przeważającej części analizowanego obszaru projekt planu ustala dotychczasowe przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu bądź respektuje funkcję nadaną we wcześniejszych planach zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z którymi rozpoczęto proces inwestycyjny.

### **3.7. Analiza przeznaczenia terenu.**

Przedmiotem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dzierżęciny-Lubiatowo” w Koszalinie są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 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 złożonymi wnioskami o zmianę planu, uporządkowanie układu komunikacyjnego, poprzez obniżenie klasy niektórych dróg oraz zmianę szerokości pasów drogowych, określenie wskaźników

zagospodarowania terenu, intensywności zabudowy, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, maksymalnej wysokości zabudowy.

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.**

Podstawowym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji ustaleń projektowanego dokumentu jest coraz intensywniejsze ograniczanie powierzchni biologicznie czynnej na terenach wolnych od zabudowy, a także presja obecności ludzkiej, rozwój ruchu kołowego na drogach generujący hałas i zanieczyszczenie powietrza.

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. Nastąpi również dalsze ograniczanie rewirów zwierząt, które przemieszczały się dotychczas na terenach otwartych. Już obecnie można zauważyć podchodzące do osiedli sarny, czy watahy dzików, co jest konsekwencją wydzierania kolejnych połączy terenów dotychczas będących biotopem dzikich zwierząt. Płoszone, a nawet zagrożone mogą być niektóre gatunki ptaków, np. derkacz, który gniazduje wśród łąkowych zarośli bezpośrednio na ziemi. Sukcesywnie zwiększający się ruch kołowy na głównych ulicach obszaru opracowania: Zwycięstwa, Lubiatońskiej, Dzierżęcińskiej, Topolowej przyczynia się do częstych epizodów giniecia drobnych zwierząt pod kołami samochodów, m. in. jeży, żab, ropuch.

Na obszarze opracowania, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie stwierdzono obszarów Natura 2000, na które mogłyby oddziaływać inwestycje powstałe na analizowanym terenie. Najbliżej położony jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000 „Bukowy Las Górki” PLH320062, zlokalizowany w odległości ok. 6000 m od obszaru opracowania oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000 „Mechowisko Manowo” PLH320057, położony w odległości ok. 6200 m od obszaru opracowania. Inwestycje na analizowanym obszarze o charakterze lokalnym, ze względu na znaczną odległość i ograniczony dostęp do obszarów chronionych, nie będą miały bezpośredniego, ani pośredniego wpływu na obszar Natura 2000.

W granicach obszaru opracowania na wschód od ul. Lubiatońskiej znajduje się fragment powierzchniowej formy ochrony przyrody - Obszar Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”. Na jego terenie obowiązują następujące zakazy:

- zakaz zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;



- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego.

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu będzie skutkować wzmożoną penetracją OCh przez mieszkańców sąsiednich terenów przeznaczonych w projekcie planu pod zabudowę mieszkaniową. Kontynuacja rozwoju zabudowy mieszkaniowej spowoduje zwiększenie liczby obiektów kubaturowych, utwardzonych placów, dróg i liczby osób przebywających na obszarze objętym planem, a w związku z tym wzrost antropopresji na tereny sąsiedniego kompleksu leśnego.

W strefie oddziaływań planu miejscowego znajdzie się rezerwat przyrody „Jezioro Lubiatońskie im. prof. Wojciecha Górskiego”, zlokalizowany w sąsiedztwie obszaru opracowania.

Na terenie rezerwatu obowiązuje plan ochrony, ustanowiony zarządzeniem Nr 20/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 14 kwietnia 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jezioro Lubiatońskie im. prof. Wojciecha Górskiego” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2009 r. Nr 16, poz. 652 ze zm.).

Do ustaleń planu ochrony należą:

- zakaz lokalizacji w obrębie zlewni Jeziora Lubiatońskiego inwestycji mogących pogorszyć jakość wód oraz negatywnie wpływać na stosunki wodne w rezerwacie i jego otulinie;
- inwestycje dotyczące melioracji w odległości minimum 200 m. od granic rezerwatu powinny być poprzedzone ekspertyzami ekologicznymi wskazującymi optymalne rozwiązania zabezpieczające rezerwat przed degradacją stosunków wodnych;
- dążenie do rozwoju sieci sanitarno- kanalizacyjnej i wyeliminowanie źródeł zagrożenia dla wód podziemnych, w tym gruntowych znajdujących się w zlewni jeziora Lubiatońskiego;
- w dokumentach planistycznych utrzymanie zapisów dotyczących budowy przepustów dla zwierząt na drodze Lubiato-Koszalin (ul. Lubiatońska, dz. Nr 38, obr. 0042)

Potencjalne zagrożenia zewnętrzne będące skutkiem realizacji planu: „Dzierżęcino -Lubiato”:

- urbanizacja terenów położonych w niedalekim sąsiedztwie rezerwatu (zwłaszcza w związku z postępującą zabudową mieszkaniową, głównie wzdłuż północnego i północno-wschodniego brzegu jeziora Lubiatońskiego Północnego), rozwój terenów komunikacyjnych skutkujące fragmentacją korytarzy ekologicznych łączących rezerwat przyrody z gruntami i zbiornikami wodnymi, w sposób umożliwiający swobodną migrację ssaków, płazów i gadów (transfer genów pomiędzy rezerwatem, a otoczeniem),
- inwestycje powodujące niekorzystne zmiany stosunków wodnych w zlewni jezior Lubiatońskich i rzeki Dzierżęcinki,
- zanieczyszczenie wód zlewni z powodu nieuporządkowanej gospodarki wodno-kanalizacyjnej w miejscowościach leżących w zlewni jezior Lubiatońskich, na skutek odprowadzania wód opadowych z kanalizacji deszczowej odwadniającej osiedla zabudowy jednorodzinnej w obszarze dzielnic Koszalina: Dzierżęcino i Lubiato,
- okresowe zmiany bilansu wodnego w jeziorach Lubiatońskich na skutek odprowadzania wód opadowych z kanalizacji deszczowej odwadniającej osiedla zabudowy jednorodzinnej w obszarze dzielnic Koszalina Dzierżęcino i Lubiato - zmiana gradientu wezbrań i podtopienia gniazd ptaków w przybrzeżnym pasie trzcin i szuwarów w okresie lęgu i wychowu młodych,
- wzrost antropopresji - biwakowanie wokół jezior, zaśmiecanie brzegów jeziora oraz otuliny, wybieranie ptasich jaj ptactwa wodno-błotnego.

Reasumując problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu będzie powstanie zagrożeń o zróżnicowanym natężeniu (w zależności od elementu środowiska), do których należą:

- zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie spowodowane wykopami pod zabudowę, drogi, infrastrukturę techniczną,
- zmiana formacji roślinnych o ustalonej strukturze,
- wypieranie zbiorowisk półnaturalnych przez zbiorowiska synantropijne,
- wprowadzenie nowych konkurencyjnych gatunków, obcych rodzimej roślinności,

- zmniejszenie powierzchni wykształconych w ciągu ostatnich lat sięgaczy ekologicznych, które wspierały łączność pomiędzy obszarami cennymi przyrodniczo,
- uproszczenie struktury gatunkowej organizmów, prowadzące do zmniejszenia zdolności samoregulacyjnych,
- rozdrobnienie terenów stanowiących miejsca bytowania zwierząt oraz występowanie różnorodnych barier utrudniających ich migracje
- wzrost hałasu i zanieczyszczenia powietrza.

## **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 „Dzierżęcin-Lubiatowo” 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.**

### **6.1. Ustalenia planu.**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego porządkuje istniejące zainwestowanie oraz przedstawia możliwości wykorzystania terenów niezagospodarowanych z zachowaniem zasad ochrony środowiska oraz ład przestrzennego. 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.

Analizowany projekt planu został sporządzony w celu określenia zasad zagospodarowania terenu i kształtowania zabudowy terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zabudowę wielorodzinną, zabudowę mieszkaniowo-usługową, zabudowę usługową, produkcyjną, składów i magazynów, rekreację i wypoczynek, zieleni, komunikację oraz infrastrukturę techniczną.

W wyniku analizy zgłoszonych wniosków w sprawie wprowadzenia zmian w obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Rokosowo-Południe Dzierżęcin oraz zmian wprowadzonych w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Koszalina ze zmianami*, przyjęto wariant przeprowadzenia zmiany obowiązującego planu na jego fragmencie w formie sporządzenia nowego planu w granicach opracowania wynikających z przeprowadzonych analiz i wniosków.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na przeważającej powierzchni utrzymuje obecną strukturę funkcjonalną obszaru objętego planem. Projekt planu zachowuje również wykształcony w tej części obszaru układ komunikacyjny, wprowadzając korekty klasy niektórych dróg obsługujących istniejącą zabudowę mieszkaniową oraz usługową.

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

- 1) **MN** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) **MW,U** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług;
- 3) **U** – teren zabudowy usługowej;
- 4) **U/MN** – tereny zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 5) **U/P** – teren zabudowy usługowej i obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;
- 6) **U/KS** – teren zabudowy usługowej i obiektów komunikacji;
- 7) **US** – tereny sportu i rekreacji;
- 8) **ZP** – teren zieleni urządzonej - parkowej;
- 9) **ZL** – tereny lasów;
- 10) **RZ** – tereny użytków zielonych;
- 11) **WS** – tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
- 12) **IT** – teren infrastruktury technicznej;
- 13) **E** – teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka;
- 14) **K** – tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja;
- 15) **G** – teren infrastruktury technicznej – gazownictwo;
- 16) **KDZ** – tereny dróg publicznych klasy zbiorczej;
- 17) **KDL** – tereny dróg publicznych klasy lokalnej;
- 18) **KDD** – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- 19) **KDW** – tereny dróg wewnętrznych;
- 20) **KPJ** – tereny ciągów pieszo-jezdnych;
- 21) **KP** – tereny ciągów pieszych.

## 6.2. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Na etapie sporządzania zmiany planu nie identyfikuje się, związanych z realizacją ustaleń tego dokumentu, możliwych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 ani na integralność tych obszarów.

Analizowany teren zmiany planu położony jest poza granicami obszarów stanowiących Sieć Natura 2000.

## 6.3. Przewidywane oddziaływania na środowisko.

Generalnie 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, utwardzenia powierzchni. Oddziaływanie będzie zapoczątkowane na etapie inwestycyjnym, a konsekwencją wprowadzenia zainwestowania będzie jego dalsze oddziaływanie na środowisko - oddziaływanie na etapie funkcjonowania.

Z uwagi na trwający proces zainwestowania, przebiegający zgodnie z ustaleniami obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego oraz według kierunków rozwoju przestrzennego określonych w Studium, nie ma możliwości całkowitego wyeliminowania negatywnych dla środowiska skutków urbanizacji analizowanego obszaru. W projekcie planu zawarto rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko.

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

L.p.	Elementy środowiska	Sposób i skutki oddziaływania	Rodzaj oddziaływania
1	2	3	4
1.	Różnorodność biologiczna  Zwierzęta Rośliny	Bogactwo różnorodności biologicznej obszaru planu jest wypadkową wielu zmiennych, wynikających z położenia i ukształtowania terenu, warunków glebowych, wpływu klimatu oraz od rodzaju zagospodarowania poszczególnych fragmentów analizowanego obszaru. Ukształtowaną przez lata bioróżnorodność wykazują tereny komunikacji z roślinnością przyuliczną (rejon ulicy Lubiatowskiej i ulicy Zwycięstwa, obniżenie	Bezpośrednie pośrednie krótko-

	<p>wytopiskowe położone w centralnej części, niezabudowane tereny położone w południowej części obszaru planu.</p> <p>Obniżenie wytopiskowe to obszar o dużej wartości biocenotycznej i krajobrazowej z terenami podmokłymi będącymi miejscami łągów, żerowania i schronienia wielu gatunków objętych ochroną.</p> <p>W wyniku realizacji ustaleń planu nastąpi uszczuplenie tej powierzchni o 1,4111 ha, tj. powierzchnię terenu położonego przy ulicy Lubiatońskiej przeznaczonego pod zabudowę jednorodziną (61MN). Pozostała część obniżenia, pomimo zmniejszenia powierzchni i izolowania przez ulice Topolową i Dzierżęcińską, w dalszym ciągu będzie rozległym otwartym terenem z zespołem ekosystemów półnaturalnych i antropogenicznych i pozostanie rezerwuarem bioróżnorodności. W projekcie planu są to tereny 1RZ i 2RZ przeznaczone głównie pod użytki zielone, gdzie udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi 80 %. Dla wszystkich terenów o tym przeznaczeniu w projekcie planu ustala się zachowanie pionowej struktury przestrzennej zbiorowisk roślinnych.</p> <p>Teren położony w zachodniej części planu - 6RZ jest fragmentem większej powierzchni zieleni łąkowej - w planie stanowi rodzaj strefy buforowej między terenami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną a rozległym terenem otwartym. Podobną funkcję strefy przejściowej pełnią tereny 4RZ i 5RZ - o nieco odmiennym charakterze (bardziej wilgotne, użytkowane w minimalnym zakresie), położone na południu, stanowiące fragment obszaru w przeważającej części położonego poza granicami opracowania i przylegającego do otuliny rezerwatu Jezioro Lubiatońskie im. Profesora Wojciecha Górskiego.</p> <p>W rejonie tym znajduje się fragment wskazanego w Studium obszaru cennego przyrodniczo OC1. Część tego obszaru zostanie przekształcona w związku z wprowadzeniem zabudowy na terenach 85-87MN oraz budową drogi 67KDW. Występująca tu roślinność w znacznej części ulegnie likwidacji i zostanie zastąpiona nasadzeniami przy budynkach mieszkalnych. Fragmenty obszaru OC1 położone w obrębie terenów 4RZ i 5RZ zachowają swój charakter, choć będą podlegały antropopresji z terenów sąsiednich.</p> <p>Wyodrębnienie terenu 7RZ pozwala na odizolowanie od terenów przeznaczonych pod zabudowę terenu złoża kredy jeziornej.</p> <p>Układ terenów elementarnych w tej części obszaru opracowania nie będzie znacząco ograniczać możliwości migracyjnych i wymiany genowej występujących tu gatunków roślin i zwierząt. Nie powinno dojść do zaburzenia łączności ekologicznej z terenami otwartymi położonymi na południe od granic planu – obserwowane trasy przemieszczania się zwierząt prowadzą z kompleksu leśnego Góry Chelmskiej przez teren obecnie niezabudowany (w projekcie planu 72MN i 3ZP), wzdłuż lub przez teren kompleksu rekreacyjno-sportowego (74US), barierą w postaci ulicy Lubiatońskiej, a następnie wzdłuż południowej granicy planu na tereny otwarte otuliny rezerwatu Jezioro Lubiatońskie im. Profesora Wojciecha Górskiego.</p> <p>Nie bez znaczenia dla stanu bioróżnorodności jest przeznaczenie większości terenów elementarnych w południowym pasie (rejon ulic: Dzierżęcińskiej, Żurawiej, Łąkowej) pod zabudowę mieszkaniową o charakterze ekstensywnym na dużych działkach (1200-1500 m<sup>2</sup>) z wysokim udziałem powierzchni biologicznie czynnej (60-70%).</p> <p>Teren oznaczony w planie symbolem 3RZ, położony w obrębie obszaru chronionego krajobrazu, to wyodrębniony łącznik, który podobnie jak wyżej opisana trasa, umożliwia przemieszczanie się zwierząt z obszaru</p>	<p>terminowe długo-terminowe skumulowane</p>
--	---	--

	<p>kompleksu leśnego Góry Chełmskiej w kierunku terenów otwartych centralnej części obszaru opracowania. Barię ekologiczną pozostanie pas drogowy ulicy Lubiатовskiej.</p> <p>Położone w części obszaru pomiędzy ulicą Lubiатовską a kompleksem leśnym Góry Chełmskiej (fragment obszaru chronionego krajobrazu) zbiorniki wodne reprezentują ekosystemy o bogatej bioróżnorodności.</p> <p>Do jej zachowania ma się przyczynić m.in. wyznaczenie w planie nieprzekraczalnych linii zabudowy, nakaz zachowania istniejących zbiorników wodnych, ustalenie. Obowiązują zakazy określone dla ochk Koszaliński Pas Nadmorski.</p> <p>Niezagrożona pozostaje bioróżnorodność antropogenicznego zbiornika wodnego położonego w południowej części terenu 1RZ.</p> <p>W projekcie planu na terenach użytków zielonych („RZ”) wprowadzono obowiązek zachowania dotychczasowego zagospodarowania terenu z dopuszczeniem lokalizacji zbiorników retencyjnych</p> <p>Do terenów 1RZ i 2RZ przylega, wydzielony z większego kompleksu przeznaczonego dotychczas pod zabudowę mieszkaniową, teren 7ZP. Przeznaczenie tego terenu pod zieleni urządzoną z wysokim wskaźnikiem powierzchni biologicznie czynnej (80%) daje szansę na zachowanie większej strefy niezabudowanej, a przez to stwarza możliwość utrzymania procesów ekologicznych i ograniczenia upraszczania składów gatunkowych, co niewątpliwie będzie miało pozytywne oddziaływanie na bioróżnorodność znacznej części powierzchni objętej planem i poza jego granicami. Barię ekologiczną będzie natomiast stanowić projektowana droga 73KDW oddzielająca tereny 1RZ i 7ZP.</p> <p>Występujące w innych miejscach obszaru planu tereny przeznaczone pod zieleni urządzoną – 7ZP, 6ZP, 5ZP, 1ZP, 2ZP, 3ZP, 4ZP będą również pełniły rolę ochronną dla powierzchni biologicznie aktywnych. Z czasem zaś, w miarę zagospodarowywania zgodnie z przeznaczeniem, skład gatunkowy roślin, a także innych organizmów, będzie się rozwijał.</p> <p>Realizacja ustaleń analizowanego dokumentu dla terenów leśnych nie wpłynie w sposób znaczący na stan lokalnej różnorodności biologicznej, jak i na poszczególne gatunki roślin bądź zwierząt.</p> <p>Na terenach 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL pozostawia się naturalny stan zieleni, a zagospodarowanie powinno być zgodne z przepisami odrębnymi dotyczącymi lasów oraz respektować zakazy określone w Uchwale Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.</p> <p>Na większości funkcjonujących od lat terenów usługowych i zabudowy mieszkaniowej położonych w północnej i północno-wschodniej części obszaru planu ukształtowane zespoły organizmów żywych utrzymują stabilne funkcjonowanie i nie będą narażone na większe ingerencje wynikające z realizacji ustaleń planu.</p> <p>Natomiast znacznym przekształceniom ulegnie bioróżnorodność na terenach, gdzie będzie realizowana nowa zabudowa kubaturowa i budowa nowych dróg – w otoczeniu centralnego obniżenia, na południe od ulicy Dzierżęcińskiej, we wschodniej części obszaru na terenach wolnych obecnie od zabudowy, położonych pomiędzy ulicą Lubiатовską a ścianą lasu kompleksu Góry Chełmskiej.</p> <p>Zagrożenie dla bioróżnorodności będzie związane z nową zabudową i zmianami w zagospodarowaniu przestrzeni skutkującymi powstaniem nowych barier ekologicznych w postaci ogrodzeń (wznoszonych najczęściej w zabudowie jednorodzinnej), dróg i innych nawierzchni, które rozdziela i odizolują układy obecnie funkcjonującej zieleni.</p>	
--	--	--

		<p>Zmniejszenie powierzchni wolnej od zabudowy ograniczy dotychczasowe funkcjonowanie zarówno roślin jak i niektórych gatunków zwierząt, w tym fauny glebowej.</p> <p>Wzmógłony hałas na etapie budowy nowych obiektów oraz w czasie funkcjonowania określonych inwestycji spowoduje płoszenie zwierząt i zmusi do migracji na tereny sąsiednie. Po zakończeniu robót budowlanych mniej wrażliwe gatunki wrócą na opuszczone tereny. Zespoły organizmów, dotychczas funkcjonujących w ekosystemach zostaną uszczuplone, częściowo zastąpione nowymi, co będzie związane z zabudową, utwardzeniem nawierzchni i zastąpieniem części szaty roślinnej układami sadzonych i intensywnie pielęgnowanych roślin ozdobnych i synantropijnych. Rozwój zabudowy mieszkaniowej, zwłaszcza we wschodniej części obszaru, będzie skutkować oddziaływaniem na tereny sąsiednie położone poza granicami planu, czyli wzmogłą antropopresją kompleks leśny Góry Chełmskiej.</p>	
2.	Ludzie	<p>Na etapie robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji (obiektów kubaturowych, dróg, parkingów) warunki przebywania i pracy - niekomfortowe z powodu zwiększonego poziomu hałasu wytwarzanego przez maszyny budowlane i komunikacyjnego, oraz zanieczyszczenia powietrza (spaliny, pylenie z utwardzonych powierzchni). Prawidłowe zrealizowanie ustaleń planu nie wywoła skutków mających ujemny wpływ na zdrowie i życie ludzi.</p> <p>Realizacja ustaleń z zakresu infrastruktury technicznej i komunikacji przyniesie pozytywne skutki dla bezpieczeństwa i komfortu życia i zamieszkania ludzi.</p> <p>Obecnie dostępność do parków miejskich, obiektów kultury z uwagi na odległość i położenie poza obszarem objętym planem jest ograniczona.</p> <p>Realizacja ustaleń planu dla terenów przeznaczonych pod zieleni urządzoną (ZP), a także utrzymanie i rozwój (nowe urządzenia) istniejącego terenu 74US umożliwi mieszkańcom osiedla korzystanie z różnych form rekreacji i wypoczynku.</p> <p>Tereny zieleni ogólnodostępnej będą pełnić wiele ważnych funkcji dla mieszkańców osiedla (odpoczynek, relaks, rekreacja, spędzanie czasu wolnego), a przez to pozytywnie wpływać - bezpośrednio i pośrednio, na komfort ich życia.</p> <p>Realizacja dróg rowerowych, wyznaczonych w ustaleniach planu, usprawni korzystanie z miejsc rekreacji i aktywnego wypoczynku zlokalizowanych na obszarze objętym planem, a także poza nim.</p>	Bezpośrednie, krótkoterminowe długoterminowe skumulowane
3.	Woda	<p>Dotychczas funkcjonujący system obiegu wody ulegnie przekształceniu w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych.</p> <p>Z powodu przekształcania terenów otwartych poprzez zabudowanie ich dużych fragmentów, nastąpi dalsze ograniczenie infiltracji do gruntu w wyniku uszczelniania części powierzchni terenu oraz zmniejszenie parowania z warstwy wodonośnej spowodowane pokryciem powierzchni warstwą nieprzepuszczalną. Skala zmiany stosunków wodnych uzależniona od głębokości wykopów związanych z posadowieniem budynków.</p> <p>Zwiększy się zapotrzebowanie na pobór wód gruntowych, co będzie wymagało rozbudowy sieci wodociągowej z realizacją której równolegle powinna przebiegać budowa sieci kanalizacyjnej.</p> <p>Niewskazane jest wprowadzanie rozległych powierzchni zabudowy w strefie alimentacji odpowierzchniowej wód podziemnych, zwłaszcza jeśli</p>	Bezpośrednie, pośrednie, krótkoterminowe długoterminowe

	<p>ekspertyza geologiczna wykaże występowanie gruntów przepuszczalnych, które stanowią płytki poziom użytkowy wód podziemnych lub też pozostają w kontakcie hydraulicznym z warstwą wodonośną</p> <p>Na terenach elementarnych położonych w strefie należy ograniczać lokalizowanie obiektów trwałych, a w przypadku ich realizacji konieczne jest niezwłoczne odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej oraz ograniczenie zainwestowania do budownictwa jednorodzinne, rozproszonego o małej intensywności.</p> <p>W projekcie planu nowe tereny elementarne do zainwestowania, które położone są w obrębie strefy pośredniej alimentacji wód, przeznaczone są przeważnie pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną, zielenią urządzoną, użytki zielone i częściowo zabudowę mieszkaniową z dopuszczeniem usług, usługową i mieszkaniową jednorodziną</p> <p>W wyniku zwiększonej liczby mieszkańców na nowych terenach mieszkaniowych nastąpi zwiększenie ilości ścieków komunalnych. Tereny projektowanej zabudowy będą objęte zorganizowanym systemem zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków sanitarnych oraz wód deszczowych opadowych i roztopowych.</p> <p>Obecnie przeważająca część obszaru objętego planem nie posiada kanalizacji ściekowej, w tym tereny w rejonie ulicy Lubiatowskiej, Łąkowej, Dzierżęcińskiej Topolowej. W projekcie planu - ze względu na zróżnicowaną topografię terenu - dopuszcza się przydomowe przepompownie ścieków oraz do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się realizację indywidualnych rozwiązań poprzez zastosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych.</p> <p>Istnieje prawdopodobieństwo, że gospodarstwa domowe posiadające zbiorniki bezodpływowe, mogą być źródłem zanieczyszczenia środowiska glebowego i wodnego w związku z rozszczelnieniem tych zbiorników lub celowym zrzutem ścieków bezpośrednio do gruntu. Ścieki komunalne powstające w wyniku poboru wód z sieci wodociągowej, nieodprowadzane do kanalizacji, stanowią potencjalne źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych.</p> <p>Budowa dróg, rozwój zabudowy mieszkaniowej oraz towarzyszących im powierzchni utwardzonych przyczynią się do zmiany w sposobie obiegu wody na terenach dotychczas nie zainwestowanych. Do głównych efektów zmian należy zaliczyć zmniejszenie ewapotranspiracji, infiltracji i retencji. Do największych zmian dojdzie na terenach obecnie całkiem lub w dużej części wolnych od zabudowy, z dużym udziałem powierzchni biologicznie aktywnych – zwłaszcza położonych w otoczeniu obniżenia wytopiskowego w centralnej części obszaru – 16MN, 17MN, 18MN, 25MN, 28-32MN, 61MN, 09KDD, 13KDD, 36KDW, 56KDW, 75KDW, 62MN, 80MN, 91U/MN, 93MN, 94MN, 116MN, 117M,U, 73KDW,</p> <p>W projekcie planu zachowuje się otwarte rowy i urządzenia melioracyjne mające na celu odprowadzanie wód deszczowych z terenu 1RZ i 2RZ poprzez rów otwarty (1WS, 2WS, 3WS) do rzeki Dzierżęcinki.</p> <p>Ponadto zgodnie z ustaleniami projektu planu na terenach użytków zielonych (RZ) należy zachować dotychczasowe zagospodarowanie. Dopuszcza się lokalizowanie zbiorników retencyjnych. W ramach zasad ochrony środowiska i przyrody w projekcie planu wprowadzono nakaz zachowania istniejących zbiorników wodnych.</p> <p>Na kolejno zabudowywanych terenach zwiększy się spływ powierzchniowy wód opadowych, które ujęte zostaną w system kanalizacji deszczowej. Na terenach elementarnych przeznaczonych pod infrastrukturę techniczną (m.in.2K, 6K, 5IT) dopuszcza się lokalizację</p>	
--	--	--

		<p>urządzeń podczyszczających wody opadowych i deszczowych</p> <p>Na ochronę wód podziemnych i powierzchniowych będzie miało wpływ opóźnienie spływu wód opadowych i roztopowych do odbiorników poprzez ich retencjonowanie we własnym zakresie w obrębie działki, zabezpieczenia drożności systemu odprowadzania wód, realizacja obiektów w sposób niepowodujący zmiany stosunków wodnych, nie realizowanie inwestycji mogących prowadzić do zanieczyszczenia wód podziemnych i wód powierzchniowych.</p> <p>Mając na uwadze powyższe należy przyjąć, że realizacja ustaleń planu nie przyczyni się do znaczącego pogorszenia się stanu wód podziemnych i powierzchniowych.</p>	
4.	Powierzchnia ziemi	<p>Przekształcenia powierzchni ziemi, związane z wykopami pod fundamenty budynków oraz rozbudową systemów infrastruktury technicznej, nastąpią głównie w efekcie zainwestowania obecnie niezabudowanych terenów zgodnie z przeznaczeniem określonym w planie. Większe przekształcenia nastąpią w trakcie wykopów i budowy nowych obiektów, mniejsze – w czasie utwardzania nawierzchni.</p> <p>Największa ingerencja w rzeźbę terenu będzie miała miejsce na terenach nowego zainwestowania zabudową mieszkaniową i nowymi drogami, głównie klasy dojazdowej - położonych wokół obniżenia wytopiskowego (zwłaszcza wzdłuż jego wschodniej granicy, gdzie warunki geologiczno-gruntowe są trudne), w części południowo-zachodniej i południowej.</p> <p>Strefa pomiędzy ulicą Lubiatowską a kompleksem Góry Chełmskiej, tj. tereny (37MN, 40MN, 55-59MN, 66MN, 71-72MN) położone w granicach obszaru chronionego krajobrazu zaprojektowano mając na uwadze dostosowanie lokalizacji nowych obiektów do istniejącego urozmaiconego ukształtowania terenu.</p> <p>Na terenach nowych inwestycji części powierzchni zostanie zabudowana materiałami nieprzepuszczalnym, grunt będzie częściowo zniwelowany, a powierzchniowa warstwa gleby zniszczona i zastąpiona gruntem antropogenicznym.</p> <p>Na analizowanym obszarze nie występują zagrożenia związane z osuwaniem się mas ziemnych.</p> <p>Na etapie przygotowania do realizacji inwestycji - budowy poszczególnych obiektów, wymagane jest, w zależności od potrzeb, ustalanie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (zgodnie z przepisami odrębnymi).</p> <p>W trakcie budowy nowych obiektów podstawową masę odpadów stanowić będzie ziemia z wykopów, w czasie eksploatacji planowanych inwestycji powstawać będą głównie odpady komunalne.</p> <p>Wydobyte w czasie realizacji robót budowlanych masy ziemne będą zagospodarowane zgodnie z warunkami technicznymi inwestycji, a także z uwzględnieniem przepisów o odpadach.</p> <p>Projekt zmiany planu nie przewiduje możliwości lokalizacji działalności, w wyniku której występowałoby zagrożenie dla stanu czystości gruntu.</p>	Bezpośrednie pośrednie krótkoterminowe długoterminowe
5.	Powietrze	<p>W fazie wznoszenia obiektów, budowy dróg wystąpi czasowe zanieczyszczenie powietrza i wzrost natężenia hałasu związanego z pracą urządzeń budowlanych, transportem materiałów na place budowy skumulowane z istniejącym zanieczyszczeniem i hałasem komunikacyjnym.</p> <p>Wzmoczone emisje zanieczyszczeń, jakie występują podczas prowadzenia robót budowlanych zalicza się do krótkoterminowych, nie stanowiących</p>	Bezpośrednie, krótkoterminowe długoterminowe skumulowane



		<p>znaczącego zagrożenia dla środowiska.</p> <p>Generalnie stan czystości powietrza pogorszy się na terenach nowego zainwestowania, gdzie wprowadzona zostanie nowa zabudowa kubaturowa i drogowa - nastąpi wzrost emisji zanieczyszczeń związanych z rozwojem ruchu samochodowego oraz będących następstwem zwiększonej liczby gospodarstw domowych, tj. pylenie z nowych utwardzonych nawierzchni, zanieczyszczenie powietrza z urządzeń klimatyzacyjnych, środków transportu emitujących toksyczne składniki spalin.</p> <p>Emisja zanieczyszczeń do powietrza nie powinna przekroczyć dopuszczalnych norm i pogorszyć standardów jakości środowiska. W projekcie planu zaopatrzenie w ciepło i ciepłą wodę użytkową z indywidualnych kotłowni gazowych, olejowych oraz innych źródeł niskoemisyjnych bądź nieemisyjnych własnych urządzeń wytwarzających energię cieplną;</p>	
6.	Krajobraz	<p>Wpływ realizacji ustaleń planu będzie zróżnicowany w zależności od istniejącego zagospodarowania. Na części terenów zurbanizowanych przekształcenia będą miały charakter porządkujący strukturę funkcjonalną. Realizacja ustaleń planu spowoduje przekształcenia krajobrazu w kierunku typowym dla obszarów zurbanizowanych. Tereny otwarte zostaną w dużej części zabudowane i ogrodzone. Powstanie głównie zabudowa mieszkaniowa, w otoczeniu której pojawi się nowa szata roślinna. Krajobraz części terenów otwartych zastąpi zurbanizowany krajobraz zamknięty.</p> <p>Wyraźne przekształcenie krajobrazu nastąpi na terenach położonych w otoczeniu centralnego obniżenia, a także wolnych obecnie od zabudowy terenach 59MN, 58MN, 56MN, 55MN, 75Mn, 76MN.</p> <p>Obniżenie walorów wizualnych krajobrazu otwartego południowej części obszaru planu spowodowane będzie przez wprowadzenie nowej zabudowy na terenach niezabudowanych tworzących element panoramy (widok na łąki ze skupinami drzew i w dalszej perspektywie - otulinę rezerwatu). Wybudowanie nowych dróg spowoduje rozdzielenie terenów otwartych, dotychczas jednorodnych funkcjonalnie i przestrzennie.</p>	Bezpośrednie, pośrednie, krótkoterminowe Długoterminowe skumulowane
7.	Klimat	<p>Na większej części obszaru nastąpią zmiany topoklimatyczne.</p> <p>Na niezagospodarowanych obecnie terenach otwartych wystąpią zjawiska typowe dla terenów zurbanizowanych, czyli podniesienie temperatury powietrza z powodu zmniejszenia adwekcyjnej wymiany ciepła, właściwości cieplnych materiałów budowlanych i pojawienia się sztucznych źródeł ciepła.</p> <p>Obszar obniżenia wytopiskowego w centralnej części pozostawiony bez zabudowy utrzyma dobre warunki hydrologiczne i funkcjonowania biologicznego. Jednocześnie zachowa dobre warunki do pełnienia roli obszaru zasilania klimatycznego w systemie nawietrzania miasta.</p> <p>Na pogorszenie warunków klimatu wpływ będą miały zanieczyszczenia pochodzące z komunikacji (emisja liniowa). Zachowanie części istniejącej zieleni oraz wprowadzenie nowych nasadzeń przyczyni się do kształtowania i utrzymania dobrych warunków klimatu lokalnego.</p> <p>Zwiększona emisja hałasu związana z ruchem pojazdów, utrzymaniem obiektów, pobytem ludzi, będzie miała negatywny wpływ na klimat akustyczny.</p> <p>Na obszarze objętym planem większość wydzielonych terenów elementarnych podlega ochronie przed hałasem zgodnie z przepisami</p>	Bezpośrednie, pośrednie długoterminowe skumulowane

		o ochronie środowiska. Są to tereny przeznaczone na cele mieszkaniowe, mieszkaniowo – usługowe oraz rekreacyjno-wypoczynkowe (MN, U/MN, M,U, ZP, US).	
8.	Zasoby naturalne	Na obszarze objętym planem występuje niewielki fragment złoża kredy jeziornej „Dzierżęcino”. W granicach planu położony jest peryferyjnie (wschodnia granica) na terenie elementarnym oznaczonym symbolem 7RZ. Przeznaczenie tego terenu pod użytki zielone umożliwia ochronę złoża, również w okresie prowadzenia inwestycji na sąsiednim terenie (76MN). Złoże podlega ochronie na podstawie przepisów odrębnych.	Pośrednie krótkoterminowe
9.	Zabytki	<p>Część terenów elementarnych obszaru objętego planem wchodzi w zakres strefy <b>B</b> ochrony konserwatorskiej układów przestrzennych oraz strefy „K” ochrony krajobrazu kulturowego. Niektóre tereny położone są w granicach strefy „WII” częściowej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych i „WIII” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych.</p> <p>Projekt planu zawiera ustalenia określające sposób zagospodarowania tych terenów z uwzględnieniem zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, tj.:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) dla strefy „WII” częściowej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, ochronę stanowisk archeologicznych, prowadzenie interwencyjnych badań archeologicznych w przypadku podejmowania prac ziemnych: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) współdziałanie z właściwym organem do spraw ochrony zabytków w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych związanych z pracami ziemnymi,</li> <li>b) nakaz przeprowadzenia archeologicznych badań ratunkowych na terenie w granicach strefy, wyprzedzających rozpoczęcie prac ziemnych związanych z realizacją zamierzenia, na zasadach określonych przepisami szczególnymi dotyczącymi ochrony zabytków;</li> </ol> </li> <li>2) dla strefy „WIII” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, ochronę stanowisk archeologicznych, prowadzenie interwencyjnych badań archeologicznych w przypadku podejmowania prac ziemnych: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) występowanie o opinie oraz współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych związanych z pracami ziemnymi z odpowiednim organem ds. ochrony zabytków,</li> <li>b) przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie objętym realizacją prac ziemnych, na zasadach określonych przepisami szczególnymi dot. ochrony zabytków;</li> </ol> </li> <li>3) dla strefy „B” ochrony układów przestrzennych – tereny przedmieść i ich części, ustala się: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) ochronie podlega kompozycja przestrzenna obszaru, rozplanowanie, układ ulic, szerokości frontów działek;</li> <li>b) warunki ochrony: <ul style="list-style-type: none"> <li>- utrzymanie zachowanych historycznych układów ulic,</li> <li>- utrzymanie zachowanych historycznych linii zabudowy,</li> <li>- utrzymanie zachowanych historycznych układów zieleni wysokiej z koniecznością uzupełniania ubytków.</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>4) dla strefy „K” ochrony krajobrazu komponowanego – teren otuliny obszaru dawnej wsi ustala się: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) ochronie podlega kompozycja przestrzenna obszaru, ukształtowanie</li> </ol> </li> </ol>	

		<p>terenu, rozplanowanie zieleni, dróg ścieżek;</p> <p>b) warunki ochrony:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utrzymanie istniejącego ukształtowania oraz kompozycji pokrycia terenu (rozplanowanie zieleni, dróg i ścieżek, skład gatunkowy zieleni),</li> <li>- utrzymanie istniejącego starodrzewu.</li> </ul> <p>5) dla obiektów zabytkowych ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków, ustala się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) dopuszcza się rozbiórkę całkowitą lub częściową obiektów w przypadku złego stanu technicznego budynku;</li> <li>b) dopuszcza się rozbudowę lub nadbudowę wskazanych na rysunku planu obiektów objętych ochroną konserwatorską;</li> <li>c) dopuszcza się docieplenie zewnętrznych ścian i przekryć;</li> <li>d) nakazuje się ochronę kompozycji elewacji;</li> <li>e) nakazuje się zachowanie detalu architektonicznego lub ich odtworzenie przy remoncie i ociepleniu elewacji;</li> <li>f) nakazuje się zachowanie kolorystyki elewacji i jej odtworzenie z materiałów ikonograficznych;</li> </ul> <p>nakazuje się dla całego zespołu obiektów, zastosowanie jednolitych rozwiązań architektonicznych dekoracyjnych, kolorystycznych i materiałowych.</p>	
10.	Dobra materialne	<p>Ustalenia planu przy częściowym wykorzystaniu już istniejących elementów zagospodarowania umożliwiają wzbogacenie dóbr materialnych które mogą być wykorzystane do zaspokojenia potrzeb ludzkich.</p> <p>Rozwój funkcji mieszkaniowej - zwiększenie zasobów mieszkaniowych. Lokalizacja nowych obiektów usługowych - skutki pozytywne dla rozwoju indywidualnej działalności gospodarczej oraz ogólnego rozwoju gospodarczego miasta.</p>	Bezpośrednie pośrednie długoterminowe skumulowane
11.	<p>Siedliska przyrodnicze</p> <p>Obszar chronionego krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski</p>	<p>W bezpośrednim sąsiedztwie lub częściowo na obszarze planu występują dwa rodzaje siedlisk przyrodniczych.</p> <p>Typ 9110-1 - kwaśna buczyna niżowa – teren podlega największemu oddziaływaniu ze strony istniejącej drogi – ul. Zwycięstwa - droga wojewódzka w kierunku Polanowa. W projekcie planu teren ten przeznaczony jest pod drogę zbiorczą (01KDZ). Negatywne oddziaływania na ten fragment siedliska w dalszym ciągu będą związane przede wszystkim z ruchem pojazdów, w mniejszym zakresie z antropopresją.</p> <p>Typ 3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion, reprezentuje jeden z kilku drobnych zbiorników wodnych występujących w rejonie wschodniej granicy obszaru planu. Powierzchnia zbiornika ulega stopniowemu zarastaniu. Naturalne tendencje rozwojowe roślinności zachodzą w warunkach niewielkiej antropopresji pomimo stopniowego przekształcania terenów sąsiednich (rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej). Zbiornik położony jest częściowo w granicach terenu elementarnego przeznaczonego w projekcie planu pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną (55MN). Powierzchnia zbiornika nie powinna podlegać przekształceniom antropogenicznym związanym z zabudową - zgodnie z rysunkiem planu izolowany jest nieprzekraczalną linią zabudowy. Jednocześnie zbiornik podlega ochronie zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony przyrody, a w szczególności zakazom na podstawie Uchwały Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa</p>	Bezpośrednie Pośrednie krótkoterminowe długoterminowe skumulowane

		<p>Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.</p> <p>Typ 7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska. Z racji swojego położenia w kompleksie leśnym, braku swobodnego dostępu, oddalenia od dużych obszarów o intensywnej zabudowie (wielorodzinnej) siedlisko to nie będzie narażone na masową antroporesję (wędkowanie lub inne korzystanie ze zbiornika, wydeptywanie, zaśmiecanie). W przypadku niedoboru wody (w okresach suchych lat) w obrębie torfowiska możliwy jest rozwój roślin zielnych (trzcina zwyczajna), a także drzew i krzewów (sosna, brzoza, wierzby) i w konsekwencji kurczenie się powierzchni siedliska.</p> <p>Tereny położone w granicach obszaru planu zlokalizowane na wschód od ul. Lubiatowskiej wchodzi w skład Obszaru Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”.</p> <p>Wartości przyrodnicze tej części obszaru opracowania związane są z ukształtowaniem terenu oraz zachowanymi płacami terenów leśnych. Jego naturalny charakter ulegał na przestrzeni lat przekształceniom. Głównie w zakresie likwidacji szaty roślinnej oraz ingerencji w ukształtowanie terenu związanej z posadowieniem budynków mieszkalnych, a także innych obiektów, często o dużej kubaturze. Przekształcenia te miały miejsce przede wszystkim w północno-wschodniej części obszaru planu – na terenach oznaczonych w projektowanym dokumencie symbolami 36MN, 38U/MN, 40MN, 41MN, 44-51MN, 42U, 43U, 53U, 52U/MN, 54U/MN oraz związanymi z tymi terenami drogami dojazdowymi i wewnętrznymi.</p> <p>Na terenach użytkowanych obecnie w niewielkim zakresie jako powierzchnie upraw warzyw (fragmenty terenów 58MN, 59MN) wykonywane zabiegi agrotechniczne nie mają wpływu na kształt powierzchni.</p> <p>W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu nastąpią dalsze przekształcenia na nowych terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.</p> <p>Zakazy uszkodzenia lub przekształcania obszaru oraz wykonywania prac trwale zniekształcających rzeźbę terenu nie są utożsamiane z zakazem wykonywania prac ziemnych związanych z realizacją obiektu budowlanego. O uszkodzeniu lub przekształcaniu obszaru bądź o zniekształcaniu terenu można mówić w przypadku takich prac, jak: niwelacja wzgórza, wykopanie stawu, wycięcie lasu. Nie kwalifikuje się natomiast jako uszkodzenia lub przekształcenia obszaru oraz zniekształcenia terenu prac służących do realizacji obiektu budowlanego, takich jak wykopy pod fundamenty domów jednorodzinnych.</p> <p>Realizacja inwestycji budowlanych będzie wiązać się z mniejszą lub większą ingerencją w ukształtowanie terenu.</p> <p>Ustalenia analizowanego dokumentu, szczególnie dla wolnych dotychczas od zabudowy terenów położonych w granicach KPN, uwzględniają ochronę naturalnego ukształtowania terenu - projektowaną zabudowę poszczególnych kwartałów i siatkę dróg dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu. Nie prognozuje się nadmiernej ingerencji w rzeźbę. Ponadto zachowanie w jak największym stopniu naturalnego ukształtowania terenu ma przeciwdziałać zmianie lub niekontrolowanemu kierunkowi odpływu wód opadowych i roztopowych.</p> <p>Nie przewiduje się, aby wprowadzenie nowej zabudowy na terenach położonych w granicach KPN przyczyniło się w znaczącym stopniu do zmiany naturalnego ukształtowania obniżeń terenu stanowiących zbiorniki</p>	
--	--	---	--

		<p>wodne, z których dwa, znajdujące się na terenach elementarnych 56MN i 55MN, wyodrębnione zostały na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, a inne są zagospodarowane bez nadmiernych przekształceń przez właścicieli nieruchomości.</p> <p>Zbiornik wodny przy drodze 17KDD to oczko wodne obecnie położone w otoczeniu terenów wolnych od zabudowy, w tym niewielkiego terenu lasu. Zbiornik powinien zachować swój ekosystem z roślinami wodnymi zanurzonymi i pływającymi. Teren elementarny (56MN), w granicach którego znajduje się zbiornik, przeznaczony jest pod zabudowę jednorodziną. Modyfikacje składu gatunkowego organizmów mogą wystąpić w okresie prowadzenia robót budowlanych. Zachowanie w znacznym stopniu różnorodności biologicznej umożliwi określenie w planie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej – 55 %.</p> <p>Ponadto wyznaczona w planie nieprzekraczalna linia zabudowy ogranicza zakres ingerencji w środowisko oczka wodnego jako miejsca bytowania płazów, drobnych ssaków, ryb i bezkręgowców.</p> <p>Zbiornik położony w granicach terenu 55MN przy drodze 49KDW ma podobne powiązania z otoczeniem. Został opisany powyżej jako siedlisko przyrodnicze, którego fragment znajduje się w granicach planu.</p> <p>Zbiorniki wodne położone w analizowanej części obszaru planu (ochk) podlegają ochronie zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony przyrody, w tym zakazom wymienionymi w Uchwale Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.</p> <p>Generalnie w ustaleniach ogólnych planu dotyczących zasad ochrony środowiska i przyrody wprowadza się nakaz zachowania istniejących zbiorników wodnych.</p> <p>W związku z zagospodarowywaniem i urządzaniem terenów wokół nowej zabudowy nieuniknione będą przekształcenia obecnego składu gatunkowego organizmów. Dla terenów projektowanej nowej zabudowy ustalono w projekcie planu znaczny udział powierzchni biologicznie czynnej – przeważnie 60 % w powierzchni działki budowlanej, która dla nowo wydzielanych działek ma wynosić od 1200 do 1800 m<sup>2</sup>. Stwarza to szansę ograniczenia utraty bioróżnorodności na terenach nowych inwestycji i terenach sąsiednich.</p> <p>Nowe ekosystemy ze zmodyfikowanym zestawem gatunków, lecz nie obcych inwazyjnych, mogą w dalszym ciągu dobrze funkcjonować. Żywe organizmy będą oddziaływać na siebie nawzajem w dynamicznych ekosystemach. Umożliwi to znacząca liczba gatunków, ich zmienność genetyczna i interakcje form życia w złożonych układach.</p> <p>W przypadku realizacji wymienionej w ustaleniach planu przebudowy napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia (110 kV), stanowiącej obecnie uciążliwość i źródło szkodliwego promieniowania, poprawią się warunki życia mieszkańców, a także walory krajobrazowe tej części obszaru planu.</p> <p>Przyjęte w analizowanym dokumencie rozwiązania planistyczne dla terenów położonych w granicach obszaru chronionego krajobrazu są kontynuacją, wyszczególnieniem i realizacją kierunków zagospodarowania przestrzennego, które określone zostały w studium uwarunkowań.</p>	
12	Rezerwat przyrody „Jezioro Lubiatowskie	<p>Realizacja ustaleń planu nie będzie miała bezpośredniego wpływu na środowisko lęgowe gatunków ptaków wodnych i błotnych, dla którego ochrony powołany został rezerwat.</p> <p>Zabudowa mieszkaniowa lokalizowana zgodnie z ustaleniami planu</p>	Pośrednie krótkoterminowe

	im. Prof. Wojciecha Górskiego”	w południowej części obszaru objętego planem będzie miała charakter ekstensywny. Najbliżej położony względem granicy otuliny rezerwatu – około 32 m, będzie teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową 101MN. Jednak na tym odcinku, jaki i w bliskim sąsiedztwie barierą dla swobodnego przemieszczania się ludzi w kierunku rezerwatu pozostanie strefa podmokłych terenów porośniętych roślinnością łąkową i łągową. Rozwiązania zawarte w projekcie planu nie naruszają ustaleń i zaleceń zawartych w planie ochrony dla rezerwatu „Jezioro Lubiатовskie im. Prof. Wojciecha Górskiego” ustanowionego zarządzeniem Nr 20/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 14 kwietnia 2009 r.	
--	--------------------------------	---	--

**7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie 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.**

Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dzierżęcina - Lubiатовo” spełniają warunki 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 Koszalin*. W dokumencie ustala się przeznaczenie terenów i sposoby ich zagospodarowania, a ich realizacja nie spowoduje negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty 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.

Możliwość złagodzenia niektórych oddziaływań wiąże się między innymi z następującymi ustaleniami planu:

- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych siecią kanalizacji deszczowej,
- dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych ze ścieżek pieszych i rowerowych w granicach terenu elementarnego, na którym jest lokalizowana inwestycja,
- dopuszcza się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z dachów w granicach własnej działki na potrzeby gospodarcze, w tym podlewanie terenów zielonych,
- odprowadzanie ścieków sanitarnych poprzez sieci kanalizacji sanitarnej do miejskiego systemu kanalizacyjnego,
- dopuszcza się zasilanie w ciepło w oparciu o niskoemisyjne systemy ogrzewania oraz dopuszcza się stosowanie systemów pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych do 100 kW,
- zaopatrzenie w gaz z istniejącej i projektowanej sieci gazowej niskiego i średniego ciśnienia.

Do działań ograniczających negatywne oddziaływanie realizacji ustaleń zmiany planu na środowisko w szczególności na terenach położonych w obrębie obszaru chronionego krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski (na wschód od ulicy Lubiатовskiej), należą:

- 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, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków,

- pozostawienie jak największych powierzchni biologicznie czynnych,
- zachowanie jak największej ilości zieleni wysokiej - licznych samosiewów i krzewów,
- kontrola występowania inwazyjnych gatunków obcych.

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 powinny 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, wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych odbywało się 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, którą stosowana jest wtedy, gdy na skutek inwestycji, zachwiana zostanie równowaga w środowisku lub zostanie wyrządzona bezpośrednia, nieodwracalna szkoda. W przypadku analizowanego obszaru poszczególne tereny są w dużej części przekształcone antropogenicznie, walory przyrodnicze zostaną zachowane, nowa zabudowa będzie kontynuacją zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Obszar opracowania nie leży w granicach obszaru Natura 2000, a jedynie w jego dalekim 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 Koszalin*.

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 2021 r., poz. 741.), 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dzierżęcín - Lubiatowo” 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.**

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dzierżęcín-Lubiatowo” w Koszalinie została sporządzona w celu ustalenia, 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, usług, zieleni publicznej, komunikacji, infrastruktury oraz położone w zachodniej i południowej części, niezabudowane tereny porośnięte roślinnością łąkową i pastwiskową, zakrzaczeniami śródpolnymi i zadrzewieniami. W granicach zmiany planu występują obszary leśne oraz zbiorniki wodne. Część obszaru planu na wschód od ul. Lubiatowskiej położona jest Obszarze Chronionego Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”.

Powierzchnia obszaru opracowania wynosi 149,059 ha.

Obszar objęty planem znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000.

Analizowany dokument kontynuuje i precyzuje zasady zagospodarowania terenu ustalanych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Koszalina

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, w projekcie planu zawarto ustalenia z zakresu infrastruktury technicznej oraz określono zasady ochrony środowiska i przyrody.

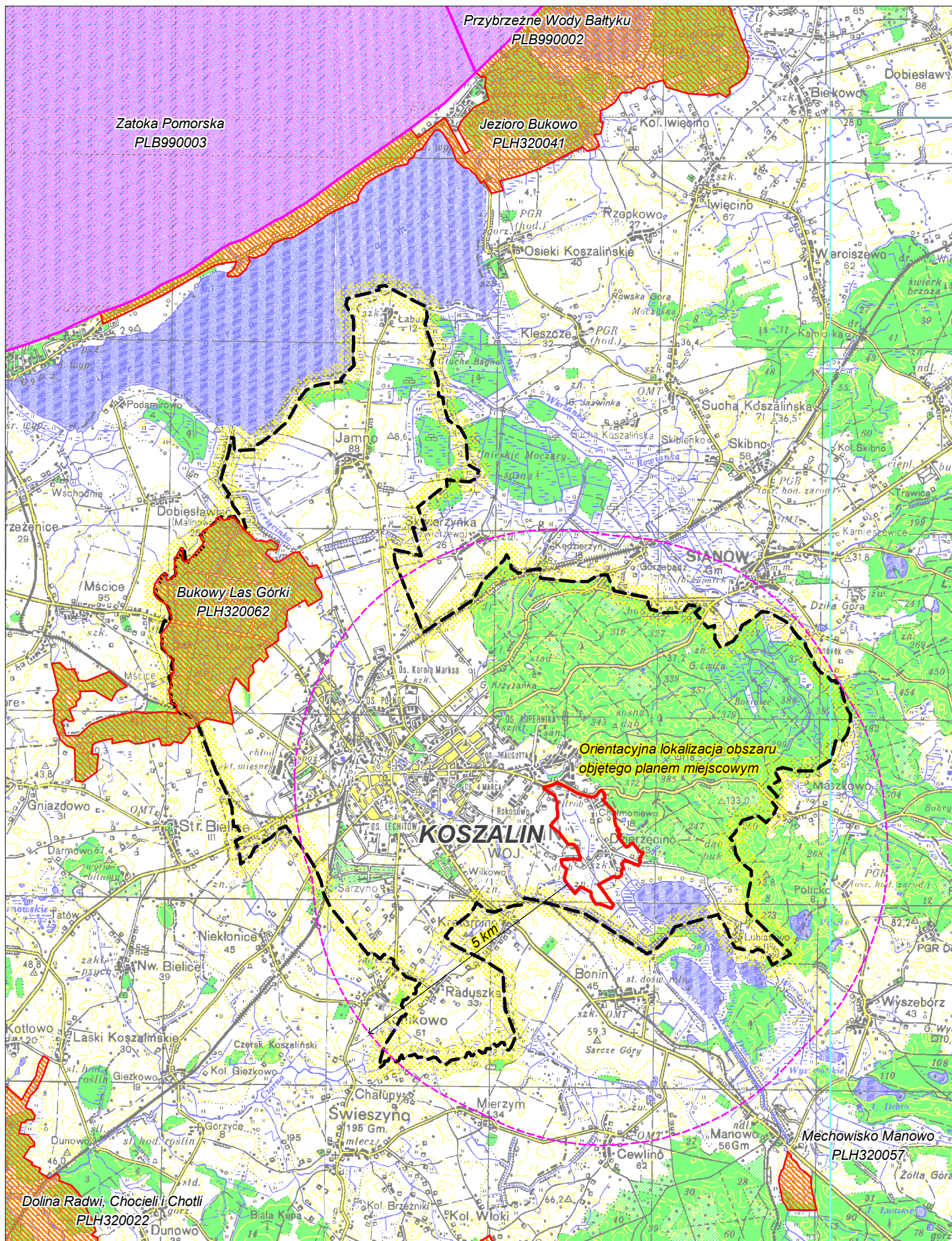
Analiza skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu zmiany miejscowego planu będzie przeprowadzana zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym a także w zakresie kontroli stanu środowiska w ramach państwowego systemu monitoringu środowiska.

Oddziaływania na środowisko, wynikające z realizacji ustaleń planu, będą miały zasięg lokalny. Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.



# Prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Dzierżecin - Lubiatowo" w Koszalinie

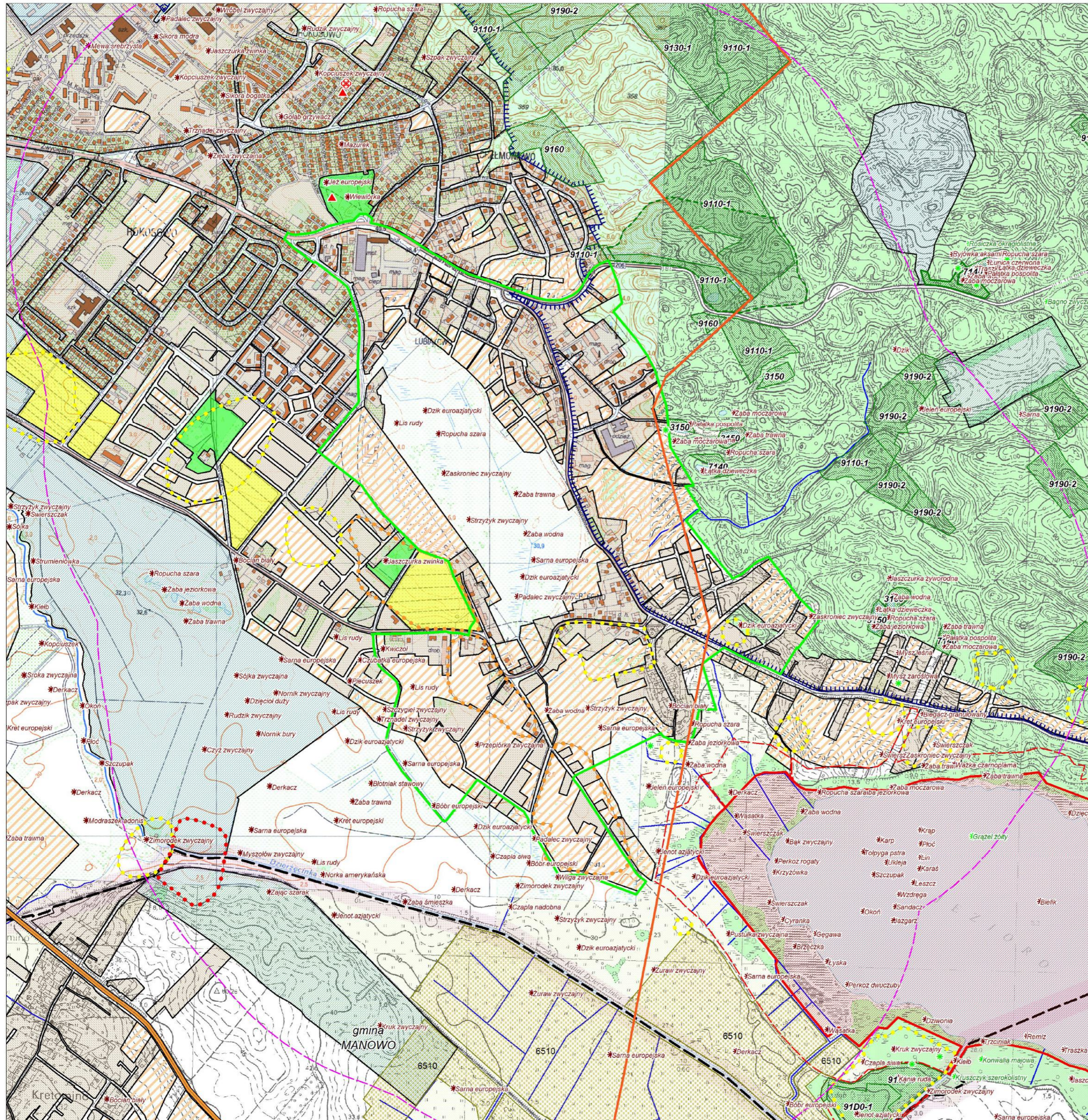
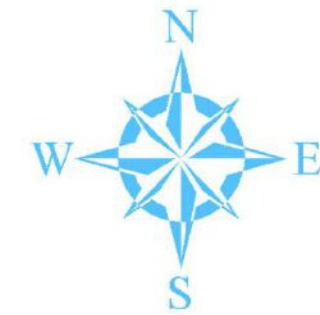
POŁOŻENIE OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM MIEJSCOWYM NA TLE OBSZARÓW NATURA 2000  
SKALA 1:100 000



# Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dzierżycin - Lubiatowo” w Koszalinie

SYTUACJA NA TLE OBSZARÓW CHRONIONYCH

SKALA 1:10 000



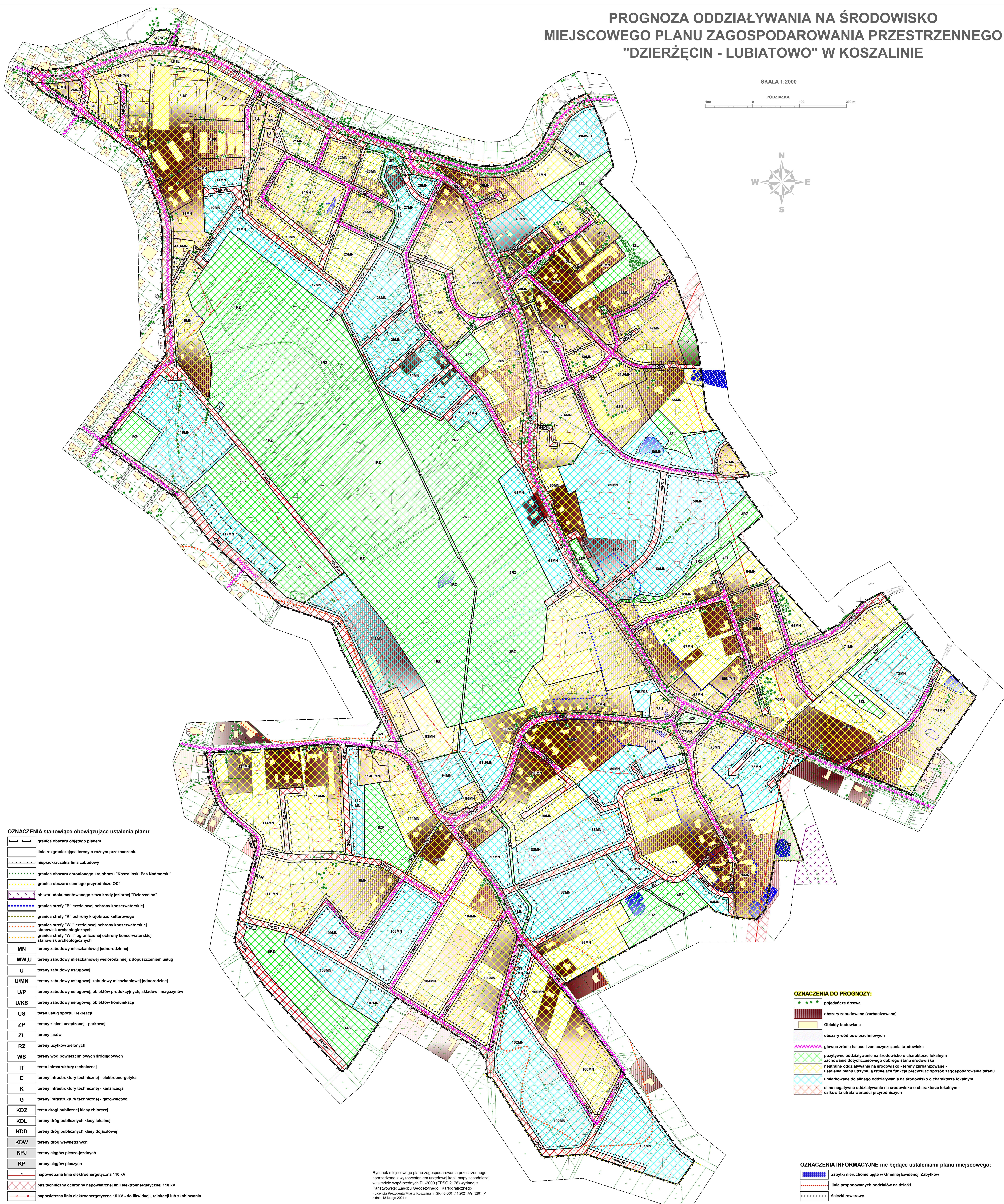
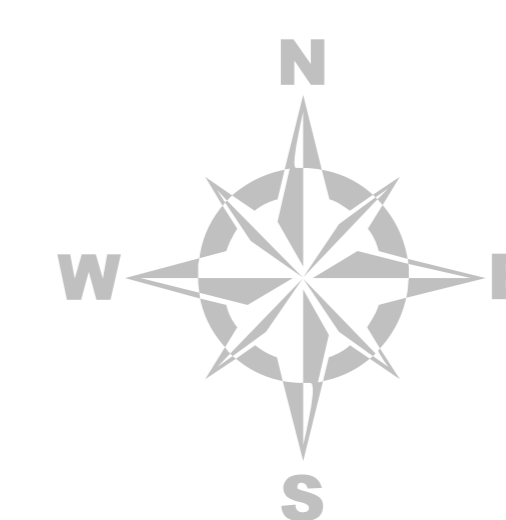
## OZNACZENIA GRAFICZNE:

- GRANICA MIASTA KOSZALIN
- GRANICA TERENU OBJĘTEGO PLANEM MIEJSCOWYM
- DROGI KRAJOWE
- LINIE ELEKTROENERGETYCZNE W.N.
- TERENY ZURBANIZOWANE (ZABUDOWANE)
- TERENY PRZEZNACZONE DO ZURBANIZOWANIA (w planach miejscowych i studium)
- TERENY PARKÓW I ZADRZEWIEN
- TERENY OGRODÓW
- TERENY ZAMKNIĘTE (wojskowe)
- GRUPA POMNIKÓW PRZYRODY - istniejących
- POMNIK PRZYRODY - istniejący
- REZERWAT PRZYRODY "Jeziro Lubiatowskie im. profesora Wojciecha Górskiego"
- OTULINA REZERWATU PRZYRODY "Jeziro Lubiatowskie im. profesora Wojciecha Górskiego"
- OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU "Koszaliński Pas Nadmorski"
- UŻYTEK EKOLOGICZNY "Bagno"
- UŻYTEK EKOLOGICZNY "Śródpolne Oczko Wodne" - proponowany
- MIEJSCA WYSTĘPOWANIA CHRONIONYCH I CENNYCH GATUNKÓW FLORY
- MIEJSCA WYSTĘPOWANIA CHRONIONYCH I CENNYCH GATUNKÓW FAUNY
- SIEDLIŚKO PRZYRODNICZE - kod siedliska przyrodniczego
- EKWIDYSTANTA 1000 m OD OBSZARU OPRACOWANIA PLANU MIEJSCOWEGO
- STREFA "WI" PEŁNEJ OCHRONY KONSERWATORSKIEJ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH
- STREFA "WIII" CZĘŚCIOWEJ OCHRONY KONSERWATORSKIEJ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH
- STREFA "WIII" OGRANICZONEJ OCHRONY KONSERWATORSKIEJ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO "DZIERŻĘCIN - LUBIATOWO" W KOSZALINIE

SKALA 1:2000

PODZIAŁKA



## OZNACZENIA stanowiące obowiązujące ustalenia planu:

- granica obszaru objętego planem
- linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu
- nieprzekraczalna linia zabudowy
- granica obszaru chronionego krajobrazu "Koszaliński Pas Nadmorski"
- granica obszaru cennego przyrodniczo OC1
- obszar udokumentowanego złoża kruszywa "Dzierżęcino"
- granica strefy "B" częściowej ochrony konserwatorskiej
- granica strefy "K" ochrony krajobrazu kulturowego
- granica strefy "NII" częściowej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych
- granica strefy "WIII" ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych
- MN** tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- MW,U** tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług
- U** tereny zabudowy usługowej
- U/MN** tereny zabudowy usługowej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- U/P** tereny zabudowy usługowej, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów
- U/KS** tereny zabudowy usługowej, obiektów komunikacji
- US** teren usług sportu i rekreacji
- ZP** tereny zieleni urządzonej - parkowej
- ZL** tereny lasów
- RZ** tereny użytków zielonych
- WS** tereny wód powierzchniowych śródlądowych
- IT** teren infrastruktury technicznej
- E** tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka
- K** tereny infrastruktury technicznej - kanalizacja
- G** tereny infrastruktury technicznej - gazownictwo
- KDZ** teren drogi publicznej klasy zbiorczej
- KDL** tereny dróg publicznych klasy lokalnej
- KDD** tereny dróg publicznych klasy dojazdowej
- KDW** tereny dróg wewnętrznych
- KPJ** tereny ciągów pieszo-jazdnych
- KP** tereny ciągów pieszych
- napowietrzna linia elektroenergetyczna 110 kV
- pas techniczny ochrony napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV
- napowietrzna linia elektroenergetyczna 15 kV - do likwidacji, relokacji lub skablowania

## OZNACZENIA DO PROGNOZY:

- pojedyncze drzewa
- obszary zabudowane (zurbanizowane)
- Obiekty budowlane
- obszary wód powierzchniowych
- główne źródła hałasu i zanieczyszczenia środowiska
- pozytywne oddziaływanie na środowisko o charakterze lokalnym - zachowanie dotychczasowego dobrego stanu środowiska
- neutralne oddziaływanie na środowisko - tereny zurbanizowane - ustalenia planu utrzymują istniejące funkcje precyzując sposób zagospodarowania terenu
- umiarkowane do silnego oddziaływanie na środowisko o charakterze lokalnym
- silne negatywne oddziaływanie na środowisko o charakterze lokalnym - całkowita utrata wartości przyrodniczych

## OZNACZENIA INFORMACYJNE nie będące ustaleniami planu miejscowego:

- zabudki nieruchomości ujęte w Gminnej Ewidencji Zabudków
- linia proponowanych podziałów na działki
- ścieżki rowerowe

Rysunek miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządzono z wykorzystaniem urzędowej kopii mapy zasadniczej w układzie współrzędnych PL-2000 (EPSG 2178) wydanej z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego  
Licencja Prezydenta Miasta Koszalina nr GK-18.0001.11.2021\_AG\_3201\_P  
z dnia 18 lutego 2021 r.

## 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 z późn. zm.), 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.

