



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO  
ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA  
LUBAŃ DLA TERENU POŁOŻONEGO  
PRZY UL. SKALNICZEJ**

**AUTOR:**

mgr inż. Jakub Chmielowski

Lubań 2015

# Spis treści

<b>1. WSTĘP</b> .....	<b>3</b>
1.1 Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy .....	3
1.2 Cel i zakres prognozy.....	4
1.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy .....	4
1.4 Wykorzystane materiały.....	4
<b>2. USTALENIA ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI</b> .....	<b>5</b>
2.1 Obszar opracowania .....	5
2.2 Zawartość i główne cele projektu zmiany miejscowego planu za gospodarowania przestrzennego.....	5
2.3. Powiązania projektu zmiany planu z innymi dokumentami.....	7
<b>3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU</b> .....	<b>10</b>
3.1 Uwarunkowania fizjograficzne.....	10
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego.....	13
3.3 Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	18
<b>4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM</b> .....	<b>19</b>
<b>5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU</b> .....	<b>19</b>
<b>6. PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY</b> .....	<b>20</b>
6.1 Położenie obszaru opracowania na tle systemu ochrony przyrody oraz obszary i obiekty chronione .....	20
6.2 Pozostałe elementy środowiska podlegające ochronie .....	21
6.3 Obszary proponowane do objęcia ochroną .....	21
6.4 Zagrożenia obszarów o dużych walorach przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000.....	22
<b>7. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU</b> .....	<b>22</b>
<b>8. POTENCJONALNY WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO</b> .....	<b>23</b>
8.1 Ustalenia o prognozowanych znaczących oddziaływaniach na środowisko .....	24
8.2 Różnorodność biologiczna .....	24
8.3 Rośliny i zwierzęta .....	24
8.4 Wody powierzchniowe i podziemne.....	24
8.5 Krajobraz.....	25
8.6 Jakość powietrza, klimat akustyczny .....	25
8.7 Powierzchnia ziemi, gleby.....	25
8.8 Zabytki, krajobraz kulturowy.....	26
8.9 Obszary chronione .....	26
8.10 Oddziaływanie ustaleń opracowania na zdrowie i warunki życia ludzi.....	26
8.11 Oddziaływanie ustaleń opracowania na otoczenie i oddziaływania skumulowane .....	26
<b>9. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO</b> .....	<b>26</b>
<b>10. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU</b> .....	<b>28</b>
<b>11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO</b> .....	<b>28</b>
<b>12. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PROWADZENIA</b> .....	<b>29</b>
<b>13. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO</b> .....	<b>29</b>
<b>14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b> .....	<b>30</b>

# 1. WSTĘP

## 1.1 Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy

Niniejsze opracowanie stanowi prognozę oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lubania dla terenów położonych przy ulicy Skalniczej.

Prognozę opracowano na podstawie analizy, opracowania ekofizjograficznego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, założeń ochrony środowiska, informacji o projektowanych inwestycjach oraz materiałów archiwalnych dotyczących charakterystyki i stanu środowiska przyrodniczego. Rozpoznanie aktualnego stanu środowiska i jego zagrożeń wynikających z realizacji zmiany planu uzupełniono na podstawie wizji terenowej.

Do najważniejszych aktów prawnych wykorzystanych podczas sporządzania prognozy należą:

1. Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) (Dz. U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263, 264),
2. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska),
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 Nr 25 poz. 133 z późn zm.),
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2011 Nr 237 poz. 1419),
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2012 poz.81),
6. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. 1992. Nr 67, poz. 337),
7. 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. 2010 Nr 77, poz. 510 z późn. zm.),
8. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.),
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. 2010 Nr 64, poz. 401 z późn. zm.),
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826 z późn.zm.),
11. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tj. Dz.U. z 2007r. Nr 75, poz. 493 z późn. zm.),
12. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2013 poz. 627 z późn. zm.),
13. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. 2012r., poz. 145 z póź. zm.),
14. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. 2003r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.),
15. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2013 r., poz. 21 z późn. zm.),
16. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.),
17. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2012r., 647 z późn. zm.) ,
18. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. 2004 Nr 121, poz. 1266 z późn. zm.),

19. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. 2008r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.),
20. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tj. Dz.U. 2001r. Nr 110 poz.1190 z późn. zm.).

### **1.2 Cel i zakres prognozy**

Prognoza niniejsza opracowana została w celu dokonania oceny skutków ewentualnych oddziaływań na środowisko, jakie mogą nastąpić w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lubania dla terenów położonych przy ulicy Skalniczej. Uwzględnia ona wszystkie najważniejsze komponenty środowiska naturalnego i ich wzajemne powiązania. Wykonanie prognozy poprzedziła wizja terenowa, która pozwoliła ocenić obecny stan środowiska i jego najważniejsze zagrożenia w związku z realizacją planu.

Ocena oddziaływania skutków realizacji planu zmierza do rozpoznania wpływu na środowisko przyrodnicze ustaleń zawartych w projekcie dla poszczególnych jednostek urbanistycznych i wydzielenia oraz wskazania tych jednostek, na których mogą wystąpić istotne oddziaływania. Samo rozpoznanie skutków realizacji zapisów miejscowego planu i wskazanie w niniejszej prognozie potencjalnych zagrożeń oraz zastosowanie się do zaleceń zawartych w prognozie nie są równoznaczne z likwidacją czy wyeliminowaniem zagrożeń dla środowiska, jakie mogą w przyszłości powstać w skutek realizacji inwestycji. Na etapie sporządzania prognozy do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń, zaś likwidacja bądź ich zmniejszenie możliwe jest zazwyczaj na kolejnych etapach realizacyjnych zamierzonych inwestycji.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony na podstawie art. 53 *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* (tj. Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) z właściwymi organami o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy.

### **1.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy**

W prognozie oceniono możliwy wpływ na środowisko przyrodnicze skutków realizacji zapisów projektu planu dla wydzielonych jednostek urbanistycznych, na których mogą wystąpić istotne oddziaływania. Ustalono charakter tych oddziaływań na poszczególne składniki środowiska uwzględniając intensywność powodowanych przez nie przekształceń, czas ich trwania oraz ich zasięg przestrzenny. Zasadniczą część prognozy wykonano w ujęciu tabelarycznym, co pozwala przedstawić oddziaływanie przewidywanego sposobu zagospodarowania jednostek urbanistycznych na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.

Opracowanie zostało sporządzone w oparciu o:

- *Metody opisowe* - charakterystyki i oceny istniejącego stanu poszczególnych elementów środowiska oraz analizy jakościowe oparto na danych na danych uzyskanych z Urzędu Gminy, a także wojewódzkiego monitoringu środowiska.
- *Metoda wartościowania* skutków przewidywanych zmian w środowisku, podczas realizacji ustaleń zmiany planu i wpływu ustaleń projektu na komponenty środowiska.

Opracowanie obejmuje niniejszy tekst oraz załącznik w postaci rysunku prognozy.

### **1.4 Wykorzystane materiały**

- Burmistrz Miasta Lubań, *Raport o Stanie Miasta Lubań za 2012 rok*, Lubań czerwiec 2013 rok;
- "EkoPerfekt", *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Lubań na lata 2011-2014 z perspektywą do roku 2018*, Lubań 2010-2011 rok;
- EKO-TEAM Sebastian Kulikowski, *Program ochrony środowiska dla powiatu lubańskiego na lata 2013 – 2016 z uwzględnieniem lat 2017-2020*, Lubań wrzesień 2013 rok;
- Fulica-Jankowski Wojciech, *Inwentaryzacja Przyrodnicza Miasta Lubań*, Wrocław 1998 rok;

- Jeleniogórskie Biuro Planowania i Projektowania Sp. z o.o., *Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe Dla Miasta Lubań*, Jelenia Góra Kwiecień 2003 rok;
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa dolnośląskiego, Poznań, Sierpień 2012 rok;
- Jeleniogórskie Biuro Planowania i Projektowania Sp. z o.o., *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Lubania*, Jelenia Góra, 1998-1999 rok;
- Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, Warszawa 2000 rok;
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza we Wrocławiu, *Badanie Skażenia Gleb Gruntów Rolnych Metalami Ciężkimi na Terenie Powiatu Lubańskiego*, Wrocław 2010 rok;
- Sejmik Województwa Dolnośląskiego, *Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020 roku*, Uchwała Nr XLVIII/649/2005 z dnia 30 listopada 2005 roku;
- UNDP Umbrella Projekt, *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Lubania*, Lubań 25 stycznia 2000 rok;
- Walczak W., *Obszar przedsudecki*, PWN, Warszawa 1970 rok;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, *Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2012 roku*, Wrocław 2013 rok;
- Zakład Badawczo-Wdrożeniowy Inżynierii Ochrony Środowiska Politechniki Wrocławskiej w Jeleniej Górze, Program Ochrony Środowiska Gminy Miejskiej Lubań, Jelenia Góra listopad 2004 rok;
- [www.luban.pl](http://www.luban.pl)
- [www.eko.luban.com.pl](http://www.eko.luban.com.pl)

## **2. USTALENIA ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Szczegółowa charakterystyka środowiska przyrodniczego na potrzeby zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lubania dla terenów położonych przy ulicy Skalniczej została przedstawiona w opracowaniu ekofizjograficznym dla gminy Lubań. Poniżej zostaną omówione jedynie najważniejsze elementy mogące mieć znaczenie dla oceny oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany planu.

### **2.1 Obszar opracowania**

Obszar opracowania zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest w południowej części miasta Lubań, przy ulicy Skalniczej o powierzchni około 2,0 ha. Miasto Lubań znajduje się w południowo-zachodniej części województwa dolnośląskiego, w powiecie lubańskim. Powierzchnia miasta wynosi 1612, ha co stanowi 3,4 % powierzchni powiatu (42819 ha). Miasto zlokalizowane jest w południowo-zachodniej części Polski, na terenie Sudetów Zachodnich w mezoregionie zwanym Pogórzem Izerskim. Krajobraz miasta urozmaica rzeka Kwisa. W przeważającej części miasto graniczy z gminą wiejską Lubań, od zachodu z gminą Siekierczyn i od południowego zachodu na niewielkim odcinku z gminą Platerówka.

### **2.2 Zawartość i główne cele projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

#### **Kształtowanie zabudowy i komunikacji**

Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określa lokalne warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy i urządzania terenu, zasady rozwoju i funkcjonowania układu komunikacyjnego, rozwoju infrastruktury technicznej oraz szczególne zasady zagospodarowania, wynikające z potrzeby ochrony środowiska przyrodniczego oraz zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości.

Na obszarze objętym omawianym projektem występuje nieznaczna różnorodność form zagospodarowania. Wskutek procesów rozwojowych na analizowanym terenie wykształciła się przede wszystkim funkcja rolnicza. W związku z rozwojem przestrzennym miasta Lubań, zmiana planu wyznacza tereny aktywności gospodarczej, tereny gospodarki odpadami oraz

tereny rolnicze. Charakterystyka funkcji jednostek urbanistycznych wyróżnionych w projekcie została przedstawiona w tabeli 1.

**Tabela 1. Charakterystyka funkcji jednostek urbanistycznych i elementów obsługi komunikacyjnej wydzielonych w projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Oznaczenie terenu w planie	Przeznaczenie terenu
<b>1AG 2AG</b>	<b>tereny aktywności gospodarczych</b> , wraz z obiektami i urządzeniami bazy magazynowo - transportowej oraz obiekty i urządzenia służące do produkcji prądu i ciepła, w tym pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100kW; urządzenia i obiekty towarzyszące w tym: drogi wewnętrzne, miejsca postojowe, urządzenia i sieci infrastruktury technicznej
<b>1 KDD</b>	<b>tereny ulic dojazdowych</b>

Projekt zmiany planu wprowadza dla wydzielonych jednostek urbanistycznych dodatkowe ustalenia i ograniczenia, które mogą mieć istotny wpływ na stan środowiska naturalnego i warunki życia ludzi na tym terenie.

**Za najważniejsze w tym względzie należy uznać następujące zapisy: ochrona środowiska przyrodniczego.**

#### **Uzbrojenie terenu**

Najważniejsze ustalenia planu w zakresie zasad rozwoju infrastruktury technicznej, mające istotne znaczenie dla stanu środowiska i warunków życia ludzi.

Ustala się m. in.:

- W zakresie ogólnych zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej: dopuszcza się naziemne i podziemne sieci oraz urządzenia infrastruktury technicznej;
- W zakresie zaopatrzenia w wodę – ustala się zaopatrzenie z sieci wodociągowej.
- W zakresie systemu odprowadzania ścieków ustala się odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej.
- W zakresie systemu odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się:
  - 1) odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z połaci dachowych i nawierzchni utwardzonych powierzchniowo z zastosowaniem studni chłonnych lub zbiorników retencyjno-odparowujących lub do sieci kanalizacji deszczowej;
  - 2) obowiązek zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed infiltracją zanieczyszczeń;
  - 3) w przypadku natrafienia na system drenażowy podczas realizacji inwestycji należy go zachować albo przebudować pod nadzorem osoby uprawnionej;
  - 4) w przypadku uszkodzenia systemu drenażowego podczas realizacji inwestycji należy go odbudować pod nadzorem osoby uprawnionej;
  - 5) należy opracować projekt odprowadzenia wód opadowych przez osoby do tego uprawnione;
  - 6) należy dążyć do zagospodarowania wód opadowych na terenie nieruchomości.
- W zakresie systemu elektroenergetycznego:
  - 1) docelowo przeznacza się napowietrzne sieci elektroenergetyczne do skablowania przy zachowaniu warunków określonych w przepisach odrębnych;
  - 2) dostawę energii elektrycznej z sieci elektroenergetycznych lub obiektów i urządzeń zlokalizowanych na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami 1AG oraz 2AG;
  - 3) dopuszcza się stosowanie indywidualnych urządzeń pozyskujących energię słoneczną, w tym obiektów o mocy przekraczającej 100kW;
  - 4) zakazuje się lokalizacji turbin wiatrowych.

- W zakresie zaopatrzenia w gaz ustala się korzystanie z sieci lub z indywidualnych zbiorników gazu.
- W zakresie gospodarki cieplnej ustala się zaopatrzenie z indywidualnych lub grupowych źródeł, z zastosowaniem urządzeń nie powodujących ponadnormatywnej emisji zanieczyszczeń do atmosfery o wysokiej sprawności technicznej.
- W zakresie telekomunikacji dopuszcza się rozbudowę i budowę urządzeń i sieci telekomunikacyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi.
- W zakresie gospodarki odpadami ustala się działania zgodnie z przepisami odrębnymi oraz gminnym programem gospodarki odpadami.

### **Ochrona środowiska kulturowego**

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ustala się;

- 1) wszelkie odkryte w trakcie prac ziemnych przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome i nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej;
- 2) ochronie podlega stanowisko archeologiczne – stanowisko nr 42;
- 3) strefę „OW” ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych zgodnie z rysunkiem planu, w której wszelkie prace budowlane oraz zamierzenia inwestycyjne takie jak melioracje, gazyfikacje, prace wodno-kanalizacyjne, energetyczne, teletechniczne oraz budowlane należy prowadzić pod nadzorem archeologicznym
- 4) w terminie 7 dni przed rozpoczęciem prac o których mowa w pkt 3 należy zawiadomić właściwe służby ochrony zabytków.

### **Ochrona środowiska przyrodniczego**

Ustalenia projektu dotyczące zasad ochrony środowiska i zasobów:

- obowiązek zdjęcia i zabezpieczenia próchnicznej warstwy gleby z części gruntów przeznaczonych pod obiekty budowlane oraz powierzchnie utwardzone;
- ograniczenie norm uciążliwości prowadzonej działalności w zakresie emisji hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza, substancji złośliwych oraz niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do granic własności terenu określonych tytułem prawnych, na których jest lokalizowana;
- obowiązek wykonania nawierzchni terenów komunikacji i parkingów w sposób uniemożliwiający przenikanie zanieczyszczeń ropopochodnych do podłoża i wód gruntowych; w przypadku występowania powyższych zagrożeń na terenach częściowo utwardzonych lub nie utwardzonych ustala się obowiązek zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego przed infiltracją zanieczyszczeń,
- ustala się zakaz lokalizacji obiektów mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
- zakaz lokalizacji zabudowy, za wyjątkiem obiektów przeznaczenia podstawowego i uzupełniającego;
- ustala się strefę ochrony sanitarnej od cmentarza na terenach zwodociągowanych w odległości 50 m od granicy cmentarza, strefę ochrony sanitarnej od cmentarza na terenach niezwodociągowanych w odległości 150 m od granicy cmentarza.

### **2.3. Powiązania projektu zmiany planu z innymi dokumentami**

Poniżej zestawiono wybrane cele i priorytety założone w ważniejszych dokumentach strategicznych, które zostały uwzględnione, jako wytyczne i wskazówki podczas sporządzania projektu.

Tabela 2. Komplementarność mpzp z dokumentami strategicznymi

NAZWA DOKUMENTU	ZAŁOŻONE CELE I PRIORYTETY
<b>Dokumenty szczebla krajowego</b>	
<b>STRATEGIA ROZWOJU KRAJU NA LATA 2007-2015</b>	<p>Cel główny: podniesienie poziomu jakości życia mieszkańców Polski poszczególnych obywateli i rodzin.</p> <p>Priorytety:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Wzrost konkurencyjności i innowacyjności gospodarki.</b></li> <li><b>2. Poprawa stanu infrastruktury technicznej i społecznej.</b></li> <li><b>3. Wzrost zatrudnienia i podniesienie jego jakości.</b></li> <li>4. Budowa zintegrowanej wspólnoty społecznej i jej bezpieczeństwa</li> <li>5. Rozwój obszarów wiejskich.</li> <li>6. Rozwój regionalny i podniesienie spójności terytorialnej.</li> </ol>
<b>POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 roku</b>	<p>Zapodstawowe kierunki polskiej polityki energetycznej uważa się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawa efektywności energetycznej,</li> <li>• Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,</li> <li>• Dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,</li> <li>• Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,</li> <li>• Rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,</li> <li>• Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.</li> </ul> <p>Główne cele polityki energetycznej w obszarze rozwoju OZE obejmują:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego w latach następnych.</li> </ul>
<b>NARODOWE STRATEGICZNE RAMY ODNIENIA NA LATA 2007 – 2013 (NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI)</b>	<p><u>Zapodstawowe cele strategiczne uważa się:</u></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowę i modernizację infrastruktury technicznej i społecznej mającej podstawowe znaczenie dla wzrostu konkurencyjności Polski,</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podniesienie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, w tym szczególnie sektora wytwórczego o wysokiej wartości dodanej oraz rozwój sektora usług,</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawa jakości kapitału ludzkiego i zwiększenie spójności społecznej,</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawa jakości funkcjonowania instytucji publicznych oraz rozbudowa mechanizmów partnerstwa,</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej,</li> <li>• Wyrównywanie szans rozwojowych i wspomaganie zmian strukturalnych na obszarach wiejskich.</li> </ul>
<b>Dokumenty szczebla wojewódzkiego</b>	
<b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO</b>	<p>Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego wyznacza strategiczne cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umocnienie jego wewnętrznej i zewnętrznej integracji przestrzennej, społeczno-gospodarczej oraz infrastrukturalnej w powiązaniu z sąsiednimi regionami Polski, Czech i Niemiec oraz ukształtowanie Dolnego Śląska jako harmonijnie rozwiniętego, europejskiego regionu węzłowego o wysokim stopniu konkurencyjności i gospodarce opartej na wiedzy;</li> <li>• zintegrowana ochrona zasobów przyrodniczo-krajobrazowych i racjonalne ich wykorzystanie oraz udostępnienie, a także stworzenie spójnego, regionalnego systemu obszarów chronionych;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zintegrowana ochrona i rewitalizacja zasobów dziedzictwa kulturowego oraz utrzymanie tożsamości i odrębności kulturowej regionu;</li> <li>• harmonijny, zintegrowany rozwój przestrzenny i społeczno-gospodarczy oraz integracja Wrocławskiego Obszaru Metropolitalnego jako głównego węzła sieci osadniczej województwa;</li> <li>• harmonizowanie rozwoju przestrzennego i społeczno-gospodarczego i aktywne przekształcanie pozostałych elementów systemu osadniczego województwa;</li> <li>• efektywne wykorzystanie własnych zasobów województwa dla poprawy jakości życia i standardów zaspokajania potrzeb społeczeństwa;</li> <li>• ukształtowanie sprawnych, bezpiecznych systemów transportu i komunikacji, powiązanych z systemem krajowym i europejskim oraz sprawnych sieci infrastruktury technicznej, zapewniających dostawy wody i energii, właściwą gospodarkę odpadami oraz zapobieganie awariom i negatywnym skutkom klęsk żywiołowych.</li> </ul>
<p><b>STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO DO 2020 ROKU</b></p>	<p>Cele główne to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwój gospodarki opartej na wiedzy,</li> <li>• zrównoważony transport i poprawa dostępności transportowej</li> <li>• wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, zwłaszcza msp ochrona środowiska naturalnego, efektywne wykorzystanie zasobów oraz dostosowanie do zmian klimatu i poprawa poziomu bezpieczeństwa zwiększenie dostępności technologii komunikacyjno-informacyjnych wzrost zatrudnienia i mobilności pracowników włączenie społeczne, podnoszenie poziomu i jakości życia podniesienie poziomu edukacji, kształcenie ustawiczne</li> </ul>
<p><b>PROGRAM ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO DO 2020 ROKU</b></p>	<p><b><u>Nadrzędny długoterminowy cel:</u></b> Harmonijny, zrównoważony rozwój województwa, w którym wymagania ochrony środowiska nie tylko mają istotny wpływ na przyszły charakter regionu, ale również wspierają jego rozwój gospodarczy</p> <p><b>Cele generalne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawa jakości powietrza atmosferycznego,</li> <li>• Zmniejszenie uciążliwości hałasu,</li> <li>• Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych i podziemnych i ich ochrona,</li> <li>• Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych i podziemnych i ich ochrona,</li> <li>• Podniesienie jakości gleb,</li> <li>• Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej,</li> <li>• Ograniczenie wystąpień nadzwyczajnych zagrożeń środowiska</li> <li>• Otwarta i dwustronna komunikacja pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska,</li> <li>• Uzyskanie pełnej informacji o stanie środowiska</li> </ul>

### **3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

#### **3.1 Uwarunkowania fizjograficzne**

##### **Położenie i rzeźba terenu**

Przedmiot opracowania znajduje się w południowo części miasta Lubań, przy ulicy Skalniczej. Obszar opracowania stanowi powierzchnie około 2,0 ha. Miasto Lubań znajduje się w południowo-zachodniej części województwa dolnośląskiego, w powiecie lubańskim. Gmina miejska Lubań graniczy z gminą wiejską Lubań, od zachodu z gminą Siekierczyn i od południowego zachodu na niewielkim odcinku z gminą Platerówka.

Według podziału na jednostki fizjograficzne J. Kondrackiego, omawiany teren położony jest na obszarze Pogórza Izerskiego, będącego częścią Pogórza Zachodnio-Sudeckiego. Rzeźba terenu jest typowa dla obszarów podgórskich i stosunkowo mało urozmaicona. Główny rys morfologiczny okolic miasta pochodzi z trzeciorzędu. Dominującymi formami terenu są ostańcowe formy bazaltowe. W obrębie miasta występują następujące jednostki morfologiczne: dolina rzeki Kwisy i doliny boczne, terasy zalewowe i nadzalewowe, zbocza wierzchowiny, płaszczyny wierzchołkowe.

Na terenie miasta występuje wiele form sztucznych powstałych w wyniku działalności człowieka. Największe z nich wyraźnie zaznaczające się w krajobrazie to zwałowiska i wyrobiska w kamieniołomach bazaltu „Księgniki” i „Józef”. Są to także nieczynne już wyrobiska poeksploatacyjne bazaltu, żwiru i piasku oraz wykopy, nasypy i skarpy powstałe podczas lokalizacji zabudowy, trasowania linii kolejowych i drogowych, budowy obwałowań.

##### **Budowa geologiczna**

Pod względem geologicznym Lubań położony jest pomiędzy „Niecką Lwówecko-Bolesławiecką”, a archaiczną „Krają Granitów Łużyckich”. Falista wierzchowina zbudowana jest ze skał staro paleozoicznych, których stropowa partia jest w równym stopniu zwietrzała. Są to przeważnie łupki fylitowe, łupki krzemionkowe, kwarcyty oraz gliny wietrze liniowe. Zwietrzliny fylitowe wykształcone są w postaci pyłów lub glin pylastych. Towarzyszą im osady wodne w postaci żwirów i iłów. Żwiry przeważnie są średniozagęszczone, miejscami przeławicowane wykładkami pisków i mułów. Piaski rzeczne występują w dolinach rzek pod warstwą nasypów, glinek lessopodobnych i żwirów rzecznych. Proces zwietrzenia tych skał dokonał się głównie w trzeciorzędzie. W tym okresie zostały również złożone osady wodne w postaci iłów i żwirów. Osady wodne u schyłku trzeciorzędu zostały przebite przez intruzje magmy bazaltowej. Powstałe wówczas stożki wulkaniczne tworzą najwyższe wzniesienia. Cofający się lodowiec pozostawił osady o dużej miąższości. Geologiczny cykl sedymentacyjny zamykają osady aluwialne.

##### **Surowce mineralne**

Podstawowym surowcem skalnym na terenie miasta jest bazalt. Złoże bazaltu zalegają w zachodniej części lubańskiej płyty bazaltowej, rozciągającej się szerokim pasem w południowo-zachodniej części Lubania i tworzą wzniesienie zwane Kamienną Górą. Złoże te wraz z wystąpieniami bazaltu w nieczynnym kamieniołomie Kamienna Góra, kamieniołomami Bukowa Góra i Liściasta Góra tworzą jeden kompleks płytowy - największy kompleks bazaltowy w Polsce.

Na terenie miasta występują 3 udokumentowane złoże bazaltu: „Księginki Północ”, „Księginki” i „Józef”. Powierzchnia złoże „Księginki Północ” wynosi 161 092 m<sup>2</sup>. Zasoby geologiczne w kategorii B obliczone wg stanu na 31.12.2002 r. wynoszą 14921,9 tyś. ton. Najmniejsza 3-metrowa grubość pokrywy bazaltowej występuje w części poziomego dolnego, co jest spowodowane wystąpieniem w tym rejonie przerostu tufowego. Średnia miąższość złoże wynosi 31,4 m. Bazalt wykształcony jest w postaci nieregularnych słupów. Złoże bazaltu „Józef” położone jest w zachodniej części miasta i częściowo na terenie wsi Zaręba. Bazalt z kamieniołomu „Józef” występuje w dwóch odmianach: piroksenowej i plagioklazowo-nefelinowej. Jest to złoże jednorodne, zaliczone do II grupy złóż i udokumentowane w kategorii B. Zasoby bilansowe wynoszą 9872 tyś. ton, w filarze ochronnym 680 tyś. ton (razem 10.552 tyś. ton). Złoże znajduje się w obrębie obszaru górniczego „Księginki I”.

## Gleby

Warunki glebowe na terenie miasta są bardzo korzystne dla rolnictwa. Przeważają gleby dobre, gwarantujące dużą produktywność. Największy udział mają gleby II i III klasy należące do kompleksu pszenno dobrego i bardzo dobrego. Są to gleby utworzone z glin średnich, lekkich i ciężkich pylastych oraz z pyłów ilastych. Najczęstsze typy gleb to gleby bielcowe i pseudobielcowe, gleby brunatne oraz mady. Głównym kierunkiem upraw jest kierunek pszenno - buraczany. Mniejszą powierzchnię zajmują gleby dobre należące do dwóch kompleksów: pszenno wadliwego i zbożowo - pastewno mocnego. Gleby kompleksu pszenno wadliwego są z reguły suche i wymagają nawodnienia, zwłaszcza w latach o mniejszej ilości opadów. Są to gleby brunatne, brunatne wylugowane i kwaśne oraz mady utworzone z glin lekkich pylastych i średnich pylastych. Gleby kompleksu zbożowo - pastewno mocnego występują lokalnie w północnej części miasta. Charakteryzują się nadmiernym uwilgotnieniem gleby, a ich produktywność wzrasta w latach suchych. Są to gleby bielcowe i pseudobielcowe utworzone z pyłów ilastych. Gleby kompleksu żytniego dobrego to gleby brunatne, brunatne wylugowane i kwaśne oraz mady utworzone z piasków o różnej gliniastości, glin lekkich i średnich na piaskach słabogliniastych i lokalnie na szkieletowych. Są to gleby przeciętne, wrażliwe na suszę powodując mniejszą wartość składników pokarmowych. Gleby kompleksu żytniego słabego to przede wszystkim mady utworzone z glin lekkich i średnich pylastych, piasków gliniastych mocnych oraz częściowo gleby brunatne na szkieletach. Są to gleby słabe, mało wydajne. Użytki zielone zlokalizowane są głównie w dolinach rzecznych i na terasach do nich przylegających. Przeważają średnie, a miejscami dobre i bardzo dobre użytki zielone I-IV klasy. Występują na glebach o zróżnicowanej typologii i składzie mechanicznym. Użytki zielone słabe i bardzo słabe należą do IV-V klasy.

## Wody powierzchniowe

Miasto Lubań zlokalizowane jest w obszarze dorzecza lewobrzeżnego dopływu Bobru – Kwisy.

Źródła Kwisy położone są w górach Izerskich (Izerskie Garby) na wysokości ok. 1020 m n.p.m. Całkowita długość Kwisy wynosi 126,8 km, w tym w granicach miasta Lubań 5,7 km. Przez miasto przepływają także lewostronne dopływy Kwisy:

- Siekierka - dopływ IV rzędu o łącznej długości 15,3 km, w tym w granicach miasta o długości - 4,6 km, wraz z potokiem Gozdnicą o długości 5,5 km, w tym 1,6 km w Lubaniu;
- potok Łazek o długości 9 km, w tym 2,4 km w Lubaniu.

Kwisa zachowała stan zbliżony do naturalnego na niektórych odcinkach, zwłaszcza w północnej części miasta oraz potok Łazek. Sieć hydrograficzną uzupełniają młynówki (lewobrzeżna i prawobrzeżna), połączone z Kiszą oraz rowy melioracyjne o łącznej długości w granicach miasta 23 km. Wody powierzchniowe stojące zajmują małą powierzchnię. Największe z nich to wody zgromadzone w kamieniołomie „Księginki” - planowane do rekultywacji o kierunku wodnym. Pozostałe to niewielkie zbiorniki o różnym pochodzeniu i przeznaczeniu, z których naturalny charakter mają jedynie starorzecza Kwisy występujące sporadycznie na terenie terasy zalewowej na wysokości Księginek.

Zbiorniki sztuczne to:

- zespół basenów kąpielowych na Górze Kamiennej,
- zbiornik wodny (były basen kąpielowy) Łużyckich Kopalni Bazaltu,
- zalane wyrobisko na Górze Kamiennej,
- osadniki, zbiorniki p. pożarowe itp.

## Wody podziemne

W rejonie Lubania występują 2 poziomy wodonośne: trzeciorzędowy, związany z piaszczysto - żwirowymi utworami tego okresu oraz czwartorzędowy związany z utworami wolnolodowcowymi i rzecznyymi. Wyróżnia się 3 strefy występowania wód gruntowych:

- pierwsza strefa obejmuje dno doliny Kwisy i jej dopływów, gdzie woda występuje na głębokości od kilkudziesięciu cm do ponad 4 m. Takie same warunki wodne występują lokalnie w przykrawędziowych partiach terasy plejstoceńskiej, które zostały rozmyte przez wody powierzchniowe będą sztucznie obniżone w stosunku do rzeki. Zwierciadło wody występuje na różnych głębokościach, co jest spowodowane nierównościami dna

doliny. Poziom wód gruntowych może ulegać dużym wahaniom w zależności od stanu wody w rzece. Lokalnie występują zabagnienia i podmokłości.

- druga strefa obejmuje wyższe partie dolin rzecznych w obrębie teras plejstoceniowych oraz część zboczy pokrytych osadami lodowcowymi, gdzie wody gruntowe występują w piaskach i żwirach, średnio na głębokości 6-8 m od powierzchni terenu. W rejonach położonych bliżej rzeki wody gruntowe występują bliżej powierzchni, na głębokości 3-5m.
- trzecia strefa obejmuje część wierzchowinową pagórów starszego podłoża oraz częściowo zbocza, gdzie pod pokryw utworów zboczowych występuje starsze podłoże. Obszar ten jest przeważnie bezwodny, tylko miejscami występują wody zawieszane. Woda gruntowa może występować w szczelinach lub spękaniach skalnych podłoża dopiero na znacznych głębokościach.

## Klimat

Wg regionalizacji klimatycznej Dolnego Śląska A. Schmucka obszar ten zalicza się do II regionu - zgorzeleckiego. Warunki klimatyczne kształtowane są przez te same masy powietrza polarno-morskiego. Zimą powodują odwilże i mgły, w lecie deszcze i ochłodzenia. Mniejszą frekwencję mają masy powietrza polarno kontynentalnego, przynoszące mroźne zimy i upalne lata. Niewielki udział w kształtowaniu klimatu mają masy powietrza arktycznego, powodujące zimą warunki sprzyjające powstawaniu długotrwałych inwersji i masy powietrza zwrotnikowego będąc przyczyną upałów w lecie. Region zgorzelecki jest najcieplejszym regionem pogórzy, zbliżonym do najcieplejszego na Dolnym Śląsku regionu nadodrzańskiego. Średnia temperatura roczna jest tu najwyższa, wynosi 8°C, również średnia temperatura okresu IV-IX przekracza 4°C. Okres wegetacyjny trwa 217 dni, dojrzenia letniego 150 dni, długość lata 82 dni i należy do jednych z najdłuższych w Sudetach. W okresie 1981-1993 najczęściej odnotowywano wiatry zachodnie z kierunków południowo-zachodnich (22,9%), południowych (17,5%) i zachodnich (11,6%). Przez ponad połowę dni w roku (52%) występowały wiatry z zachodniego, południowo-zachodniego i południowego wycinka horyzontu, tj. W-SW-S. W ciągu 14,2% dni w roku odnotowywano ciszę, tj. rejestrowano wiatry o prędkości poniżej 0,5 m/s. Region ten jest uprzywilejowany pod względem termicznym. Średnia temperatura roku wynosi 8,3° C.

Średnia temperatura okresu wegetacyjnego (IV-IX) przekracza 14°C, okres wegetacyjny trwa 222 dni, okres dojrzenia letniego – 161 dni, długość lata osiąga 90 dni, co daje najdłuższe lato na Pogórzu. Klimat lokalny jest zróżnicowany, uwarunkowany rzeźbą terenu i hydrografią. Wszystkie obszary pozadolinne posiadają korzystne warunki klimatyczne, odpowiednie warunki solarne i termiczno-wilgotnościowe oraz dobre przewietrzenie. Na terenie miasta istnieje zdecydowana przewaga takich terenów. Niewielkie spadki terenu na stokach północnych nie różnicują zbytnio warunków termicznych, wilgotnościowych i solarnych w porównaniu do stoków o ekspozycji południowej i spadkach poniżej 10%, które posiadają najkorzystniejsze warunki bioklimatyczne. Niekorzystne warunki klimatyczne występują w dolinach cieków wodnych stanowiących miejsca tworzenia się mgieł, mrozowisk, a także gromadzenia się mas wychłodzonego powietrza spływającego z wyższych partii terenu. Stosunki termiczno-wilgotnościowe są tu w dużym stopniu modelowane warunkami wodnymi: występowaniem podmokłości stałych i okresowych, wód płynących i stojących. Wody dolin są źródłem mgieł, które przy słabym przewietrzaniu nie przemieszczają się w obszary pozadolinne.

## Świat roślin

Środowisko przyrodnicze omawianego obszaru zostało silnie przekształcone w wyniku działalności człowieka. Intensywna gospodarka rolna, rozwój przemysłu i eksploatacja surowców mineralnych sprawiły, że flora uległa znacznemu zubożeniu i zniekształceniu. W całkowitej powierzchni miasta lasy stanowią jedynie 4,3 %, co stanowi 69 ha. Skupione są one w przeważającej części na obrzeżach miasta, stromych stokach dolin wodnych oraz na większych wzniesieniach. W obrębie miasta jedynie miejscami występują typowe kompleksy leśne: fragmenty łąg olchowych (*Circaeo – alentum*), miejscami przechodzące w olsy (*Carici elongare – Alnetum*) oraz grądy (*Galio – Carpinetum*).

Roślinność łąk podmokłych i wilgotnych, która występowała w otoczeniu cieków wodnych, została w wyniku działalności człowieka zastąpiona przez siedliska wtórne – głównie trawy.

## Zwierzęta

Fauna omawianego obszaru, ze względu na niewielką lesistość, związana jest przede z terenami otwartymi, łąkowo – pastwiskowymi. Wśród ssaków dominują drobne ssaki, takie jak: ryjówki, myszy polne, jeże europejskie, wiewiórki, a także łasice.

Płazy i gady nie występują na omawianym obszarze. Jest to związane przede wszystkim z brakiem odpowiednich warunków rozrodu i bytowania. Jedynie teren rozlewiska dopływu Lubawaki oraz stara żwirownia stanowią odpowiednie miejsce dla występowania prawnie chronionych płazów: traszki zwyczajnej, żaby trawnej, żaby jeziorkowej, a wśród gadów jaszczurki żyworodnej i zaskrońca zwyczajnego (także prawnie chronionych). Szczegółowa charakterystyka oraz wykaz gatunków chronionych zostanie przedstawiona w rozdziale 6.

### 3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego

#### Stan czystości powietrza atmosferycznego

Jakość powietrza atmosferycznego na omawianym terenie kształtowana jest przez wiele czynników, do najważniejszych z nich należą: charakter przemysłu przeważającego na danym obszarze i odległości od głównych emitorów, poziom emisji z sektora bytowo-komunalnego, układ komunikacyjny miast i natężenie ruchu samochodowego, a także położenie geograficzne i warunki meteorologiczne. Obecnie do głównych, zorganizowanych źródeł emisji zanieczyszczeń w gminie zaliczyć można zakłady przemysłowe i usługowe oraz scentralizowane źródła grzewcze dla obsługi osiedli i pojedynczych obiektów użyteczności publicznej. Powyższe źródła wprowadzają do atmosfery zanieczyszczenia charakterystyczne dla procesów energetycznego spalania paliw (pył, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla), a także zanieczyszczenia pochodzące z procesów technologicznych. Do istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza na obszarze miasta zaliczyć można: Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. w Lubaniu – kotłownia „ŚRÓDMIE ŚCIE” i kotłownia „PIAST”, „AGROMET” ZEHS Lubań Sp. z o. o. w Lubaniu oraz Eurovia Bazaltu S.A. w Lubaniu (ze złoża Księgniki, Księgniki I, Księgniki II).

Znaczna ilość zanieczyszczeń pochodzi z tzw. emisji niskiej, wywoływanej przez indywidualne źródła grzewcze (piece kaflowe, kotły węglowe, olejowe, gazowe) zasilające budynki mieszkalne i użyteczności publicznej. Z uwagi na małą sprawność procesu spalania i niekorzystne warunki rozprzestrzeniania, emisja ta, w połączeniu z emisją ze źródeł komunikacyjnych, stanowi obecnie główne źródło uciążliwości odpowiedzialne za jakość powietrza na terenach zabudowanych.

Kolejnym źródłem uciążliwości jest komunikacja drogowa i kolejowa. Przez miasto Lubań przebiega droga krajowa, nr 30 Zgorzelec – Jelenia Góra, gdzie jej długość na terenie miasta wynosi 5,11 km. Przez miasto Lubań przechodzą trzy drogi wojewódzkie, których łączna długość na terenie Miasta wynosi 7,913 km. Są to: droga nr 296 Kożuchów – Lubań, droga nr 393 Lubań – Leśna, droga nr 357 Radomierzyce-Osiecznica. Są one obszarem intensywnego ruchu samochodowego, źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych, głównie tlenku węgla, tlenków azotu oraz węglowodorów oraz pyłowych, w tym zawierających związki: ołowiu, kadmu, niklu i miedzi.

Monitoring jakości powietrza w województwie dolnośląskim prowadzony jest z wykorzystaniem sieci stacji rozmieszczonych na terenach miejskich i pozamiejskich poprzez: ciągłe pomiary automatyczne i manualne w stałych stacjach pomiarowych oraz pomiary wskaźnikowe.

W 2012r. najbliższym wyznaczonym przez WIOŚ stałym punktem pomiarowym monitoringu jakości powietrza dla miasta Lubań była stacja Czerniawa realizująca pomiary pod kątem ochrony roślin.

Poniżej przedstawiono uzyskane wyniki pomiarów:

- Pomiary dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) 2012r. nie wykazały przekroczeń poziomów normatywnych (20 µg/m<sup>3</sup>) i osiągnęły ok. 7 µg/m<sup>3</sup>.
- Pomiar dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>) nie wykazał ponadnormatywnego (40 µg/m<sup>3</sup>), średniorocznego stężenia i wynosił ok. 5µg/m<sup>3</sup>.
- Wyniki pomiaru tlenku węgla (CO) wykazały, że w 2012 r. na terenie woj. dolnośląskiego nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego 8- godzinnego tlenku węgla.
- Pomiary stężenia ozonu (O<sub>3</sub>) wykazały przekroczenie dopuszczalnej 8-godzinnej jego wartości (120 µg/m<sup>3</sup>) na terenie powiatu lubańskiego w 2012 r. i wynosiły ok. 125

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dodatkowo liczba dni z przekroczeniami docelowego stężenia ozonu przekroczyła dopuszczalne 25 dni i wynosiła 32 dni.

- Wyniki pomiaru benzenu ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ) w 2012 r. na terenie woj. dolnośląskiego nie osiągnęły przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężenia średniorocznego benzenu.
- Pomiary pyłu zawieszonego ( $\text{PM}_{10}$ ) nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu średniorocznego ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) i wynosiły dla stacji pomiarowej w Czerniawie ok.  $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

W okresie zimowym, kiedy rośnie zapotrzebowanie na energię ciepłą do ogrzania budynków mieszkalnych i spalana jest większa ilość paliw, mierzone są znacznie wyższe stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu oraz pyłu zawieszonego w powietrzu niż w okresie letnim. Różnice poziomu stężeń są nawet kilkukrotne. Większe zróżnicowanie rejestruje się w rejonach zabudowy mieszkaniowej z indywidualnymi systemami ogrzewania. Mniejsze różnice sezonowe stężeń rejestruje się na terenach miejskich w pełni podłączonych do sieci ciepłowniczych i na terenach pozamiejskich. W odróżnieniu od pozostałych mierzonych zanieczyszczeń, przekroczenia ozonu rejestrowane są w sezonie poza grzewczym, w okresach wysokiego nasłonecznienia.

### Stan czystości wód powierzchniowych

Podstawowym aktem prawnym dotyczącym ochrony wód w Unii Europejskiej jest Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2000/60/WE z dn. 23 października 2000r., według której podstawową jednostkę gospodarowania wodami stanowią tzw. jednolite części wód (JCW), jak: jezioro, rzeka, strumień etc., w związku z czym monitoring wód musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z podziału na jednolite części wód. Natomiast ocenę jakości wód reguluje *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych* (Dz.U. 2011 nr 257 poz. 1545) oraz wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Na ciekach województwa dolnośląskiego, wg danych RZGW we Wrocławiu, wyznaczono 426 jednolitych części wód powierzchniowych, z czego:

- 217 JCWP nadano status naturalnych,
- 203 JCWP- silnie zmienionych,
- 6- sztucznych.

Łącznie w latach 2010-2012 przeprowadzono badania w 184 punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na rzekach i zbiornikach zaporowych Dolnego Śląska. W ramach ww. badań zbadano wody w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych oraz potencjał ekologiczny.

W 2013 roku kontrolowano Kwisę w ramach monitoringu operacyjnego w następujących przekrojach pomiarowo – kontrolnych:

- poniżej ujścia Oldzy (98,2km),
- powyżej Kliczkówki (Osieczów)

Badano również dopływy Kwisy z terenu powiatu lubańskiego: Potok Miłoszowski, Olszówkę i Siekierkę.

Ocena wyników badań Kwisy zarówno w przekroju poniżej ujścia Oldzy jak i powyżej Kliczkówki wykazała zły stan jcw, o umiarkowanym potencjale ekologicznym.

Wyniki badań Siekierki i Olszówki w przekroju ujścia wskazały również wykazała zły stan jcw, o umiarkowanym potencjale ekologicznym.

Na obszarze zlewni Kwisy największe ilości ścieków z terenu powiatu lubańskiego odprowadzane są z:

- mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków w Świeradowie Zdroju o przepustowości 1329 m<sup>3</sup>/d,
- mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków w Leśnej o przepustowości 3340 m<sup>3</sup>/d,
- mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków w Lubaniu o przepustowości 6500 m<sup>3</sup>/d,
- mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków w Olszynie o przepustowości 1017 m<sup>3</sup>/d.

Poprawa jakości wody Kwisy związana była między innymi z wdrożeniem zmodernizowanej i rozbudowanej oczyszczalni ścieków komunalnych w Lubaniu, Świeradowie Zdroju oraz modernizacją i rozbudową oczyszczalni w Olszynie. Zagrożenie dla

jakości wód powierzchniowych stanowi brak bardzo dobrze rozbudowanej, uporządkowanej gospodarki ściekowej, brak stałego nadzoru i konserwacji sieci i urządzeń wodno - kanalizacyjnych. Problem stanowią również „dzikie” zrzuty ścieków bytowych i zaśmiecanie koryta rzek odpadami stałymi.

### **Stan czystości wód podziemnych**

Badania stanu jakości wód podziemnych prowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Na obszarze Dolnego Śląska znajduje się 18 JCWPd. Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w województwie dolnośląskim w 2012 r. prowadzono w ramach monitoringu diagnostycznego, którym objęto wszystkie jednolite części wód podziemnych, monitoringu operacyjnego oraz monitoringu badawczego.

Na terenie gminy miejskiej Lubań w Pisarzowicach znajduje się punkt pomiarowy nr 59, gdzie w ramach badań monitoringu diagnostycznego zbadano JCWPd nr 90, uzyskano następujące wyniki:

W klasie III - Fe- 1,3 mg/l; W klasie IV – pH – 5,7; klasa jakości III.

W Pisarzowicach zlokalizowane jest ujęcie wody dla miasta Lubania do celów komunalnych oraz przemysłowych. Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi, atmosferą oraz opadami atmosferycznymi. Jakości wód podziemnych przede wszystkim zagrażają zanieczyszczenia antropogeniczne, w tym brak dobrze rozbudowanego systemu kanalizacji, jak również infiltracja zanieczyszczonych wód powierzchniowych i sytuacje awaryjne.

### **Zagrożenie klimatu akustycznego**

Obowiązującym aktem prawnym w zakresie ochrony klimatu akustycznego jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1109). Dopuszczalny poziom hałasu dla uwzględnionych przez w/w rozporządzenie rodzajów zagospodarowania terenów, przedstawia poniżej zamieszczona tabela.

**Tab.3. „Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.**

Rodzaj terenu		Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D odniesienia równy 8 godzinom dnia, kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 godzinie nocy
a)	Strefa ochronna „A” uzdrowiska	50	45	45	40
b)	Tereny szpitali poza miastem				
a)	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	55	50	50	40
b)	Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci lub młodzieży,				
c)	Tereny domów opieki społecznej,				
d)	Tereny szpitali w miastach				
a)	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,	60	50	55	45
b)	Tereny zabudowy zagrodowej				
c)	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe,				
d)	Tereny mieszkaniowo - usługowe				
	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	65	55	55	45

Klimat akustyczny na omawianym terenie kształtowany jest głównie przez środki transportu i komunikacji. Największa uciążliwość hałasu występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, gdzie notuje się najbardziej wzmożony ruch pojazdów mechanicznych. Zwiększony ruch pojazdów występuje głównie w pasie przylegającym do drogi krajowej nr 30 przechodzącej przez miasto Lubiąż. Obecne tendencje wykazują wzrost pojazdów samochodowych na drogach, co wiąże się ze wzrostem poziomu hałasu uciążliwego przede wszystkim dla zabudowy sąsiadującej.

Według mapy akustycznej dróg krajowych na terenie województwa dolnośląskiego sporządzonej w 2012 roku przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, powiat lubiążski charakteryzują następujące dane:

**Tab.4. Przekroczenie wartości dopuszczalnych, wskaźnik LDWN – powiat lubiążski**

wskaźnik L <sub>DWN</sub>	powiat lubiążski				
	< 5 dB	5 - 10 dB	10 - 15 dB	15 - 20 dB	> 20 dB
przekroczenie wartości dopuszczalnych	Stan warunków akustycznych				
	nieodby		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów narażonych w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]	0,049	0,027	0,013	0,001	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,014	0,015	0,003	0,000	0,000
Liczba narażonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,043	0,045	0,009	0,000	0,000



**Tab.4. Przekroczenie wartości dopuszczalnych, wskaźnik LN – powiat lubański**

wskaźnik L <sub>N</sub>	powiat lubański				
	< 5 dB	5 - 10 dB	10 - 15 dB	15 - 20 dB	> 20 dB
<b>przekroczenie wartości dopuszczalnych</b>	<b>Stan warunków akustycznych</b>				
Powierzchnia obszarów narażonych w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]	0,031	0,020	0,001	0,001	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,018	0,007	0,000	0,000	0,000
Liczba narażonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,054	0,022	0,000	0,000	0,000

Uciążliwości hałasowe spowodowane są głównie przez emisje hałasu komunikacyjnego. Związane jest to ze wzrostem natężenia ruchu drogowego. Wzmoczony ruch związany jest dodatkowo z przejazdami tranzytowymi. Jednocześnie wzrost liczby pojazdów uczestniczących w ruchu wiąże się z problemami w płynności przejazdów.

Na uciążliwości spowodowane hałasem komunikacyjnym wpływa również zły stan techniczny dróg. Natomiast najczęstszymi przyczynami nadmiernej emisji hałasu z zakładów przemysłowych do środowiska są:

- brak właściwych zabezpieczeń akustycznych źródeł hałasu pracujących na zewnątrz budynków produkcyjnych (instalacje wentylacyjno-klimatyzacyjne),
- niewystarczająca izolacyjność akustyczna ścian budynków produkcyjnych,
- niewłaściwa organizacja działalności produkcyjnej realizowanej z udziałem hałaśliwych środków technicznych.

### Zagrożenie powodziowe

Stopień zagrożenia powodziowego w dolinach rzecznych determinowany jest zarówno czynnikami naturalnymi, takimi jak: rzeźba terenu, gleba, budowa geologiczna, szata roślinna, natężenie opadów atmosferycznych, powierzchnia i ukształtowanie zlewni i jej poszczególnych dopływów, jak również czynnikami antropogenicznymi, takimi jak: regulacja koryt rzecznych, infrastruktura hydrotechniczna, stopień zagospodarowania dolin rzecznych.

Potencjalne zagrożenie stanowi rzeka Kwisa. Charakteryzuje się ona dużą zmiennością przepływu wód spowodowaną gwałtownymi i długotrwałymi opadami latem oraz szybkim topnieniem śniegów wiosną, co stwarza niebezpieczeństwo powodzi. W celu zapobiegania powodziom wybudowano 2 zbiorniki retencyjne na rzece: Leśniański i Złotnicki.

Również rzeka Siekierka jest rzeką stwarzającą zagrożenie i przy dużych opadach powoduje zalania ulic miast Lubania.

Tereny objęte opracowaniem nie są narażone na zagrożenie powodziowe.

### Stan gleb

Gleby są środowiskiem będącym w stanie równowagi biochemicznej do czasu aż ten stan nie ulegnie przekształceniu, bądź degradacji przez rolniczą i pozarolniczą działalność człowieka. Najważniejsze potencjalne zagrożenia dla zasobów glebowych gminy stanowi przeznaczanie ziemi pod zabudowę oraz degradacja gleb związana z ich zanieczyszczeniem przez ścieki komunalne i niewłaściwe stosowanie środków chemicznych w rolnictwie. Kryteria oceny gleb określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U.2002.165.1359).

Z przeprowadzonych badań w 2010 roku przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą we Wrocławiu wynika, że gleby na terenie gminy miejskiej Lubań są wytworzone głównie z utworów gliniastych oraz pylastych zaliczonych do średniej i ciężkiej kategorii agronomicznej gleb i charakteryzują się odczynem obojętnym. Zawartość próchnicy w badanych glebach była zbliżona i wahała się w zakresie 3,20 – 3,92 %. Badania wykazały, że na terenie gminy miejskiej Lubań nie stwierdzono przekroczenia standardów jakości gleby i standardów jakości ziemi.

## Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymywanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko są obowiązani do wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania oraz każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji. Szczegółowe ustalenia dotyczące pomiarów oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku zawiera Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (*Dz.U. Nr 192, poz.1883*). Wszelkie urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne aby mogły być eksploatowane muszą spełniać określone specjalnymi przepisami warunki.

Źródłem emitowania promieniowania są między innymi:

- stacje telewizyjne i radiowe,
- stacje telefonii komórkowej,
- systemy przesyłowe energii elektrycznej.

Rozróżniamy następujące rodzaje sztucznych pól elektromagnetycznych w środowisku:

- pola elektryczne i magnetyczne o niskiej częstotliwości, którego najbardziej znanymi źródłami są linie wysokiego napięcia, urządzenia elektryczne i komputery. Z punktu widzenia ochrony środowiska znaczenie mają linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV, 220 kV i 400 kV. Rozkłady pól elektrycznych i magnetycznych występujących w otoczeniu linii są zależne od napięcia znamionowego linii, prądu, jaki przez te linie płynie oraz od konstrukcji linii;
- pola o wysokiej częstotliwości lub częstotliwości radiowej, których głównym źródłem są urządzenia radarowe, nadawcze stacje radiowe i telewizyjne, telefony komórkowe i ich stacje bazowe, grzejniki indukcyjne oraz urządzenia antywłamaniowe.

Na terenie miasta Lubań znajdują się również linie średniego napięcia 20 kV.

W mieście Lubań znajdują się 72 stacje transformatorowe SN/nn oraz stacje przekaźnikowe BTS:

- sekcja GSM 1800 Era, ul. Torowa 18,
- sekcja GSM 900 Era, ul. Torowa 18,
- sekcja E-GSM 900 Play, ul. Torowa 11,
- sekcja UMTS Play, ul. Torowa 11,
- sekcja UMTS Orange, ul. Szymanowskiego 1,
- sekcja GSM 900 Orange, ul. Szymanowskiego 1,
- sekcja GSM 1800 Orange, ul. Szymanowskiego 1,
- sekcja UMTS Plus, ul. Papieża Jana Pawła II 2,
- sekcja GSM 900 Plus, ul. Papieża Jana Pawła II 2,
- sekcja GSM, ul. Sybiraków.

Wszystkie te systemy są źródłami promieniowania elektromagnetycznego emitowanego w szerokim zakresie częstotliwości i o różnych poziomach wartości natężenia pola elektromagnetycznego. Przez teren objęty opracowaniem nie przebiegają zarówno sieci elektroenergetyczne wysokiego napięcia mogące emitować negatywne promieniowanie elektromagnetyczne, jak i sieci średnich napięć.

### **3.3 Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

Analizując potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu wzięto pod uwagę istniejące zagospodarowanie terenu oraz

możliwe zmiany tego zagospodarowania w przyszłości związane z pełną realizacją zabudowy w oparciu o wydane liczne decyzje administracyjne. Ustalenia zmiany planu wprowadzają przeznaczenie terenu pod zabudowę aktywności gospodarczej, wraz z ciągami dróg dojazdowych. Brak realizacji ustaleń zmiany planu w przypadku prawidłowego wykorzystania terenów rolniczo, nie będzie się wiązać ze zmianami w środowisku. Na omawianym obszarze spośród istniejących źródeł negatywnych oddziaływań należy wskazać tereny górnicze w bliskim sąsiedztwie. Tereny te w obecnym stanie wpływają negatywnie na krajobraz. Obecnie obszar objęty ustaleniami opracowania nie jest zainwestowany, są to tereny o przeznaczeniu rolniczym. Zaniechanie realizacji ustaleń projektu może spowodować naruszenie stanu środowiska, zwłaszcza poprzez niewłaściwe zagospodarowanie i użytkowanie terenów rolnych, a także degradację przestrzeni w przypadku zaniechania produkcji rolniczej.

#### **4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM**

Środowisko przyrodnicze na omawianym terenie uległo znacznym przeobrażeniom w procesie powstawania i rozwoju miasta Lubania. Jest ono obecnie mocno przekształcone lecz zachowały się fragmenty terenów otwartych i wartościowe przyrodniczo i krajobrazowo.

Na omawianym terenie występują głównie grunty rolne. W północnej części poza obszarem opracowania znajdują się kompleksy leśne. Pobliski teren charakteryzują tereny usług i produkcji nieuciążliwej oraz towarzysząca im zabudowa mieszkaniowa. W związku z rozwojem przestrzennym miasta degradacji uległa powierzchnia ziemi, likwidacji uległy istniejące ekosystemy, została zlikwidowana biologiczna warstwa gleb pod budynkami, przekształceniu uległy warunki wodne, krajobraz został istotnie przekształcony, a funkcjonowanie zakładów przemysłowych źródłami zanieczyszczeń i presji na biosferę.

W związku z rozwojem przestrzennym miasta Lubań projekt zmiany planu wyznacza nowe tereny aktywności gospodarczej. Planowana inwestycja ograniczy powierzchnie biologicznie czynne oraz spowoduje wprowadzenie nowych funkcji do krajobrazu.

#### **5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Problematyka ochrony środowiska uwarunkowana jest przez stan aktualny środowiska na obszarze opracowania, który kształtowany jest przez oddziaływania wewnętrzne i zewnętrzne. Zmiany miejscowego planu mogą przyczynić się do wzrostu antropopresji na terenie miasta Lubań. Głównymi problemami ochrony środowiska istotne z punktu widzenia zmiany opracowania są:

- presja urbanizacyjna na środowisko powodowana zabudową nowych obszarów, która działa negatywnie na środowisko w wyniku zmian w powierzchni gruntu i krajobrazie, powstających w wyniku robót budowlanych, a także wiąże się z utratą dotychczasowych funkcji przyrodniczych pełnionych przez dany teren,
- wzrost ruchu drogowego - pogarszanie jakości klimatu akustycznego i zwiększenie zanieczyszczenia powietrza oraz kolizje samochodów z dzikimi zwierzętami, jak również pogarsza warunki życia ludzi oraz stwarza zagrożenie dla życia i zdrowia,
- zanieczyszczenie powietrza mające pochodzenie antropogeniczne, którego źródłem jest głównie transport samochodowy, zakłady przemysłowe oraz gromadzenie i utylizacja odpadów i ścieków, oddziałujące niekorzystnie na klimat, florę i faunę oraz pogarszający warunki życia mieszkańców,
- powstawanie odpadów komunalnych, którego wpływ na stan środowiska i na warunki życia ludzi uzależniony jest od gospodarki odpadami.

Realizacja ustaleń zmiany planu powinna uwzględniać zasadnicze problemy zachowania zasobów przyrodniczych we właściwym stanie poprzez kompleksowe zastosowanie działań minimalizujących i ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

## 6. PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY

### 6.1 Położenie obszaru opracowania na tle systemu ochrony przyrody oraz obszary i obiekty chronione

#### Obszary i obiekty chronione

##### ➤ pomniki przyrody

Na terenie miasta Lubań znajdują się 62 obiekty będące Pomnikami przyrody, które są najczęściej spotykaną formą indywidualnej ochrony przyrody ożywionej i nieożywionej. Przeważnie są to pojedyncze stare drzewa, aleje, zabytkowe głązy, źródła i inne unikatowe obiekty. Godny uwagi jest również pomnik przyrody nieożywionej, jest nim odsłonięcie geologiczne – skały bazaltowe na terenie miasta Lubania. Na obszarze opracowania nie występują obiekty chronione w postaci pomników przyrody.

##### ➤ użytki ekologiczne

Na obszarze miasta ochroną prawną został objęty użytek ekologiczny „Dolina Gozdnicy” o powierzchni 11,51 ha, o bogatej roślinności leśnej i łąkowej wraz z fauną zwierząt kręgowych i bezkręgowych w pięknym krajobrazie doliny rzecznej (Uchwała Rady Miasta Lubań z dnia 30 marca 2005. Na obszarze opracowania nie występują użytki ekologiczne.

##### ➤ gatunkowa ochrona roślin i zwierząt

#### **Chronione gatunki roślin**

**Grzyby:** szmaciak gałęzisty, sromotnik bezwstydnny, smardz jadalny, sarniak dachówkowaty, żdzieńczyk pomarszczony, klejówka plamista, maczuźnik bojowy, buławniczka nitkowata;

**Rośliny:** podrzeń żebrowiec, pióropusznik strusi, widłak goździsty, arcydzięgiel litwor, arnika górską, buławnik, dziewięciosił beżłodygowy, gnidosz rozestany, listera jajowata, naparstnica purpurowa, orlik pospolity, podkolan biały, rosziczka okrągłolistna, storczyk majowy, storczyk plamisty, storczyk szerokolistny, śniadek baldaszkowaty, wawrzynek wilczyłyko, wiciokrzew pomorski, cis pospolity, jarząb szwedzki, limba;

**Ochrona częściowa:** kalina koralowa, konwalia majowa, kopytnik pospolity, kruszyna pospolita, marzanka wonna, paprotka zwyczajna, pierwiosnka lekarska, pierwiosnka wyniosła, porzeczka czarna.

Na obszarze opracowania nie występuje stanowisko roślin chronionych.

#### **Ptaki**

Stwierdzono i udokumentowano występowanie wielu gatunków ptaków. Z przeglądu wynika, że występują tu gatunki rzadkie, zagrożone na Śląsku jak i pospolite związane ze środowiskiem leśnym, typowe dla krajobrazu rolniczego oraz związane ze środowiskiem wodno – błotnym: gąsiorek, muchołówka mała, paszkoł, perkoz rdzawoszyi, pliszka górską, płaskonos, płomykówka, pokrzewka jarzębata, przepiórka, siniak, świergotek łąkowy, turkawka, trzmielojad, zimorodek,

Gatunki zagrożone w skali świata - derkacz - wpisany na światową listę zwierząt,

Gatunki zagrożone w skali kraju – bocian czarny,

Gatunki zagrożone w skali Śląska - brodziec samotny, kobuz, pluszcz, srokosz, świerszczak

#### **Ssaki**

Nietoperze – należą do grupy najbardziej zagrożonych wymarciem zwierząt na Ziemi. Na terenie miasta występują m.in.: nocek duży, nocek Natterera, nocek Bechsteina, nocek wąsatek, karlik malutki, karlik większy, mroczek późny, mroczek poźłocisty, borowiec wielki, gacek brunatny, mopek.

#### **Ryby**

Ochrona całkowita – minóg strumieniowy, jedyne gatunki chronione: śliz i strzelba potokowa

#### **Płazy i gady**

W Polsce płazy i gady objęte są ochroną prawną zaobserwowano następujące gatunki płazów: traszka zwyczajna, traszka grzebieniasta, traszka górską, ropucha szara, żaba wodna, żaba trawna, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, kumak nizinny, rzekotka drzewna,

grzebiuszka ziemna, gadów – jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, zaskroniec zwyczajny, padalec, żmija zygzakowata, gniewosz plamisty.

#### ➤ NATURA 2000

Na terenie miasta Lubań nie ustanowiono obszarów chronionych Natura 2000.

### **6.2 Pozostałe elementy środowiska podlegające ochronie**

#### **Lasy ochronne**

Grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia zajmują niewielką powierzchnię – 72 ha, tj. 5% powierzchni miasta i skupione są na jego obrzeżach, na stromych stokach dolin cieków wodnych oraz na większych wzniesieniach. Dominują tu zastępcze zbiorowiska leśne o różnym składzie gatunkowym: świerkowe, świerkowo – dębowo – brzoźowe, sosnowo – dębowe i mieszane z udziałem gatunków obcych; są to zbiorowiska jednowiekowe, zwykle w młodych klasach wieku, ze słabo wykształconym runem. Tylko fragmentarycznie występują dobrze zachowane zespoły leśne w postaci łągów olchowych, miejscami przechodzących w olesy. W bezpośrednim sąsiedztwie miasta, na bazaltowych wzgórzach koło Lubania, między Harcerską Górą, a Ostróżkiem, występują grądy. Część lasów stanowią lasy ochronne ze względu na funkcje wodochronną oraz I i II strefę uszkodzeń przemysłowych. Na skutek osłabienia drzewostanów spowodowanych działalnością przemysłową i prowadzeniem monokultur sosnowych w lasach występują zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych owadów, chorób grzybowych i wiatrolomów. Na terenie opracowania brak zadrzewienia w formie lasu, a najbliższe kompleksy leśne znajdują się w znacznej odległości.

#### **Gleby wysokich klas bonitacyjnych**

Gleby wysokich klas bonitacji - I – IV podlegają ochronie stosownie do ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.95,16,78 z późn. zm.). Wykorzystanie gruntów chronionych na cele nieleśne i nierolne, przy projektowanym obszarze powyżej 0,5 ha, wymaga uzyskania zgody Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej. Użytki rolne klasy IV o powierzchni większej niż 1 ha mogą być wykorzystane na cele nierolne i nieleśne za zgodą wojewody. Na terenie opracowania większość gleb stanowią użytki III oraz IV klasy bonitacji.

#### **Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych**

Dla ujęcia wody pitnej znajdującego się na terenie wsi Pisarzowice, zaopatrującego miasto Lubań, została wyznaczona, na podstawie obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego, strefa ochrony pośredniej. Teren opracowania leży w znacznej odległości od ujęcia wody pitnej.

#### **Powierzchnia ziemi, krajobraz i powietrze**

Struktura przestrzenna krajobrazu musi być odpowiednio uwzględniana w procesie planowania przestrzennego. Zachowaniu najistotniejszych obszarów o cennych walorach krajobrazowych służy tworzenie form ochrony przyrody wymienionych w art. 6 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. Nr 92 poz. 880).

Na terenie opracowania właściwie nie występują formy krajobrazu o dużej wartości przyrodniczej. Krajobraz jest mocno przekształcony w związku z działalnością antropogeniczną.

#### **Ochrona środowiska kulturowego**

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się brak stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru i ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

#### **Złóża**

Obowiązuje ochrona złoża bazaltu we fragmencie obszaru objętego zmianą planu położonego przy ul. Bazaltowej, znajdującego się w granicach terenu górniczego ustanowionego dla złoża 'Księgniki Północ I' wyznaczonego koncesją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr 251/93 z dnia 30.12.1993 r. ze zmianami na zasadach określonych w przepisach szczególnych.

### **6.3 Obszary proponowane do objęcia ochroną**

Na opracowywanym obszarze nie proponuje się wyznaczenia terenów do objęcia ochroną.

#### **6.4 Zagrożenia obszarów o dużych walorach przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000**

Przy pełnej realizacji zainwestowania terenów określonych w projekcie, negatywne oddziaływanie środowisko może wzrosnąć. Będzie ono miało jednak tylko lokalny charakter i nie powinno zachwiać równowagi przyrodniczej terenu opracowania jak również nie wpłyną na obszary NATURA 2000, których brak w omawianym obszarze.

### **7. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIOWYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Projekt zmiany miejscowego planu kierunków zagospodarowania przestrzennego uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w wielu dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym i regionalnym, a także zawarte w dyrektywach UE. Integracja z Unią wyznaczyła zupełnie nowe ramy dla rozwoju regionalnego. Dlatego projekt wyznacza nowe pole działań między innymi dla ochrony i kształtowania środowiska oraz jego zasobów, środowiska kulturowego oraz tożsamości narodowej i regionalnej. Realizacja tych działań umożliwi włączenie naszego potencjału przyrodniczego w europejski system ekologiczny i wykorzystanie go dla turystyki i rekreacji.

Obowiązujące w państwach Unii Europejskiej przepisy z zakresu ochrony środowiska, a w szczególności z zakresu ochrony przyrody nie są w Polsce obowiązujące. Jednakże w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej polskie prawo z zakresu ochrony przyrody zostało dostosowane do wymogów stawianych przez Wspólnotę. Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, ratyfikowane przez Polskę, m.in.:

- Konwencja Berneńska- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979r., zobowiązująca poszczególne państwa do ochrony siedlisk dzikiej fauny na swoim terytorium, zwłaszcza gatunków ginących i zagrożonych, migrujących i endemicznych. Gatunki te zostały wymienione w załącznikach. Ponadto określono ściśle zakazane sposoby i środki odłowu dzikich zwierząt. Państwa, które ratyfikowały Konwencję zgadzają się na ochronę siedlisk tych gatunków w swoich planach i polityce rozwoju oraz na zwrócenie szczególnej uwagi na obszary, które są ważne dla gatunków wędrownych podanych w załącznikach do tej Konwencji.
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. (ze zmianami),
- Konwencja Bońska – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, zawarta w Bonn w 1979r., zobowiązująca do ochrony i w miarę możliwości odtworzenia siedlisk gatunków wędrownych, zapobiegania, usuwania, rekompensowania lub zmniejszania skutków uniemożliwiających lub pogarszających wędrówkę gatunków
- Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992 r.
- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro – 1992 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997 r. wraz Protokołem.,
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.),
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r. Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie

regionalnym i lokalnym dokumentach strategicznych, takich jak programy ochrony środowiska czy plany gospodarki odpadami, stanowiących materiały wyjściowe do formułowania zapisów.

## **8. POTENCJONALNY WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODARAWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO**

Największy wpływ na zmiany zachodzące w środowisku mają inwestycje: rozbudowa zabudowy aktywności gospodarczej, rozbudowa systemów infrastruktury technicznej oraz rozbudowa i modernizacja szlaków komunikacyjnych. Negatywne zmiany i przekształcenia środowiska związane są z etapami powstawania nowego zainwestowania powodującym wzrost presji w okresie jego funkcjonowania. Skutki dla środowiska, jakie będą wynikały z realizacji ustaleń projektu miejscowego planu, zależą od wielu czynników, m.in. od funkcji jaka została dla danego terenu przypisana w projekcie planu, od rodzaju działalności jaka będzie wykonywana oraz od intensywności zagospodarowania. Wprowadzane projektem opracowania przeznaczenie terenu zaliczane jest w różnym stopniu do obciążających środowisko zależnie od przeznaczenia i sposobu ich realizacji.

Potencjalne zagrożenia dla środowiska stwarzane przez zmianę przeznaczenia terenu to:

- zmiany w płytkiej budowie geologicznej, powstałe w wyniku prowadzenia prac budowlanych (dotyczy wszystkich terenów przeznaczonych pod zainwestowanie),
- możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami,
- emisja hałasu, związana z ruchem dojazdowym pojazdów oraz prowadzeniem działalności gospodarczej.
- emisja do powietrza pyłów i gazów związana z ruchem dojazdowym pojazdów oraz pochodząca ze źródeł ogrzewania budynków czy działalności gospodarczej.

Projekt miejscowego planu w części zagospodarowania przestrzennego zawiera szereg zapisów, których realizacja pozytywnie wpłynie na środowisko przyrodnicze terenów opracowania. Najważniejsze z nich zostały zebrane w rozdziale określającym zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego. Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej, w tym rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej adekwatny do uwarunkowań terenowych i możliwości technicznych powinien pozytywnie oddziaływać na czystość wód podziemnych i powierzchniowych. Gospodarka odpadami na terenie opracowania powinna być prowadzona, zgodnie z planem, w oparciu o ustalenia aktualnie obowiązującego planu gospodarki odpadami. Zapisy opracowania preferują zaopatrzenie w energię elektryczną przy wykorzystaniu paliw ekologicznych. Wśród niekonwencjonalnych źródeł energii szczególnie predysponowanych do wykorzystania na terenie miasta najważniejszymi jest energia słoneczna. Określono warunki lokalizacji obiektów i urządzeń służących do produkcji energii odnawialnej poprzez obiekty i urządzenia o mocy większej niż 100 kW, w granicach wyznaczonych terenów aktywności gospodarczej oraz gospodarki odpadami takich jak: zespoły ogniw fotowoltaicznych oraz jako urządzenia lokalizowane na dachach obiektów produkcyjnych i usługowych, biogazownie, instalacje do produkcji energii z biomasy. Ze względu na istniejące uwarunkowania planu nie przewiduje lokalizacji na terenie gminy farm wiatrowych. Rozwój zabudowy będzie powodować ryzyko powstawania negatywnych wpływów na środowisko zwłaszcza na planowanych terenach aktywności gospodarczej. Bezpowrotnemu zniszczeniu może ulec biologicznie czynna warstwa gleby. Towarzyszyć będą temu zwiększone negatywne presje na roślinność i świat zwierzęcy. Największe potencjalne oddziaływania związane będą z emisją spalin, pyłu i hałasu oraz możliwym przenikaniem zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi z obszarów, na których znajdować się będą zbiorniki i dystrybutory paliw. Należy dążyć do redukcji emisji zanieczyszczeń gazowych, ilości ścieków i odpadów oraz ich właściwej utylizacji. Nie należy na terenach zakładów produkcyjnych gromadzić większej ilości odpadów przemysłowych, a ścieki i wody opadowe z terenów dystrybucji paliw muszą podlegać podczyszczaniu przez separatory koalescencyjne. Straty te należy jednak uznać za nieuniknione w związku z rozwojem przestrzennym gminy. Będą to oddziaływania stałe, niekorzystne o zasięgu miejscowym, a pod względem trwałości oddziaływania częściowo odwracalne. Planowany intensywny rozwój zabudowy na całym obszarze opracowania spowoduje zwiększenie natężenia ruchu kołowego, a co za tym idzie większą emisję spalin oraz zagrożenie hałasem. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z

dnia 25 sierpnia 1959 roku - w granicach strefy ochrony sanitarnej od cmentarza, która wynosi na terenach zwodociągowanych 50 m od granicy cmentarza, a na terenach niezwodociągowanych 150 m od granicy cmentarza nie należy lokalizować zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego, bądź zakładów przechowujących artykuły żywności, oraz studzien i zabudowań mieszkalnych.

Tereny przeznaczone pod działalność gospodarczą mogą wpłynąć pozytywnie na lokalny rynek pracy, a tym samym na poprawę warunków życia ludzi. Podczas wykonywania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego szczególną uwagę poświęcono walorom przyrodniczym terenu opracowania. Reasumując przewiduje się możliwość powstania mało znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, a wszystkie oddziaływania i przekształcenia będą miały charakter zmian lokalnych niezbędnych w procesie rozwoju przestrzennego miasta.

### **8.1 Ustalenia o prognozowanych znaczących oddziaływaniach na środowisko**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem, który zawiera elementy niemożliwe do jednoznacznego określenia, w związku z powyższym jego zapisy muszą być na tyle elastyczne aby umożliwić właściwy rozwój gminy. Ze względu na charakter zapisów trudno jest jednoznacznie ocenić czy realizacja ich na konkretnym terenie będzie miała wpływ na środowisko słaby czy znaczący.

Faktyczne oddziaływanie na środowisko będzie wypadkową ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu i przyszłych planach zagospodarowania przestrzennego oraz stopnia realizacji tych ustaleń w czasie obowiązywania przyszłego planu

### **8.2 Różnorodność biologiczna**

Obecnie obszar opracowania wykazuje niski stopień zróżnicowania siedliskowego, a tym samym bioróżnorodności gatunkowej. Realizacja ustaleń zmiany studium nie przewiduje się oddziaływań mogących zakłócić funkcjonowanie istniejącej struktury przyrodniczej. Większość terenów o wyznaczonych nowych funkcjach są to tereny pod stałym wpływem antropopresji i utraciły znaczenie dla kształtowania i zachowania bioróżnorodności.

### **8.3 Rośliny i zwierzęta**

Nie stwierdzono tutaj obszarów cennych florystycznie. Nastąpi zmianami w szacie roślinnej spowodowana likwidacją zbiorowisk segetalnych porastających teren planowanej zabudowy aktywności gospodarczej, gospodarki odpadami i dróg dojazdowych. Ustalenia zmiany planu mogą się przyczynić do pośredniego oddziaływania na świat zwierzęcy, które będą polegać głównie na ryzyku degradacji środowiska życia zwierząt w obrębie zasięgu prowadzonych robót przy planowanych inwestycjach. Zagrożone będą zwierzęta okoliczne zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne. Wzmożony ruch pojazdów ciężkich po terenie, generujących hałas maszyn, a także ogólny ruch związany z funkcjonowaniem zaplecza budowy spowodować może płoszenie zwierząt bytujących w pobliżu realizowanej funkcji. Ryzyko zaburzenia środowiska życia zwierząt można zminimalizować odpowiednio chroniąc i zabezpieczając to je podczas budowy, m.in. przez unikanie lokalizacji zaplecza budowy na terenach atrakcyjnych dla zwierzyny.

Oddziaływanie realizacji ustaleń opracowania na lokalną faunę będzie mieć charakter stały o większej intensywności w fazie realizacji ustaleń i mniej intensywnej w fazie eksploatacji. Wprowadzanie zieleni w ramach osiągnięcia wskaźnika udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych, zapisy dopuszczające wprowadzanie zieleni urządzonej wokół planowanych zakładów produkcyjnych i usługowych, a także kształtowanie ciągów zieleni przydrożnej, uzupełnianie istniejących drzewostanów, stanowiąc będą działania kompensacyjne dla stanowisk, które zostaną zniszczone w związku z pracami ziemnymi i budowlanymi. Zasięg oddziaływań na faunę i florę będzie niewielki, lokalny, a ich charakter niekorzystny.

### **8.4 Wody powierzchniowe i podziemne**

Zapisy ustaleń zmiany planu nie przewidują działań mogących istotnie wpłynąć na stan jakościowy wód obszaru opracowania. Jednak z uwagi na konieczność przygotowania podłoża pod zabudowę, przewiduje się chwilowe i krótkotrwałe oddziaływanie prac



budowlanych na wody gruntowe. Sposób, a także intensywność ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko wodne będzie odmienne w czasie realizacji wszelkich inwestycji i podczas ich funkcjonowania. Możliwy, niekorzystny wpływ na wody gruntowe prowadzonych robót budowlanych będzie miał charakter tymczasowy i zakończy się wraz z ukończeniem prac budowlanych. Potencjalne zagrożenie istnieje ze strony zanieczyszczeń pochodzących z produktów spalania paliw pojazdów, maszyn i urządzeń obsługujących plac budowy.

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu wystąpią niewielkie, lokalne i okresowe zmiany stosunków wód przypowierzchniowych i gruntowych. Na terenie objętym projektem zmiany miejscowego planu nie występują ani ujęcia wód podziemnych ani zbiorniki wodne. W wyniku zainwestowania na omawianym obszarze może ulec zwiększeniu zagrożenie zanieczyszczeniami, może dojść do przenikania ścieków bytowych z terenów zabudowywanych (wraz z rozbudową kanalizacji zagrożenie będzie małe), zanieczyszczeń ropopochodnych (tereny parkingów i placów manewrowych), chemikali (tereny magazynów i składów) do wód. Utwardzenie powierzchni terenów pod drogi dojazdowe trwale wiąże się z ograniczeniem infiltracji wód do profilu glebowego.

### **8.5 Krajobraz**

Realizacja nowych funkcji wprowadzi element antropogeniczny do istniejącej struktury krajobrazu. Wszelkie zapisy dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego służą podejmowaniu właściwych dla zachowania walorów krajobrazowych działań związanych z kształtowaniem przestrzeni, nowym zagospodarowaniem. Ustalenia opracowania respektują ochronę zasobów i walorów krajobrazowych, a także kulturowych na obszarze opracowania. Porządkują przestrzeń i korzystnie wpłyną na odbiór wizualny lokalnego krajobrazu. Ewentualne zauważalne zmiany obejmą tereny dotychczas niezagospodarowane, użytkowane rolniczo. Na etapie budowy oddziaływania będą pośrednie, krótkookresowe i o małym stopniu intensywności, natomiast na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe, o bardzo małym stopniu intensywności. Zasięg oddziaływań będzie lokalny.

### **8.6 Jakość powietrza, klimat akustyczny**

Wszelkie prowadzone roboty budowlane w związku z realizacją ustaleń zmiany planu będą wywoływać lokalny, tymczasowy i krótkotrwały wzrost stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, szczególnie pyłów powstałych podczas przemieszczania mas ziemi oraz gazów emitowanych przez pojazdy obsługujące plac budowy. Zwiększy się również emisja hałasu i powstanie wibracji w związku z pracą urządzeń i maszyn oraz wzmożony transport podczas realizacji budowy. Jednak realizacja ustaleń nie będzie stanowić zagrożenia dla jakości środowiska atmosferycznego, nie powinna powodować uciążliwości, a niekorzystny wpływ prowadzonych robót budowlanych będzie miał charakter tymczasowy i zakończy się wraz z ukończeniem prac budowlanych.

Możliwy będzie wpływ planowanych inwestycji w okresie eksploatacji na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego poprzez emisję pyłów i gazów oraz emisji hałasu powstających w procesach produkcyjnych. Oddziaływanie realizacji ustaleń zmiany miejscowego planu na klimat akustyczny i jakość powietrza będzie zróżnicowane w czasie z uwagi na etapowanie realizacji poszczególnych funkcji terenu. Największe uciążliwości związane z:

- emisją hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery wystąpią w fazie realizacji inwestycji, na etapie przygotowania gruntu do budowy, będą mieć charakter oddziaływań okresowych o zasięgu lokalnym i ustąpią wraz z momentem zakończenia prac,
- emisją hałasu wynikającą z obsługi samochodowej prowadzonych usług, będą mieć charakter oddziaływań okresowych o zasięgu lokalnym,
- emisją hałasu oraz zanieczyszczeń do atmosfery na etapie eksploatacji przedsięwzięć.

### **8.7 Powierzchnia ziemi, gleby**

Realizacja ustaleń opracowania w zakresie kształtowania nowej zabudowy skutkować będzie zniszczeniem aktywnej biologicznie warstwy glebowej i zmniejszeniem przestrzeni produkcyjnej gleb w przypadku wykonywania robót budowlanych, co będzie miało charakter trwały.

Planowana zabudowa na terenach użytkowanych rolniczo będzie wymagała zgodny na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze. Ponadto prace budowlane związane będą z dużym naporem na wierzchnie warstwy gleby ciężkiego sprzętu co lokalnie może

doprowadzić do zniszczenia wierzchnich warstw profilu glebowego. Przygotowanie fundamentów pod zabudowę w sposób trwały naruszy strukturę profilu. Praca maszyn i urządzeń obsługujących plac budowy może stwarzać ryzyko wycieku paliwa i zanieczyszczenia gleb związkami ropopochodnymi. Wskazuje się na konieczność właściwego zabezpieczenia placu budowy.

Zachowaniu standardów jakościowych gleb sprzyjają równie z zapisy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, w zakresie której ustala się zakaz wprowadzania ścieków do wód i do ziemi, a także zapisy z zakresu gospodarki odpadami.

Oddziaływanie na gleby będzie mieć charakter lokalny i krótkotrwały, związany z prowadzeniem prac ziemnych w związku z przygotowaniem gruntu do budowy. Realizacja ustaleń zmiany planu będzie mieć charakter częściowo odwracalny w kontekście wpływu na środowisko glebowe. W obszarach zajętych bezpośrednio pod budynkami i placami charakter zmian będzie lokalny i stały.

### **8.8 Zabytki, krajobraz kulturowy**

Teren objęty granicami opracowania objęty jest strefą ochrony konserwatorskiej, w której ustala się wymóg uzgadniania wszelkich przedsięwzięć inwestycyjnych z właściwym urzędem ochrony zabytków, zgodnie z przepisami odrębnymi, o przebiegu wskazanym na rysunku planu. Obowiązek zgłaszania wszelkich prac ziemnych związanych z procesem inwestycyjnym właściwemu urzędowi ochrony zabytków dotyczy również strefy obserwacji archeologicznej. Strefy te stanowią potencjalną możliwość występowania zabytków archeologicznych. Ustalenia planu określając precyzyjnie zasady i warunki ochrony konserwatorskiej zabytków i krajobrazu kulturowego zapobiegają niekorzystnym zmianom i degradacji krajobrazu kulturowego i jego składowych.

### **8.9 Obszary chronione**

Na obszarze opracowania nie zostały ustanowione obszarowe formy ochrony przyrody.

### **8.10 Oddziaływanie ustaleń opracowania na zdrowie i warunki życia ludzi**

Nie przewiduje się ryzyka powstania zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi w wyniku realizacji ustaleń opracowania. Tereny ujęte w projekcie zlokalizowane są w oddaleniu od zwartej zabudowy miasta i nie będą miały wpływu na warunki mieszkaniowe miasta. Pełna realizacja projektu zmiany miejscowego planu, może przyczynić się do poprawy warunków życia ludzi poprzez możliwości zwiększenia ilości miejsc pracy w nowopowstałych inwestycjach.

### **8.11 Oddziaływanie ustaleń opracowania na otoczenie i oddziaływania skumulowane**

Chwilowe i lokalne uciążliwości mogą powodować emisje gazowe i pyłowe związane z organizowaniem placu budowy poszczególnych inwestycji, jak i pracy maszyn i urządzeń obsługujących teren budowy, jednak uciążliwości te miną z momentem zakończenia prac. Uciążliwości te związane również będą z emisją hałasu.

Zapisy zmiany planu w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemu infrastruktury technicznej, a także w zakresie ochrony środowiska nakładają szereg wymogów sprzyjających zachowaniu bezpieczeństwa mieszkańców.

## **9. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Przy sporządzaniu prognozy, jako podstawowe założenie przyjęto, że autorzy projektu zmiany studium uwzględnili wszystkie aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń opracowania przygotowane zostały w sposób umożliwiający w maksymalnym stopniu ograniczenie oddziaływania przyszłych aktywności na stan środowiska przyrodniczego i zdrowie mieszkańców. Szczegółowe warunki lokalizacji nowych inwestycji muszą być ustalone z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

Celem otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń opracowania na środowisko dokonano klasyfikacji terenów o określonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przeznaczeniu pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji ustaleń zmiany planu.

Przy ocenie wpływu realizacji ustaleń planu na elementy środowiska posłużono się następującymi kryteriami dotyczącymi:

- charakteru zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczące, zauważalne, duże, zupełne),
- bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- okresu trwania oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne, przejściowe),
- zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewitalizacji).

Dokonano szczegółowego zestawienia potencjalnego wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany miejscowego planu na środowisko dla poszczególnych jednostek planistycznych w podziale na obręby geodezyjne, stosując pięciostopniową skalę oceny przewidywanego znaczącego oddziaływania w przypadku stwierdzenia możliwości jego wystąpienia, według której:

+ – oddziaływanie pozytywne;

0 – brak oddziaływania;

-1 – wpływ możliwy, jednak trudny do jednoznacznego określenia;

-2 – wpływ potencjalnie znaczący, jednak możliwy do minimalizacji;

-3 – negatywny wpływ na przedmiot ochrony (wystąpienie szkody znaczącej), niemożliwy do uniknięcia, wymagający kompensacji;

\* – określenie oddziaływania wariantowe, zależne od wystąpienia warunkujących czynników (w normalnych warunkach powinno wystąpić oddziaływanie opisane jako pierwsze);

Określając przewidywane oddziaływania pośrednie, wtórne i skumulowane określono jednocześnie wpływ zainwestowania na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

W poniższej tabeli przedstawiono najważniejsze z potencjalnych oddziaływań na środowisko wydzielonych w projekcie zmiany planu jednostek urbanistycznych.

**Tab.6. Zestawienie potencjalnego wpływu na środowisko realizacji ustaleń opracowania**

element środowiska	przewidywane znaczące oddziaływania								
	bezporednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1AG, 2AG</b>									
przedmiot ochrony Natura 2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
różnorodność biologiczna	-1	-2	0	0	0	0	0	0	0
warunki życia ludzi	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1
zwierzęta	-1	-2	0	0	0	-1	-2	-1	-1
rośliny	-1	-2	0	0	0	-1	-2	-1	-1
wody powierzchniowe i podziemne	-1	-2	0	0	0	-1	-2	-1	-1
powietrze	-1	-2	0	0	0	-1	-2	-1	-1
powierzchnia ziemi	-1	-2	0	0	0	-1	-2	-1	-1
krajobraz	-1	-2	0	0	0	-1	-1	-1	-1
klimat	0	0	0	0	0	0	-1	0	0
zasoby naturalne	0	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	-1
zabytki	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dobry materiał	+	+	0	0	0	+	+	+	0

	1 KDD								
przedmiot ochrony Natura 2000	0	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
różnorodność biologiczna	0	-1	-1	0	-1	0	0	-1	0
warunki życia ludzi	+	+	0	+	0	+	+	+	+
zwierzęta	0	-1	-1	0	-1	0	0	-1	0
rośliny	0	-1	-1	0	-1	0	0	-1	0
wody powierzchniowe i podziemne	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
powietrze	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
powierzchnia ziemi	-1	0	0	0	0	0	-1	-1	0
krajobraz	-1	0	0	0	0	0	-1	-1	0
klimat	-1	0	-1	-1	0	0	-1	-1	0
zasoby naturalne	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zabytki	0	-1	0	-1	0	0	-1	0	0
dobry materiał	+	+	+	+	+	+	+	+	0

## **10. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Z przedstawionych powyżej analiz wynika, że ewentualny niekorzystny wpływ ustaleń planu na środowisko będzie wynikał z wprowadzenia na tereny dotychczasowo niezainwestowane nowej zabudowy, co wiąże się z przekształceniami w środowisku typowymi dla terenów nowych inwestycji w zakresie: zmiany rzeźby, zmniejszania powierzchni biologicznie czynnych, wpływu na klimat, roślinność, krajobrazu, zagrożeń odpadami i innymi nieczystościami oraz hałasem.

Powyższe straty należy jednak uznać za nieuniknione w związku z rozwojem terenu.

Samorząd lokalny powinien zapewnić uzbrojenie terenów w infrastrukturę techniczną, aby zminimalizować negatywny wpływ nieczystości z pochodzących nowej zabudowy. Stopniowa realizacja zabudowy polegająca na wprowadzaniu jej etapami zmniejszy presję na środowisko. Ponadto objęcie ochroną prawną obszarów najbardziej wartościowych przyrodniczo zapewni ograniczenie ze strony planowanego zainwestowania na ich terenach. Szczególną uwagę należy zachować podczas realizacji inwestycji znajdujących się w sąsiedztwie cennych przyrodniczo obszarów, unikać zagęszczenia zabudowy mogącej wskutek wprowadzenia obiektów kubaturowych powodować zaburzenia w poziomie wód gruntowych.

W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami ze strony indywidualnych systemów grzewczych zaleca się, zgodnie z zapisami planu, stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających niską emisję i stosowanie obiektów wysokosprawnych.

W zakresie ochrony krajobrazu kulturowego należy uwzględnić zapisy planu odnośnie ochrony dziedzictwa kulturowego i przestrzegać ustaleń konserwatorskich. Ustalenia zapisów planu chronią w zapisach szczególnie miejsca widokowe, prezentujące panoramy widokowe oraz przyczynią się do utrzymania pozytywnych tendencji w zakresie ochrony krajobrazu w wyniku uporządkowania przestrzeni i nadania zabudowie harmonii.

Zmiany jakie nastąpią w wyniku realizacji nie będą bezpośrednio ingerować w obszary cenne przyrodniczo. Jednakże w związku z zabudową nowych terenów nieuniknione jest, że nastąpią niekorzystne procesy związane z przekształceniami obecnego stanu środowiska. Skutki realizacji ustaleń planu nie będą jednak powodować istotnych, zagrażających zdrowiu i życiu mieszkańców oddziaływań negatywnych. Minimalizowanie potencjalnych zagrożeń odbywać się będzie poprzez kompleksowe stosowanie zapisów ujętych w uchwale do miejscowego planu.

## **11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Prognoza oddziaływania na środowisko była sporządzana równoległe do projektu zmiany planu.

Rozwiązania alternatywne do rozwiązań przedstawionych w opracowaniu odnoszą się do celów, przedmiotu obszaru Natura 2000 i jego integralności, co wynika z art. 51 ust. 2 pkt 3 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. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Realizacja ustaleń zawartych w zmianie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko obszarów położonych poza obszarem opracowania oraz nie wpłynie negatywnie na obszary Natura 2000.

W projektowanym dokumencie nie przewidziano alternatywnych rozwiązań w związku z przyjętymi w projekcie optymalnymi rozwiązaniami zgodnymi z zasadami ekorozwoju i z uwzględnieniem priorytetu ochrony środowiska.

## **12. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PROWADZENIA**

Ustalenia do działań określających zagadnienia zawarte w art. 15 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu w odniesieniu do: oddziaływania projektowanego terenu oraz przestrzegania ustaleń zapisów uchwały do zmiany planu.

W zakresie oddziaływania projektowanego terenu na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć dla których wydano decyzje o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji. W odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy lub wojewódzki środowiska prowadzony przez odpowiednie organy, powołane do badania środowiska. W przypadku skarg mieszkańców na uciążliwość prowadzonej działalności w oparciu o uchwaloną zmianę planu, analizę realizacji zmiany planu i badanie skażenia środowiska przeprowadza odpowiedni organ administracji rządowej.

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń zapisów uchwały do zmiany planu powinno przeprowadzać się okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji ich stopnia zaawansowania, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Ich częstotliwość powinna być zgodna z przepisami szczególnymi.

Ponadto w związku z powiązaniem prognozy z wieloma dokumentami (np. strategii i programów rozwoju lokalnego, opracowań zawierających zadania rządowe lub inwestycje celu publicznego itp.) monitorowanie stopnia realizacji założeń zatwierdzonych w tych projektach odbywa się na różnych szczeblach administracji samorządowej, czy to w skali całego kraju czy w skali województwa lub powiatu i odnosi się bezpośrednio do zapisów projektu zmiany planu.

## **13. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

W wyniku przeprowadzonej analizy planowanego zainwestowania nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko wskutek realizacji ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Niniejsze opracowanie stanowi prognozę oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego miasta Lubań dla terenu położonego przy ulicy Skalniczej. Podstawowym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Ważne jest, by względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju były rozważane z innymi celami i interesami (gospodarczymi i społecznymi).

Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz ocenić, czy przyjęte rozwiązania ochronne w dostateczny sposób zabezpieczają przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Prognozę opracowano na podstawie analizy projektu planu miejscowego, założeń ochrony środowiska, informacji o projektowanych inwestycjach oraz materiałów archiwalnych dotyczących charakterystyki i stanu środowiska przyrodniczego.

Rozpoznanie aktualnego stanu środowiska i jego zagrożeń wynikających z realizacji planu zagospodarowania przestrzennego uzupełniono na podstawie wizji terenowej.

W prognozie oceniono możliwy wpływ na środowisko przyrodnicze skutków realizacji zapisów projektu planu dla poszczególnych jednostek planistycznych i wydzielono te jednostki, na których mogą wystąpić istotne oddziaływania.

Ustalono charakter tych oddziaływań na poszczególne składniki środowiska uwzględniając intensywność powodowanych przez nie przekształceń, czas ich trwania oraz ich zasięg przestrzenny.

Zasadniczą część prognozy wykonano w ujęciu tabelarycznym, co pozwala przedstawić oddziaływanie przewidywanego sposobu zagospodarowania wybranych jednostek urbanistycznych na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Obszar przyległy do ulicy Skalniczej w Lubaniu położony jest w południowej części miasta Lubań, w południowo-zachodniej części województwa dolnośląskiego. Obszar opracowania charakteryzuje się niskimi walorami przyrodniczymi. Realizacja zapisów planu przyniesie ze sobą określony typ zagospodarowania i związane z nim przekształcenia. Projekt planu zawiera szereg zapisów, których realizacja pozytywnie wpłynie na środowisko przyrodnicze terenów opracowania. Podczas wykonywania projektu planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego szczególną uwagę poświęcono walorom przyrodniczym terenu opracowania.

Uwzględniono położenie terenu objętego opracowaniem w granicach wyznaczonych obszarów chronionych.

Analiza zapisów planu, pozwala na stwierdzenie, że:

- postanowienia projektu dokumentu są zgodne z zapisami ustawy o ochronie przyrody w części dotyczącej zasad gospodarowania zasobami przyrody i krajobrazu,
- postanowienia projektu dokumentu są zgodne z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody.

Należy założyć, że dotychczasowe oddziaływania na środowisko i krajobraz ulegną zmianie. Wraz ze wzrostem urbanizacji nieunikniony jest wzrost presji na środowisko przyrodnicze i krajobraz miasta Lubań. Nowe zagospodarowanie choć w pewnym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze będzie równocześnie generować pozytywne zjawiska np. zwiększenie ilości miejsc pracy, podniesienie komfortu obsługi komunikacyjnej, usprawnienie wydajności systemu gospodarki odpadami co poprawi warunki życia ludności lokalnej.

W przypadku realizacji zapisów planu nie przewiduje się także negatywnego wpływu na obszary Natura 2000 oraz oddziaływania transgranicznego.